



# 国家知识产权局

NATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY ADMINISTRATION, PRC

## 郑重声明

- 一、经授课教师同意，本课件仅作为交流学习使用，禁止作为商业用途。
- 二、任何单位和个人未经授权不得转载。
- 三、在交流使用过程中，不得擅自篡改课件内容。
- 四、课件中涉及的观点不代表我局立场。
- 五、使用课件中的数据、图表时请注明来源，保证完整性，避免断章取义。
- 六、课件中涉及的政策法规或其它信息的有效性，请以相关主管部门(单位)公布为准。



欢迎关注微信公众号“专利文献众享”或扫描左侧二维码，获取最新公益讲座信息及专利文献服务。

## 公益讲座

[www.cnipa.gov.cn/wxfw](http://www.cnipa.gov.cn/wxfw)



国家知识产权局

NATIONAL INTELLECTUAL PROPERTY ADMINISTRATION, PRC

# CPC分类在专利检索和分析中的应用

文献部 何小平

2019-11-27

公益讲座

[www.cnipa.gov.cn/wxfw](http://www.cnipa.gov.cn/wxfw)

# 目录

一、联合专利分类(CPC)简介

二、CPC在专利检索中的应用

三、CPC在专利分析中的应用

四、CPC与IPC的联系与区别

五、常用分类检索资源

# 引言

- 工作中你是否有这样的困惑
  - 依据专利文献公开文本上的分类号进行检索得不到非常相关的文献，不知道下一步该怎么检；
  - 有时使用分类号没有获得好的检索结果，但使用核心关键词进行检索，仔细浏览检索结果有时发现有好用的文献，疑问——分类号是不是不准？是不是不好用？如果用，该怎么用？
  - 进行专利分析时使用关键词或主题词进行检索发现有些文献并不相关，总感觉有些文献可能漏掉了，但又不知道怎么样做才能算查全了

# 一、联合专利分类(CPC)简介

## • 联合专利分类

– Cooperative Patent Classification (CPC)

– 欧洲专利局(EPO)和美国专利商标局 (USPTO) 两局联合开发并共同拥有的专利分类体系

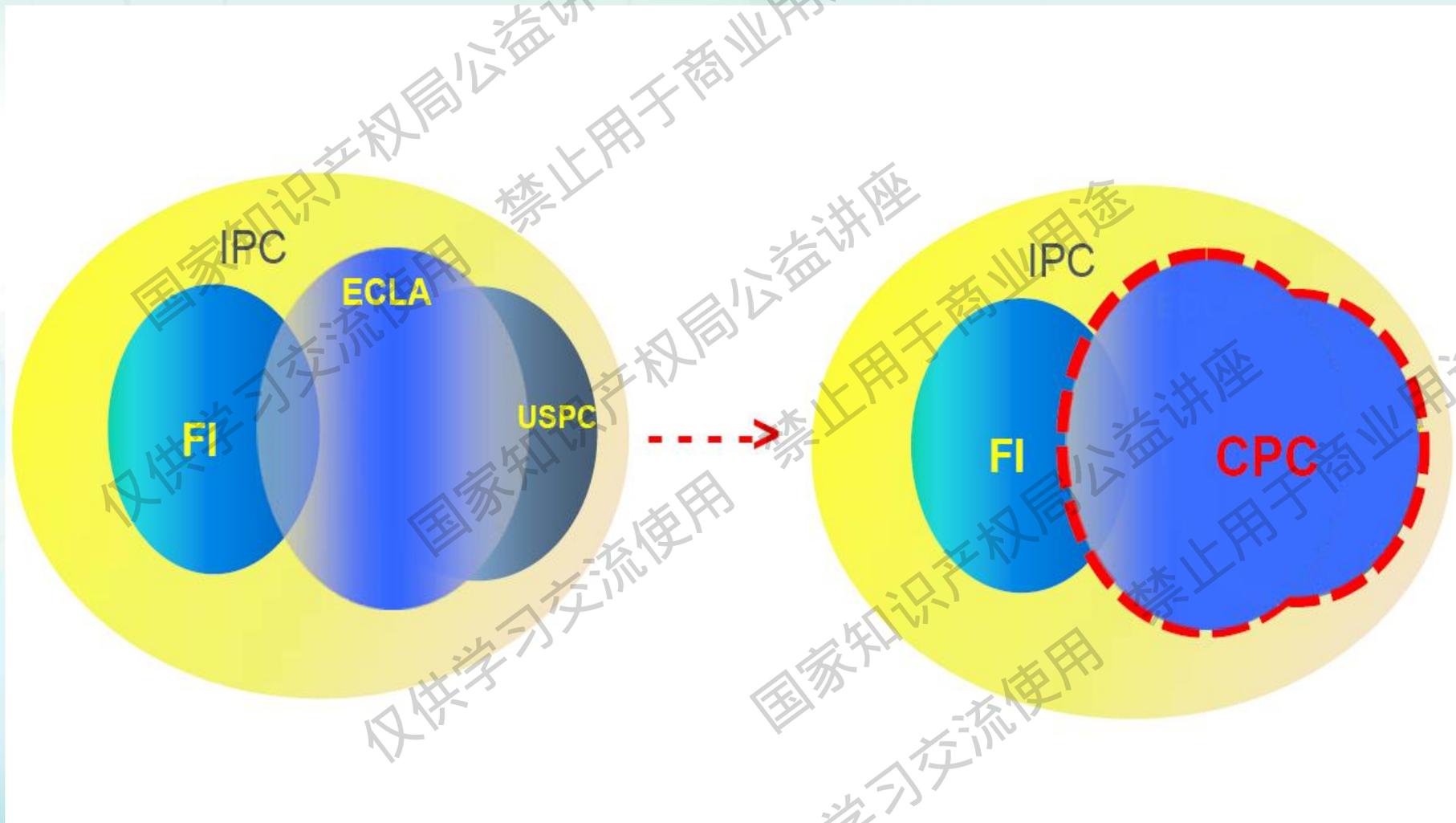
– 目前有45个国家或地区使用CPC

– >25000名审查员

– 每年多次更新



# 一、联合专利分类(CPC)简介



(19) **United States**

(12) **Patent Application Publication**  
**LUO et al.**

(10) **Pub. No.: US 2018/0094051 A1**  
(43) **Pub. Date: Apr. 5, 2018**

(54) **METHOD FOR INHIBITING  
LYMPHANGIOGENESIS BY  
ADMINISTRATION OF AN INHIBITOR OF  
THE CXCL12 PATHWAY**

*A61K 38/17* (2006.01)  
*A61P 29/00* (2006.01)  
*A61P 35/00* (2006.01)  
*A61P 37/06* (2006.01)  
*A61P 35/04* (2006.01)  
*A61K 38/18* (2006.01)  
*C07K 16/22* (2006.01)  
*C07K 16/28* (2006.01)

(71) Applicants: **Tsinghua University**, Beijing (CN);  
**Beijing Protgen Ltd.**, Beijing (CN)

(72) Inventors: **Yongzhang LUO**, Beijing (CN); **Wei ZHUO**, Beijing (CN); **Lin JIA**, Beijing (CN); **Yan FU**, Beijing (CN); **Guodong CHANG**, Beijing (CN)

(21) Appl. No.: **15/842,231**

(22) Filed: **Dec. 14, 2017**

(52) **U.S. Cl.**  
CPC ..... *C07K 16/24* (2013.01); *A61K 39/3955* (2013.01); *A61K 38/1793* (2013.01); *A61P 29/00* (2018.01); *A61P 35/00* (2018.01); *A61K 2039/577* (2013.01); *A61P 35/04* (2018.01); *A61K 38/179* (2013.01); *A61K 38/1866* (2013.01); *C07K 16/22* (2013.01); *C07K 16/2863* (2013.01); *A61P 37/06* (2018.01)

**Related U.S. Application Data**

(63) Continuation-in-part of application No. 13/962,111, filed on Aug. 8, 2013, now abandoned.

(30) **Foreign Application Priority Data**

Aug. 9, 2012 (CN) ..... 201210281678.2

**Publication Classification**

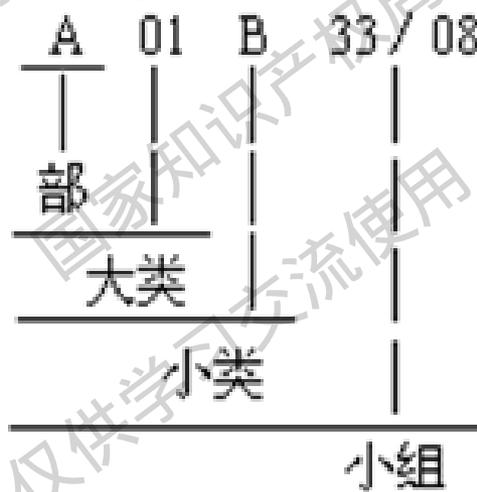
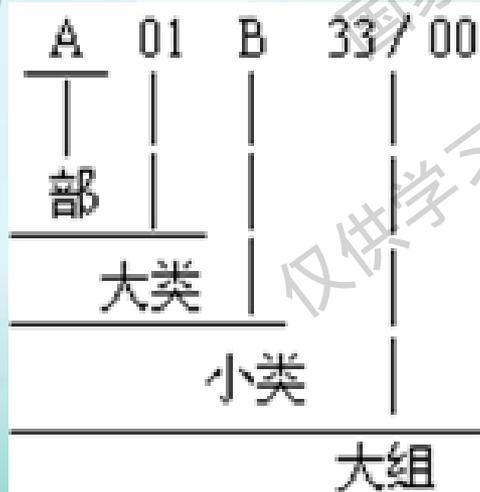
(51) **Int. Cl.**  
*C07K 16/24* (2006.01)  
*A61K 39/395* (2006.01)

**ABSTRACT**

(57) The present invention provides a method for inhibiting lymphangiogenesis in a subject, comprising administering a therapeutically effective amount of a CXCR4 inhibitor and/or a CXCL12 inhibitor to the subject. The invention further provides a method for inhibiting tumor lymphatic metastasis in a cancer patient, comprising administering to the subject (a) a therapeutically effective amount of a CXCR4 inhibitor and/or a CXCL12 inhibitor, in combination with (b) a therapeutically effective amount of a VEGF-C inhibitor and/or a VEGF-D inhibitor and/or a VEGFR-3 inhibitor.

# 一、联合专利分类(CPC)简介

- CPC分类体系源自IPC，但在一些条目上进一步细分，部分小类删除，新增一些小类等
- CPC分类表的编排：多等级的框架——部、大类、小类、大组、小组
- 与IPC一样，CPC中的各小组等级仅由其类名前的圆点个数来决定，而不是由小组的编号来决定。圆点个数越多，等级越低。



# 一、联合专利分类(CPC)简介

☐ CPC of C08L23/16 Lower and Higher : 3 results

- [C08L23/00](#) (3160) Compositions of homopolymers or copolymers of unsaturated aliphatic hydrocarbons having only one carbon-to-carbon double bond; (
- note:  
{Groups [C08L23/00](#) - [C08L49/00](#) are to be interpreted in accordance with Notes 2), 3) and 4 a) following the title of subclass [C08F](#) }
- [C08L23/02](#) (14124) • not modified by chemical after-treatment
- [C08L23/16](#) (20456) • • {Elastomeric} ethene-propene or ethene-propene-diene copolymers, {e.g. EPR and EPDM rubbers}
- note:  
**This group is used for polymers comprising both ethylene and propylene**

☐ CPC of A61F2013/53739 Lower and Higher : 8 results

- [A61F13/00](#) (1596) Bandages or dressings (suspensory bandages [A61F5/40](#) ; {contact-avoiding wound protectors [A61F15/008](#) ; bandages or dressings radioactive dressings [A61N5/1029](#) }); Absorbent pads (chemical aspects of, or use of materials for, bandages, dressings or absorbent tracheostomy [A61M16/047](#) )
- [A61F13/15](#) (2936) • Absorbent pads, e.g. sanitary towels, swabs or tampons for external or internal application to the body (non-absorbent catamers therefor; Tampon applicators
- [A61F13/53](#) (5701) • • characterised by the absorbing medium ( [A61F13/20](#) takes precedence)
- [A61F13/534](#) (7079) • • • having an inhomogeneous composition through the thickness of the pad ( [A61F13/538](#) , [A61F13/539](#) take precedence; ho
- [A61F13/537](#) (4398) • • • • characterised by a layer facilitating or inhibiting flow in one direction or plane, e.g. a wicking layer ({ [A61F13/538](#) takes
- [A61F13/53708](#) (748) • • • • • {the layer having a promotional function on liquid propagation in at least one direction}
- [A61F2013/53721](#) (2546) • • • • • • {with capillary means}
- [A61F2013/53739](#) (494) • • • • • • • {with compressed points}

# 一、联合专利分类(CPC)简介

- |  |  |
|--|--|
| <p>33/00 Tilling implements with rotary driven tools {, e.g. in combination with fertiliser distributors or seeders, with grubbing chains, with sloping axles, with driven discs}</p> <p>33/02 . with tools on horizontal shaft transverse to direction of travel</p> <p>33/021 . . {with rigid tools}</p> <p>33/022 . . . {with helicoidal tools}</p> <p>33/024 . . . {with disk-like tools}</p> <p>33/025 . . {with spring tools, i.e. resiliently- or flexibly- attached rigid tools}</p> <p>33/027 . . {Operator supported tools, e.g. using a harness for supporting the tool or power unit}</p> <p>33/028 . . {of the walk-behind type (walk-type tractors <a href="#">B62D 51/04</a>)}</p> <p>33/04 . with tools on horizontal shaft parallel to direction of travel</p> <p>33/06 . with tools on vertical or steeply-inclined shaft</p> <p>33/065 . . {comprising a plurality of rotors carried by an elongate, substantially closed transmission casing, transversely connectable to a tractor}</p> <p>33/08 . Tools; Details, e.g. adaptations of transmissions or gearings</p> <p>33/082 . . {Transmissions; Gearings; Power distribution}</p> <p>33/085 . . . {specially adapted for tools on a vertical shaft}</p> <p>33/087 . . {Lifting devices; Depth regulation devices; Mountings}</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A01B 33/00</b>带驱动式旋转工作部件的耕作机具</li> <li>• A01B 33/02·工作部件安装在与行进方向呈横向的水平轴上的</li> <li>• A01B 33/04·工作部件安装在与行进方向平行的水平轴上的</li> <li>• A01B 33/06·工作部件安装在垂直或陡斜的轴上的</li> <li>• A01B 33/08·工作部件；零件，例如传动装置或齿轮装置</li> <li>• A01B 33/10·工作部件的结构或功能特点</li> <li>• A01B 33/12·工作部件的配置；工作部件的防护板</li> <li>• A01B 33/14·工作部件与旋转轴的联结，例如弹性联结的工作部件</li> <li>• A01B 33/16·带专用附属装置的（A01B 49/00优先；用于播种或施肥的入A01B 49/06）〔2〕</li> </ul> |
|--|--|



# 一、联合专利分类(CPC)简介

**C05G MIXTURES OF FERTILISERS COVERED INDIVIDUALLY BY DIFFERENT SUBCLASSES OF CLASS [C05](#); MIXTURES OF ONE OR MORE FERTILISERS WITH MATERIALS NOT HAVING A SPECIFIC FERTILISING ACTIVITY, e.g. PESTICIDES, SOIL-CONDITIONERS, WETTING AGENTS (organic fertilisers containing added bacterial cultures, mycelia, or the like [C05F 11/08](#); organic fertilisers containing plant vitamins or hormones [C05F 11/10](#)); FERTILISERS CHARACTERISED BY THEIR FORM**

## NOTES

1. This subclass covers mixtures of fertilisers with soil-conditioning or soil-stabilising materials characterised by their fertilising activity.
2. This subclass does not cover mixtures of fertilisers with soil-conditioning or soil-stabilising materials characterised by their soil-conditioning or soil-stabilising activity, which are covered by group [C09K 17/00](#).

## WARNING

The following IPC groups are not in the CPC scheme. The subject matter for these IPC groups is classified in the following CPC groups:

[C05G 1/02](#) - [C05G 1/10](#)

covered by

[C05G 1/00](#) - [C05B 19/02](#), [C05C 1/00](#) - [C05C 11/00](#), [C05D 1/00](#) - [C05D 9/02](#),

[C05F 1/00](#) - [C05F 17/0294](#)

[C05G 3/10](#)

covered by

[C05G 3/0088](#)

[C05G 5/00](#)

covered by

[C05G 3/0005](#)

- |        |   |        |   |
|--------|---|--------|---|
| 1/00   | Mixtures of fertilisers belonging individually to different subclasses of <a href="#">C05</a>   | 3/0088 | . . . {to avoid the fertiliser being reduced to powder; for avoiding agglomeration} |
| 3/00   | Mixtures of one or more fertilisers with materials not having a specially fertilising activity  | 3/0094 | . . . {fertiliser dosage}   |
| 3/0005 | . {Further uses of fertiliser, also the form in which it is presented, e.g. by englobed granules}   | 3/02   | . with pesticides   |
| 3/0011 | . . {by covering; apparatus for covering}   | 3/04   | . with soil conditioners  |
| 3/0017 | . . . {Formation of capsules}   | 3/06   | . with wetting agents   |
| 3/0023 | . . . {with sulfur}   | 3/08   | . with agents affecting the nitrification of ammonium compounds or urea in the soil |
| 3/0029 | . . . {with a polymer}  |        |   |
| 3/0035 | . . . {with wax or resins}  |        |   |
| 3/0041 | . . . {with other substances}   |        |   |
| 3/0047 | . . {by incorporating into a matrix}  |        |   |
| 3/0052 | . . {in another manner}   |        |   |
| 3/0058 | . . {Granulation of fertiliser compounds, so far as it is not covered by another class of fertilisers (granulation of phosphatic fertilisers <a href="#">C05B 19/00</a> ; |        |   |

# 一、联合专利分类(CPC)简介

- 分类表框架结构：主干/引得/Y部
- A-H/Y 9部、128大类、671小类、大组、小组
- A-H部631个小类分类定义

部	类型	类号形式	标引对象	条目数
A-H部	主分类号	A01B1/00 C07D521/00	发明信息 附加信息	约16万条
	2000系列	A01C2001/048 C12N2999/007	附加信息	约8万条
Y部	—	Y02B10/00	附加信息	约1.8万条

# 一、联合专利分类(CPC)简介

- CPC官网地址 [www.cpcinfo.org](http://www.cpcinfo.org)
- <https://www.cooperativepatentclassification.org/index.html> CPC分类表、CPC分类定义 2019.08



Cooperative Patent Classification  
European Patent Office  
United States Patent and Trademark Office

Home  
Latest news  
About CPC  
Objectives  
CPC Scheme and Definitions  
CPC Revisions  
CPC Concordances  
CPC Training  
Events  
Publications  
Press releases  
Links  
FAQ  
Archive  
Contact Us  
Sitemap

F16M11/2021 ...{around a vertical axis} [...]  
F16M11/2028 ...{around a horizontal axis} [...]  
F16M11/2035 ...{for rolling, i.e. for creating a landscape-porrait rotation}  
F16M11/2042 ...{in more than one direction}  
F16M11/205 ...{constituted of several dependent joints}  
F16M11/2057 ...{the axis of rotation intersecting in a single point e.g. gimbal}  
F16M11/2064 ...{for tilting and rolling}  
F16M11/2071 ...{for tilting and panning}  
F16M11/2078 ...{for panning and rolling}  
...{with ball-joint} [...]

EPO and USPTO launched the Cooperative Patent Classification System  
The CPC is the result of a partnership between the EPO and the USPTO in their joint effort to develop a common, internationally compatible classification system for technical documents, in particular patent publications, which will be used by both offices in the patent granting process

News  
20 September 2019  
In 2020 newly scheduled CPC releases will enter into force on:  
• 1 January (CPC 2020.01)  
• 1 February (CPC 2020.02)  
• 1 May (CPC 2020.05)  
• 1 August (CPC 2020.08)

Search  Enter search term



# 一、联合专利分类(CPC)简介

## CPC scheme and CPC definitions

This page is regularly updated. Please check the following page for [the latest release notes](#).

Only the CPC scheme and definitions published on this page are the official versions. The scheme and definitions are only published in English language. The USPTO and EPO cannot be held responsible for the content of translated versions that could be made available by third parties.

