

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日
2008年6月12日 (12.06.2008)

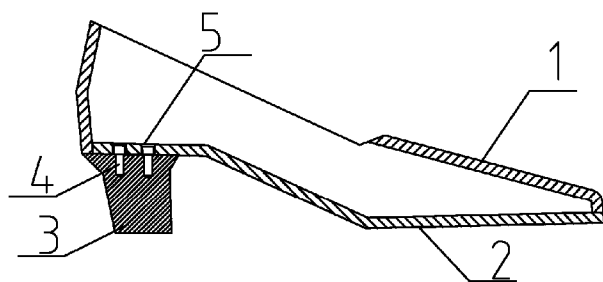
PCT

(10) 国际公布号
WO 2008/067775 A1

- (51) 国际专利分类号:
A43B 21/42 (2006.01) A43B 13/28 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2007/071201
- (22) 国际申请日: 2007年12月7日 (07.12.2007)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
200620036563.7
2006年12月7日 (07.12.2006) CN
- (71) 申请人及
(72) 发明人: 王兴民(WANG, Xingmin) [CN/CN]; 中国四川省成都市武侯金华镇双凤村, Sichuan 610000 (CN)。
- (74) 代理人: 成都九鼎天元知识产权代理有限公司 (CHENGDU JIUDINGTIANYUAN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY LTD.); 中国四川省成都市武侯区洗面桥街33号艺墅·花香商务楼405室, Sichuan 610041 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。
- (84) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。
- 本国际公布:
— 包括国际检索报告。

(54) Title: SHOE WITH REMOVABLE HIGH HEEL

(54) 发明名称: 可拆卸高跟鞋



(57) Abstract: A shoe with removable high heel includes a shoe upper (1), a sole (2) attached to the lower edge of the shoe upper (1), and a heel (3) connected with the rear portion of the sole (2). The heel (3) is mounted removably on the rear portion of the sole (2).

(57) 摘要:

一种可拆卸高跟鞋包括鞋帮 (1)、固连于鞋帮 (1) 下沿的鞋底 (2)、以及与鞋底 (2) 后部连接的鞋跟 (3)。鞋跟 (3) 可拆卸地安装于鞋底 (2) 后部。

WO 2008/067775 A1

说明书

可拆卸高跟鞋

- [1] 技术领域
- [2] 本实用新型涉及一种高跟鞋。
- [3] 背景技术
- [4] 现有的高跟鞋中，根据鞋跟的高度不同有很多种，但是每一双鞋的鞋跟高度是固定改变的，这使得消费者如果需要几种不同高度鞋跟的高跟鞋，就必须分别买不同的几双鞋，这样显然加大了消费者的购置成本，也不利于资源的合理利用。
- [5] 实用新型内容
- [6] 本实用新型的目的是提供一种可以方便更换鞋跟的可拆卸高跟鞋。
- [7] 为了达到上述目的，本实用新型的采用如下技术方案：一种可拆卸高跟鞋，包括鞋帮、固连于鞋帮下沿的鞋底，以及与鞋底后端连接的鞋跟，所述鞋跟可拆卸地安装于鞋底后端。本实用新型的高跟鞋配有不同高度的鞋跟，可以根据需要进行更换。
- [8] 所述鞋底后端设有至少一个沉头孔，并且在鞋跟上与沉头孔相应位置处设有螺纹孔；所述鞋底后端与鞋跟通过螺钉穿过沉头孔与螺纹孔配合连接，且螺钉的顶面不得高于鞋底的安装面。
- [9] 所述螺钉可以采用沉头螺钉。
- [10] 所述鞋底后端设有三个沉头孔，并且三个沉头孔呈三角形分布，并且在鞋跟上与沉头孔相应位置处设有螺纹孔；所述鞋底后端与鞋跟通过沉头螺钉穿过沉头孔与螺纹孔配合连接。所述鞋底后端设有五个沉头孔，并且其中的一个为中心沉头孔，其余四个沉头孔呈四边形分布，且中心沉头孔位于该四边形中部，并且，在鞋跟上与沉头孔相应位置处设有螺纹孔；所述鞋底后端与鞋跟通过沉头螺钉穿过沉头孔与螺纹孔配合连接。使得鞋底后端与鞋跟连接更牢固。
- [11] 所述高跟鞋内的鞋底上表面设有鞋垫，使得穿起来更舒适。
- [12] 本实用新型的使用方法如下：该高跟鞋都设有配套的不同高度的鞋跟，根据使

