

(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
2012 年 11 月 8 日 (08.11.2012)



(10) 国际公布号
WO 2012/149876 A1

- (51) 国际专利分类号:
A47C 4/00 (2006.01) A47C 3/18 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2012/074667
- (22) 国际申请日: 2012 年 4 月 25 日 (25.04.2012)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201120141277.8 2011 年 5 月 5 日 (05.05.2011) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 深圳置善饮食
管理有限公司 (SHENZHEN ZHISHAN DINING
MANAGEMENT LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省深
圳市福田区福强路 4001 号 316 栋 W1-06, Guangdong
518000 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 郭毅梅 (KWOK, Ngai Mui Candy)
[CN/CN]; 中国香港新界荃湾白田坝街 36-44 信义大
厦 16A06 室, Hong Kong (CN)。

(74) 代理人: 广东星辰律师事务所 (GUANGDONG SIN-
CERE PARTNERS AND ATTORNEYS); 中国广东省
深圳市福田区深南中路田面城市大厦 24 楼, Guang-
dong 518026 (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, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG,
BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, 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, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO,
RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY,
TH, 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, LR, LS, MW, MZ, NA,
RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ,
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: FOLDABLE CHAIR

(54) 发明名称: 一种可折叠的椅子

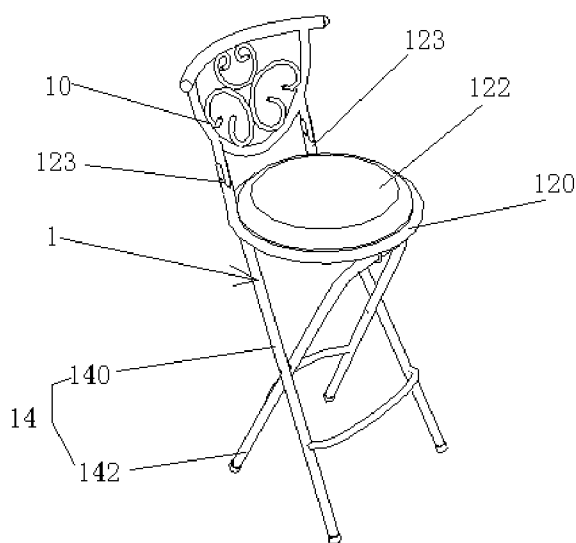


图 1 / Fig. 1

(57) Abstract: A foldable chair has a main body (1) comprising a chair back (10), a seat (12) and chair legs (14). The chair back (10) and the chair legs (14) are connected to the seat (12). The seat (12) comprises a cushion holder (120) and a cushion (122). The cushion (122) is placed on the cushion holder (120). Two sides of the cushion holder (120) extend upward to form two folders (123). The folders (123) are provided with accommodating slots (1230). Two brackets (102) of the chair back (10) are mounted on the folders (123). An end portion of one end of the bracket (102) is inserted into the accommodating slot (1230) and is detached from the accommodating slot (1230) when the bracket (102) moves. The folders (123) are provided with notches (1232), and the notches (1232) support the brackets (102) when the chair back (10) is folded to the cushion (122). The chair can be received without screws, and occupies small space when being stored, transported and assembled or disassembled.

[见续页]

根据细则 4.17 的声明:

- 关于发明人身份(细则 4.17(i))
- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))
- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(57) 摘要:

一种可折叠的椅子，其主体 (1) 包括椅背 (10)、座椅 (12) 和椅腿 (14)。椅背 (10) 及椅腿 (14) 连接在座椅 (12) 上。座椅 (12) 包括座垫圈 (120) 及座垫 (122)。座垫 (122) 置于座垫圈 (120) 上。座垫圈 (120) 的两侧向上延伸形成两个折叠器 (123)，折叠器 (123) 上设有收容槽 (1230)，椅背 (10) 的两条支架 (102) 安装在折叠器 (123) 上，支架 (102) 的一端端部插入到收容槽 (1230) 内且在支架 (102) 移动时从收容槽 (1230) 内脱出，折叠器 (123) 上设有缺口 (1232)，缺口 (1232) 在椅背 (10) 折叠在座垫 (122) 上时支撑支架 (102)。该椅子不需螺丝即可使用收纳，在储存、运输和装卸时不用占据大的空间。