## CPC scheme and CPC definitions

A		B		C		D		E		F		G		H		Y
Scheme	Def.	Scheme														
<a href="#">A</a>	<a href="#">A</a>	<a href="#">B</a>	<a href="#">B</a>	<a href="#">C</a>	<a href="#">C</a>	<a href="#">D</a>	<a href="#">D</a>	<a href="#">E</a>	<a href="#">E</a>	<a href="#">F</a>	<a href="#">F</a>	<a href="#">G</a>	<a href="#">G</a>	<a href="#">H</a>	<a href="#">H</a>	<a href="#">Y</a>
<a href="#">A01B</a>	<a href="#">A01B</a>	<a href="#">B01B</a>	<a href="#">B01B</a>	<a href="#">C01B</a>	<a href="#">C01B</a>	<a href="#">D01B</a>	<a href="#">D01B</a>	<a href="#">E01B</a>	<a href="#">E01B</a>	<a href="#">F01B</a>	<a href="#">F01B</a>	<a href="#">G01B</a>	<a href="#">G01B</a>	<a href="#">H01B</a>	<a href="#">H01B</a>	<a href="#">Y02B</a>
<a href="#">A01C</a>	<a href="#">A01C</a>	<a href="#">B01D</a>	<a href="#">B01D</a>	<a href="#">C01C</a>	<a href="#">C01C</a>	<a href="#">D01C</a>	<a href="#">D01C</a>	<a href="#">E01C</a>	<a href="#">E01C</a>	<a href="#">F01C</a>	<a href="#">F01C</a>	<a href="#">G01C</a>	<a href="#">G01C</a>	<a href="#">H01C</a>	<a href="#">H01C</a>	<a href="#">Y02C</a>
<a href="#">A01D</a>	<a href="#">A01D</a>	<a href="#">B01F</a>	<a href="#">B01F</a>	<a href="#">C01D</a>	<a href="#">C01D</a>	<a href="#">D01D</a>	<a href="#">D01D</a>	<a href="#">E01D</a>	<a href="#">E01D</a>	<a href="#">F01D</a>	<a href="#">F01D</a>	<a href="#">G01D</a>	<a href="#">G01D</a>	<a href="#">H01E</a>	<a href="#">H01F</a>	<a href="#">Y02E</a>
<a href="#">A01F</a>	<a href="#">A01F</a>	<a href="#">B01J</a>	<a href="#">B01J</a>	<a href="#">C01F</a>	<a href="#">C01F</a>	<a href="#">D01F</a>	<a href="#">D01F</a>	<a href="#">E01F</a>	<a href="#">E01F</a>	<a href="#">F01K</a>	<a href="#">F01K</a>	<a href="#">G01F</a>	<a href="#">G01F</a>	<a href="#">H01G</a>	<a href="#">H01G</a>	<a href="#">Y02T</a>
<a href="#">A01G</a>	<a href="#">A01G</a>	<a href="#">B01L</a>	<a href="#">B01L</a>	<a href="#">C01G</a>	<a href="#">C01G</a>	<a href="#">D01G</a>	<a href="#">D01G</a>	<a href="#">E01H</a>	<a href="#">E01H</a>	<a href="#">F01L</a>	<a href="#">F01L</a>	<a href="#">G01G</a>	<a href="#">G01G</a>	<a href="#">H01H</a>	<a href="#">H01H</a>	<a href="#">Y04S</a>
<a href="#">A01H</a>	<a href="#">A01H</a>	<a href="#">B02B</a>	<a href="#">B02B</a>	<a href="#">C01P</a>	<a href="#">C01P</a>	<a href="#">D01H</a>	<a href="#">D01H</a>	<a href="#">E02B</a>	<a href="#">E02B</a>	<a href="#">F01M</a>	<a href="#">F01M</a>	<a href="#">G01H</a>	<a href="#">G01H</a>	<a href="#">H01J</a>	<a href="#">H01J</a>	<a href="#">Y10S</a>
<a href="#">A01J</a>	<a href="#">A01J</a>	<a href="#">B02C</a>	<a href="#">B02C</a>	<a href="#">C02F</a>	<a href="#">C02F</a>	<a href="#">D02G</a>	<a href="#">D02G</a>	<a href="#">E02C</a>	<a href="#">E02C</a>	<a href="#">F01N</a>	<a href="#">F01N</a>	<a href="#">G01J</a>	<a href="#">G01J</a>	<a href="#">H01K</a>	<a href="#">H01K</a>	<a href="#">Y10T</a>
<a href="#">A01K</a>	<a href="#">A01K</a>	<a href="#">B03B</a>	<a href="#">B03B</a>	<a href="#">C03B</a>	<a href="#">C03B</a>	<a href="#">D02H</a>	<a href="#">D02H</a>	<a href="#">E02D</a>	<a href="#">E02D</a>	<a href="#">F01P</a>	<a href="#">F01P</a>	<a href="#">G01K</a>	<a href="#">G01K</a>	<a href="#">H01L</a>	<a href="#">H01L</a>	<a href="#">Y02W</a>
<a href="#">A01L</a>	<a href="#">A01L</a>	<a href="#">B03C</a>	<a href="#">B03C</a>	<a href="#">C03C</a>	<a href="#">C03C</a>	<a href="#">D02J</a>	<a href="#">D02J</a>	<a href="#">E02F</a>	<a href="#">E02F</a>	<a href="#">F02B</a>	<a href="#">F02B</a>	<a href="#">G01L</a>	<a href="#">G01L</a>	<a href="#">H01M</a>	<a href="#">H01M</a>	<a href="#">Y02P</a>
<a href="#">A01M</a>	<a href="#">A01M</a>	<a href="#">B03D</a>	<a href="#">B03D</a>	<a href="#">C04B</a>	<a href="#">C04B</a>	<a href="#">D03C</a>	<a href="#">D03C</a>	<a href="#">E03B</a>	<a href="#">E03B</a>	<a href="#">F02C</a>	<a href="#">F02C</a>	<a href="#">G01M</a>	<a href="#">G01M</a>	<a href="#">H01P</a>	<a href="#">H01P</a>	<a href="#">Y02A</a>
<a href="#">A01N</a>	<a href="#">A01N</a>	<a href="#">B04B</a>	<a href="#">B04B</a>	<a href="#">C05B</a>	<a href="#">C05B</a>	<a href="#">D03D</a>	<a href="#">D03D</a>	<a href="#">E03C</a>	<a href="#">E03C</a>	<a href="#">F02D</a>	<a href="#">F02D</a>	<a href="#">G01N</a>	<a href="#">G01N</a>	<a href="#">H01Q</a>	<a href="#">H01Q</a>	<a href="#">Y02D</a>
<a href="#">A21B</a>	<a href="#">A21B</a>	<a href="#">B04C</a>	<a href="#">B04C</a>	<a href="#">C05C</a>	<a href="#">C05C</a>	<a href="#">D03J</a>	<a href="#">D03J</a>	<a href="#">E03D</a>	<a href="#">E03D</a>	<a href="#">F02F</a>	<a href="#">F02F</a>	<a href="#">G01P</a>	<a href="#">G01P</a>	<a href="#">H01R</a>	<a href="#">H01R</a>	
<a href="#">A21C</a>	<a href="#">A21C</a>	<a href="#">B05B</a>	<a href="#">B05B</a>	<a href="#">C05D</a>	<a href="#">C05D</a>	<a href="#">D04B</a>	<a href="#">D04B</a>	<a href="#">E03F</a>	<a href="#">E03F</a>	<a href="#">F02G</a>	<a href="#">F02G</a>	<a href="#">G01Q</a>	<a href="#">G01Q</a>	<a href="#">H01S</a>	<a href="#">H01S</a>	
<a href="#">A21D</a>	<a href="#">A21D</a>	<a href="#">B05C</a>	<a href="#">B05C</a>	<a href="#">C05F</a>	<a href="#">C05F</a>	<a href="#">D04C</a>	<a href="#">D04C</a>	<a href="#">E04B</a>	<a href="#">E04B</a>	<a href="#">F02K</a>	<a href="#">F02K</a>	<a href="#">G01R</a>	<a href="#">G01R</a>	<a href="#">H01T</a>	<a href="#">H01T</a>	
<a href="#">A22B</a>	<a href="#">A22B</a>	<a href="#">B05D</a>	<a href="#">B05D</a>	<a href="#">C05G</a>	<a href="#">C05G</a>	<a href="#">D04D</a>	<a href="#">D04D</a>	<a href="#">E04C</a>	<a href="#">E04C</a>	<a href="#">F02M</a>	<a href="#">F02M</a>	<a href="#">G01S</a>	<a href="#">G01S</a>	<a href="#">H02B</a>	<a href="#">H02B</a>	
<a href="#">A22C</a>	<a href="#">A22C</a>	<a href="#">B06B</a>	<a href="#">B06B</a>	<a href="#">C06B</a>	<a href="#">C06B</a>	<a href="#">D04G</a>	<a href="#">D04G</a>	<a href="#">E04D</a>	<a href="#">E04D</a>	<a href="#">F02N</a>	<a href="#">F02N</a>	<a href="#">G01T</a>	<a href="#">G01T</a>	<a href="#">H02G</a>	<a href="#">H02G</a>	
<a href="#">A23B</a>	<a href="#">A23B</a>	<a href="#">B07B</a>	<a href="#">B07B</a>	<a href="#">C06C</a>	<a href="#">C06C</a>	<a href="#">D04H</a>	<a href="#">D04H</a>	<a href="#">E04F</a>	<a href="#">E04F</a>	<a href="#">F02P</a>	<a href="#">F02P</a>	<a href="#">G01V</a>	<a href="#">G01V</a>	<a href="#">H02H</a>	<a href="#">H02H</a>	
<a href="#">A23C</a>	<a href="#">A23C</a>	<a href="#">B07C</a>	<a href="#">B07C</a>	<a href="#">C06D</a>	<a href="#">C06D</a>	<a href="#">D05B</a>	<a href="#">D05B</a>	<a href="#">E04G</a>	<a href="#">E04G</a>	<a href="#">F02W</a>	<a href="#">F02W</a>	<a href="#">G01W</a>	<a href="#">G01W</a>	<a href="#">H02J</a>	<a href="#">H02J</a>	
<a href="#">A23D</a>	<a href="#">A23D</a>	<a href="#">B08B</a>	<a href="#">B08B</a>	<a href="#">C06F</a>	<a href="#">C06F</a>	<a href="#">D05C</a>	<a href="#">D05C</a>	<a href="#">E04H</a>	<a href="#">E04H</a>	<a href="#">F03B</a>	<a href="#">F03B</a>	<a href="#">G02B</a>	<a href="#">G02B</a>	<a href="#">H02K</a>	<a href="#">H02K</a>	
<a href="#">A23F</a>	<a href="#">A23F</a>	<a href="#">B09B</a>	<a href="#">B09B</a>	<a href="#">C07B</a>	<a href="#">C07B</a>	<a href="#">D05D</a>	<a href="#">D05D</a>	<a href="#">E05B</a>	<a href="#">E05B</a>	<a href="#">F03C</a>	<a href="#">F03C</a>	<a href="#">G02C</a>	<a href="#">G02C</a>	<a href="#">H02M</a>	<a href="#">H02M</a>	

# 一、联合专利分类(CPC)简介

- CPC2019.08版
- CPC分类表 版本号全部为2019.08
  - <https://www.cooperativepatentclassification.org/cpc/scheme/A/scheme-A01B.pdf>
  - .....
- CPC分类定义 版本号不全为2019.08
  - <https://www.cooperativepatentclassification.org/cpc/definition/A/definition-A01F.pdf>
  - .....

**SOLDERING OR UNSOLDERING; WELDING; CLADDING OR PLATING BY SOLDERING OR WELDING; CUTTING BY APPLYING HEAT LOCALLY, e.g. FLAME CUTTING; WORKING BY LASER BEAM** (making metal-coated products by extruding metal [B21C 23/22](#); building up linings or coverings by casting [B22D 19/08](#); casting by dipping [B22D 23/04](#); manufacture of composite layers by sintering metal powder [B22F 7/00](#); arrangements on machine tools for copying or controlling [B23Q](#); covering metals or covering materials with metals, not otherwise provided for [C23C](#); burners [F23D](#))

**NOTES**

1. This subclass covers also electric circuits specially adapted for the purposes covered by the title of the subclass.
2. In this subclass, the following term is used with the meaning indicated:
  - "soldering" means uniting metals using solder and applying heat without melting either of the parts to be united

**WARNINGS**

1. The following IPC groups are not in the CPC scheme. The subject matter for these IPC groups is classified in the following CPC groups:
 

<a href="#">B23K 35/04 - B23K 35/20</a>	covered by	<a href="#">B23K 35/0205 - B23K 35/0204</a>
<a href="#">B23K 35/363</a>	covered by	<a href="#">B23K 35/3601 - B23K 35/3618</a>
2. In this subclass non-limiting references (in the sense of paragraph 39 of the Guide to the IPC) may still be displayed in the scheme.

**Soldering, e.g. brazing, or unsoldering** (essentially requiring the use of welding machines or welding equipment, [see the relevant groups for the welding machines or welding equipment](#))

1/00	Soldering, e.g. brazing, or unsoldering ( <a href="#">B23K 3/00</a> takes precedence; characterised only by the use of special materials or media <a href="#">B23K 35/00</a> ; dip or wave soldering in the manufacture of printed circuits <a href="#">H05K 3/34</a> )	1/018	• Unsoldering; Removal of melted solder or other residues
		1/06	• making use of vibrations, e.g. supersonic vibrations
		1/08	• Soldering by means of dipping in molten solder
		1/085	• . . {Wave soldering}
		1/14	• specially adapted for soldering seams (making tubes involving operations other than soldering <a href="#">B21C</a> )
		1/16	• . . longitudinal seams, e.g. of shells
1/0002	• {Soldering by means of dipping in a fused salt bath}	1/18	• . . circumferential seams, e.g. of shells
1/0004	• {Resistance soldering}	1/19	• taking account of the properties of the materials to be soldered
1/0006	• {Exothermic brazing}	1/20	• Preliminary treatment of work or areas to be soldered, e.g. in respect of a galvanic coating (preparation of surfaces in particular ways, <a href="#">see the relevant classes for the treatments or the materials treated, e.g. C04B, C23C</a> )
1/0008	• {specially adapted for particular articles or work}		
1/001	• . . {Sealing small holes in metal containers, e.g. tins}	1/203	• . . {Fluxing, i.e. applying flux onto surfaces}
1/0012	• . . {Brazing heat exchangers}	1/206	• . . {Cleaning}
1/0014	• . . {Brazing of honeycomb sandwich structures}	3/00	<b>Tools, devices, or special appurtenances for soldering, e.g. brazing, or unsoldering, not specially adapted for particular methods (materials used for soldering <a href="#">B23K 35/00</a>)</b>
1/0016	• . . {Brazing of electronic components}	3/02	• Soldering irons; Bits
1/0018	• . . {Brazing of turbine parts}	3/021	• . . {Flame-heated soldering irons}
1/002	• Soldering by means of induction heating	3/022	• . . . {using a gaseous fuel}
1/005	• Soldering by means of radiant energy	3/023	• . . . {using a liquid fuel}
1/0053	• . . {soldering by means of I.R.}	3/024	• . . . {using a solid fuel}
1/0056	• . . {soldering by means of beams, e.g. lasers, E.B.}		
1/008	• Soldering within a furnace ( <a href="#">B23K 1/012</a> takes precedence)		
1/012	• Soldering with the use of hot gas		
1/015	• . . Vapour-condensation soldering		



# 一、联合专利分类(CPC)简介

CPC - G06F - 2019.08

C22C 1/00 (continued)

CPC - C22C - 2017.08

## G06F 1/165

{the additional display being small, e.g. for presenting status information}

### Definition statement

*This place covers:*

Typically very small displays disposed on the back of the main display for indicating time, alerts or battery level or small status displays near the hinge above the keyboard. Illustrative examples:



## G06F 1/1652

{the display being flexible, e.g. mimicking a sheet of paper, or rollable}

### References

**Informative references**

In [C22C 1/002](#) are classified methods of making non-ferrous amorphous alloys.

## C22C 1/04

by powder metallurgy ([C22C 1/08](#), {[C22C 1/05](#), [C22C 1/10](#), [C22C 32/00](#), [C22C 47/00](#), [C22C 49/00](#)} take precedence)

### Definition statement

*This place covers:*

non-ferrous alloys made by powder metallurgy containing only metallic or intermetallic constituents

### Relationships with other classification places

[B22F](#) covers the processes of treating the powders, making workpieces or articles therefrom or processes for making the powders and their characteristics.

### References

#### Limiting references

*This place does not cover:*

Ferrous or non-ferrous alloys containing metal or non-metallic compounds or fibers or filaments	<a href="#">C22C 1/10</a> , <a href="#">C22C 26/00</a> , <a href="#">C22C 29/00</a> , <a href="#">C22C 32/00</a> , <a href="#">C22C 47/00</a> or <a href="#">C22C 49/00</a>
Rods, electrodes, materials or media, for use in soldering, welding or cutting	<a href="#">B23K 35/00</a>
Selenium, Tellurium; compounds thereof	<a href="#">C01B 19/00</a>
Silicon, compounds thereof	<a href="#">C01B 33/02</a>
Ceramic products containing shaped metallic materials	<a href="#">C04B 35/74</a>
Electrolytic production or refining of metals	<a href="#">C25C</a>
Single crystals or homogeneous polycrystalline material with defined structure, e.g. directionally solidified	<a href="#">C30B 29/00</a>
Magnets	<a href="#">H01F</a>

**Informative references**

# 一、联合专利分类(CPC)简介

2012. 10. 01

2013. 04

2015. 04

2010. 10. 25

2013. 01. 01

2014. 11

2019. 08

EPO和USPTO联合启动CPC项目    CPC分类表正式发布    EPO和USPTO正式启用CPC    第一次修订CPC分类表    不提供EC/ICO字段    USPTO停止出版USPC字段    CPC历经37次修订

## USPTO and EPO Work Toward Joint Patent Classification System

"In view of the significant benefit to stakeholders of developing a transparent and harmonized approach to a global classification system for patent documents; in order to make the search process more effective; and in the belief that cooperation between their two offices will facilitate progress in undertaking classification harmonization projects under the IP5 Common Hybrid Classification initiative, the USPTO and the EPO have agreed together to work toward the formation of a partnership to explore the development of a joint classification system based on the European Classification system (ECLA) that will incorporate the best classification practices of the two offices. This system would be aligned with the World Intellectual Property Organization (WIPO) classification standards and the International Patent Classification (IPC) structure. Accordingly, they have initiated discussions on governance and operational aspects of such a partnership.

The IP5 partner offices will be continually apprised of progress at appropriate IP5 forums. Stakeholders will receive regular updates on the substance and progress of classification partnership discussions between the two offices."

October 25, 2010

David J. Kappos

Benoît Battistelli



# 一、联合专利分类(CPC)简介

- CPC分类表在正式使用前一个月会在 [www.cpcinfo.org](http://www.cpcinfo.org) 网站上预发布；
- 预发布时间为前一个月第一个星期二；
- 新版本CPC分类表在当月的第一天正式生效。
- 例如：2019.08版
  - 预发布时间为2019-07-02；
  - 新版本分类表生效时间为2019-08-01。

# 一、联合专利分类(CPC)简介

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
2013.04	2014.02	2015.01	2016.01	2017.01	2018.01	2019.01	2020.01
2013.07	2014.06	2015.04	2016.02	2017.02	2018.02	2019.02	2020.02
2013.09	2014.07	2015.05	2016.05	2017.05	2018.05	2019.05	2020.05
2013.11	2014.09	2015.07	2016.08	2017.08	2018.08	2019.08	2020.08
2013.12	2014.10	2015.09	2016.11				
	2014.11	2015.10					
	2014.12	2015.11					
		2015.12					

历次修订

# 一、联合专利分类(CPC)简介

- <https://www.cooperativepatentclassification.org/index.html>
- CPC历年的分类表、分类定义、历次的修订内容等历史数据可以下载，xml、pdf格式
- <https://www.cooperativepatentclassification.org/Archive.html>
- <https://www.cooperativepatentclassification.org/CPCRevisions>



# 一、联合专利分类(CPC)简介

## Archive area

In this page you will find archived CPC material such as previous versions of the CPC scheme.

- [Complete CPC scheme in XML format \(2019-05\)](#)
- [Complete CPC scheme in PDF format \(2019-05\)](#)
- [CPC Compilation of Changes \(2019-05\)](#)
- [Complete CPC scheme in XML format \(2019-02\)](#)
- [Complete CPC scheme in PDF format \(2019-02\)](#)
- [Archived CPC Compilation of Changes 2017-01 to 2019-02](#)
- [Technical areas using Combination Sets \(from 2017-11 to 2019-04\)](#)
- [Complete CPC scheme in XML format \(2019-01\)](#)
- [Complete CPC scheme in PDF format \(2019-01\)](#)
- [Complete CPC scheme in XML format \(2018-08\)](#)
- [Complete CPC scheme in PDF format \(2018-08\)](#)

Search



<https://www.cooperativepatentclassification.org/Archive.html>

# 一、联合专利分类(CPC)简介

- [www.cpcinfo.org](http://www.cpcinfo.org)网站上列出修订信息

- Home
- Latest news
- About CPC
- Objectives
- CPC Scheme and Definitions
- CPC Revisions**
- Notice of Changes
- Projects
- Pre-release
- CPC Concordances
- CPC Training
- Events
- Publications
- Press releases

F16M11/205 ..... {the axis of rotation intersecting in a single point e.g. gears}

## CPC Revisions

In this area, information regarding changes made to the CPC scheme will be published in the form of "Notice of Changes" (formerly know as CPC Classification orders).

Information will also be provided about ongoing CPC Scheme revision projects.

Under the navigation title "Pre-release", as of May 2014, material such as the scheme, notices of changes, concordances, will be made available to the public **about one month ahead of official entry into force** of the corresponding material.

### Search

146 pages found

- 1: [A61F](#) (Score: 67%)
- 2: [A61F](#) (Score: 64%)
- 3: [Notice of Changes 281](#) (Score: 1%)
- 4: [Notice of Changes 424](#) (Score: 1%)
- 5: [A](#) (Score: 1%)
- 6: [Notice of Changes 535](#) (Score: 1%)

Search




# 一、联合专利分类(CPC)简介

- 我局CPC实施情况
  - 2014年43个技术领域试点分类
  - 2015年73个技术领域试点分类
  - 2016年1月1日开始所有中国发明专利新申请同时开展IPC和CPC分类

# 一、联合专利分类(CPC)简介

## • 文献覆盖情况

— EP/US 99.9%

— CN JP 等没有完全覆盖

国家	国家代码	文献量	有CPC分类的文献量	占比
LATVIA	LV	6135	2221	0.362
LUXEMBURG	LU	62031	60956	0.983
LITHUANIA	LT	9205	6348	0.69
MALAYSIA	MY	54661	49813	0.849
MEXICO	MX	301301	274745	0.912
MONACO	MC	2763	1831	0.663
THE NETHERLANDS	NL	548776	536419	0.977
NORWAY	NO	203973	175440	0.86
OAPI	OA	13280	13093	0.986
POLAND	PL	304779	110134	0.361
PORTUGAL	PT	122274	112047	0.916
ROMANIA	RO	73559	15613	0.212
RUSSIAN FED.	RU	1035979	315337	0.304
SAN MARINO	SM	2223	1420	0.639
SERBIA	RS	11504	8627	0.75
SLOVAKIA	SK	27660	19820	0.717
SLOVENIA	SI	36953	26268	0.711
SOVIET UNION	SU	1252946	92878	0.074
SPAIN	ES	1306064	676559	0.586
SWEDEN	SE	521316	333501	0.64
SWITZERLAND	CH	717899	578885	0.806
TURKEY	TR	69306	31383	0.453
UNITED KINGDOM	GB	2396871	2141007	0.893

国家	国家代码	文献量	有CPC分类的文献量	占比
EPO	EP	3409336	3407096	0.999
UNITED STATES	US	12841140	12415932	0.999
WIPO (PCT)	WO	3438359	3422226	0.995
ARIPO	AP	4073	3992	0.98
AUSTRIA	AT	1006752	653821	0.649
AUSTRALIA	AU	1310168	1169848	0.907
BELGIUM	BE	587120	553159	0.942
BRAZIL	BR	704217	473839	0.673
BULGARIA	BG	50096	13955	0.279
CANADA	CA	2449092	1342921	0.548
CHILE	CL	20796	15459	0.743
CHINA	CN	17286037	5473797	0.317
CROATIA	HR	22734	17950	0.79
CYPRUS	CY	15848	14504	0.915
CZECH REPUBLIC	CZ	93504	43809	0.469
DENMARK	DK	415.372	278458	0.67
EAPO	EA	50764	45435	0.895
ESTONIA	EE	7018	5304	0.756
FRANCE	FR	2443601	2424117	0.992
FINLAND	FI	196312	115003	0.586
GCC	GC	419	325	0.776
GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC	DD	234074	48354	0.207
GERMANY	DE	5678483	4876569	0.859
GREECE	GR	100541	54019	0.537
HUNGARY	HU	130845	85816	0.656
ICELAND	IS	7482	5321	0.711
INDIA	IN	81667	46270	0.566
IRELAND	IE	83701	44205	0.528
ISRAEL	IL	105337	91212	0.866
ITALY	IT	620094	351470	0.567
JAPAN	JP	18179959	4848814	0.267
KOREA	KR	3705485	2482712	0.67

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 检索的过程
  - 利用各种索引或数据库的检索字段进行查阅或检索，得到检索结果
  - 有哪些索引或检索字段
  - 专利文献的扉页、数据库帮助手册
  - 分类号、关键词
- 分类号的给出过程：
  - 依据当时的最新版本依据分类方法、分类规则对专利文献进行标引加工，每个分类号都有时间戳

## 二、CPC在专利检索中的应用

- CPC是检索的利器，前提：
  - 1 熟读技术方案，理解发明，有的放矢
  - 2 熟悉检索网址或数据库（收藏文献范围、检索字段、索引、截词符.....）
  - 3 反复阅读分类定义、分类表、分类指南等
  - 4 构建合适的检索表达式（分类号、关键词、其他合适的索引或字段）
  - 5 调整检索策略
  - 6 总结与反思

## 二、CPC在专利检索中的应用

- CPC的检索字段

- 1 EPODOC ..field ..format

– 例如 H01L21/32137/CI 十二点组

/CI

发明信息

/CA

附加信息

/CL

组合码

/CCI

发明信息 (EPO确认)

/CCA

附加信息 (EPO确认)

/CLC

组合码 (EPO确认)

/C

发明信息或附加信息

/CC

发明信息或附加信息 (EPO确认)

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 2 CPC
- 利用CPC索引（字段）进行检索的表达式示例

数据库中

H01L21/32137/CPC

H01L21/CPC

H01L/CPC

H01/CPC

H/CPC

网站

CPC分类号=H01L21/32137

CPC=H01L21

[pss-system.cnipa.gov.cn](http://pss-system.cnipa.gov.cn)

CPC=E04B1/7616/low

[espacenet](http://espacenet)

CPC/H01L21

[www.uspto.gov](http://www.uspto.gov)

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 一种活性炭生产设备
  - 机械设备制造技术领域
- 要解决的技术问题
  - 目前常用活性炭制备方法为化学法或物理法，前者生产工艺简单，但能耗高，污染大；后者制备活性炭时炭化步骤跟活化步骤无法在同一设备中进行，限制了该方法的工业化应用。
  - 因此，针对上述问题，需要设计一种既能降低能耗，又能够将活性炭炭化步骤和活化步骤集于一体的生产设备。

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 技术方案

- 一种活性炭生产设备，其中包括壳体、炉体、挡板、碳化区加热管、活化区加热管、进料口、排气口、支架以及蒸汽炉，所述炉体位于所述壳体内部，所述进料口位于所述炉体的顶端，所述炉体中间部位设有挡板，所述挡板将所述炉体分割为碳化区以及活化区上下两部分，所述碳化区表面设有碳化区加热棒，所述活化区表面设有活化区加热棒，所述碳化区加热棒和所述活化区加热棒分别通过所述支架固定于所述炉体的两侧，所述碳化区侧面设置有排气口，所述蒸汽炉通过所述排气口与所述炉体内部相通连接。

- 有益效果

- 与现有技术相比，通过采用碳化活化一体式结构，有效的提高活性炭的碳化活化效率。通过将碳化活化过程中产生的热解气通过排气口通入到蒸汽炉内，合理的利用了能源产物，降低能耗，提高能源利用率。

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 怎么检索呢？
  - 关键词：活性炭 制备、设备、构件、方法
  - 分类号？
- 活性炭生产设备，属于化合物的生产设备的分类，按照分类指南96段的分类方法进行分类。
- 首先，分类表中如果有产品的制造设备的位置（活性炭生产设备），那就给出该位置；其次，如果分类表中没有产品的制造设备的位置，那么就将其分在设备所执行的工艺的分类位置（通过秸秆的碳化活化制备活性炭的工艺）；最后，如果分类表中既没有制造设备也没有该设备所执行的工艺的分类位置的话，那么就将其技术主题分类在该产品（活性炭）的分类位置上。

## 二、CPC在专利检索中的应用



专利检索及分析  
Patent Search and Analysis

中文 | English | Français | Deutsch | русский | Español | Português | عربي | 日本語

常规检索 | 高级检索 | 导航检索 | 药物检索 | 热门工具 | 命令行检索 | > 专利分析

当前位置: 首页 >> 常规检索

常规检索

活性炭 AND 制备 检索

检索模式: 自动识别

支持二目逻辑运算符AND、OR。  
多个检索词之间用空格间隔, 如: 智能手机。  
系统默认二目逻辑运算符是AND, 如输入智能手机, 系统按照智能 AND 手机进行检索。  
日期支持间隔符"-",".", 支持如下格式: YYYY-MM-DD、YYYY.MM.DD、YYYYMMDD、YYYYMM、YYYY。  
支持半角()算符, 如输入国产(智能手机), 系统优先执行智能 AND 手机, 然后将所得结果集与国产进行AND运算。  
如果检索条件中包含空格、保留关键字或运算符, 需使用半角双引号, 如: "WILLIAMS AND LANE INC"。

- <https://pss-system.cnipa.gov.cn>

常规检索 活性炭 AND 制备

## 二、CPC在专利检索中的应用

The screenshot displays the CNIPA patent search interface. At the top, there are navigation tabs: 常规检索 (Basic Search), 高级检索 (Advanced Search), 导航检索 (Navigation Search), 药物检索 (Drug Search), 热门工具 (Popular Tools), 命令行检索 (Command Line Search), and > 专利分 (Patent Classification). Below the tabs, the current location is shown as 当前位置: 首页 >> 常规检索. The search query is entered as: 检索式: 复合文本 =(活性炭) AND 复合文本 =(制备). The interface includes a search history section (检索历史) and a search results section (检索结果统计). The search results section shows a list of results, with the first result selected:  一种快速提高视力的中药眼睛修护液及其制备工艺 [公开]. The result details include: 申请号: CN201910909394.5, 申请日: 2019.09.25, 公开(公告)号: CN110433224A, 公开(公告)日: 2019.11.12, and IPC分类号: A61K36/815; A61K9/08; A61P27/02; A61K35/618. The interface also shows navigation controls for the search results, including page numbers (1 of 4574 pages) and a search button (执行).