用者的需要进行更换，即使用螺丝刀将螺钉旋出，换上需要高度的鞋跟，再用螺钉将鞋底后端与鞋跟连接，并用螺丝刀拧紧。

[13] 本实用新型的技术效果：高跟鞋的鞋跟可以方便地根据需要更换为需要高度的鞋跟，降低了消费者的购置成本；当然，在原鞋跟被磨损后，也可以根据需要换上新的鞋跟。

[14] 附图说明

[15] 图1是本实用新型实施例1的剖面结构示意图；

[16] 图2是图1中鞋底后端的结构示意图；

[17] 图3是图1中鞋跟的结构示意图；

[18] 图4是本实用新型实施例2的剖面结构示意图；

[19] 图5是图4中鞋底后端的结构示意图；

[20] 图6是图4中鞋跟的结构示意图；

[21] 图7是本实用新型实施例3的剖面结构示意图；

[22] 图8是图7中鞋底后端的结构示意图；

[23] 图9是图7中鞋跟的结构示意图；

[24] 其中，附图标记为：1为鞋帮，2为鞋底，3为鞋跟，4为螺钉，5为鞋底安装面，6为沉头孔，7为螺纹孔，8为鞋垫，9为鞋底中底。

[25] 下面结合实施例对本实用新型进行说明。

[26] 具体实施方式

[27] 实施例1：

[28] 如图1至图3所示，一种可拆卸高跟鞋，包括鞋帮1、固连于鞋帮1下沿的鞋底2，以及与鞋底2后端连接的鞋跟3，所述鞋跟3可拆卸地安装于鞋底2后端，即所述鞋底2后端设有两个沉头孔6，并且在鞋跟3上与沉头孔6相应位置处设有螺纹孔7；所述鞋底2后端与鞋跟3通过螺钉4穿过沉头孔6与螺纹孔7配合连接，且螺钉4的顶面不得高于鞋底2的安装面5。与该实施例配套的还有不同高度的鞋跟，使用者可以根据需要进行更换。

[29] 实施例2：

[30] 如图4至图6所示，一种可拆卸高跟鞋，包括鞋帮1、固连于鞋帮1下沿的鞋底2

，以及与鞋底2后端连接的鞋跟3，所述鞋跟3可拆卸地安装于鞋底2后端，即所述鞋底2后端设有三个沉头孔6，并且三个沉头孔6呈三角形分布，并且在鞋跟3上与沉头孔6相应位置处设有螺纹孔7；所述鞋底2后端与鞋跟3通过沉头螺钉4穿过沉头孔6与螺纹孔7配合连接，且螺钉4的顶面不得高于鞋底2的安装面5。

[31] 实施例3：

[32] 如图7至图9所示，一种可拆卸高跟鞋，包括鞋帮1、固连于鞋帮1下沿的鞋底2，在鞋底2上固定有中底9，以及与鞋底中底9后端连接的鞋跟3，所述高跟鞋内的鞋底2上表面设有鞋垫8，所述鞋跟3可拆卸地安装于鞋底中底9后端，即所述鞋底中底9后端设有五个沉头孔6，并且其中的一个为中心沉头孔，其余四个沉头孔呈四边形分布，且中心沉头孔位于该四边形中部，并且，在鞋跟3上与沉头孔6相应位置处设有螺纹孔7；所述鞋底中底9后端与鞋跟3通过沉头螺钉4穿过沉头孔6与螺纹孔7配合连接，且螺钉4的顶面不得高于鞋底中底9的安装面5。

[33] 需要说明的是，虽然上述实施例已经详细地对本实用新型作了说明，但是本实用新型并不限于上述实施例，比如鞋底后端与鞋跟可以通过一个螺钉连接，或者是鞋底后端与鞋跟通过其他可拆卸的连接方式连接的结构均属于本实用新型的保护范围之列。