一种可折叠的椅子

技术领域

本发明涉及一种椅子，尤其涉及一种可折叠的椅子。

背景技术

椅子，是人们非常喜爱的座具之一，广泛地使用于办公室、会议室、图书馆、宾馆和家庭，为人们工作、学习、开会及休闲提供了舒适座具。生产椅子的制造者，将椅子生产成为完整的产品之后，通过运输、装卸，交给销售商或用户。在现有的技术中，椅子在储存、运输、装卸时，属于平板形结构的椅子靠背，却占据较大的储存、运输、装卸的空间，造成储存、运输、装卸成本的增加，不利于产品在市场上的竞争。在房价日益上涨的大都市，居住空间狭窄，迫使人们总是尽可能的利用空间或者设计所放的物品占用尽可能少的活动空间，因此需要折叠的家具，如椅子，即节省空间又实用。

发明内容

本发明所要解决的技术问题在于提供一种可折叠的椅子，其组装方便，节省空间又实用。

为解决上述技术问题，本发明的技术方案是：提供一种可折叠的椅子，其主体包括椅背、座椅、椅腿，所述椅背及椅腿连接在座椅上，座椅包括座垫圈及座垫，座垫置于座垫圈上；所述座垫圈的两侧向上延伸形成两个折叠器，折叠器上设有收容槽，椅背的两条支架安装在折叠器上，支架的一端端

部插入到收容槽内且在支架移动时从收容槽内脱出;所述折叠器上设有缺口,所述缺口在椅背折叠在座垫上时支撑支架。

与现有技术相比较,上述可折叠的椅子不需螺丝即可使用收纳,在储存、运输、装卸时,不用占据大的储存、运输、装卸的空间,降低成本,利于产品在市场上的竞争,在使用时,节省空间又实用。

附图说明

图 1 为本发明可折叠的椅子的立体示意图。

图 2 为本发明可折叠的椅子的椅背折叠后的立体示意图。

图 3 为本发明可折叠的椅子从侧面看的立体分解示意图。

图 4 为本发明可折叠的椅子的椅背与椅腿折叠后的立体示意图。

图 5 为本发明可折叠的椅子的椅背与椅腿折叠后从侧面看的立体示意图。

具体实施方式

下面结合附图对本发明进行进一步的描述:

请参阅图 1 至图 5, 本发明可折叠的椅子的主体 1 包括椅背 10、座椅 12、椅腿 14, 所述椅背 10 及椅腿 14 连接在座椅 12 上。所述座椅 12 包括座垫圈 120 及座垫 122, 所述座垫 122 置于座垫圈 120 上。

所述座垫圈 120 的两侧向上延伸形成两个折叠器 123。所述折叠器 123 上设有收容槽 1230, 所述椅背 10 的两条支架 102 的端部插入到折叠器 123

的收容槽 1230 内,通过铆钉安装在折叠器 123 上。所述支架 102 上设有卡槽 (图中未标示),以收容铆钉。通过向上提拉支架 102,所述铆钉在支架 102 的卡槽内移动,使得支架 102 的端部在支架 102 移动时从收容槽 1230 内脱出。所述折叠器 123 的前侧设有缺口 1232,所述缺口 1232 在椅背 10 折叠在座垫 122 上时支撑支架 102。按压支架 102,支架 102 嵌入缺口 1232 内,支架 102 的一端从收容槽 1230 内脱出,缺口 1232 支撑支架 102。

所述座垫圈 120 上设有支撑架 124,所述支撑架 124 呈十字,于支撑架 124 上设有旋转盘 125,座垫圈 120 可在旋转盘 125 上旋转,进而带动椅子的主体 1 转动。