- 检索历史 复合文本=(活性炭) AND 复合文本=(制备)

## 二、CPC在专利检索中的应用



### 常规检索



▼ 活性炭生产设备

检索

检索模式：自动识别

支持二目逻辑运算符AND、OR。

多个检索词之间用空格间隔，如：智能 手机。

系统默认二目逻辑运算符是AND,如输入智能 手机，系统按照智能 AND 手机进行检索。

日期支持间隔符“-”、“.”，支持如下格式：YYYY-MM-DD、YYYY.MM.DD、YYYYMMDD、YYYYMM、YYYY。

支持半角()算符，如输入国产 (智能 手机)，系统优先执行智能 AND 手机，然后将所得结果集与国产进行AND运算。

如果检索条件中包含空格、保留关键字或运算符，需使用半角双引号，如：“WILLIAMS AND LANE INC”。

- 完整输入 活性炭生产设备

## 二、CPC在专利检索中的应用

当前位置: 首页 >> 常规检索

检索式: 复合文本 = (活性炭生产设备)

检索历史

检索式运算 检索式运算 执行

检索结果统计

搜索式 列表式 多图式 申请日降序 过滤

第 1 页 共 13 页 147

- 申请人统计
- 发明人统计
- 技术领域统计
- 申请日统计
- 公开日统计

一种活性炭快速冷却装置 **【授权公告】** 同族: 0 引证: 0 被引: 0

申请号: CN201920315531.8

申请日: 2019.03.13

公开(公告)号: CN209623177U

公开(公告)日: 2019.11.12

IPC分类号: F25D3/12; F25D1/00

申请(专利权)人: 浦城县阳光碳素有限公司

本篇专利无摘要附图

## 二、CPC在专利检索中的应用

### 检索结果统计

#### + 申请人统计

#### + 发明人统计

#### + 技术领域统计

▪ C01B32/39 (40)

▪ C01B31/08 (32)

▪ C01B31/10 (17)

▪ C01B32/336 (11)

▪ B01D46/00 (10)

▪ B01D53/06 (9)

▪ B01J20/20 (8)

▪ B01D53/02 (8)

▪ C01B32/312 (7)

▪ B01D53/04 (4)

▪ 其他 (145)

#### + 申请日统计

#### + 公开日统计

### • 技术领域统计

— C01B32/39(40)

— C01B31/08(32)

— C01B31/10(17)

— C01B32/336(11)

— B01D46/00(10)

— B01D53/06(9)

— B01J20/20(8)

— B01D53/02(8)

— C01B32/312(7)

— B01D53/04(4)

— 其他

### 申请人统计

常州中科海纳碳素科技有限公司(26)

上海康捷空气净化技术有限公司(9)

张西进(6)

宁夏廷远活性炭有限公司(5)

上海三山炭业科技有限公司(5)

邹炎(5)

韩东海(5)

玉山县三清活性炭有限公司(5)

大连倍恩科技有限公司(5)

苏州舒跃碳吸附剂有限公司(4)

其他(84)

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 翻阅/检索分类表；
  - 参看相关文献的分类号。相关文献包括申请文件中提及的参考文献、优先权文献、同族专利文献、系列申请专利文献等。
  - 在检索系统中利用关键词在标题或摘要中检索，查看最相关的专利文献的分类号，还可对查找到的文献进行分类号的统计分析，找到相关的分类号。

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 活性炭生产设备
  - 浏览检索结果的分类号，发现主要集中在
    - C01B32/39
    - C01B31/08
- 浏览文献，看技术内容是否相关
- 查看分类表，核对分类号是否准确

## 二、CPC在专利检索中的应用

32/30 . Active carbon

### WARNING

Group [C01B 32/30](#) is impacted by reclassification into groups [C01B 32/312](#) and [C01B 32/318](#).

All groups listed in this Warning should be considered in order to perform a complete search.

32/306 . . with molecular sieve properties

32/312 . . Preparation

### WARNING

Groups [C01B 32/312](#) and [C01B 32/318](#) are incomplete pending reclassification of documents from group [C01B 32/30](#).

All groups listed in this Warning should be considered in order to perform a complete search.

32/318 . . . characterised by the starting materials

32/324 . . . . from waste materials, e.g. tyres or spent sulfite pulp liquor

32/33 . . . . from distillation residues of coal or petroleum; from petroleum acid sludge

32/336 . . . characterised by gaseous activating agents

32/342 . . . characterised by non-gaseous activating agents

32/348 . . . . Metallic compounds

32/354 . . After-treatment

32/378 . . . Purification

### WARNING

Group [C01B 32/378](#) is incomplete pending reclassification of documents from group [C01B 32/354](#).

Groups [C01B 32/354](#) and [C01B 32/378](#) should be considered in order to perform a complete search.

32/382 . . . {Making shaped products, e.g. fibres, spheres, membranes or foam}

32/384 . . . Granulation

### NOTE

In this group, the term "granulation" also covers methods of preparation of active carbon using carbonaceous precursors per se and binders, e.g. pitch.

32/39 . . Apparatus for the preparation thereof

## 二、CPC在专利检索中的应用

- C01B32/39 当前版本
- C01B31/08 以前版本
- 但是还有其他的问题：
  - 1 没有CPC的文献是否技术相关？怎么检？
  - 2 是否还有其他的分类位置？
  - 3 如果没有合适对比文献，怎么扩展检索？

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 每一篇发明专利或实用新型文献都有IPC，应当补充检索IPC

C01B31/00 (转入 C01B32/00, C01B32/10-C01B32/15, C01B32/22) ↵

C01B31/02 (转入 C01B32/05, C01B32/15-C01B32/198) ↵

C01B31/04 (转入 C01B32/182-C01B32/23) ↵

C01B31/06 (转入 C01B32/25-C01B32/28) ↵

C01B31/08 (转入 C01B32/30-C01B32/33, C01B32/354-C01B32/378, C01B32/39) ↵

C01B31/10 (转入 C01B32/336) ↵

C01B31/12 (转入 C01B32/342-C01B32/348) ↵

C01B31/14 (转入 C01B32/384) ↵

C01B31/16 (转入 B01J39/24, B01J41/18) ↵

C01B31/18 (转入 C01B32/40) ↵

C01B31/20 (转入 C01B32/50) ↵



## 二、CPC在专利检索中的应用

- C01B 32/30 · 活性炭 (2017.01) ↵
- C01B 32/306 · · 有分子筛性质 (2017.01) ↵
- C01B 32/312 · · 制备 (2017.01) ↵
- C01B 32/318 · · · 以起始原料为特征 (2017.01) ↵
- C01B 32/324 · · · · 来自废料, 例如轮胎或亚硫酸盐纸浆废液 (2017.01) ↵
- C01B 32/33 · · · · 来自煤或石油的蒸馏残渣; 来自石油酸渣 (2017.01) ↵
- C01B 32/336 · · · 以气态活化剂为特征的 (2017.01) ↵
- C01B 32/342 · · · 以非气态活化剂为特征的 (2017.01) ↵
- C01B 32/348 · · · · 金属化合物 (2017.01) ↵
- C01B 32/354 · · 后处理 (2017.01) ↵
- C01B 32/36 · · · 活化或再生 (2017.01) ↵
- C01B 32/366 · · · · 通过物理方法, 例如照射, 使电流流过碳质原料, 或使用可回收的惰性加热体 (2017.01) ↵
- C01B 32/372 · · · 涂覆; 支化; 微囊化 (2017.01) ↵
- C01B 32/378 · · · 净化 (2017.01) ↵
- C01B 32/384 · · · 造粒 (2017.01) ↵
- 附注 (2017.01) ↵
- 在本组中, 术语“造粒”也涵盖了使用碳质前驱体和粘合剂 (如沥青) 制备活性炭的方法
- C01B 32/39 · · 制备装置 (2017.01) ↵

## 二、CPC在专利检索中的应用

- IPC分在C01B32/39（**2017.01**）
- 但是这个分类号是2017年改版后新增的，之前的分类位置是多少呢？
- <https://www.wipo.int/classifications/ipc/en>
- **C01B31/08**（以前的分类位置）
- CPC也经过改版

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 2017.02版CPC

C01B31/08	.	Active carbon
C01B31/081	. .	{from waste materials, e.g. tyres, spent sulfite pulp liquor}
C01B31/082	. .	{from distillation residues of coal or petroleum; from petroleum acid sludge}
C01B31/083	. .	{After-treatment, e.g. purification (granulation C01B 31/14)}
C01B31/084	. .	{Coating; Grafting; Microencapsulation}
C01B31/085	. .	{with "molecular sieve" properties}
C01B31/086	. .	{Preparation, reactivation or regeneration by a physical process, e.g. by irradiation, by using electric current passing through a carbonaceous feedstock, by using recyclable inert heating bodies}
C01B31/087	. .	{Reactivation or regeneration (by a physical process C01B 31/086)}
C01B31/088	. .	{Apparatus (C01B 31/086 takes precedence)}
C01B31/089	. .	{Making shaped products, e.g. fibres, spheres, membranes, foam, or the like (granulation C01B 31/14)}
C01B31/10	. .	Preparation by using gaseous activating agents {(C01B 31/086, C01B 31/088 take precedence)}
C01B31/12	. .	Preparation by using non-gaseous activating agents {(C01B 31/086, C01B 31/088 take precedence)}
C01B31/125	. . .	{Preparation by impregnation with a metallic compound}
C01B31/14	. .	Granulation (apparatus B01J 2/00) NOTE In this group, the term granulation covers the methods of preparation of active carbon using carbonaceous precursors per se and binders, e.g. pitch, and producing the granules
C01B31/18	.	Carbon monoxide (metal carbonyls C01G)
C01B31/20	.	Carbon dioxide

- C01B31/088 活性炭的生产装置

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 充分了解分类号的演变历史对于精准检索意义重大！
- 每个分类号只有与相应的版本即申请或公布的时间联系在一起才有意义，因为时间点不同，含义可能不同。
- **无论是CPC还是IPC都应当关注版本的变化，**以及数据库是否因版本变化所有分类号都及时变更，如果没有，还应当使用以前的历次版本中的相关分类号进行补充检索！

## 二、CPC在专利检索中的应用

- C01B 32/30 Active carbon
- Definition statement
- Carbon activated by heating to high temperature in the presence of an activating agent for producing an internal porous particle structure.

### Glossary of terms

*In this place, the following terms or expressions are used with the meaning indicated:*

Active carbon	Highly adsorptive carbon material with porous structure.
Gaseous activating agent	Gases, such as steam, for use to develop the pore structure of active carbon.
Non-gaseous activating agent	Chemicals, such as zinc chloride, for use to develop the pore structure of active carbon.

### Synonyms and Keywords

*In patent documents, the following words/expressions are often used as synonyms:*

- Activated carbon
- Active carbon
- Carbon molecular sieve

## 二、CPC在专利检索中的应用

### **Informative references**

*Attention is drawn to the following places, which may be of interest for search:*

Processes and apparatus in general for separation	<a href="#">B01D</a>
Chemical or physical processes, e.g. catalysts, colloid chemistry; their relevant apparatus	<a href="#">B01J</a>
Inorganic fertilisers	<a href="#">C05D</a>
Organic chemistry	<a href="#">C07</a>
Alloys	<a href="#">C22C</a>
Chemical libraries containing only inorganic compounds or inorganic materials	<a href="#">C40B 40/18</a>
Methods of creating chemical libraries	<a href="#">C40B 50/00</a>

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 数据库检索示例

- C01B32/39/CPC
- C01B32/39/IC
- C01B31/08/IC
- C01B31/088/CPC

- 网站检索示例

- CPC分类号=(C01B32/39)
- CPC分类号=( C01B31/08)
- CPC分类号=(C01B31/088)
- CPC分类号=(C01B31/08 OR C01B32/39)

## 二、CPC在专利检索中的应用

常规检索 高级检索 导航检索 药物检索 热门工具 命令行检索 > 专利分析

当前位置: 首页 >> 高级检索

检索历史

检索式运算 检索式运算 执行

范围筛选

高级检索

清空 配置

中国：  
中国发明申请 香港  
中国实用新型 澳门  
中国外观设计 台湾

主要国家和地区：  
EPO WIPO 美国  
日本 韩国 英国  
法国 德国 俄罗斯  
瑞士

申请号 申请日 =  
公开(公告)号 公开(公告)日 =  
发明名称 IPC分类号 ?  
申请(专利权)人 发明人  
优先权号 优先权日 =

- 首页-高级检索-（右上角）配置

## 二、CPC在专利检索中的应用

### 设置检索字段

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 申请号      | <input checked="" type="checkbox"/> 申请日  | <input checked="" type="checkbox"/> 公开(公告)号 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 公开(公告)日  | <input checked="" type="checkbox"/> 发明名称 | <input checked="" type="checkbox"/> IPC分类号  |
| <input checked="" type="checkbox"/> 申请(专利权)人 | <input checked="" type="checkbox"/> 发明人  | <input checked="" type="checkbox"/> 优先权号    |
| <input checked="" type="checkbox"/> 优先权日     | <input checked="" type="checkbox"/> 摘要   | <input checked="" type="checkbox"/> 权利要求    |
| <input checked="" type="checkbox"/> 说明书      | <input checked="" type="checkbox"/> 关键词  | <input type="checkbox"/> 外观设计洛迦诺分类号         |
| <input type="checkbox"/> 外观设计简要说明            | <input type="checkbox"/> 代理人             | <input type="checkbox"/> 代理机构               |
| <input type="checkbox"/> 申请人邮编               | <input type="checkbox"/> 申请人地址           | <input type="checkbox"/> 申请人所在国(省)          |
| <input type="checkbox"/> FT分类号               | <input type="checkbox"/> UC分类号           | <input type="checkbox"/> ECLA分类号            |
| <input type="checkbox"/> FI分类号               | <input type="checkbox"/> 发明名称(英)         | <input type="checkbox"/> 发明名称(法)            |
| <input type="checkbox"/> 发明名称(德)             | <input type="checkbox"/> 发明名称(其他)        | <input type="checkbox"/> 摘要(英)              |
| <input type="checkbox"/> PCT进入国家阶段日期         | <input type="checkbox"/> PCT国际申请号        | <input type="checkbox"/> 摘要(法)              |
| <input type="checkbox"/> 摘要(德)               | <input type="checkbox"/> 摘要(其他)          | <input type="checkbox"/> PCT国际申请日期          |
| <input type="checkbox"/> PCT国际申请公开号          | <input type="checkbox"/> PCT国际申请公开日期     | <input checked="" type="checkbox"/> CPC分类号  |
| <input checked="" type="checkbox"/> C-SETS   |  |   |

全选

全取消

恢复默认设置

保存

- 勾选CPC分类号、C-SETS，保存后退出

## 高级检索

清除

配置

申请号	<input type="text"/>	<span>?</span>	申请日	= ▾	<input type="text"/>
公开(公告)号	<input type="text"/>	<span>?</span>	公开(公告)日	= ▾	<input type="text"/>
发明名称	<input type="text"/>		IPC分类号		<input type="text"/>
申请(专利权)人	<input type="text"/>		发明人		<input type="text"/>
优先权号	<input type="text"/>	<span>?</span>	优先权日	= ▾	<input type="text"/>
摘要	<input type="text"/>		权利要求		<input type="text"/>
说明书	<input type="text"/>		关键词		<input type="text"/>
CPC分类号	C01B32/39	<span>?</span>	C-SETS		<input type="text"/>

- 鼠标悬停空白检索框，系统提示检索格式
- 检索框右侧?提示获取相关帮助，点击可进入帮助界面

## 二、CPC在专利检索中的应用

- CPC分类号

- 1 输入C08F210/16 C08F210/14，系统会按照C08F210/16 OR C08F210/14进行检索。
- 2 不支持所有邻近同在运算符：F、P、S、W、D、NOTF、NOTP、nW、nD、%n、HIGH、LOW、SEN、FREC。
- 3 由于字母D、P、S、W是系统检索运算符关键字，单独使用时请添加双引号(半角)进行转义，例如：CPC分类号=("D")

## 二、CPC在专利检索中的应用

CPC分类

- A** [A]人类生活必需;
- B** [B]作业;运输;
- C** [C]化学;冶金;
- D** [D]纺织;造纸;
- E** [E]固定结构;
- F** [F]机械工程;照明;加热;武器;爆破;发动机或泵;
- G** [G]物理;
- H** [H]电学;
- Y** [Y]新技术发展的通用标签;涉及IPC多个部的代表性技术的通用标签;包含在美国专利分类的交叉参考技术文献小类[XRACs]和暂时性分类标记的科技主题;

分类号 中文含义 英文含义

C01B31/08

查询

应用

分类号:

- C
- C01
- C01B
- C01B31/00
- C01B31/08

**CN** 中文含义

合物入C25B);  
[C01B] 非金属元素;其化合物; {C01C小类中未包含的准金属或其化合物}  
;  
[C01B31/00] 碳; 其化合物 ( {C01B 6/00}, C01B 21/00, C01B 23/00 优先; 过碳酸盐入 C01B 15/10; 碳黑入 C09C 1/48; 气体碳的生产入 C10B);  
**[C01B31/08] .活性炭;**

**EN** 英文含义

[C01B] NON-METALLIC ELEMENTS; COMPOUNDS THEREOF; { METALLOIDS OR COMPOUNDS THEREOF NOT COVERED BY SUBCLASS C01C};  
[C01B31/00] Carbon ; Compounds thereof ( { C01B6/00 } , C01B21/00 , C01B23/00 take

- 可以分类号-含义互查，点击应用将CPC分类号返回检索框

CPC分类号 C01B31/08



C-SETS

### 检索式编辑区

AND

OR

NOT

()



CPC分类号=(C01B31/08)

生成检索式

清空检索式

检索

### 检索结果统计

申请人统计

发明人统计

技术领域统计

申请日统计

搜索式

列表式

多图式

申请日降序

过滤

一步炭化法制备高比表面积富氮多级孔炭材料的方法及其应用

【公开】

同族：0

申请号：CN201810349106.0

申请日：2018.04.18

公开（公告）号：CN108455596A

公开（公告）日：2018.08.28

## 二、CPC在专利检索中的应用

### • 技术领域统计

- C01B32/318(75)
  - C01B31/08(35)
  - B01J20/20(31)
  - C01B32/348(27)
  - B01J20/30(23)
  - C01B32/336(19)
  - C01B32/312(18)
  - H01G11/34(17)
  - C02F1/28(12)
  - H01G11/44(11)
  - 其他(260)
- 153 条结果 > 153个分类号  
有的文献有多个分类号



CPC分类号 C01B32/39

C-SETS

### 检索式编辑区

AND

OR

NOT

()



CPC分类号=(C01B32/39)

生成检索式

清空检索式

检索

### 检索结果统计

申请人统计

发明人统计

技术领域统计

申请日统计

公开日统计

搜索式

列表式

多图式

申请日降序

过滤

一种连续漂洗化学活性炭的方法及其设备

[公开]

同族: 0

引证: 0

被引: 0

申请号: CN201910826368.6

申请日: 2019.08.29

公开(公告)号: CN110407211A

公开(公告)日: 2019.11.05

IPC分类号: C01B32/39; C01B32/378;



## 二、CPC在专利检索中的应用

- 技术领域统计
  - C01B31/08(740)
  - B01J20/34(288)
  - C01B31/10(198)
  - C01B32/39(180)
  - B01J20/20(79)
  - C01B32/336(66)
  - B01J8/12(64)
  - B01J8/36(57)
  - C10B53/02(53)
  - C02F1/28(50)
  - 其他(1946)

CPC分类号 C01B32/39 C01B31/08

C-SETS

检索式编辑区

AND

OR

NOT

()



CPC分类号=(C01B32/39 C01B31/08)

生成检索式

清空检索式

检索

检索结果统计

申请人统计

发明人统计

技术领域统计

申请日统计

公开日统计

搜索式

列表式

多图式

申请日降序

过滤

第 1

一种连续漂洗化学活性炭的方法及其设备 **【公开】** 同族: 0 引证: 0 被引: 0

申请号: CN201910826368.6

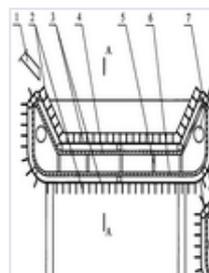
申请日: 2019.08.29

公开(公告)号: CN110407211A

公开(公告)日: 2019.11.05

IPC分类号: C01B32/39; C01B32/378;

申请(专利权)人: 浙江省林业科学研究院;



## 二、CPC在专利检索中的应用

- CPC分类号=(C01B31/08) 153
- CPC分类号=(C01B32/39) 1045
- CPC分类号=(C01B32/39 C01B31/08) 1198
- 联合起来
  - CPC分类号=(C01B32/39 OR C01B31/08) 1198
  - CPC分类号=(C01B32/39) OR CPC分类号  
=(C01B31/08) 1198