权利要求书

- [1] 1、一种可拆卸高跟鞋，包括鞋帮（1）、固连于鞋帮（1）下沿的鞋底（2），以及与鞋底（2）后端连接的鞋跟（3），其特征在于：所述鞋跟（3）可拆卸地安装于鞋底（2）后端。
- [2] 2、根据权利要求1所述的可拆卸高跟鞋，其特征在于：所述鞋底（2）后端设有至少一个沉头孔（6），并且在鞋跟（3）上与沉头孔（6）相应位置处设有螺纹孔（7）；所述鞋底（2）后端与鞋跟（3）通过螺钉（4）穿过沉头孔（6）与螺纹孔（7）配合连接，且螺钉（4）的顶面不得高于鞋底（2）的安装面（5）。
- [3] 3、根据权利要求2所述的可拆卸高跟鞋，其特征在于：所述螺钉（4）采用沉头螺钉。
- [4] 4、根据权利要求2或3所述的可拆卸高跟鞋，其特征在于：所述鞋底（2）后端设有三个沉头孔（6），并且三个沉头孔（6）呈三角形分布，并且在鞋跟（3）上与沉头孔（6）相应位置处设有螺纹孔（7）；所述鞋底（2）后端与鞋跟（3）通过沉头螺钉（4）穿过沉头孔（6）与螺纹孔（7）配合连接。
- [5] 5、根据权利要求2或3所述的可拆卸高跟鞋，其特征在于：所述鞋底（2）后端设有五个沉头孔（6），并且其中的一个为中心沉头孔，其余四个沉头孔呈四边形分布，且中心沉头孔位于该四边形中部，并且，在鞋跟（3）上与沉头孔（6）相应位置处设有螺纹孔（7）；所述鞋底（2）后端与鞋跟（3）通过沉头螺钉（4）穿过沉头孔（6）与螺纹孔（7）配合连接。
- [6] 6、根据权利要求4所述的可拆卸高跟鞋，其特征在于：所述高跟鞋内的鞋底（2）上表面设有鞋垫（8）。
- [7] 7、根据权利要求5所述的可拆卸高跟鞋，其特征在于：所述高跟鞋内的鞋底（2）上表面设有鞋垫（8）。
- [8] 8、根据权利要求1所述的可拆卸高跟鞋，其特征在于：所述鞋底（2）上固定有鞋底中底（9），在鞋底中底（9）后端设有至少一个沉头孔（6），并且在鞋跟（3）上与沉头孔（6）相应位置处设有螺纹孔（7）；所述鞋底中

底 (9) 后端与鞋跟 (3) 通过螺钉 (4) 穿过沉头孔 (6) 与螺纹孔 (7) 配合连接, 且螺钉 (4) 的顶面不得高于鞋底中底 (9) 的安装面 (5)。