于旋转盘 125 上设有转盘折叠座 126,所述转盘折叠座 126 包括主体 1260,所述主体呈 U 形、连接架 1262 及滑杆 1264。所述主体 1260 安装在旋转盘 125 上,连接架 1262 连接在主体 1260 的一端,滑杆 1264 一端连接在主体 1260 上,一端连接在连接架 1262 上。所述连接架 1262 的两端分别通过铆钉连接在支撑架 124 上。

所述椅腿 14 包括两条后腿 140 及两条前腿 142,所述两条后腿 140 的端部 1400 分别通过铆钉连接在连接架 1262 的端部,且可绕铆钉旋转。所述两条前腿 142 的两端连接在一起,形成一个支撑杆 143,支撑杆 143 置于滑杆 1264 上,且可在滑杆 1264 上移动,进而带动前腿 142 移动。两条后腿 140 之间及两条前腿 142 之间设有脚踏板 145,所述脚踏板 145 靠近地面,可供用户放脚休息之用。

折叠椅背 10 时，按压支架 102，使椅背 10 往座垫 122 方向旋转，支架 102 嵌入缺口 1232 内，且支架 102 的一端从收容槽 1230 内脱出，在椅背 10 完全置于座垫 122 上时，缺口 1232 支撑支架 102，实现折叠。

折叠椅腿 14 时，推动前腿 142，使得支撑杆 143 在滑杆 1264 上移动，直到前腿 142 紧贴后腿 140，旋转后腿 140，使得后腿 140 与前腿 142 紧贴座垫圈 120，实现折叠。

上述可折叠的椅子不需螺丝即可使用收纳，在储存、运输、装卸时，不用占据大的储存、运输、装卸的空间，降低成本，利于产品在市场上的竞争。在使用时，节省空间又实用。

上述优选实施例的描述使得本领域技术人员能够制造和利用本发明。本领域技术人员不需要付出创造性劳动就可以根据这里给出的一般原则实现对本实施例的各种修改。因此，本发明并不局限于本文所示的实施例，而是与在此所附的权利要求的最大保护范围一致。

权 利 要 求

1. 一种可折叠的椅子，其主体包括椅背、座椅、椅腿，所述椅背及椅腿连接在座椅上，座椅包括座垫圈及座垫，座垫置于座垫圈上；其特征在于：所述座垫圈的两侧向上延伸形成两个折叠器，折叠器上设有收容槽，椅背的两条支架安装在折叠器上，支架的一端端部插入到收容槽内且在支架移动时从收容槽内脱出；所述折叠器上设有缺口，所述缺口在椅背折叠在座垫上时支撑支架。

2. 如权利要求1所述的可折叠的椅子，其特征在于：所述座垫圈上设有支撑架，于支撑架上设有供座垫圈在其上旋转的旋转盘。

3. 如权利要求1或2所述的可折叠的椅子，其特征在于：于旋转盘上安装有转盘折叠座，所述转盘折叠座包括主体、连接架及滑杆，所述主体安装在旋转盘上，连接架连接在主体的一端，滑杆一端连接在主体上，一端连接在连接架上，所述连接架的两端分别连接在支撑架上。

4. 如权利要求3所述的可折叠的椅子，其特征在于：所述椅腿包括两条后腿及两条前腿，所述两条后腿的端部分别通过铆钉连接在连接架1262的端部且能绕连接架端部旋转，所述两条前腿安装在滑杆上且可在滑杆上移动。