CPC分类号  C-SETS

检索式编辑区

AND OR NOT () + 扩展

CPC分类号=(C01B32/39 or C01B31/08)

生成检索式 清空检索式 检索

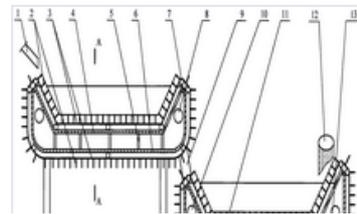
检索结果统计

搜索式 列表式 多图式 申请日降序 过滤

第 1 页共 100 页 1198

一种连续漂洗化学活性炭的方法及其设备 [公开] 同族:0 引证:0 被引:0

申请号: CN201910826368.6  
 申请日: 2019.08.29  
 公开(公告)号: CN110407211A  
 公开(公告)日: 2019.11.05  
 IPC分类号: C01B32/39 ; C01B32/378 ;



- 不推荐CPC分类号=(C01B31/08 or C01B32/39) 1198 (应OR)

## 二、CPC在专利检索中的应用

当前位置: 首页 >> 命令行检索

### 命令行检索

算符	AND	OR	NOT	0	F	P	S	D	nD	=nD
	%n	/SEN	/FREC	HIGH	LOW	NOTF	NOTP	W	nW	=nW
操作命令	ES	SS	TZ	LS	SLS	PCL	ZD	PZ	BZ	

**命令编辑区**

```
1 >> CPC=C01B31/08
```

字段命令		
申请号	SQH	例: SQH=CN123
申请日	SQR	例: SQR=2016-0
公开(公告)号	GKGGH	例: GKGGH=CN1
公开(公告)日	GKGGR	例: GKGGR=2016
发明名称	FMMC	例: FMMC=手机

- 命令行检索
  - 常用检索字段 CPC IPC 等
  - 构建检索表达式
  - 了解算法、操作命令的用法

## 二、CPC在专利检索中的应用

### 命令编辑区

1 >> CPC=C01B31/08

命中文献数量：**153**

您目前共执行了**11**个检索式。

如果要查看所有检索式的详细信息，请输入命令**LS ALL**。

2 >> CPC=C01B32/39

命中文献数量：**1045**

您目前共执行了**12**个检索式。

如果要查看所有检索式的详细信息，请输入命令**LS ALL**。

### 检索式编辑区域

可使用**运算符**在检索式编辑区域编辑检索式。

检索式格式如：**摘要=(computer) OR 申请日=20050101:20061230**，具体规则可参见表格项提示。

非日期型表格项支持截词符+、?、#。+：任何长度的字符串；?：一个或没有字符；#：一个强制存在的字符。所有截词符均为**半角字符**。

点击检索表格项可以在检索式编辑区快速输入检索表格项名称。

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 一种丝瓜育苗基质
- 技术方案
  - 无土栽培丝瓜育苗基质，按重量份计包括：牛粪40-48份、锯木屑25-30份、菇渣10-20份、海泡石12-18份、珍珠岩6-8份、无机肥料4-6份、微量元素0.3-0.5份、EM菌剂0.1-0.3份。

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 技术领域
  - 生物技术领域，具体涉及一种丝瓜育苗基质。
- 要解决的技术问题
  - 目前用于丝瓜的无土栽培基一般采用草炭为主要原料，由于草炭属于不可再生资源，其需求量逐年上升，导致基质成本价格较高，如果不合理配置基质成份，栽培作物很容易出现营养不良的现象，而且目前无土栽培基质普遍存在缓冲能力差的问题，导致后期水肥供应排出不顺畅，长期以往，栽培作物很容易出现烂根或营养吸收不充分的问题。

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 理解技术方案
- 主题词/关键词
  - 育苗基质；丝瓜；无土栽培；牛粪；有机肥；肥料；锯木屑；菇渣；海泡石；珍珠岩；无机肥；微量元素；EM菌剂.....
  - 分类？EM菌剂作用？各成分作用？
  - 无土栽培基质
  - 基质肥料

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 检索关键词
- 浏览检索结果的分类号
  - 无土栽培基质：A01G31
  - 肥料：C05大类

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 2019.08版 A01G31分类表
- 31/00 Soilless cultivation, e.g. hydroponics (growth substrates therefor A01G 24/00; cultivation of seaweed A01G 33/00)
- 2031/006 . {with means for recycling the nutritive solution}
- 31/02 . Special apparatus therefor (self-acting watering devices A01G 27/00)
- 31/04 . . Hydroponic culture on conveyors
- 31/042 . . . {with containers travelling on a belt or the like, or conveyed by chains}
- 31/045 . . . {with containers guided along a rail}
- 31/047 . . . {with containers inside rotating drums or rotating around a horizontal axis, e.g. carousels}
- 31/06 . . Hydroponic culture on racks or in stacked containers
  
- A01G31/00 ✓

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 2019.08版 A01G24分类表
  - 24/00 Growth substrates; Culture media; Apparatus or methods therefor (for mushrooms A01G 18/20)
  - 24/10 . based on or containing inorganic material
  - 24/12 . . containing soil minerals
  - 24/13 . . . Zeolites
  - 24/15 . . . Calcined rock, e.g. perlite, vermiculite or clay aggregates
  - 24/17 . . containing slag
  - 24/18 . . containing inorganic fibres, e.g. mineral wool
  - 24/20 . based on or containing natural organic material
  - 24/22 . . containing plant material
  - 24/23 . . . Wood, e.g. wood chips or sawdust
  - 24/25 . . . Dry fruit hulls or husks, e.g. chaff or coir
  - 24/27 . . . Pulp, e.g. bagasse
  - 24/28 . . containing peat, moss or sphagnum
  - 24/30 . based on or containing synthetic organic compounds
  - 24/35 . . containing water-absorbing polymers
  - 24/40 . characterised by their structure
  - 24/42 . . of granular or aggregated structure
  - 24/44 . . in block, mat or sheet form
  - 24/46 . . . multi-layered
  - 24/48 . . containing foam or presenting a foam structure
  - 24/50 . contained within a flexible envelope
  - 24/60 . Apparatus for preparing growth substrates or culture media (for mushrooms A01G 18/22)

## 二、CPC在专利检索中的应用

### • C05G分类表

- |        |   |        |   |
|--------|---|--------|---|
| 1/00   | Mixtures of fertilisers belonging individually to different subclasses of <a href="#">C05</a>   | 3/0088 | . . {to avoid the fertiliser being reduced to powder; for avoiding agglomeration}   |
| 3/00   | Mixtures of one or more fertilisers with materials not having a specially fertilising activity  | 3/0094 | . . {fertiliser dosage}   |
| 3/0005 | . {Further uses of fertiliser, also the form in which it is presented, e.g. by englobed granules}   | 3/02   | . with pesticides   |
| 3/0011 | . . {by covering; apparatus for covering}   | 3/04   | . with soil conditioners  |
| 3/0017 | . . . {Formation of capsules}   | 3/06   | . with wetting agents   |
| 3/0023 | . . . {with sulfur}   | 3/08   | . with agents affecting the nitrification of ammonium compounds or urea in the soil |
| 3/0029 | . . . {with a polymer}  |        |   |
| 3/0035 | . . . {with wax or resins}  |        |   |
| 3/0041 | . . . {with other substances}   |        |   |
| 3/0047 | . . {by incorporating into a matrix}  |        |   |
| 3/0052 | . . {in another manner}   |        |   |
| 3/0058 | . . {Granulation of fertiliser compounds, so far as it is not covered by another class of fertilisers ( <a href="#">granulation of phosphatic fertilisers C05B 19/00</a> ; <a href="#">granulation of nitrogenous fertilisers C05C 1/02</a> ; fertilisers containing calcium cyanamide or other cyanamides <a href="#">C05C 7/02</a> ; fertilisers containing urea or its compounds <a href="#">C05C 9/005</a> )} |        |   |
| 3/0064 | . . {fertilisers in liquid form}  |        |   |
| 3/007  | . . . {in suspension}   |        |   |
| 3/0076 | . . . {in aqueous solution}   |        |   |
| 3/0082 | . . {for regulating the solubility}   |        |   |

## 二、CPC在专利检索中的应用

### • C05D分类表

- 1/00      **Fertilisers containing potassium** ([C05D 7/00 takes precedence](#))
- 1/005     . {post-treatment}
- 1/02     . Manufacture from potassium chloride or sulfate or double or mixed salts thereof
- 1/04     . from minerals or volcanic rocks
- 3/00      **Calcareous fertilisers** ([C05D 7/00 takes precedence](#))
- 3/02     . from limestone, calcium carbonate, calcium hydrate, slaked lime, calcium oxide, waste calcium products
- 3/04     . from blast-furnace slag or other slags containing lime or calcium silicates
- 5/00      **Fertilisers containing magnesium** ([C05D 7/00 takes precedence](#))
- 7/00      **Fertilisers producing carbon dioxide**
- 9/00      **Other inorganic fertilisers**
- 9/02     . containing trace elements



## 二、CPC在专利检索中的应用

C05F	小类	C05F ORGANIC FERTILISERS	不包含在C05B、C05C小类中的有机肥料，如用废物或垃圾制成
C05F1/00	大组	Fertilisers made from animal wastes	由动物尸体或脏器制成的肥料
C05F1/002	.	{from fish or from fish wastes}	{从鱼或鱼废物}
C05F1/005	.	{from meat wastes or from animal wastes other than those of fish}	{从肉类废物或从动物来源的其他废物，如皮肤，毛发，蹄，羽}
C05F1/007	.	{from derived products or from animal wastes}	{从动物来源的产品或其废物，如皮革制品，乳制品}
C05F1/02	.	Apparatus for the manufacture of fertilisers	制造用设备
C05F3/00	大组	Fertilisers from human or animal excrement	人或动物排泄物制成的肥料，如粪肥
C05F3/02	.	Guano	鸟粪
C05F3/04	.	from human faecal matter	由人粪便
C05F3/06	.	Apparatus for the manufacture of fertilisers	制造用设备
C05F5/00	大组	Fertilisers from distillation residues	自酒厂废物、糖蜜、酒糟、制糖渣或类似废物或残渣制成的肥料
C05F5/002	.	{Solid waste from mechanical processing}	{材料机械加工的固体废料，如种皮，橄榄核，杏仁壳，果渣，}
C05F5/004	.	{Liquid waste from mechanical processing}	{材料机械加工的液体废料，如洗涤水，研磨液，滤液}
C05F5/006	.	{Waste from chemical processing}	{材料化学加工的废料，化学处理，例如diestillation，焙烧}
C05F5/008	.	{Waste from biochemical processing}	{材料生化处理的废料，例如发酵，酿酒}
C05F7/00	大组	Fertilisers from waste water	自废水、污水淤渣、海水淤泥、软湖泥或类似物质制成的肥料
C05F7/005	.	{Waste water from industrial processes}	{非农业或动物来源材料的工业加工废水}
C05F7/02	.	from sulfite liquor	自纤维素制造中的亚硫酸盐废液或其他废碱液
C05F7/04	.	from waste liquors in the potassium industry	自钾碱工业中的废液
C05F9/00	大组	Fertilisers from household refuse	自家庭或市镇垃圾制成的肥料
C05F9/02	.	Apparatus for the manufacture of fertilisers	制造用设备
C05F9/04	.	Biological compost	生物堆肥
C05F11/00	大组	Other organic fertilisers	其他有机肥料
C05F11/02	.	from peat, brown coal or lignite	自泥煤、褐煤及类似的植物沉积物制成的
C05F11/04	..	Horticultural earth	自泥煤制成的园艺土 (“Gartnerische Erden”)
C05F11/06	..	Apparatus for the manufacture of fertilisers	制造用设备
C05F11/08	.	Organic fertilisers containing micro-organisms	含有加入细菌培养物、菌丝或其他类似物的有机肥料
C05F11/10	.	Fertilisers containing plant vitamins or hormones	含植物维生素或激素的肥料
C05F17/00	大组	Preparation of fertilisers	以堆制肥料步骤为特征的肥料的制备
C05F17/0009	.	{in concurrence with animal manure}	{同时有脊椎动物存在，(例如，蠕虫，苍蝇，蛆)}
C05F17/0018	.	{Processing of liquid or slurry}	{液体或泥浆的处理}
C05F17/0027	.	{Multi-step composting}	{多步堆肥过程(例如，厌氧-好氧)}

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 分类，分入  
C05G3/04,A01G31/00,A01G24/23,A01G24/20,A01G24/13
- 按照肥料成分组成的组合物给出C-SETS
- 牛粪 C05F3/00
- 无机肥料 C05D9/00
- 微量元素 C05D9/02
- 菇渣 C05F11/00
- EM菌剂 C05F11/08
- C-SETS **C05D9/00**,C05D9/02,C05F3/00,C05F11/00,C05F11/08

## 二、CPC在专利检索中的应用

CPC分类号  C-SETS

检索式编辑区

AND OR NOT () + 扩展 跨语言

C-SETS=(C05D9/00,C05D9/02,C05F3/00,C05F11/00,C05F11/08)

生成检索式 清空检索式 检索

检索结果统计

搜索式 列表式 多图式 申请日降序 过滤 第 1 页共 0 页 0 条数据

申请人统计

发明人统计

技术领域统计

申请日统计

 没有检索到C-SETS=(C05D9/00,C05D9/02,C05F3/00,C05F11/00,C05...  
相关专利

没有检索到相关专利，请调整检索式或检索词后重新输入。

## 二、CPC在专利检索中的应用

- C-SETS

- 1输入C08L23/10/SEN=1，系统会检索组合码中存在C08L23/10基本分类号的文献。
- 2支持运算符：F、P、S、%n、HIGH、LOW、SEN、FREC。

- **需要在检索式编辑区修改检索表达式。**
- **(否则有可能没有检索结果)**

## 二、CPC在专利检索中的应用

CPC分类号  C-SETS

检索式编辑区

AND OR NOT   扩展

C-SETS=(C05D9/00)

生成检索式 清空检索式 检索

检索结果统计

搜索式 列表式 多图式 申请日降序 过滤 第 1 页共 3080 页 36952

一种微生物菌团聚-包裹无烘干造粒方法 **【公开】** 同种:0 引证:0 被引:0

申请号: CN201910836511.X  
申请日: 2019.09.05  
公开(公告)号: CN110407638A  
公开(公告)日: 2019.11.05  
IPC分类号: C05G3/00;C05G5/00;  
申请(专利权)人: 大连海微生物有限公司;

本篇专利无摘要附图

## 二、CPC在专利检索中的应用

搜索式 
  列表式 
  多图式 
 申请日降序 
 
第 1 页 共 3080 页 36952 条数据

一种盐碱地改良的水稻专用微生物肥料 【公开】
同族: 0
引证: 0
被引: 0

申请号: CN201910838043.X

申请日: 2019.09.05

公开(公告)号: CN110423166A

公开(公告)日: 2019.11.08

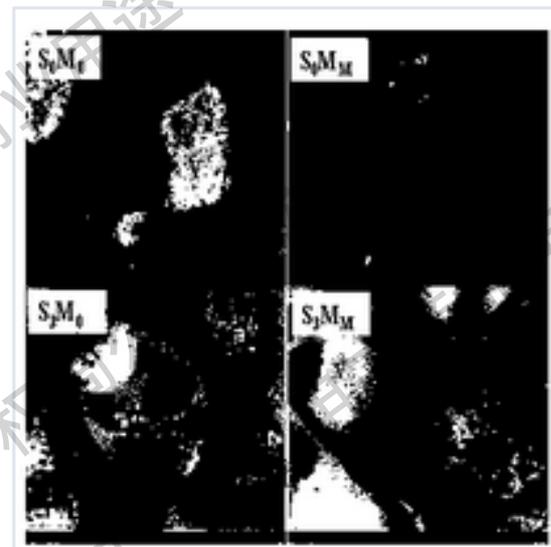
IPC分类号: C05G3/00; C05G3/04;

申请(专利权)人: 中国水稻研究所;

发明人: 张均华; 赵夫涛; 朱练峰; 曹小闯; 朱春权; 金千瑜;

代理人: 沈渊琪;

代理机构: 杭州浙科专利事务所(普通合伙) 33213;



# 二、CPC在专利检索中的应用

全选

高亮

高密

聚焦

格式设置

加入分析库

收藏

CN110423166A

在阅

一种盐碱地改良的水稻专用微生物肥料

著录项目

全文文本

全文图像

CN110423166A[中文]

发明名称 --- 一种盐碱地改良的水稻专用微生物肥料

申请号	CN201910838043.X
申请日	2019.09.05
公开(公告)号	CN110423166A
公开(公告)日	2019.11.08
IPC分类号	C05G3/00; C05G3/04
申请(专利权)人	中国水稻研究所;
发明人	张均华;赵夫涛;朱练峰;曹小闯;朱春权;金千瑜;
优先权号	
优先权日	
申请人地址	浙江省杭州市下城区体育场路359号;
申请人邮编	310006;
CPC分类号	C05G3/04;C05B17/00;C05G3/00

法律状态

详细>

20191108

发明专利申请公布

引证(0)

无引证文献数据

同族(0)

无同族文献数据

## 二、CPC在专利检索中的应用



The screenshot shows the 'Patent Search and Analysis' (专利检索及分析) interface. A 'Format Settings' (格式设置信息) dialog box is open, displaying a table of fields and their corresponding output formats. The 'Maximum Format' (最大格式) option is selected.

Format Option	Field	Output Format
<input checked="" type="radio"/> 最大格式	发明名称	申请号
<input type="radio"/> 标准格式	申请日	公开(公告)号
<input type="radio"/> 简要格式	公开(公告)日	IPC分类号
	外观设计洛迦诺分类号	申请(专利权)人
	发明人	优先权号
	优先权日	ECLA分类号
	UC分类号	FT分类号
	FI分类号	申请人地址
	申请人邮编	申请人所在国(省)
	PCT进入国家阶段日期	PCT国际申请日期
	PCT国际申请公开日期	发明名称(英)
	发明名称(法)	发明名称(德)
	发明名称(其他)	摘要
	摘要(英)	外观设计简要说明
	摘要(法)	摘要(德)
	摘要(其他)	CPC分类号
	C-SETS	

Buttons: 取消 (Cancel), 应用 (Apply)

## 二、CPC在专利检索中的应用

- CPC分类号
  - C05G3/04;C05B17/00;C05G3/00
- C-SETS-
  - C05B17/00;C05D1/00;C05D9/00;C05D9/02;C05F11/08;C05G3/00

CPC分类号	C05G3/04;C05B17/00;C05G3/00
C-SETS	C05B17/00;C05D1/00;C05D9/00;C05D9/02;C05F11/08;C05G3/00

## 二、CPC在专利检索中的应用

CPC分类号  C-SETS

检索式编辑区

AND OR NOT

扩展 跨语

C-SETS=(C05D9/00;C05D9/02;C05F3/00;C05F11/00;C05F11/08)

生成检索式 清空检索式 检索

检索结果统计

搜索式 列表式 多图式 申请日降序 过滤 1 页共0页09

申请人统计

发明人统计

技术领域统计

申请日统计

 没有检索到C-SETS=(C05D9/00;C05D9/02;C05F3/00;C05F11/00;C05...  
相关专利

没有检索到相关专利，请调整检索式或检索词后重新输入。

## 二、CPC在专利检索中的应用

CPC分类号  C-SETS

检索式编辑区

AND OR NOT ( ) + 扩展 跨语言

C-SETS=(C05D9/00) AND C-SETS=(C05D9/02) AND C-SETS=(C05F3/00) AND C-SETS=(C05F11/00) AND C-SETS=(C05F11/08)

生成检索式 清空检索式 检索

检索结果统计

搜索式 列表式 多图式 申请日降序 过滤

第 1 页 共 295 页 3537 条数据

一种液体缓释复合肥料及其制备方法 **【公开】** 同族: 0 引证: 0 被引: 0

申请号: CN201910825915.9

申请日: 2019.09.03

公开(公告)号: CN110423162A

申请人统计

发明人统计

技术领域统计

## 二、CPC在专利检索中的应用

CPC分类号  C-SETS

检索式编辑区

AND OR NOT ( ) + 扩展

C-SETS=(C05D9/00 F C05D9/02 F C05F3/00 F C05F11/00 F C05F11/08)

生成检索式 清空检索式 检索

检索结果统计

搜索式 列表式 多图式 申请日降序 过滤 第 1 页共 295 页 3537

一种液体缓释复合肥料及其制备方法 **【公开】** 同族: 0 引证: 0 被引: 0

申请号: CN201910825915.9

申请日: 2019.09.03

公开(公告)号: CN110423162A

公开(公告)日: 2019.11.08

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 没有CPC分类的文献需要补充检索IPC
  - C05G3/04,A01G31/00.....
- 构建检索表达式
  - C05G3/04/ci
  - C05G3/04/cci
  - C05G3/04/ic
  - A01G31/00/ci
  - A01G31/00/cci
  - A01G31/00/ic
- 网站上检索式需要相应变化
- 仍然需要注意改版信息

## 二、CPC在专利检索中的应用

A01G27/06	. .	having a water res	具有1个贮水器，其主要部分完全位于生长基质周围或直接位于生长基质旁边
A01G29/00	大组	Root feeders; Inje	根部给水器；将肥料注入根部
A01G31/00	大组	Hydroponics; Culti	水培；无土栽培（A01G33/00优先）
A01G31/001	.	{Soilless culture	{无土栽培培养基}
A01G2031/002	.	{Substrates with a	具有柔软包膜的基质
A01G2031/003	.	{with foam substra	具有泡沫基质
A01G2031/005	.	{with mineral wool	具有矿物棉基质
A01G2031/006	.	{with means for re	具有用于循环营养液的装置
A01G2031/007	.	{with superabsorbe	具有高吸水物质
A01G2031/008	.	{with wood}	具有木料
A01G31/02	.	Special apparatus	所用专门设备（在容器或温室栽培的设备一般入A01G9/00；自动浇水装置入A01G27/00）
A01G31/04	. .	Hydroponic culture	在输送带上水培
A01G31/042	. . .	{with containers t	{带有在传动带或类似物上移动的容器}
A01G31/045	. . .	{with hanging cont	{带有沿着轨道移动的悬挂容器}
A01G31/047	. . .	{using a rotating	{使用一个旋转滚筒或类似物}
A01G31/06	. .	Hydroponic culture	在支架上或在叠放在容器中水培
A01G33/00	大组	Cultivation of sea	0海菜的栽培 {或海藻}

- A01G31/001
- A01G2031/008

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 检索表达式
- 数据库
  - /csets and C05D9/00,C05D9/02,C05F3/00,C05F11/00,C05F11/08
  - /clc and C05D9/00,C05D9/02,C05F3/00,C05F11/00,C05F11/08
  - /csets and C05D9, C05F3,C05F11
  - /cpc and C05G3/04,A01G31/00,A01G24/23
  - /cpc and C05G3,A01G31,A01G24/23
  - /cpc and C05G3,A01G31,A01G24
  - /ci and C05G3,A01G31,A01G24
- 不同网站需要相应变化检索表达式

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 一种醋酸铈的合成方法
  - 一种醋酸铈的合成方法，为两阶段反应法，包括下述两个反应阶段：1)将冰醋酸与氧化铈加入到反应容器中，搅拌均匀后在加热下进行反应，直到溶液呈透明状态；2)向反应体系中加入水，继续在加热状态下反应到溶液呈透明状态；上述完全反应后停止加热后进行蒸发、干燥，即得醋酸铈白色粉末。

## 二、CPC在专利检索中的应用

- “一种两阶段醋酸铈的合成方法”属于化合物的制备方法，技术主题按照指南95段进行分类。
- 通过检索关键词醋酸铈，浏览检索结果，初步确定该方法可能涉及的分类位置C07C小类