说明书附图

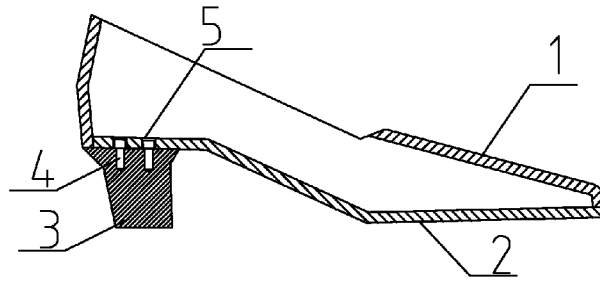


图 1

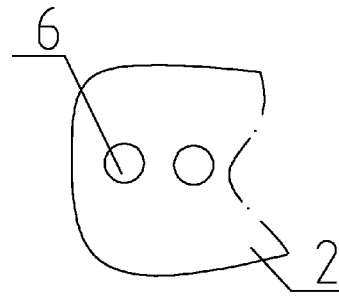


图 2

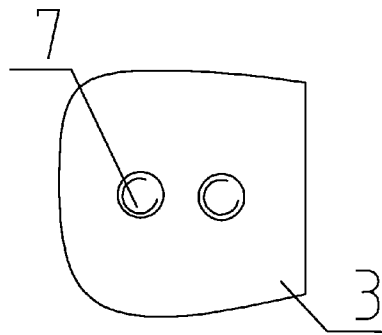


图 3

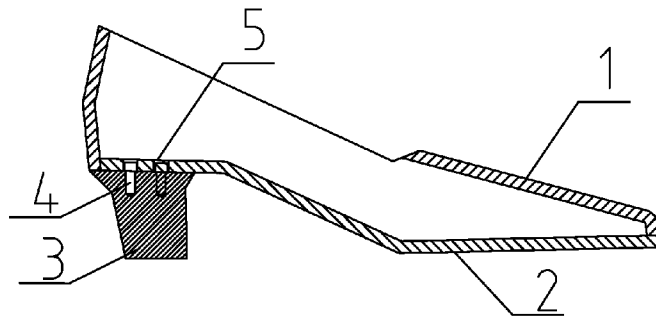


图 4

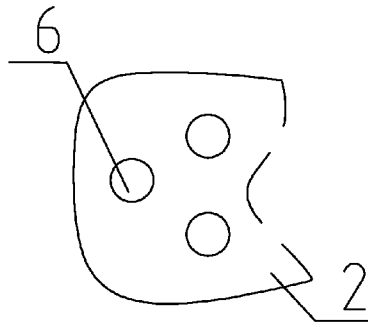


图 5

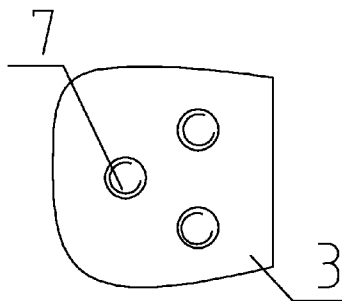


图 6

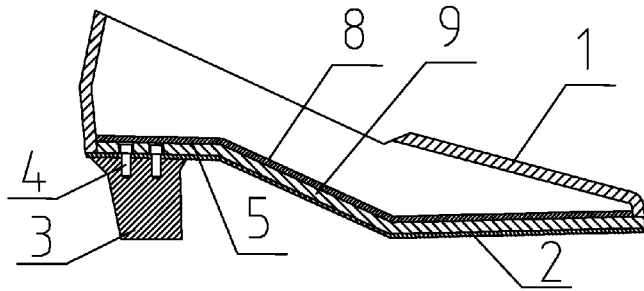


图 7

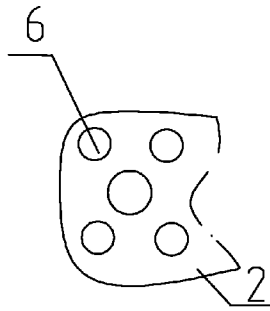


图 8

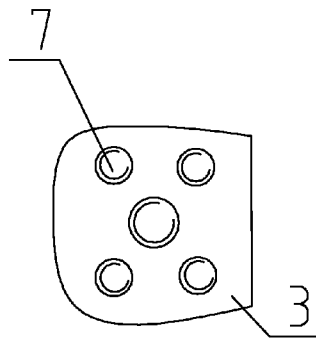


图 9

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2007/071201

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER <p style="text-align: center;">See extra sheet</p> According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC				
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) <p style="text-align: center;">IPC: A43B 13/+, A43B 21/+</p> Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) <p style="text-align: center;">EPODOC, WPI, PAJ, CNPAT: heel, removable, exchangeable, replaceable, detachable, screw, bolt</p>				
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT				
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.		
X	US 4400893A(Nicola Musci et al) 30 Aug. 1983(30. 08. 1983), description, columns 2-4, Fig. 1-3	1-3		
Y		4-8		
X	US 4805320A(Tzvika Y. Goldenberg) 21 Feb. 1989(21. 02. 1989), description, columns 2-4, Fig. 2	1-3		
Y		4-8		
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.				
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> * Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed </td> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&"document member of the same patent family </td> </tr> </table>			* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&"document member of the same patent family
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim (S) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&"document member of the same patent family			
Date of the actual completion of the international search <p style="text-align: center;">02 Mar. 2008(02.03.2008)</p>		Date of mailing of the international search report <p style="text-align: center;">27 Mar. 2008 (27.03.2008)</p>		
Name and mailing address of the ISA/CN The State Intellectual Property Office, the P.R.China 6 Xitucheng Rd., Jimen Bridge, Haidian District, Beijing, China 100088 Facsimile No. 86-10-62019451		Authorized officer <p style="text-align: center;">LIU Jingfeng</p> Telephone No. (86-10)62085571		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2007/071201

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4219946A(Uwe Baum) 02 Sept. 1980(02. 09. 1980), description, columns 3, Fig. 3	1-3
Y		4-8
X	CN 2612259Y(Zeng Jinquan) 21 Apr. 2004(21. 04. 2004), description, pages 1-3, Fig. 1-2	1-3
Y		4-8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2007/071201