## 二、CPC在专利检索中的应用

C07C53/00	大组	Saturated compound	只有1个羧基连接非环碳原子或氢原子的饱和化合物
C07C53/02	.	Formic acid	甲酸
C07C53/06	..	Salts thereof	它的盐
C07C53/08	.	Acetic acid (pyrolytic)	乙酸(焦木酸入C10C; 醋的制备入C12J)
C07C53/10	..	Salts thereof	它的盐
C07C53/12	.	Acetic anhydride	乙酸酐(乙烯酮C07C 49/90)
C07C53/122	..	Propionic acid	丙酸
C07C53/124	..	Acids containing 4 carbon atoms	含4个碳原子的酸
C07C53/126	..	Acids containing more than 4 carbon atoms	含多于4个碳原子的酸
C07C53/128	..	the carboxylic group is directly	羧基连碳原子, 此碳原子至少与两个其他碳原子连接
C07C53/132	..	containing rings	含环的
C07C53/134	..	monocyclic	单环的
C07C53/136	..	containing condensations	含稠环系
C07C53/138	..	containing an adamantane ring	含金刚烷环系
C07C53/15	..	containing halogen atoms	含卤素
C07C53/16	..	Halogenated acetic acid	卤代乙酸
C07C53/18	..	containing fluorine	含氟
C07C53/19	..	Acids containing 3 or more carbon atoms	含3个或更多个碳原子的酸
C07C53/21	..	containing fluorine	含氟
C07C53/23	..	containing rings	含环的
C07C53/38	..	Acyl halides	酰基卤化合物
C07C53/40	..	Acetyl halides	乙酰基卤化物
C07C53/42	..	of acids containing 3 or more carbon atoms	含3个或更多碳原子的酸的
C07C53/44	..	containing rings	含环的
C07C53/46	..	containing halogen atoms	含羧基以外的卤原子
C07C53/48	..	Halogenated acetyl halides	卤代乙酰卤化物
C07C53/50	..	of acids containing 3 or more carbon atoms	含3个或更多个碳原子的酸的

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 化合物本身分入C07C53/10
- 但乙酸盐的制备是否还有分类位置？
- 查阅分类表
  - C07C51/00 羧酸或它们的盐、卤化物或酐的制备  
(从油、脂肪或蜡的水解制备的羧酸入C11C)

## 二、CPC在专利检索中的应用

C07C51/34	.	by oxidation with	用臭氧氧化；臭氧氧化物的水解
C07C51/347	.	by reactions not	不包括形成羧基的反应
C07C51/353	..	by isomerisation	用异构化；碳骨架大小的变化
C07C51/36	..	by hydrogenation	碳-碳不饱和键的氢化
C07C51/363	..	by introduction of	引入卤素；卤原子被其他卤原子取代
C07C51/367	..	by introduction of	引入仅以单键连接的含氧官能团
C07C51/373	..	by introduction of	引入仅以双键连接的含氧官能团
C07C51/377	..	by splitting-off	通过裂解氢或官能团；官能团的氢解 {C07C 51/36 -51/373优先}
C07C51/38	...	by decarboxylation	脱羧
C07C51/41	.	Preparation of salts	羧酸盐的制备（皂的制备入C11D） {C07C 51/093-C07C51/34优先}
C07C51/412	..	{by conversion of	{通过用相同羧酸部分的酸、其盐、酯或酐的转化}
C07C51/414	..	{Preparation of salts	{超碱性盐的制备}
C07C51/416	..	{Henkel reaction	{Henkel反应和相关反应，即连接于六元芳环的羧酸盐基团在CO或CO2存在或不存在下重排（例如由苯甲酸盐制备对苯二甲酸盐）；对随后的盐基团的水解，不必给出附加的分类}
C07C51/418	..	{Preparation of metal	{含有羧酸部分的金属配合物的制备}
C07C51/42	.	Separation; Purification	分离；纯化；稳定化；添加剂的使用

- C07C51/412 .. {通过用相同羧酸部分的酸、其盐、酯或酐的转化}

- 最终分类

- C07C51/412

- 同时以组合码 C07C51/412, C07C53/10表示通过.....方法制备得到.....产物

## 二、CPC在专利检索中的应用

- C-SETS=(C07C51/412 F C07C53/10)
- C-SETS=(C07C51/412 F C07C53/10) AND 铀
- /csets and C07C51/412, C07C53/10
- C07C51/412/cpc

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 相关思考：

- 1. 没有CPC的文献需要补充检索IPC

- 通过相似的分类过程确定IPC分类C07C51/41, C07C53/10

- 2. 分类号C07C53/10代表着醋酸盐类物质，C07C51/412代表着醋酸盐的制备方法，而不是专属于醋酸铀，区别于化学物质登记号

- 3. 铀的无机物有专门分类位置C01F17/00，当需要扩展检索时应予考虑。

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 技术方案：节能复合保温墙体

- 节能复合保温墙体，其特征在于：它包括有外墙（2）、内墙（5）、夹层，外墙采用外墙砖砌筑，内墙使用空心砖砌筑，在内墙与外墙之间设置有夹层，夹层包括保温隔热体层（1）和空气层（4），保温隔热体层紧贴外墙，空气层设置在保温隔热体层与内墙之间，内墙与外墙用钢筋拉结件（6）连接。

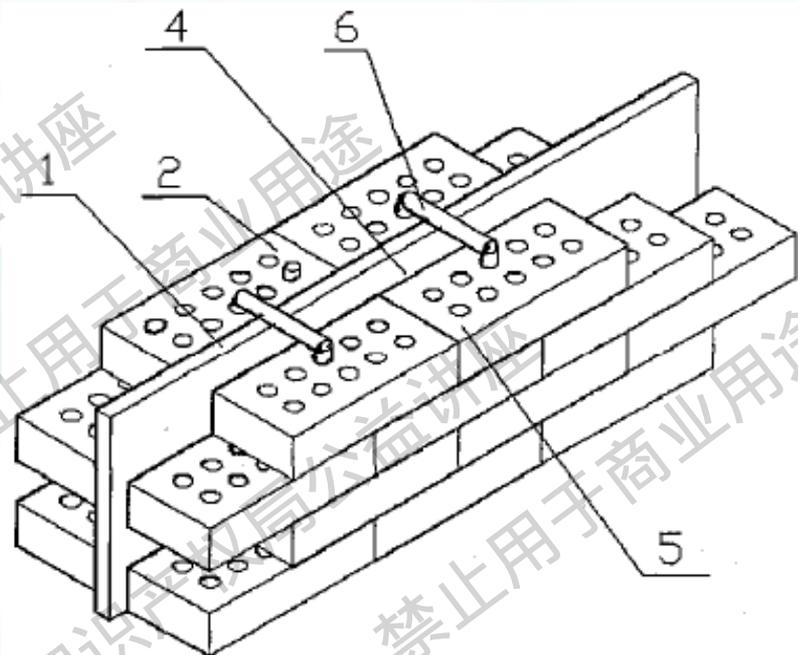
- 背景技术：

- 建筑物通过外墙损失的热量占建筑总热量损失的35~49%。近年来出现了许多保温隔热墙体，均存在不同程度的缺陷，达不到隔热、保温、美观和耐久墙体的综合要求。

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 技术要点:

- 在内墙（5）与外墙（2）之间设置保温隔热体层（1）和空气层（4），保温隔热体层紧贴外墙，空气层设置在保温隔热体层与内墙之间，内墙与外墙用钢筋拉结件（6）连接，从而满足建筑材料隔热隔音、保温防火的要求。



- 墙、保温隔热层、空气层、拉结件
- 检索关键词，浏览检索结果，只有一篇
- IPC分类号：E04B 2/00;E04B 1/74

## 二、CPC在专利检索中的应用

- E04B 1/00一般构造；不限于墙，例如，间壁墙，或楼板或顶棚或屋顶中任何一种结构（脚手架，模板入E04G；特殊用途的建筑物用的专用结构，建筑物的一般布置，例如，模数协调入E04H；建筑物的特殊构件见这些构件的有关组）〔5〕
- E04B 1/348•由至少构成房间两侧墙壁绝大部分的构件组合而成的结构，例如，封闭式或在骨架式模壳中的盒形或箱形构件（敷设管道或类似物的墙构件入E04C 2/52）
- E04B 1/35•特殊建筑施工方法，例如，升板法，顶升法（E04B 1/34优先；现场制作的用于特殊形状的结构
- E04B 1/36•允许移动的支座或类似支承（桥梁用的入E01D 19/04；抗地震的入E04H 9/02）
- E04B 1/38•一般的建筑结构的连接
- 附注
- 专门用于特种建筑部件或特种建筑结构的连接分类入这种部件或结构的组，例如：E04B 1/21，E04B 2/00，E04B 5/00，E04B 7/00或E04B 9/00。并不专门用于建筑结构或更为一般使用的连接件分入适当的小类，例如：F16B。〔5〕
- E04B 1/41••专用于埋入混凝土或砌体之中的连接装置（空心墙的隔撑入E04B 2/30，E04B 2/44；加钢筋的连接部件入E04C 5/16；在开口的周边处连接框入E06B 1/56）
- E04B 1/48••榫，即用于穿透两个部件的表面并且承受剪应力的零件
- E04B 1/49•••带有自贯入部分，例如，爪状榫
- E04B 1/58••用于条形建筑构件的
- E04B 1/61••用于互为板形建筑构件的〔5〕

## 二、CPC在专利检索中的应用

- E04B 1/62•隔绝或其他防护；用于此目的构件或使用的特殊材料（化学成分入C01至C11；用于提供隔绝或密封的器具入E04F 21/00；能经受或提供保护不希望出现的外界影响的建筑物入E04H 9/00；在墙内或间壁墙内的密封管入F16L 5/02；对危害性辐射的屏蔽入G21F；建筑物特殊部分的构造参见有关这些部分的各组）
- E04B 1/64••用于防潮的；防腐蚀（密封入E04B 1/66）
- E04B 1/70••使干燥或保持干燥，例如，通过通风孔（通常密封的入E04B 1/66；在安装过程中用的入E04G 21/28）
- E04B 1/72••建筑物的防害虫措施（通过保持干燥的入E04B 1/70；木材或类似材料的浸渍入B27K）
- E04B 1/74••对热、声或噪音的隔绝、吸收或反射（用于影响或引导声音的房间的形式或屋内布置入E04B 1/99）；提供良好温度或声响条件的其他建筑方法，例如，在墙内蓄热（防火入E04B 1/94；主要用于结构用途的构件入E04C 1/00至E04C 3/00；主要用于表面覆盖的入E04F 13/00；作为地板覆盖物的底层的入E04F 15/18；墙上开口或类似开口的封闭入E06B）
- E04B 1/76•••专门用于保温的（一般的绝热入F16L 59/00）
- E04B 1/78••••绝热构件
- E04B 1/80•••••板式的
- E04B 1/82••••专门用于隔音的（管道或通道中的噪音衰减入E04F 17/00；一般的噪音衰减入G10K 11/16）
- E04B 1/84•••••吸音构件
- E04B 1/86•••••板式的
- E04B 1/88•••••既用以隔热也用以隔音的构件
- E04B 1/90•••••板式的
- E04B 1/92••对其他不希望出现的影响或危险的防护（能够防外界危险的建筑物入E04H 9/00；对危害性辐射的屏蔽入G21F）
- E04B 1/94••••防火（消防入A62C；木材或类似材料的浸渍入B27K；防火门入E06B 5/16）（5）
- E04B 2/00建筑物的墙，例如，间壁墙；隔绝墙的构造；专门用于墙的连接（建筑结构的一般连接入E04B 1/38；隔绝本身入E04B 1/62；建筑物部件中的比较薄的建筑构件入E04C 2/00）

## 二、CPC在专利检索中的应用

检索式编辑区

AND

OR

NOT

()



扩展

IPC分类号=(E04B2/00 E04B1/74)

生成检索式

清空检索式

检索

检索结果统计

搜索式

列表式

多图式

申请日降序

过滤

第 1 页 共 4651 页 55802

申请人统计

发明人统计

技术领域统计

一种预埋综合传感器网络的墙体

【公开】

同族：0

引证：0

被引：0

申请号：CN201910819542.4

申请日：2019.08.31

113

112

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 检索表达式
  - IPC分类号=(E04B2/00 E04B1/74) 55802
- 试试CPC分类会怎样呢？



E04B1/00	大组	Construct	一般构造结构，其不限于墙，例如，间隔墙，或楼板或顶棚或屋顶
E04B1/0007	.	{Base str	{下部结构，地下室}
E04B1/0023	.	{Building	{以一体化管网为特征的建筑物 (E04B1/34869, E03C1/01, E04C2
E04B1/003	.	{Balconie	{阳台；露台}
E04B1/0038	. .	{Anchorir	{专门用于防止冷桥的锚定装置}
E04B1/0046	.	{Loggias}	{长廊}
E04B2001/00	.	{Building	以外形或规划布局为特征的建筑物
....			
E04B1/02	.	Structure	主要由承重的块状或板状构件构成的结构 (E04B1/32至E04B1/36)
....			
E04B1/34	.	Extraordi	特种结构，例如，用由桅杆结构或封闭的电梯井或楼梯间等塔式结
E04B1/3404	. .	{supporte	{由桅杆或塔式结构支撑的}
E04B1/3408	. .	{Extraorc	{特殊支撑的小建筑物}
E04B1/3412	. . .	{mainly s	{主要由中心的柱或底脚支撑的 (E04B1/3416优先)}
E04B1/3416	. .	{Structur	{主要由中心支撑柱和悬顶组成的结构}
E04B1/342	.	Structure	覆盖大面积空间的结构，其侧边敞开或不敞开，例如，飞机库，大
E04B1/343	.	Structure	以可移动、可拆开或可折叠部件为特征的结构，例如，用于运输的
....			
E04B1/35	.	Extraordi	特殊建筑施工方法，例如，升板法、顶升法 (E04B1/34优先；在现
E04B1/36	.	Bearings or like supports allowing movement (for bridges E01D 19	
E04B1/38	.	Connections for building structures in general NOTE Connections	
E04B1/62	.	Insulatic	隔绝或其它防护用于此目的构件或使用的特殊材料 (化学成分入CO
E04B1/625	. .	{Sheets c	{允许水汽通过但不允许液体水通过的薄板或衬片；房屋覆盖}
E04B1/64	. .	for makir	用于防潮的；防腐蚀 (密封入E04B1/66) 附注组E04B1/64在分类表
E04B1/66	. .	Sealings	密封 ({防潮层入E04B1/644；防火密封入E04B1/948}；使灰浆具有
E04B1/70	. .	Drying or	使干燥或保持干燥，例如，通过通风孔 ({采用防潮层入E04B1/644
E04B1/72	. .	Pest cont	防害虫措施 (通过保持干燥的入E04B1/70；木材或类似材料的浸渍
E04B1/74	. .	Heat, sou	对热、声或噪音的隔绝、吸收或反射 (用于影响或引导声音的房间
E04B1/76	. . .	specifica	专门用于隔热的 (一般的绝热入F16L59/00)
E04B1/7604	. . . .	{fillings	{空心墙的填充物}
E04B1/7608	. . . .	{comprisi	{由预制隔热层组成，并配置在其他两个层或板之间}
E04B1/7612	. . . .	{in combi	{与空气隙结合的}
E04B1/7616	. . . .	{with ins	{与墙结合的隔热层定位装置}
E04B1/762	. . . .	{Exterior	{外墙的外隔热}

公益讲座  
禁止用于商业用途

## 二、CPC在专利检索中的应用

E04B1/36	.	Bearings or like supports allowing movement (for brick
E04B1/38	.	Connections for building structures in general NOTE C
.....		
E04B1/62	.	Insulatic 隔绝或其它防护用于此目的构件或使用的特殊材料 (
E04B1/625	. .	{Sheets c {允许水汽通过但不允许液体水通过的薄板或衬片; 房
E04B1/64	. .	for makir 用于防潮的; 防腐蚀 (密封入E04B1/66) 附注组E04B
.....		
E04B1/66	. .	Sealings 密封 ({防潮层入E04B1/644; 防火密封入E04B1/948
.....		
E04B1/70	. .	Drying or 使干燥或保持干燥, 例如, 通过通风孔 ({采用防潮层
.....		
E04B1/72	. .	Pest cont 防害虫措施 (通过保持干燥的入E04B1/70; 木材或类
E04B1/74	. .	Heat, sou 对热、声或噪音的隔绝、吸收或反射 (用于影响或引
.....		
E04B1/76	. . .	specifica 专门用于隔热的 (一般的绝热入F16L59/00)
E04B1/7604	. . . .	{fillings {空心墙的填充物}
E04B1/7608	. . . .	{comprisi {由预制隔热层组成, 并配置在其他两个层或板之间}
E04B1/7612	. . . .	{in combi {与空气隙结合的}
E04B1/7616	. . . .	{with ins {与墙结合的隔热层定位装置}
E04B1/762	. . . .	{Exterior {外墙的外隔热}

- E04B1/7616 .....{与墙结合的隔热层定位装置} 与技术构思吻合

## 二、CPC在专利检索中的应用

### 检索要素表

基本检索要素	墙	保温隔热层	空气层	拉结件
CPC	E04B1/7616			
	E04B1/7612			E04B 1/38
	E04B1/76			
	E04B2/00 E04B1/00			
KEYWORD	墙、 wall	隔热、 Insulat+ Heat+, thermal	空气、 Air	拉结、连接 tie, connect+ , attach+, engag+

- E04B1/7616/cpc 得到350篇相关文献

## 二、CPC在专利检索中的应用

检索式编辑区

AND

OR

NOT

()



扩展

CPC分类号=(E04B1/7616)

生成检索式

清空检索式

检索

检索结果统计

申请人统计

发明人统计

技术领域统计

申请日统计

公开日统计

搜索式

列表式

多图式

申请日降序

过滤

第 1 页共 30 页 350

建筑保温砌块 **【公开】** 同族: 1 引证: 0 被引: 0

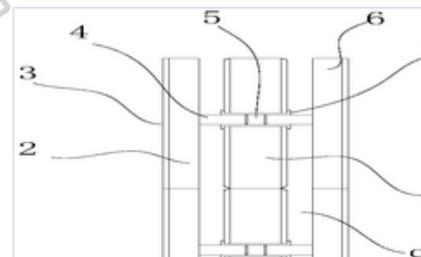
申请号: CN201810872195.7

申请日: 2018.08.02

公开(公告)号: CN108729583A

公开(公告)日: 2018.11.02

IPC分类号: E04C1/00; E04B1/76;



## 二、CPC在专利检索中的应用

搜索式 列表式 多图式 申请日降序 过滤

第 1 页 共 30 页 350 条数据

### WALL TIE APPARATUS AND METHOD 同族：5 引证：0 被引：0

申请号：US:201916293216:A

申请日：2019.03.05

公开(公告)号：US2019203460A1

公开(公告)日：2019.07.04

IPC分类号：E04B1/41；E04B2/06；E04G21/18；E04B1/76；

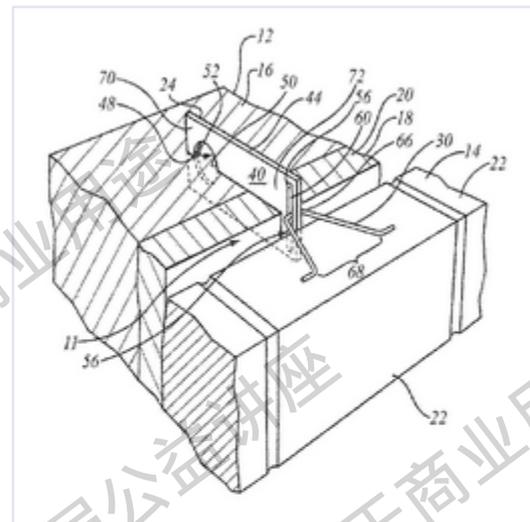
申请(专利权)人：HATZINIKOLAS MICHAEL；

发明人：HATZINIKOLAS MICHAEL；

优先权号：US201916293216；US201615395218；US201314052478；

US201113240930；US55420706

优先权日：2019.03.05；2016.12.30；2013.10.11；2011.09.22；2006.10.30



详览 收藏 + 分析库 申请人 法律状态

### DYNAMIC, FIRE-RESISTANCE-RATED THERMALLY INSULATING A... 同族：8 引证：0 被引：0

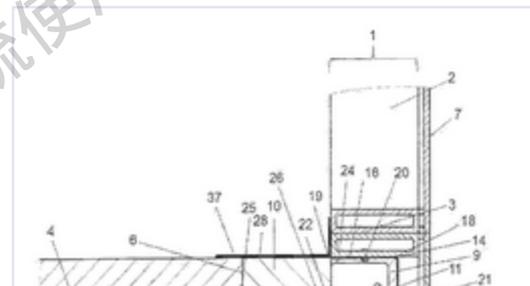
申请号：US:201816177493:A

申请日：2018.11.01

公开(公告)号：US2019071865A1

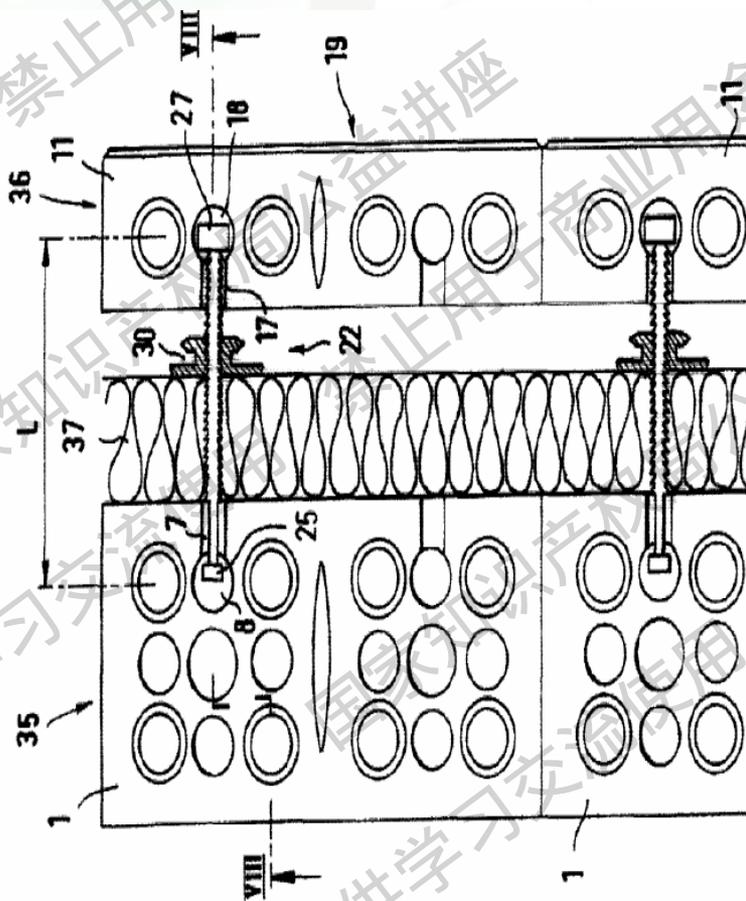
公开(公告)日：2019.03.07

IPC分类号：E04B1/84；E04B1/76；E04B1/94；E04B2/90；E04B1/68；



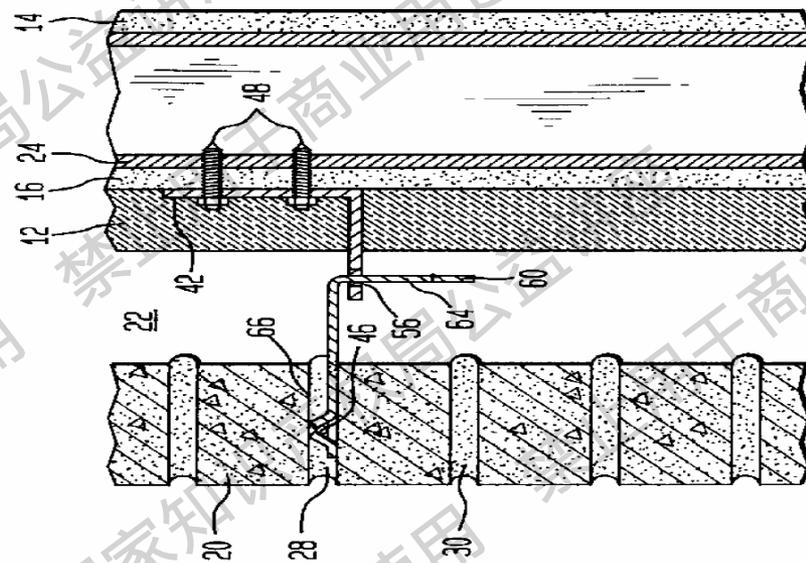
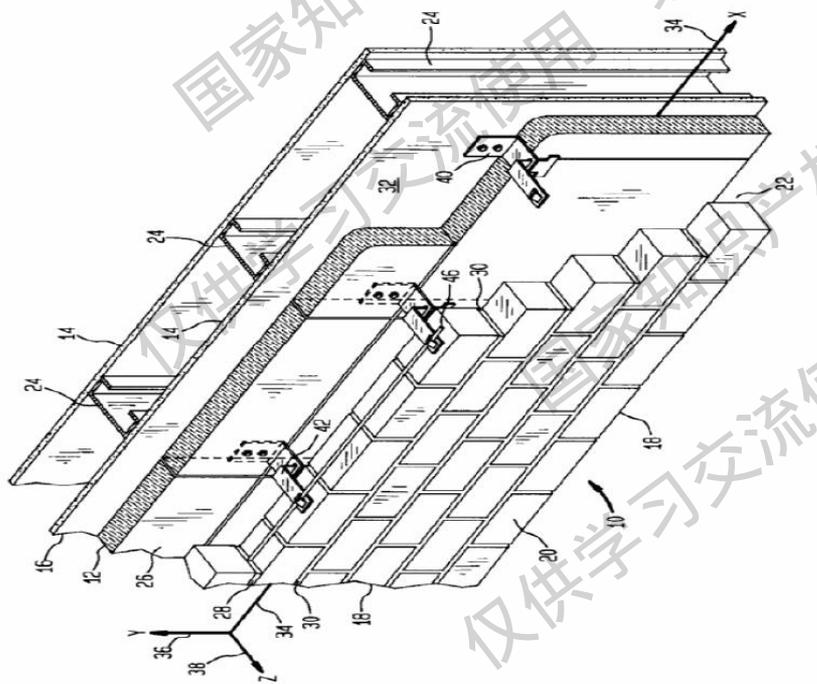
## 二、CPC在专利检索中的应用

- EP1052339 A2 (E04B1/76) 德文摘要中未涉及空气层



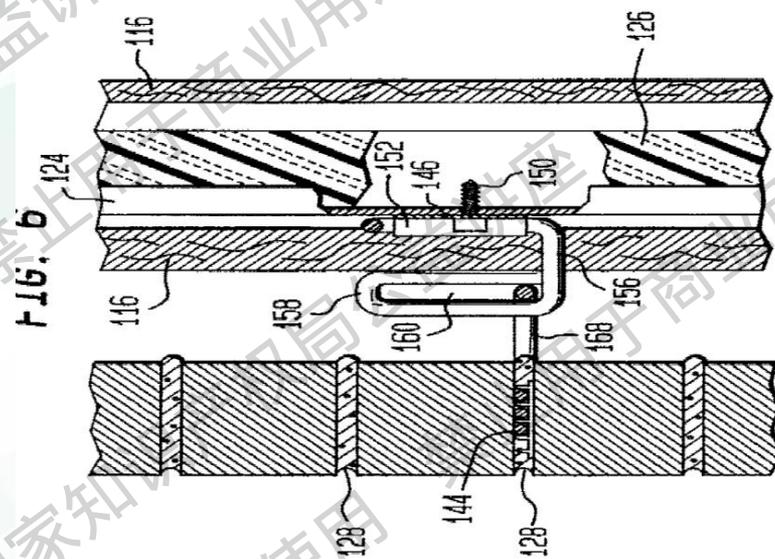
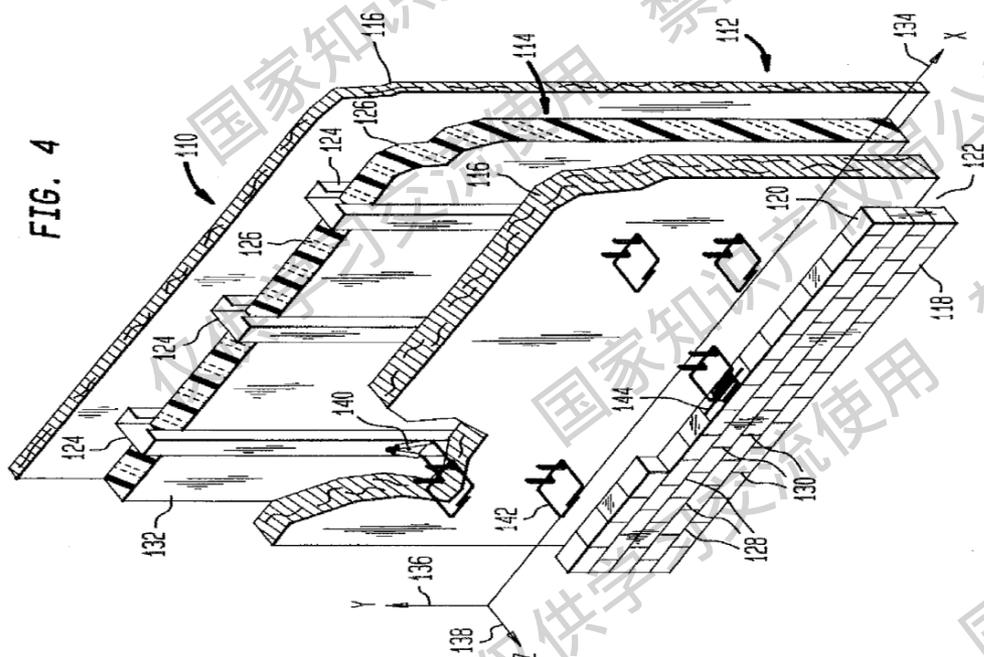
## 二、CPC在专利检索中的应用

- US5816008A (E04B1/38) 空气层体现为空腔 空气层关键词表达不全面,将空气层扩展为空腔、腔体、间隙



## 二、CPC在专利检索中的应用

- US5671578A (E04B1/02)
  - E04B1/02 (承重结构) 空气层关键词表达不全面



## 二、CPC在专利检索中的应用

- **E04B 1/7616** 分类定义特殊规则
- Special rules of classification
  - Also classify in **E04B 1/4178** or **E04B 1/4185** when combined with masonry wall ties.

## 二、CPC在专利检索中的应用

- [https://worldwide.espacenet.com/classification?locale=en\\_EP](https://worldwide.espacenet.com/classification?locale=en_EP)



Search for  Search

View section | Index | A | B | C | D | **E** | F | G | H

« E04B E04B2/00 »

Symbol	Classification and description	
<input type="checkbox"/> E04B 1/00	<b>Constructions in general; Structures which are not restricted either to walls, e.g. partitions, or floors or ceilings or roofs</b> (scaffolds, shutterings <a href="#">E04G</a> ; structures specially adapted for buildings for special purposes, general layout of buildings, e.g. modular co-ordination, <a href="#">E04H</a> ; the particular parts of buildings, <u>see</u> the relevant groups for those parts)	<b>D</b>
<input type="checkbox"/> E04B 1/62	• Insulation or other protection; Elements or use of specified material therefor (chemical compositions <a href="#">C01</a> - <a href="#">C11</a> ; implements for applying insulation or sealings <a href="#">E04F 21/00</a> ; buildings to withstand or to provide protection against external undesired influences <a href="#">E04H 9/00</a> ; sealing pipes in walls or partitions <a href="#">F16L 5/02</a> ; shielding against dangerous radiation <a href="#">G21F</a> ; constructions of particular parts of buildings, <u>see</u> the relevant groups for those parts)	<b>D</b>
<input type="checkbox"/> E04B 1/74	•• Heat, sound or noise insulation, absorption, or reflection (forms of, or arrangements in, rooms for influencing or directing sound <a href="#">E04B 1/99</a> ). Other building methods affording favourable thermal or acoustical conditions, e.g. accumulating of heat within walls (fire protection <a href="#">E04B 1/94</a> ; elements chiefly adapted for structural purposes <a href="#">E04C 1/00</a> - <a href="#">E04C 3/00</a> ; chiefly adapted for surface coverings <a href="#">E04F 13/00</a> ; as underlayers for floor coverings <a href="#">E04F 15/18</a> ; closures for wall or like openings <a href="#">E06B</a> )	<b>D</b>
<input type="checkbox"/> E04B 1/76	••• specifically with respect to heat only (heat insulation in general <a href="#">F16L 59/00</a> )	<b>D</b>
<input type="checkbox"/> E04B 1/7608	•••• {comprising a prefabricated insulating layer, disposed between two other layers or panels}	
<input type="checkbox"/> E04B 1/7612	••••• {in combination with an air space}	
<input type="checkbox"/> E04B 1/7616	•••••• {with insulation-layer-locating devices combined with wall ties}	<b>D</b>

**Selected classifications**

nothing selected

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 勾选具体分类号可以检索专利文献，默认 **E04B1/7616/low**

**Selected classifications**

E04B1/7616 /low ✕

Clear

Find patents

Copy to search form

<input type="checkbox"/> <b>E04B 1/62</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Insulation or other protection; Elements or use of specified material therefor (chemical compositions <b>C01 - C11</b>; implements for applying insulation or sealings <b>E04F 21/00</b>; buildings to withstand or to provide protection against external undesired influences <b>E04H 9/00</b>; sealing pipes in walls or partitions <b>F16L 5/02</b>; shielding against dangerous radiation <b>G21F</b>; constructions of particular parts of buildings, <u>see the relevant groups for those parts</u>)</li> </ul>
<input type="checkbox"/> <b>E04B 1/74</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heat, sound or noise insulation, absorption, or reflection (forms of, or arrangements in, rooms for influencing or directing sound <b>E04B 1/99</b>). Other building methods affording favourable thermal or acoustical conditions, e.g. accumulating of heat within walls (fire protection <b>E04B 1/94</b>; elements chiefly adapted for structural purposes <b>E04C 1/00 - E04C 3/00</b>; chiefly adapted for surface coverings <b>E04F 13/00</b>; as underlayers for floor coverings <b>E04F 15/18</b>; closures for wall or like openings <b>E06B</b>)</li> </ul>
<input type="checkbox"/> <b>E04B 1/76</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>specifically with respect to heat only (heat insulation in general <b>F16L 59/00</b>)</li> </ul>
<input type="checkbox"/> <b>E04B 1/7608</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>{comprising a prefabricated insulating layer, disposed between two other layers or panels}</li> </ul>
<input type="checkbox"/> <b>E04B 1/7612</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>{in combination with an air space}</li> </ul>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>E04B 1/7616</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>{with insulation-layer locating devices combined with wall ties}</li> </ul>



Approximately **406** results found in the Worldwide database for:  
**E04B1/7616/low** as the Cooperative Patent Classification

1 ▶

Sort by  Sort order

1. **DYNAMIC, FIRE-RESISTANCE-RATED THERMALLY INSULATING AND SEALING SYSTEM FOR USE WITH CURTAIN WALL STRUCTURES**

★ <b>Inventor:</b> ZEMLER MATTHEW [US] STROIKE CHAD [US] (+1)	<b>Applicant:</b> HILTI AG [LI]	<b>CPC:</b> E04B1/6815 E04B1/7612 <b>E04B1/7616</b> (+6)	<b>IPC:</b> E04B1/94 E04B2/88	<b>Publication info:</b> CA3059116 (A1) 2018-11-22	<b>Priority date:</b> 2017-05-19
--	------------------------------------	--	-------------------------------------	--	-------------------------------------

2. **Heat insulation system for an exterior cavity wall**

★ <b>Inventor:</b> SCHREIBER WOLFGANG [DE]	<b>Applicant:</b> SAINT GOBAIN ISOVER G H AG [DE]	<b>CPC:</b> E04B1/7608 <b>E04B1/7616</b>	<b>IPC:</b> E04B1/76	<b>Publication info:</b> PL1617001 (T3) 2010-02-26	<b>Priority date:</b> 2004-07-12
---	--	--	-------------------------	--	-------------------------------------

3. **DEVICE AND METHOD FOR SECURING AN INSULATION BOARD WITHIN A CAVITY WALL**

★ <b>Inventor:</b> HOLM DAVID OVERTON [DK] PEETERS ROGER [NL]	<b>Applicant:</b> ROCKWOOL INT A/S [DK]	<b>CPC:</b> E04B1/4178 <b>E04B1/7616</b>	<b>IPC:</b> E04B1/41 E04B1/76	<b>Publication info:</b> PL1668199 (T3) 2008-12-31	<b>Priority date:</b> 2003-08-29
--	--	--	-------------------------------------	--	-------------------------------------

4. **COATING COMPOSITIONS AND METHODS OF APPLYING A COATING**

★ <b>Inventor:</b> LEWIS ALEXANDRA [US] COTSAKIS DANIEL [US]	<b>Applicant:</b> CARLISLE CONSTRUCTION MAT INCORPORATED [US]	<b>CPC:</b> B05D1/02 C09D131/04 C09D133/02 (+11)	<b>IPC:</b>	<b>Publication info:</b> SG10201906953W (A) 2019-09-27	<b>Priority date:</b> 2014-07-14
--	--	--	-------------	--	-------------------------------------

## 二、CPC在专利检索中的应用

- IPC检索
- 没有准确的分类号
  - E04B 2/00 建筑物的墙
  - E04B 1/00 一般构造；不限于墙
  - E04B 1/38 一般的建筑结构的连接
  - E04B 1/76 ...专门用于保温的
  - ...
- 依赖关键词
  - 保温、隔热、空气层、拉结件
- 难以精准表达发明构思
- 需阅读大量文献
- CPC检索
- 有准确的分类号
  - E04B1/7616
- 不依赖于关键词
- 准确表达发明构思
- 需阅读文献量少

## 二、CPC在专利检索中的应用

- CPC分类细致
  - 更精准地表达发明构思
  - 提高检索效率
  - 改进检索质量
- 学习CPC分类，为检索储备知识

## 二、CPC在专利检索中的应用

- CPC的分类原则
  - 利于检索、整体分类、多重分类
  - 功能与应用.....
- CPC的分类规则
  - 通用规则
  - 优先规则
  - 特殊规则
  - .....

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 难点：确定准确的CPC分类号
- 前提：熟练掌握CPC分类定义、分类表
  - 定义陈述
  - 与其它分类位置之间的关系
  - 与本小类分类有关的参见
  - 限定性参见：本位置不包括的技术主题
  - 面向应用的参见：涉及本小类技术主题是专门适用于、用于特定目的、或并入更大的系统中的分类位置示例
  - 信息性参见：注意下列可能对检索有用的分类位置
  - 特殊分类规则
  - 术语表
  - 同义词和关键词

## 二、CPC在专利检索中的应用



## 二、CPC在专利检索中的应用

### F21V 7/00

Reflectors for light sources (characterised by cooling arrangements

[F21V 29/505](#))

### Relationships with other classification places

In the context of lighting, a "reflector" is a device which reflects light with desired characteristics and distribution, while a "filter" is a device which passes light with desired characteristics and distribution.

### References

#### Informative references

Attention is drawn to the following places, which may be of interest for search:

Combinations of two kinds of elements one being of reflector and one of the following: refractor, filter or screen	<a href="#">F21V 13/04</a> , <a href="#">F21V 13/08</a> , <b>F21V14/10</b>
Combinations of three kinds of elements being reflectors, refractors, and filters	<a href="#">F21V 13/14</a>
Changing the characteristics or distribution of the light emitted by adjustment of parts by movement of reflectors	<a href="#">F21V 14/04</a>

## Special rules of classification

Structural combinations of lighting devices with other articles are classified in [F21V 33/00](#), unless specifically provided for elsewhere in this subclass or elsewhere in the CPC.

Details of non-electric lighting devices or systems are classified in groups [F21V 35/00](#) - [F21V 37/02](#) only if a special adaptation related to the use of a non-electric light source is of interest. If there is no such special adaptation, classification is made in a relevant general place, e.g. in [F21V 21/00](#) for suspending arrangements

In this subclass, it is desirable to add the indexing codes of subclass [F21W](#) in order to indicate the uses or applications of lighting devices, and of [F21Y](#) in order to indicate the form of the light sources of lighting devices.

## Glossary of terms

*In this place, the following terms or expressions are used with the meaning indicated:*

Light source	The entity (e.g. light bulb, fluorescent tube, gas mantle or combustible charge) that generates light for a lighting device.
--------------	--

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 在专利文献中经常使用下列缩写：
  - PCB 印刷电路板 Printed Circuit Board
  - LED 发光二极管 Light Emitting Diode
- 同义词和关键词
  - "luminescent materials"
  - "phosphorescent materials"
  - "photoluminescent materials"

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 如何确定准确的分类号
  - 翻阅/检索分类表；**espacenet**；自制**excel**、**pdf**查询工具（文本编辑工具：正则表达式）
  - 查看相关文献（优先权文本、背景技术、同族文献、系列申请等）的分类号
  - 在数据库中检索：核心关键词在标题或摘要等中检索，浏览或统计分类号
  - **IPC FI-FT CT** 等其他索引来间接获得准确分类

## 二、CPC在专利检索中的应用

- 确定准确分类位置时建议从部-大类-小类-大组-小组的顺序助剂确定，避免技术分支符合但分类位置不合的失误
- 反复阅读相关大类、小类、大组的附注、参见、分类定义、注意等；通读分类表
- 考虑功能、应用位置、多重分类等
- 数据库验证
- 原理：
  - 当数据库收录了某篇文献，通过标引内容可以检索到相似文献

### 三、CPC在专利分析中的应用

- 专利分析与专利检索息息相关，都是源自最初的检索需求，根据需求开展检索，依据检索结果开展专利信息分析，为了更好的分析需要检索哪些内容，通过对检索结果进行分析，可以提炼各种有用信息：
  - 技术主题及分类
  - 各技术分支及文献量，是否有特定分类位置
  - 年代趋势 相关申请人、专利权人

### 三、CPC在专利分析中的应用

- CPC的变化直接或间接反映技术的快速发展和研究热点
- 通读CPC分类定义，可以清楚界定各技术分支的界限，帮助理清检索或分析思路
  - F16B5/00 薄板或板{，如面板，}的相互连接，或与其平行的条或杆的连接（{F16B 17/00优先；}粘接入F16B 11/00；销钉连接入F16B 13/00；销，包括可变形元件入F16B 19/00；壁的护板入E04F13/00；标牌、板、面板或牌与支承结构的紧固，易拆卸的紧固元件，如证书与标牌、板、面板、或牌的紧固入G09F 7/00）

## 三、CPC在专利分析中的应用

- F16B5/00

- 注意下列可能对检索有用的分类位置:

- 紧固于壁或类似件内的销钉 F16B 13/00

- 通过销连接片材，包括可变形元件 F16B 19/00

- 金属加工 B21D

- 车削，镗孔加工 B23B

- 塑料片材接合 B29C 66/40

- 汽车内饰件的连接 B60R 13/0206

2019.08版CPC分类定义

# 三、CPC在专利分析中的应用

- CPC分类表中有对生产生活中的产品或用途分类的位置，形成技术分支列表进行分析

B60G2300/00	大组	与车辆类型相关的标引代码
B60G2300/02	.	卡车；载重车辆
B60G2300/022	..	叉车
B60G2300/024	...	轻型货车
B60G2300/026	...	重型载货车
B60G2300/0262	....	多轴转向架
B60G2300/03	.	仓式或液体运输车
B60G2300/04	.	拖车
B60G2300/042	..	半挂车
B60G2300/044	...	货车挂车连接
B60G2300/06	.	起重机
B60G2300/07	.	越野车
B60G2300/08	.	农机车辆
B60G2300/082	..	拖拉挤
B60G2300/083	..	吊杆运输车辆，例如用于农作喷雾的
B60G2300/084	..	可以骑的割草机
B60G2300/09	.	施工车辆，例如推土机、挖掘机
B60G2300/10	.	铁路车辆
B60G2300/102	..	有用于横向稳定的磁道跟踪装置
B60G2300/12	.	自行车；摩托车
B60G2300/122	..	三轮车
B60G2300/124	..	四轮车
B60G2300/13	.	小型城市机动车

B60G2300/14	.	公共汽车
B60G2300/16	.	飞机
B60G2300/18	.	直升机
B60G2300/20	..	玩具
B60G2300/22	..	婴儿车
B60G2300/24	.	轮椅
B60G2300/26	.	手推车
B60G2300/27	.	竞赛车，例如F1
B60G2300/28	.	水陆两用汽车
B60G2300/30	.	负载坡道
B60G2300/32	.	履带车
B60G2300/322	..	雪上汽车
B60G2300/34	.	救护车
B60G2300/36	.	独立多轴加长汽车
B60G2300/37	.	车辆可操纵轮装在纵向移动柱上
B60G2300/38	.	底盘低或较低的车
B60G2300/40	.	可变轨或变轴距的车辆
B60G2300/402	..	外加负载的非动力轮，例如附加车轴
B60G2300/45	.	转动框架车辆
B60G2300/50	.	电动车辆；混合动力车辆
B60G2300/60	.	车辆使用再生能力

### 三、CPC在专利分析中的应用

B60L2200/00	大组	车辆类型
B60L2200/10	.	飞机
B60L2200/12	.	自行车
B60L2200/14	.	独轮车辆
B60L2200/16	.	单轴车辆
B60L2200/18	.	公共汽车
B60L2200/20	.	专门适用于儿童的车辆，例如玩具车辆
B60L2200/22	.	微型车，例如高尔夫球车
B60L2200/24	.	个人机动车辆
B60L2200/26	.	铁路车辆
B60L2200/28	.	拖车
B60L2200/30	.	手推车
B60L2200/32	.	水上船舶
B60L2200/34	.	轮椅
B60L2200/36	.	用于运输货物的车辆，例如卡车
B60L2200/40	.	作业车辆
B60L2200/42	.	叉车
B60L2200/44	.	工业卡车或地面运输机
B60L2200/46	.	具有附加辅助推进装置的车辆，例如附加电动机
B60L2210/00	大组	变流器类型

### 三、CPC在专利分析中的应用

F25C2500/00	大组	解决的问题
F25C2500/02	.	几何问题
F25C2500/04	.	参数计算
F25C2500/06	.	溢出或溢流水
F25C2500/08	.	冰的粘接或阻塞
F25C2600/00	大组	控制问题
F25C2600/02	.	计时
F25C2600/04	.	控制方法
F25C2700/00	大组	感知或检测参数；及其传感器
F25C2700/02	.	冰量
F25C2700/04	.	水量
F25C2700/06	.	喷射器从静态模具中喷射冰的旋转角度
F25C2700/08	.	驱动螺丝钻型制冰机的螺丝钻马达的电源
F25C2700/10	.	螺丝钻型制冰机的螺丝钻马达的旋转速度
F25C2700/12	.	冰盘的温度
F25C2700/14	.	水的温度

- CPC分类表中有对功效或功能分类的位置，形成技术列表或功效列表

### 三、CPC在专利分析中的应用

D07B2401/00	大组	要解决的问题相关的方面或效果
D07B2401/20	.	绳或缆相关的
D07B2401/2005	. .	伸长或弹性
D07B2401/201	. . .	关于结构性伸长
D07B2401/2015	. . .	限制或避免加捻
D07B2401/202	. . .	耐环境
D07B2401/2025	. . . .	防腐蚀
D07B2401/203	. . . .	耐低温
D07B2401/2035	. . . . .	耐高温
D07B2401/204	. . . . .	湿度处理
D07B2401/2045	. . . . .	避免纵向载荷覆盖
D07B2401/205	. . . . .	避免组分的相对运动
D07B2401/2055	. . . . .	提高负载能力
D07B2401/206	. . . . .	提高径向弹性
D07B2401/2065	. . . . .	减少磨损

### 三、CPC在专利分析中的应用

B65H2601/00	大组	要解决的问题或实现的优势
B65H2601/10	.	确保正确操作
B65H2601/11	.	清除故障处理，如堵塞
B65H2601/111	.	清除错误放电
B65H2601/12	.	补偿；修正
B65H2601/121	.	磨损
B65H2601/122	.	活动
B65H2601/123	.	处理物质的缺陷
B65H2601/1231	.	相对于几何，物料形状
B65H2601/124	.	不平衡
B65H2601/125	.	振动 (b65h2601 / 524优先)
B65H2601/20	.	避免或预防不良影响
B65H2601/21	.	空气动力的影响
B65H2601/211	.	使空气进入
B65H2601/212	.	限制处理物质区域的环境变化
B65H2601/22	.	重力作用，如物料重量的影响
B65H2601/221	.	离心力作用
B65H2601/24	.	机器部件的变形
B65H2601/25	.	处理材料的损坏
B65H2601/251	.	涂抹

### 三、CPC在专利分析中的应用

- Y部对新技术或跨技术领域的众多分类位置，有利于对战略新兴行业的技术划分
  - 例如Y02T 与运输有关的减缓气候变化的技术
- 2000系列是CPC独有的，G06F2201/885，F25C2700/06，F25B2500/01，F25B2500/221，F16D2500/50227，D07B2401/209，D07B2401/2095，G05B2219/40277等可通过正则表达式[A-HY][0-9]{2}[A-Z]2[0-9]{3}/[0-9]{2,}全部识别
  - 说明：[A-HY]代表A-H部或Y部；[0-9]{2}代表两位数字；[A-Z]代表选自A-Z的一位字母，2[0-9]{3}表示以2开头的四位数字即2000系列，/识别分类号是小组或大组，[0-9]{2,}表示2位以上的数字

## 四、CPC与IPC的联系与区别

- A~H部类名，IPC与CPC相同

类号	类名
A	人类生活必需
B	作业；运输
C	化学；冶金
D	纺织；造纸
E	固定建筑物
F	机械工程；照明；加热；武器；爆破
G	物理
H	电学

- Y部 CPC特有（用于标识新技术的发展，如防止和应对全球气候变暖、温室气体减排等新兴技术等）
- CSETS 组合码 CPC特有，但只限于部分技术领域

## 四、CPC与IPC的联系与区别

- 大类/小类上有区别：
- 大类：
  - 增加5个大类：D10,F05,Y02,Y04,Y10
- 小类：删去8个IPC小类，新增28个小类（例如UC中涉及商业方法的375个条目，引入G06Q）

## 四、CPC与IPC的联系与区别

- IPC

- 部的目录

- 分部与导引标题

- 索引

- 版本指示

- 类号与类名

- 附注

- 参见

- CPC

- 部的目录

- 分部与导引标题

- 版本指示

- 类号与类名

- 附注 Reference

- 参见 Note

- 注意 Warning

## 四、CPC与IPC的联系与区别

- 发明信息：主干分类号
- 附加信息：主干分类号
- CPC 2000系列
- 检索字段不同
  - CCI invention
  - CCA addition
  - CI
  - CA
  - 组合码 CLC C-Sets Csets
  - IPC IC .....