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
US 4400893A	30. 08. 1983	FR 2512331AB	11. 03. 1983
		GB 2105174AB	23. 03. 1983
		DE 3203449A	24. 03. 1983
		US 4409745A	18. 10. 1983
		ES 273345U	01. 01. 1984
		ES 273345Y	16. 03. 1985
		ES 273345Y	15. 04. 1985
		GR 75523A	26. 07. 1984
		AR 231904A	30. 04. 1985
		CH 655834A	30. 05. 1986
US 4805320A	21. 02. 1989	AU 2432088A	27. 04. 1989
		AU 618761B	09. 01. 1992
		EP 0314411AB	03. 05. 1989
		BR 8805493A	04. 07. 1989
		IL 88129A	26. 07. 1990
		MX 167259B	12. 03. 1993
		DE 3889420D	09. 06. 1994
		ES 2056112T	01. 10. 1994
		DE 3889420T	06. 10. 1994
		CA 1337237C	10. 10. 1995
US 4219946A	02. 09. 1980	BE858729A	02. 01. 1978
		BE862705A	02. 05. 1978
		NL7809448A	19. 03. 1979
		FR2403039A	13. 04. 1979
		ES238131U	01. 09. 1979
		ES243726Y	16. 06. 1980
		ES243726U	16. 01. 1980
		ES238131Y	16. 02. 1980
		GR65211A	30. 07. 1980
		CN 2612259Y	21. 04. 2004

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2007/071201

Continuation of:

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A43B 21/42 (2006.01) i

A43B 13/28 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2007/071201

A. 主题的分类		
参见附加页		
按照国际专利分类表(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类		
B. 检索领域		
检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)		
IPC: A43B 13/+, A43B 21/+		
包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献		
在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))		
EPODOC, WPI, PAJ, CNPAT: 高跟鞋, 鞋跟, 拆, 换		
Heel, removable, exchangeable, replaceable, detachable, screw, bolt		
C. 相关文件		
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	US 4400893A(Nicola Musci et al) 30. 8 月 1983(30. 08. 1983), 说明书第 2-4 栏, 附图 1-3	1-3
Y		4-8
X	US 4805320A(Tzvika Y. Goldenberg) 21. 2 月 1989(21. 02. 1989), 说明书第 2-4 栏, 附图 2	1-3
Y		4-8
X	US 4219946A(Uwe Baum) 02. 9 月 1980(02. 09. 1980), 说明书第 3 栏, 附图 3	1-3
Y		4-8
<input checked="" type="checkbox"/> 其余文件在 C 栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。		
* 引用文件的具体类型: “A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件 “E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利 “L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件 “O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件 “P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件		“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件 “X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性 “Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性 “&” 同族专利的文件
国际检索实际完成的日期 02.3 月 2008(02.03.2008)		国际检索报告邮寄日期 27.3 月 2008 (27.03.2008)
中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号: (86-10)62019451		授权官员 <p style="text-align: center;">刘经凤</p> 电话号码: (86-10) 62085571

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2007/071201

C(续). 相关文件		
类 型	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 2612259Y(曾金泉) 21. 4 月 2004(21. 04. 2004), 说明书第 1—3 页, 附图 1—2	1-3
Y		4-8

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2007/071201

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
US 4400893A	30. 08. 1983	FR 2512331AB	11. 03. 1983
		GB 2105174AB	23. 03. 1983
		DE 3203449A	24. 03. 1983
		US 4409745A	18. 10. 1983
		ES 273345U	01. 01. 1984
		ES 273345Y	16. 03. 1985
		ES 273345Y	15. 04. 1985
		GR 75523A	26. 07. 1984
		AR 231904A	30. 04. 1985
		CH 655834A	30. 05. 1986
US 4805320A	21. 02. 1989	AU 2432088A	27. 04. 1989
		AU 618761B	09. 01. 1992
		EP 0314411AB	03. 05. 1989
		BR 8805493A	04. 07. 1989
		IL 88129A	26. 07. 1990
		MX 167259B	12. 03. 1993
		DE 3889420D	09. 06. 1994
		ES 2056112T	01. 10. 1994
		DE 3889420T	06. 10. 1994
		CA 1337237C	10. 10. 1995
US 4219946A	02. 09. 1980	BE858729A	02. 01. 1978
		BE862705A	02. 05. 1978
		NL7809448A	19. 03. 1979
		FR2403039A	13. 04. 1979
		ES238131U	01. 09. 1979
		ES243726Y	16. 06. 1980
		ES243726U	16. 01. 1980
		ES238131Y	16. 02. 1980
CN 2612259Y	21. 04. 2004	无	

续:

A. 主题的分类

A43B 21/42 (2006.01) i

A43B 13/28 (2006.01) i