## 四、CPC与IPC的联系与区别

- CPC 25万多个条目，IPC 7万多个条目
- 每一篇发明专利或实用新型都有IPC，但不是所有专利文献都有CPC
- 自2016.01.01开始的中国国内发明专利新申请有CPC，2014-2015部分试点领域有CPC，有EP、US或WO同族的部分文献有CPC
- CPC分类定义、CPC分类表的维护、更新在EPO&USPTO
- CPC一年改版4次，
  - 2020.01 2020.02 2020.05 2020.08

## 四、CPC与IPC的联系与区别

- 分类规则、思想有联系也有区别
  - C07D A61K A61P
  - A61K36
- 分类原则：**利于检索**；整体分类；功能与应用；多重分类等
- 分类规则：通用规则,优先规则,特殊规则等

## 四、CPC与IPC的联系与区别

- CPC源于IPC，部、大类、小类、大组的含义都有关联，可以借用IPC的分类索引找到大的分类位置，再查找具体准确的CPC分类位置，
- 通过CPC的分类定义和细分位置可以更加明晰IPC的分类位置和设置，提出合理修订建议。
- 每年2月CPC版本借鉴吸收前一年IPC的修订成果，先后增加了99系列、A61P、A01P小类等

## 四、CPC与IPC的联系与区别

### • 新增

- A01C19/00 施肥机或播种机驱动工作部件的布置{ (A01C17/005优先) }

### • 删除

- B31C 制作绕制物品，如绕制管（与塑料的加工有关的特征入B29）
- 一一删去了IPC中的“塑料或塑性状态物质的成型入B29C”

### • 修改

- F28D 其他小类中不包括的热交换设备，其中热交换介质不直接接触的（有热量产生装置的和传热装置的流体加热器入F24H；炉入F27；一般用途的热交换设备的零部件入F28F）

## 四、CPC与IPC的联系与区别

- 组合分类（C-Sets）将同一技术方案的技术特征组合分类；在特定领域，组合分类的方式提高了检索的效率和精准度
- CCI - C04B28/04; C04B28/10; C04B18/24; C04B20/006
- CCA - C04B2103/46; C04B2111/28; C04B2111/346
- CLC - C04B28/10, C04B7/02, C04B18/24, INV
- - C04B28/04, C04B20/006, INV
- - C04B2103/46, C04B18/24, ADD
- CN103547543; US2015000567;.....
- <https://www.cooperativepatentclassification.org/publications/CombiSetsListofFields.pdf>

## 四、CPC与IPC的联系与区别

- IPC引得码（如果合适）IPC引得码也会被引入到CPC。为了与CPC引得码（2000+）的编号相一致，在原有的IPC编码之前加上2。

- 示例：

– IPC                    F21Y 101/00                    点状光源

– CPC                    F21Y **2**101/00                    点状光源

– IPC                    A01D101/00                    草坪割草机（6）

– CPC                    A01D**2**101/00                    草坪割草机

## 四、CPC与IPC的联系与区别

CPC

IPC

A61F2002/072

A61F2/07

A61F2013/53739

A61F13/53

### CPC Concordances

Together with the CPC Scheme and the CPC Definitions, the EPO and the USPTO prepared an "ECLA to CPC" (static) and "CPC to IPC" (dynamic) concordance table for your reference.

The concordances are available for download in three formats:

- ECLA to CPC in PDF, in XML and in TXT format.
- CPC to IPC in PDF, in XML and in TXT format.
- <https://www.cooperativepatentclassification.org/cpcConcordances>

## 四、CPC与IPC的联系与区别

- 部分领域可以通过CPC分类映射IPC，参照CPC官网的对照表，反过来呢？

## 四、CPC与IPC的联系与区别

- 难点：确定准确的CPC分类号
- 前提：熟练掌握CPC分类定义、分类表
  - 定义陈述 Definition statement
  - 与其它分类位置之间的关系 Relationships with other classification places
  - 与本小类分类有关的参见 References
  - 限定性参见：本位置不包括的技术主题 Limiting references
  - 面向应用的参见：涉及本小类技术主题是专门适用于、用于特定目的、或并入更大的系统中的分类位置示例 Application-oriented references
  - 信息性参见：注意下列可能对检索有用的分类位置 Informative references
  - 特殊分类规则 Special rules of classification
  - 术语表 Glossary of terms
  - 同义词和关键词 Synonyms and Keywords

## 五、常用分类检索资源

### • CPC相关网址

- [www.cpcinfo.org](http://www.cpcinfo.org)
- <https://www.cooperativepatentclassification.org/index.html>
- <https://www.cooperativepatentclassification.org/publications/GuideToTheCPC.pdf>
- <https://www.cooperativepatentclassification.org/publications/CombiSetsListofFields.pdf>

### • IPC相关网址

- IPC2018英文版  
[www.wipo.int/classifications/ipc/en/ITsupport/Version20180101/index.html](http://www.wipo.int/classifications/ipc/en/ITsupport/Version20180101/index.html)
- IPC2019英文版  
[www.wipo.int/classifications/ipc/en/ITsupport/Version20190101/index.html](http://www.wipo.int/classifications/ipc/en/ITsupport/Version20190101/index.html)
- IPC2018中文版 [www.cnipa.gov.cn/wxfw/zlwxxxggfw/zsyd/bzyfl/flgj\\_gjzfl/1120508.htm](http://www.cnipa.gov.cn/wxfw/zlwxxxggfw/zsyd/bzyfl/flgj_gjzfl/1120508.htm)
- IPC2019中文版 [www.cnipa.gov.cn/wxfw/zlwxxxggfw/zsyd/bzyfl/flgj\\_gjzfl/1140846.htm](http://www.cnipa.gov.cn/wxfw/zlwxxxggfw/zsyd/bzyfl/flgj_gjzfl/1140846.htm)

### • 其他分类

- FT分类 [www.jpo.go.jp](http://www.jpo.go.jp)
- [www4.j-platpat.inpit.go.jp/eng/tokujitsu/tkft\\_en/TKFT\\_EN\\_GM201\\_Top.action#contentstop](http://www4.j-platpat.inpit.go.jp/eng/tokujitsu/tkft_en/TKFT_EN_GM201_Top.action#contentstop)
- MC分类 Derwent world patents index CPI manual codes

# 五、常用分类检索资源

- 查询检索资源：EPO网站 IPC/CPC查询、下载和检索  
[https://worldwide.espacenet.com/classification?locale=en\\_EP](https://worldwide.espacenet.com/classification?locale=en_EP)

Navigation: About Espacenet | Other EPO online services

Search | Result list | My patents list (0) | Query history | Settings | Help

### Cooperative Patent Classification

Search for:  Search

View section: **Index** | A | B | C | D | E | F | G | H | Y

Tools: [Back] [Forward] [List] [Print] [Info] [CPC] [Grid] [...] [Zoom] [2000] [A »]

Symbol	Classification and description	S	I
<input type="checkbox"/> A	HUMAN NECESSITIES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> B	PERFORMING OPERATIONS; TRANSPORTING	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> C	CHEMISTRY; METALLURGY	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> D	TEXTILES; PAPER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> E	FIXED CONSTRUCTIONS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> F	MECHANICAL ENGINEERING; LIGHTING; HEATING; WEAPONS; BLASTING	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> G	PHYSICS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> H	ELECTRICITY	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Y	GENERAL TAGGING OF NEW TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS; GENERAL TAGGING OF CROSS-SECTIONAL TECHNOLOGIES SPANNING OVER SEVERAL SECTIONS OF THE IPC; TECHNICAL SUBJECTS COVERED BY FORMER USPC CROSS-REFERENCE ART COLLECTIONS [XRACS] AND DIGESTS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Smart search

Advanced search

**Classification search**

Quick help

- [What is the Cooperative Patent Classification system?](#)
- [How do I enter classification symbols?](#)
- [What do the different buttons mean?](#)
- [Can I retrieve a classification using keywords?](#)
- [Can I start a new search using the classifications listed?](#)
- [Where can I view the description of a particular CPC class?](#)
- [What is the meaning of the stars in front of the classifications found?](#)
- [What does the text in brackets mean?](#)

**Selected classifications**

nothing selected

# 五、常用分类检索资源

[About Espacenet](#) [Other EPO online services](#)

[Search](#) | [Result list](#) | [★ My patents list \(0\)](#) | [Query history](#) | [Settings](#) | [Help](#)

---

**Smart search**  
[Advanced search](#)  
[Classification search](#)

**Smart search:**

**Maintenance news**

Regular maintenance outages: scheduled between 05.00 and 05.30 hrs CET, Monday to Sunday.
   
[→ read more...](#)

**News flashes** +

**Data coverage** +

**Related links** +

## Espacenet: free access to over 100 million patent documents

**Congratulations Espacenet!**

The European Patent Office

**esp@cenet** Europe's Network of patent databases

**Quick Searches** in the esp@cenet worldwide database

- Simple Text**
  
Type one or more words in English eg. plastic bicycle
- View a patent application**
  
Type the number eg. EP234567
- Company name search**
  
Type the name(s) eg. panasonic

**Use the esp@cenet network to search:**

- The European Patent Office
- The World Intellectual Property Org. (PCT)

**Patent applications with an English abstract and title from**

- Worldwide - 30 million documents
- Japan

**Browse the European Classification or find Classes using Keywords**

- ClassPat

Deutsch Fran

Espacenet was born 20 years ago on 19 October 1998. It has revolutionised access to worldwide patent information on the internet, offering easy-to-use features for searching patent information.

Over time, Espacenet has continually extended its data coverage, and today it offers free access to more than 100 million patent documents from over 100 patent authorities.

# 五、常用分类检索资源

- CPC=A01B59/042

« About Espacenet Other EPO online services ▾

Search Result list **★ My patents list (0)** Query history Settings Help

[Refine search](#) → Results page 1

Smart search

Advanced search

Classification search

---

Quick help

- [Can I subscribe to an RSS feed of the result list?](#)
- [What does the RSS reader do with the result list?](#)
- [Can I export my result list?](#)
- [What happens if I click on "Download covers"?](#)
- [Why is the number of results sometimes only approximate?](#)
- [Why is the list limited to 500 results?](#)
- [Can I deactivate the highlighting?](#)
- [Why is it that certain documents are sometimes not displayed in the result list?](#)
- [Can I sort the result list?](#)
- [What happens if I click on the star icon?](#)
- [What are XP documents?](#)
- [Can I save my query?](#)

Related links +

## Result list

Select all (0/25)  Compact

Approximately 1,741 results found in the Worldwide database for:  
cpc = "A01B59/042" using Smart search  
Only the first 500 results are displayed. 1 ▾

Results are sorted by date of upload in database

1. Hitch Having Means For Securing A PTO During Transit

★ Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
COLBAUGH RANDY [US] GENTRY BILL [US]	COLBAUGH RANDY [US] GENTRY BILL [US]	A01B59/002 <b>A01B59/042</b> A01B73/00 A01B73/00 (+4)	A01B59/00 A01B73/00 B60D1/02 (+1)	US2018272817 (A1) 2018-09-27	2017-03-21

2. COUPLING DEVICE TO CONNECT TWO TRACTOR-PULLED AGRICULTURAL IMPLEMENTS FOR TANDEM-POWERED OPERATION

★ Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
PENNYBACKER MATTHEW S [US]	PENNYBACKER MATTHEW S [US]	A01B59/042 <b>A01B59/042</b> A01D43/04	A01B59/042 A01D43/04	US2018242509 (A1) 2018-08-30	2017-02-24

3. Universal Frame and Implement System

★ Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
MILFORD TRACY [US]	TRAMAR INC D/B/A DIRT DOG MFG [US]	A01B59/002 <b>A01B59/042</b> A01B63/04 (+3)	A01B59/00 A01B59/042 A01B63/04 (+3)	US2018228073 (A1) 2018-08-16	2017-02-10

## 五、常用分类检索资源

- 如何扩展检索CPC=A01B59/042
  - CPC=A01B59/042/low
  - CPC=A01B59/042/high
  - CPC=A01B59/042/same
  - CPC=A01B59/042/low and inventor=[US] AND TITLE=Means?
  - CPC=C04B28/10 and CPC=C04B7/02
  - CPC=C04B2103/46 and IPC=C04B18/24
- CPC/IPC分类号不使用截词符；标题/说明书/权利要求书/摘要关键词,发明人等支持?截词,区分大小写?
- 可以构建多字段联合检索的复杂检索表达式

# 五、常用分类检索资源

Search	Result list	★ My patents list (0)	Query history	Settings	Help
--------	-------------	-----------------------	---------------	----------	------

[Refine search](#) → [Results](#) → PT108904 (A)

PT108904 (A)	<b>Bibliographic data: PT108904 (A) — 2017-04-24</b>
<b>Bibliographic data</b>	★ In my patents list    Previous 1/3    Next    Report data error    Print
Description	
Claims	
Mosaics	
Original document	
Cited documents	
Citing documents	
INPADOC legal status	
INPADOC patent family	

**CORK-BASED MORTAR FORMULATIONS WITHOUT DENSE AGGREGATES**

Page bookmark	<a href="#">PT108904 (A) - CORK-BASED MORTAR FORMULATIONS WITHOUT DENSE AGGREGATES</a>
Inventor(s):	LUÍS FILIPE MARIZ DE MATOS FERREIRA [PT]; BRUNO FILIPE OLIVEIRA DO NASCIMENTO [PT]; DAVID MANUEL PEREIRA MONTEIRO [PT]; ANA LUÍSA PINHEIRO LOMELINO VELOSA [PT] ±
Applicant(s):	DAVID DIOGO E LUÍS - ARGAMASSAS TRADICIONAIS PRÉ-DOSEADAS LDA [PT]; AMORIM CORK VENTURES LDA [PT]; UNIV AVEIRO [PT] ±
Classification:	- international: <a href="#">C04B16/02</a> ; <a href="#">C04B18/24</a> ; <a href="#">C04B2/02</a> ; <a href="#">C04B7/00</a> ; <a href="#">C04B7/02</a> - cooperative: default <a href="#">C04B28/04</a> ; <a href="#">C04B28/10</a> ; <a href="#">C04B28/12</a> ; <a href="#">Y02W30/92</a> ; <a href="#">Y02W30/97</a> CPCNO <a href="#">C04B16/02</a> ; <a href="#">C04B18/245</a> ; <a href="#">C04B2/02</a> ; <a href="#">C04B7/00</a> ; <a href="#">C04B7/02</a> C-sets <a href="#">C04B28/12</a> , <a href="#">C04B7/34</a> , <a href="#">C04B14/185</a> , <a href="#">C04B14/204</a> , <a href="#">C04B18/245</a> , <a href="#">C04B22/064</a> , <a href="#">C04B2103/30</a> , <a href="#">C04B2103/44</a> , <a href="#">C04B2103/46</a> , <a href="#">C04B2103/65</a> , <a href="#">C04B2103/67</a> ; <a href="#">C04B28/04</a> , <a href="#">C04B14/204</a> , <a href="#">C04B14/24</a> , <a href="#">C04B18/245</a> , <a href="#">C04B2103/30</a> , <a href="#">C04B2103/65</a> ; <a href="#">C04B28/12</a> , <a href="#">C04B14/10</a> , <a href="#">C04B14/185</a> , <a href="#">C04B14/204</a> , <a href="#">C04B18/08</a> , <a href="#">C04B18/245</a> , <a href="#">C04B2103/30</a> , <a href="#">C04B2103/44</a> , <a href="#">C04B2103/46</a> , <a href="#">C04B2103/65</a> ; <a href="#">C04B28/10</a> , <a href="#">C04B14/14</a> , <a href="#">C04B14/185</a> , <a href="#">C04B14/204</a> , <a href="#">C04B18/245</a> , <a href="#">C04B2103/30</a> , <a href="#">C04B2103/44</a> , <a href="#">C04B2103/65</a>
Application number:	PT20150108904 20151022
Priority number(s):	PT20150108904 20151022
Also published as:	<input type="checkbox"/> <a href="#">WO2017069643 (A1)</a>

→ [less](#)

- Quick help**
- [What is meant by high quality text as facsimile?](#)
  - [What does A1, A2, A3 and B stand for after a European publication number?](#)
  - [What happens if I click on "In my patents list"?](#)
  - [What happens if I click on the "Register" button?](#)
  - [Why are some sidebar options deactivated for certain documents?](#)
  - [How can I bookmark this page?](#)
  - [Why does a list of documents with the heading "Also published as" sometimes appear, and what are these documents?](#)
  - [Why do I sometimes find the abstract of a corresponding](#)

# 五、常用分类检索资源

- TITLE=means 如何进一步限定?

« About Espacenet Other EPO online services ▾

Search Result list **★ My patents list (0)** Query history Settings Help

[Refine search](#) → Results page 1

Smart search  
Advanced search  
Classification search

**Result list**

Select all (0/25)  Compact [Export \(CSV|XLS\)](#) [Download covers](#) [Print](#)

More than 10,000 results found in the Worldwide database for:  
**txt = means** using Smart search  
Only the first 500 results are displayed.

Results are sorted by date of upload in database

1. [A milking parlour](#)

★ Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
WILLIAM CASHMAN [IE]	WILLIAM CASHMAN [IE]		A01K1/00 A01K5/00	IE20180073 (A1) 2018-10-17	2017-04-12

2. [Walking cane comprising an animal excrement retrieval \*\*means\*\*](#)

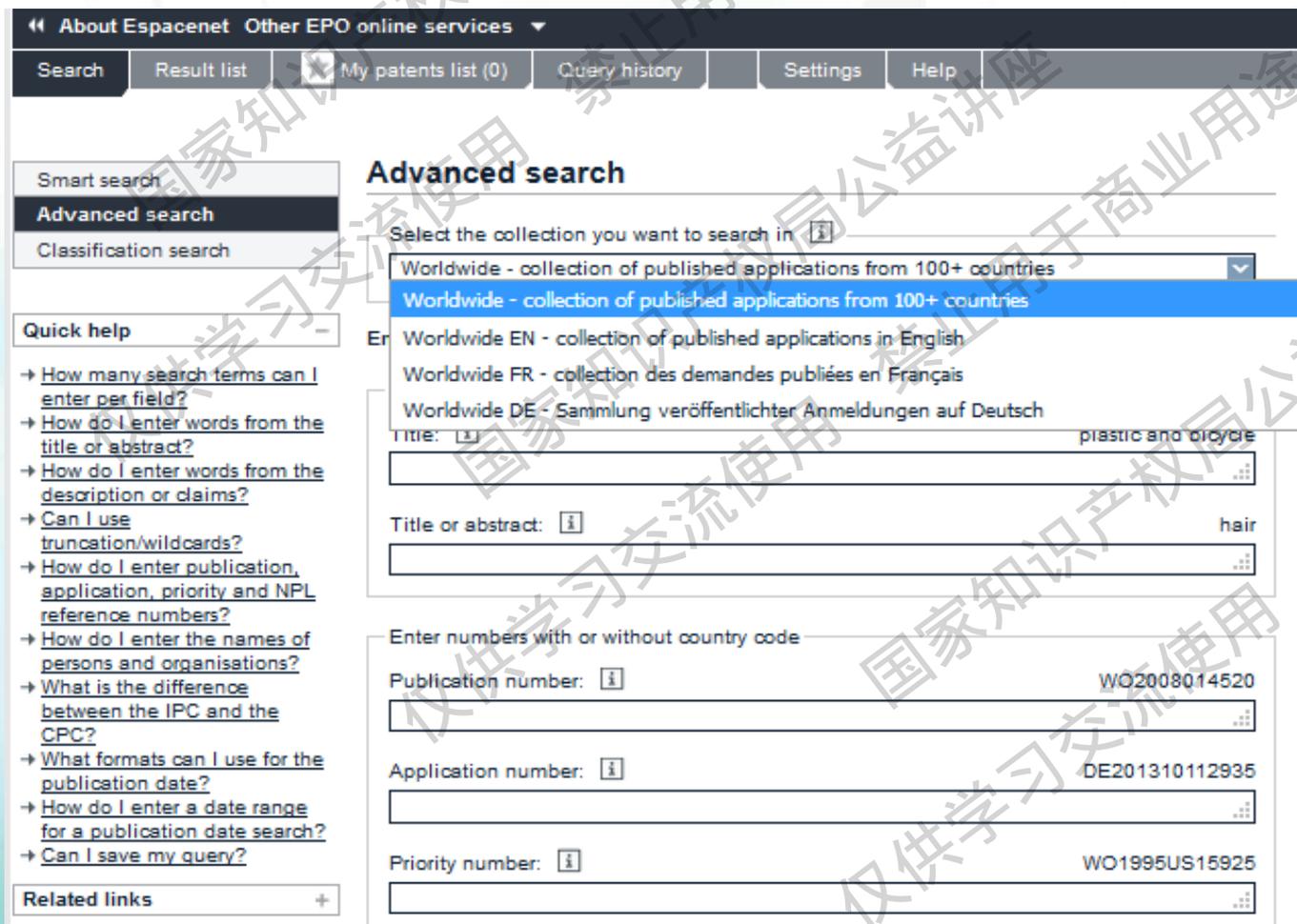
★ Inventor:	Applicant:	CPC:	IPC:	Publication info:	Priority date:
MICHAEL MCMAHON [IE]	MICHAEL MCMAHON [IE]	A45B3/00 E01H1/1206 E01H2001/1293	A45B3/00 E01H1/00	IE20170258 (A1) 2018-10-17	2016-12-13

Quick help

- [Can I subscribe to an RSS feed of the result list?](#)
- [What does the RSS reader do with the result list?](#)
- [Can I export my result list?](#)
- [What happens if I click on "Download covers"?](#)
- [Why is the number of results sometimes only approximate?](#)
- [Why is the list limited to 500 results?](#)
- [Can I deactivate the highlighting?](#)
- [Why is it that certain documents are sometimes not displayed in the result list?](#)
- [Can I sort the result list?](#)
- [What happens if I click on the](#)

# 五、常用分类检索资源

- [https://worldwide.espacenet.com/advancedSearch?locale=en\\_EP](https://worldwide.espacenet.com/advancedSearch?locale=en_EP)



« About Espacenet Other EPO online services ▾

Search Result list My patents list (0) Query history Settings Help

Smart search  
Advanced search  
Classification search

Quick help

- How many search terms can I enter per field?
- How do I enter words from the title or abstract?
- How do I enter words from the description or claims?
- Can I use truncation/wildcards?
- How do I enter publication, application, priority and NPL reference numbers?
- How do I enter the names of persons and organisations?
- What is the difference between the IPC and the CPC?
- What formats can I use for the publication date?
- How do I enter a date range for a publication date search?
- Can I save my query?

Related links +

### Advanced search

Select the collection you want to search in ⓘ

Worldwide - collection of published applications from 100+ countries  
Worldwide - collection of published applications from 100+ countries  
Worldwide EN - collection of published applications in English  
Worldwide FR - collection des demandes publiées en Français  
Worldwide DE - Sammlung veröffentlichter Anmeldungen auf Deutsch

Enter

Title: ⓘ plastic and bicycle

Title or abstract: ⓘ hair

Enter numbers with or without country code

Publication number: ⓘ WO2008014520

Application number: ⓘ DE201310112935

Priority number: ⓘ WO1995US15925

# 五、常用分类检索资源

Enter one or more dates or date ranges

Publication date: 

2014-12-31 or 20141231

Enter name of one or more persons/organisations

Applicant(s): 

Institut Pasteur

Inventor(s): 

Smith

Enter one or more classification symbols

CPC 

F03G7/10

C08L23/18

IPC 

H03M1/12

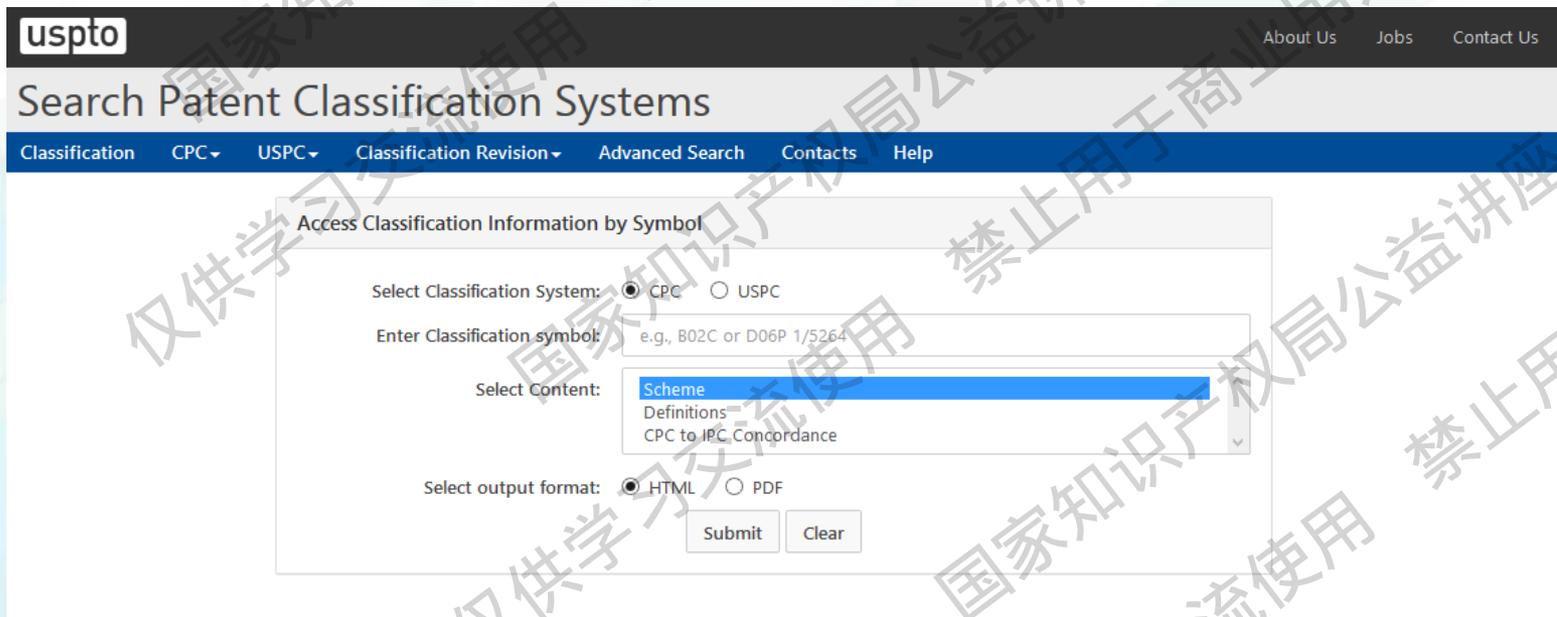
[Clear](#)

[Search](#)

## 五、常用分类检索资源

• 查询检索资源：USPTO网站

- <https://www.uspto.gov/web/patents/classification/search.html>
- <https://www.uspto.gov/web/patents/classification/index.htm>
- <https://www.uspto.gov/web/patents/classification/cpc/html/cpc-Y.html>



uspto

About Us Jobs Contact Us

### Search Patent Classification Systems

Classification CPC USPC Classification Revision Advanced Search Contacts Help

#### Access Classification Information by Symbol

Select Classification System:  CPC  USPC

Enter Classification symbol: e.g., B02C or D06P 1/5264

Select Content: **Scheme**  
Definitions  
CPC to IPC Concordance

Select output format:  HTML  PDF

Submit Clear

USPTO PATENT FULL-TEXT AND IMAGE DATABASE

[Home](#) [Quick](#) [Advanced](#) [Pat Num](#) [Help](#)

[View Cart](#)

Data current through October 16, 2018..

Query [\[Help\]](#)

Select Years [\[Help\]](#)

1976 to present [full-text] ▼

Search

Examples:

ttl/(tennis and (racquet or racket))

isd/1/8/2002 and motorcycle

in/newmar-julie

Patents from 1790 through 1975 are searchable only by Issue Date, Patent Number, and Current Classification (US, IPC, or CPC).

When searching for specific numbers in the Patent Number field, utility patent numbers are entered as one to eight numbers in length, excluding commas (which are optional, as are leading zeroes).

Field Code	Field Name	Field Code	Field Name
PN	<a href="#">Patent Number</a>	IN	<a href="#">Inventor Name</a>
ISD	<a href="#">Issue Date</a>	IC	<a href="#">Inventor City</a>
TTL	<a href="#">Title</a>	IS	<a href="#">Inventor State</a>
ABST	<a href="#">Abstract</a>	ICN	<a href="#">Inventor Country</a>
ACLM	<a href="#">Claim(s)</a>	AANM	<a href="#">Applicant Name</a>
SPEC	<a href="#">Description/Specification</a>	AACI	<a href="#">Applicant City</a>
CCL	<a href="#">Current US Classification</a>	AAST	<a href="#">Applicant State</a>
CPC	<a href="#">Current CPC Classification</a>	AACO	<a href="#">Applicant Country</a>
CPCL	<a href="#">Current CPC Classification Class</a>	AAAT	<a href="#">Applicant Type</a>
ICL	<a href="#">International Classification</a>	LREP	<a href="#">Attorney or Agent</a>



- CPC/C08L23/16
- CPC/C08L23/16 AND TTL/RUBBER

[USPTO PATENT FULL-TEXT AND IMAGE DATABASE](#)



Searching US Patent Collection...

Results of Search in US Patent Collection db for:  
(CPC/C08L23/16 AND TTL/RUBBER): 362 patents.  
Hits 1 through 50 out of 362

Next 50 Hits

Jump To

Refine Search CPC/C08L23/16 AND TTL/RUBBER

PAT. NO.	Title
1 <a href="#">10,093,794</a>	<a href="#">Flexible elastic rubber compounds with improved dielectric and tear strength for cold shrink splices and preparation method thereof</a>
2 <a href="#">10,040,634</a>	<a href="#">Rubber composition for heat-resistant conveyor belts and heat-resistant conveyor belt</a>
3 <a href="#">9,963,815</a>	<a href="#">Vulcanized anti-vibration rubber</a>
4 <a href="#">9,963,568</a>	<a href="#">Foaming agent and manufacturing method forming agent therefor, rubber composition, cross-linked foam and manufacturing method therefor, and rubber molded article</a>
5 <a href="#">9,944,781</a>	<a href="#">Vulcanizable rubber composition for low fogging articles</a>
6 <a href="#">9,909,001</a>	<a href="#">Rubber composition and rubber product</a>
7 <a href="#">9,879,131</a>	<a href="#">Rubber compositions and uses thereof</a>
8 <a href="#">9,840,600</a>	<a href="#">Diene rubber composition configured to be vulcanized at lower temperature; and manufacturing process of rubber article from the same</a>
9 <a href="#">9,809,704</a>	<a href="#">Rubber composition and molded article</a>
10 <a href="#">9,777,136</a>	<a href="#">Rubber composition and rubber molded article using the same</a>

# 五、常用分类检索资源

专利检索及分析  
Patent Search and Analysis

中文 | English | Français | Deutsch | русский | Español | Português | عربي | 日本語

常规检索 高级检索 **导航检索** 药物检索 热门工具 命令行检索 > 专利分析

所在位置: 首页 >> 导航检索

- A** 人类生活必需;
- B** 部—作业; 运输;
- C** 化学; 冶金;
- D** 部—纺织; 造纸;
- E** 部—固定建筑物;
- F** 部—机械工程; 照明; 加热; 武器; 爆破;
- G** 物理;
- H** 部—电学;

分类号 中文含义 英文含义

查询

分类号:(鼠标悬浮进行检索)

**CN** 中文含义

**EN** 英文含义

# 五、常用分类检索资源

- [www.pss-system.gov.cn](http://www.pss-system.gov.cn)

**专利检索及分析**  
Patent Search and Analysis

中文 | English | Français | Deutsch | русский | Español | Português | عربي | 日本語

首页 | 常规检索 | 高级检索 | 导航检索 | 药物检索 | **热门工具** | 命令行检索 | > 专利分析 | > 专利服务

当前位置: 首页 >> 热门工具 >> CPC分类号查询

同族查询 | 引证/被引证查询 | 法律状态查询 | 国别代码查询 | 关联词查询 | 双语词典

分类号关联查询 | 申请人别名查询 | **CPC查询**

分类号	中文含义	英文含义
<input type="text"/>		
<b>分类号:(鼠标悬浮进行检索)</b>		<b>中文含义</b>
<input type="text"/>		

**A** [A]人类生活必需;

**B** [B]作业;运输;

**C** [C]化学;冶金;

**查询**



# 五、常用分类检索资源

当前位置: 首页 >> 热门工具 >> CPC分类号查询

司族查询 引证/被引证查询 法律状态查询 国别代码查询 关联词查询 双语词典

分类号关联查询 申请人别名查询 **CPC查询**

**A** [A]人类生活必需;

**B** [B]作业;运输;

**C** [C]化学;冶金;

**D** [D]纺织;造纸;

**E** [E]固定结构;

[F]机械工程;照明;加热;武器;爆破;发动机或泵;

**G** [G]物理;

**H** [H]电学;

分类号

中文含义

英文含义

C04B2103/46

查询

分类号:(鼠标悬浮进行检索)

- [-] C
  - [-] C04
    - [-] C04B
      - [-] C04B2103/00
        - [-] C04B2103/46

**CN** 中文含义

[C] 化学;冶金;  
[C04] 水泥;混凝土;人造石;陶瓷;耐火材料(难熔金属的合金入C22C);  
[C04B] 石灰;氧化镁;矿渣;水泥;其组合物,例如:砂浆、混凝土或类似的建筑材料;人造石((屋面颗粒材料E04D7/005));陶瓷(微晶玻璃陶瓷入C03C10/00);耐火材料;天然石的处理;  
[C04B2103/00] 砂浆、混凝土或人造石中成分的作用或

**EN** 英文含义

[C] CHEMISTRY; METALLURGY;  
[C04] CEMENTS; CONCRETE; ARTIFICIAL STONE; CERAMICS; REFRACTORIES (alloys based on refractory metals C22C);  
[C04B] LIME, MAGNESIA; SLAG; CEMENTS; COMPOS

# 五、常用分类检索资源

常规检索    高级检索    导航检索    药物检索    **热门工具**    命令行检索    > 专利分析

当前位置: 首页 >> 热门工具 >> CPC分类号查询

同族查询    引证/被引证查询    法律状态查询    国别代码查询    关联词查询    双语词典    分类号关联查询    申请人别名查询    **CPC查询**

- A** [A]人类生活必需;
- B** [B]作业;运输;
- C** [C]化学;冶金;
- D** [D]纺织;造纸;
- E** [E]固定结构;
- F** [F]机械工程;照明;加热;武器;爆破;发动机或泵;

分类号	中文含义	英文含义
c04b2103/46		
<b>分类号 : (鼠标悬浮进行检索)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>[-] C           <ul style="list-style-type: none"> <li>[-] C04               <ul style="list-style-type: none"> <li>[-] C04B                   <ul style="list-style-type: none"> <li>[-] C04B2103/00                       <ul style="list-style-type: none"> <li>[-] C04B2103/46                           <ul style="list-style-type: none"> <li><b>C04B2103/465</b> <input type="button" value="检索"/></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	<b>CN 中文含义</b> 土或类似的建筑材料;人造石((屋面颗粒材料E04D7/005));陶瓷(微晶玻璃陶瓷入C03C10/00);耐火材料;天然石的处理; [C04B2103/00] 砂浆、混凝土或人造石中成分的作用或属性; [C04B2103/46] .减水剂或减少流变性物质,吸水或亲水性物质,保水剂; <b>[C04B2103/465] ..保水剂;吸湿剂或亲水剂;</b>	

C04B2103/46

C04B2103/465 检索

[C04B2103/00] 砂浆、混凝土或人造石中成分的作用或属性;

[C04B2103/46] .减水剂或减少流变性物质,吸水或亲水性物质,保水剂;

**[C04B2103/465] ..保水剂;吸湿剂或亲水剂;**

EN 英文含义

OF NATURAL STONE;

[C04B2103/00] Function or property of ingredients f or mortars, concrete or artificial stone;

[C04B2103/46] .Water-loss or fluid-loss reducers, hy groscopic or hydrophilic agents, water retention ag ents;

**[C04B2103/465] ..Water-sorbing agents, hygrosc opic or hydrophilic agents;**

搜索式 列表式 多图式 申请日降序 过滤

第 1 页共 81 页 802 条

一种具有防稠化倒挂性能的降失水剂及其制备方法与用途

【公开】

同族: 1

对比: 0

被引: 0

申请号: CN201910367578.3

申请日: 2019.05.05

公开(公告)号: CN110054730A

公开(公告)日: 2019.07.26

## 五、常用分类检索资源

- [www.pss-system.gov.cn](http://www.pss-system.gov.cn)

首页 常规检索 高级检索 导航检索 药物检索 热门工具 命令行检索 >专利分析 >专利服务

所在位置: 首页 >> 热门工具 >> 分类号关联查询

同族查询 引证/被引证查询 法律状态查询 国别代码查询 关联词查询 双语词典

分类号关联查询 申请人别名查询 CPC查询

IPC8分类号:

选择与IPC8关联的分类体系:

# 五、常用分类检索资源

当前位置: 首页 >> 高级检索

检索历史

检索式运算

检索式运算

执行

2 **常规检索**  
复合文本=(有机...  
10265 2017-04-05  
篇

1 **高级检索**  
摘要=(superco...  
505篇 2017-02-14  
**引用** **检索**

暂无检索历史

暂无检索历史

范围筛选

中国:

中国发明申请 香港

中国实用新型 澳门

中国外观设计 台湾

主要国家和地区:

EPO WIPO 美国

日本 韩国 英国

高级检索

清空

配置

申请号

申请日

公开(公告)号

公开(公告)日

发明名称

IPC分类号

申请(专利权)人

发明人



# 五、常用分类检索资源

设置检索字段

<input checked="" type="checkbox"/> 申请号	<input checked="" type="checkbox"/> 申请日	<input checked="" type="checkbox"/> 公开(公告)号
<input checked="" type="checkbox"/> 公开(公告)日	<input checked="" type="checkbox"/> 发明名称	<input checked="" type="checkbox"/> IPC分类号
<input checked="" type="checkbox"/> 申请(专利权)人	<input checked="" type="checkbox"/> 发明人	<input checked="" type="checkbox"/> 优先权号
<input checked="" type="checkbox"/> 优先权日	<input checked="" type="checkbox"/> 摘要	<input checked="" type="checkbox"/> 权利要求
<input checked="" type="checkbox"/> 说明书	<input checked="" type="checkbox"/> 关键词	<input checked="" type="checkbox"/> 外观设计洛迦诺分类号
<input type="checkbox"/> 外观设计简要说明	<input type="checkbox"/> 代理人	<input type="checkbox"/> 代理机构
<input type="checkbox"/> 申请人邮编	<input type="checkbox"/> 申请人地址	<input type="checkbox"/> 申请人所在国(省)
<input checked="" type="checkbox"/> FT分类号	<input checked="" type="checkbox"/> UC分类号	<input checked="" type="checkbox"/> ECLA分类号
<input checked="" type="checkbox"/> FI分类号	<input checked="" type="checkbox"/> 发明名称(英)	<input type="checkbox"/> 发明名称(法)
<input type="checkbox"/> 发明名称(德)	<input type="checkbox"/> 发明名称(其他)	<input type="checkbox"/> 摘要(英)
<input type="checkbox"/> PCT进入国家阶段日期	<input checked="" type="checkbox"/> PCT国际申请号	<input type="checkbox"/> 摘要(法)
<input type="checkbox"/> 摘要(德)	<input type="checkbox"/> 摘要(其他)	<input type="checkbox"/> PCT国际申请日期
<input checked="" type="checkbox"/> PCT国际申请公开号	<input type="checkbox"/> PCT国际申请公开日期	<input checked="" type="checkbox"/> CPC分类号
<input checked="" type="checkbox"/> C-SETS		

全选 全取消 恢复默认设置 保存

- CPC分类号=(c04b2103/46) AND C-SETS=(c04b2103/46/sen=1)

加拿大 ... CPC分类号 c04b2103/46 C-SETS c04b2103/46/sen=1

检索式编辑区

AND OR NOT (+) (-) 扩展 跨语言

CPC分类号=(c04b2103/46) AND C-SETS=(c04b2103/46/sen=1)

生成检索式 清空检索式 检索

- 检索结果统计
- 申请人统计
- 发明人统计
- 技术领域统计

搜索式 列表式 多图式 申请日降 过滤

第 1 页 共 5 页 59 条数据

改性玻化微珠保温砂浆 【公开】 同族 : 2 引证 : 0 被引 : 0

申请号 : CN201510875907.7  
申请日 : 2015.12.02  
公开 (公告) 号 : CN105503070A

# 五、常用分类检索资源

AND OR NOT () + 扩展

CPC分类号=(C04B2103/46) AND C-SETS=(C04B2103/46/SEN=1) AND C-SETS=(C04B18/24/LOW)

生成检索式 清空检索式 检索

检索结果统计 搜索 列表式 多图式 申请日降序 过滤 共1页11

- 申请人统计
- 发明人统计
- 技术领域统计
- 申请日统计
- 公开日统计

MORTAR MIXTURES CONTAINING REGENERATED CELLULOSE FIB... 同族: 10 引证: 2 被引: 0

申请号: AT:2012000083:W  
申请日: 2012.04.02  
公开(公告)号: WO2012142631A1  
公开(公告)日: 2012.10.26  
IPC分类号: C04B28/04;  
申请(专利权)人: CHEMIEFASER LENZING AG; INNERLOHINGER JOSEF;

本篇专利无摘要附图

- C-SETS=(C04B2103/46 F C04B18/24)

检索式编辑区

AND OR NOT ( ) +

扩展

C-SETS=(C04B2103/46 F C04B18/24)

生成检索式 清空检索式 检索

检索结果统计

搜索式 列表式 多图式 申请日降序 过滤

第 1 页共 16 页 188

装配式一体板的制备方法 【公开】 同族: 1 引证: 0 被引: 0

申请号: CN201810670223.7

申请日: 2018.06.26

公开(公告)号: CN108774039A

公开(公告)日: 2018.11.09

IPC分类号: C04B28/14 ; B32B37/02 ; B32B37/10 ; E04B1/80 ;

本篇专利无摘要附图

• C-SETS=(c04b2103/46%2)

AND OR NOT () (+) 扩展 跨语

C-SETS=(c04b2103/46%2)

生成检索式 清空检索式 检索

检索结果统计

搜索式 列表式 多图式 申请日降序 过滤

共1页10条

EASY MIX MORTAR/GROUT COMPOSITION, METHOD OF MAKIN... 同族: 2 引证: 5 被引: 0

申请号: US:2011049835;W  
申请日: 2011.08.31  
公开(公告)号: WO2012030884A1  
公开(公告)日: 2012.03.08  
IPC分类号: C04B40/00;C04B28/02;  
申请(专利权)人: H B FULLER CONSTRUCTION PRODUCTS INC;ECKERT DAVID;  
MAHMOOD SYED A;MILLER BRONWYN T;SCHAD GREGORY W;

本篇专利无摘要附图

## 五、常用分类检索资源

- <http://www.wipo.int/classifications/ipc/en>
- <https://patentscope2.wipo.int/search/en/search.jsf>



The screenshot displays the IPC Classification Scheme interface. On the left, there is a sidebar with navigation options including 'Version' (2018.01), 'PDF', and various view modes (English version, French version, Path view, Full view, Hierarchic view, Maingroup view, Tree view, CPC, FI, Deleted entries, Subclass indexes, Guidance Headings, Notes). The main content area shows a table with columns for Scheme, RCL, Compilation, and Catchwords. The table lists various classification codes and their corresponding descriptions.

Scheme	RCL	Compilation	Catchwords
A61F	13/00085		•• having means for facilitating the application on the skin, e.g. single hand handling facilities (A61F 13/0259 takes precedence; bandage applicators separate from the bandage or the packaging A61F.15/005)
A61F	13/00987		• Apparatus or processes for manufacturing non-adhesive dressings or bandages
A61F	13/00991		•• for treating webs, e.g. for moisturising, coating, impregnating or applying powder
A61F	13/00995		••• for mechanical treatments
A61F	2013/00089		• Wound bandages (A61F 2013/00361 takes precedence;)
A61F	2013/00093		•• tubular
A61F	2013/00097		••• net structure
A61F	2013/00102		•• oblong
A61F	2013/00106		•• emergency bandages, e.g. for first aid
A61F	2013/00111		••• spray
A61F	2013/00114		••• with check valve, e.g. for traumatic pneumothorax
A61F	2013/00119		•• elastic
A61F	2013/00123		••• with elastic indicator
A61F	2013/00127		••• fixation means
A61F	2013/00131		••• elasticity distribution
A61F	2013/00136		•••• anisotropy
A61F	2013/00141		•••• non-linearity
A61F	2013/00144		•••• transversal distribution
A61F	2013/00148		•••• longitudinal distribution
A61F	2013/00153		•• coloured or with decoration pattern or printing
A61F	2013/00157		•• for burns or skin transplants (A61F 2013/00187 takes precedence; not adhering to the wound A61F 2013/00217)
A61F	2013/00161		••• with wax, e.g. petroleum or bees- (; treated with lubricants A61F 2013/00331)
A61F	2013/00165		•• not touching the wound
A61F	2013/00171		•• possibility of applying fluid
A61F	2013/00174		••• possibility of applying pressure



# 欢迎探讨