5. 如权利要求4所述的可折叠的椅子，其特征在于：所述两条前腿的两端连接在一起，形成一个支撑杆，支撑杆置于滑杆上且可在滑杆上移动。

6. 如权利要求1所述的可折叠的椅子，其特征在于：两条后腿之间及两条前腿之间设有脚踏板，所述脚踏板靠近地面。

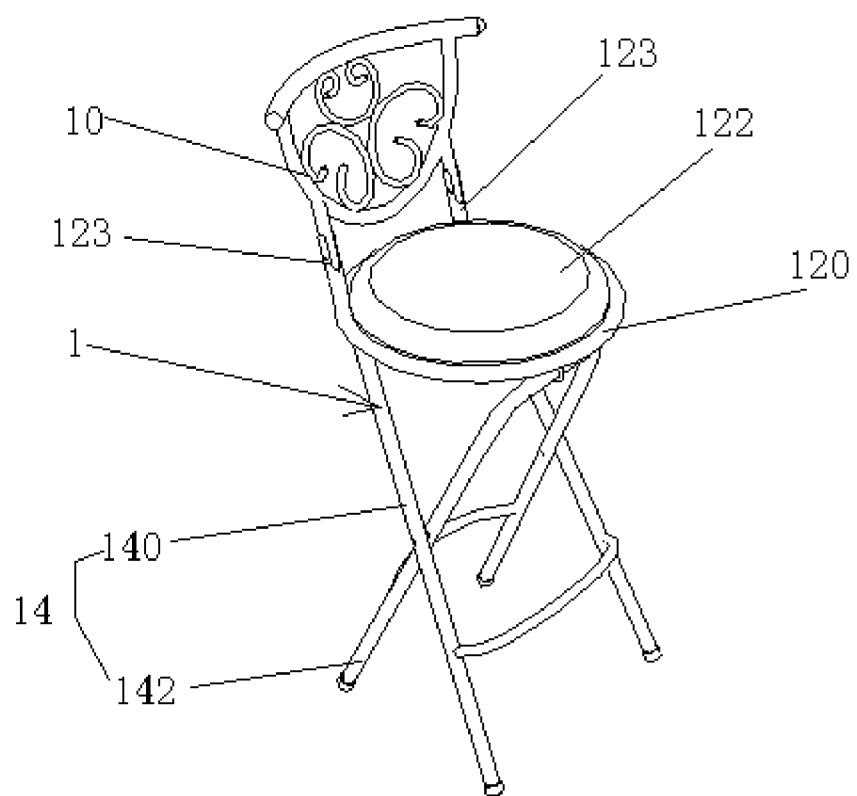


图 1

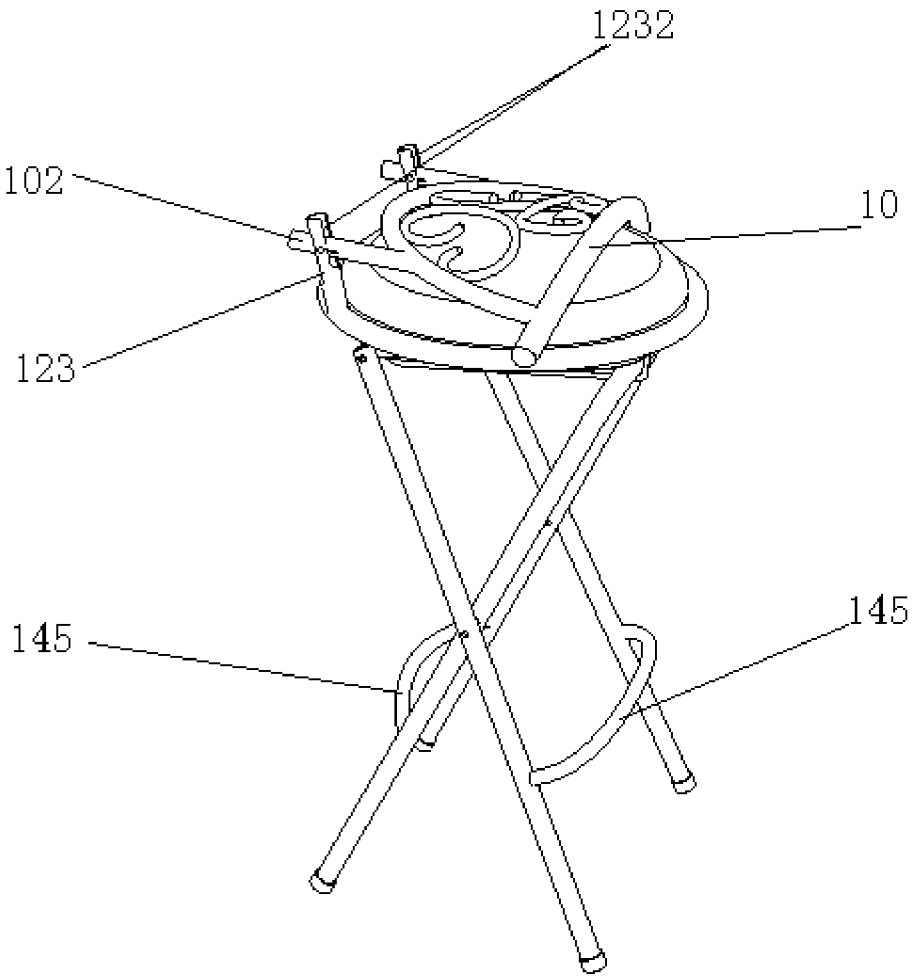


图 2

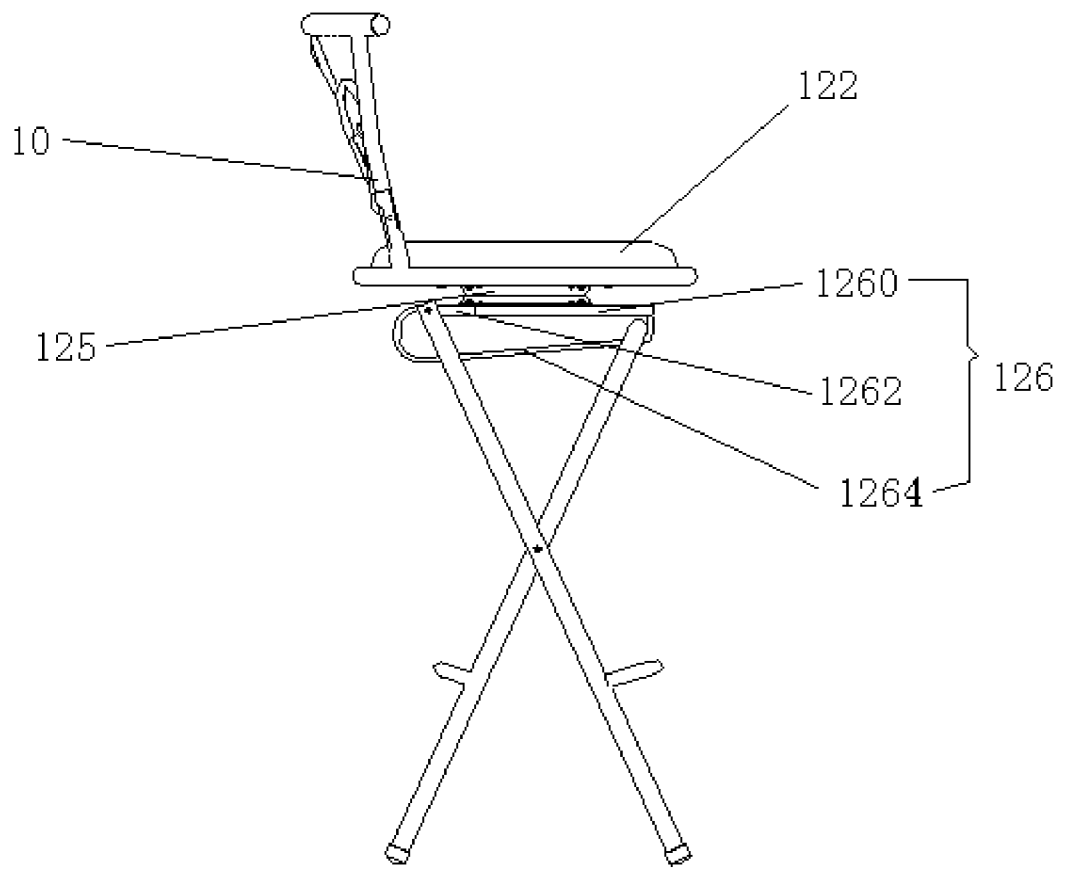


图 3

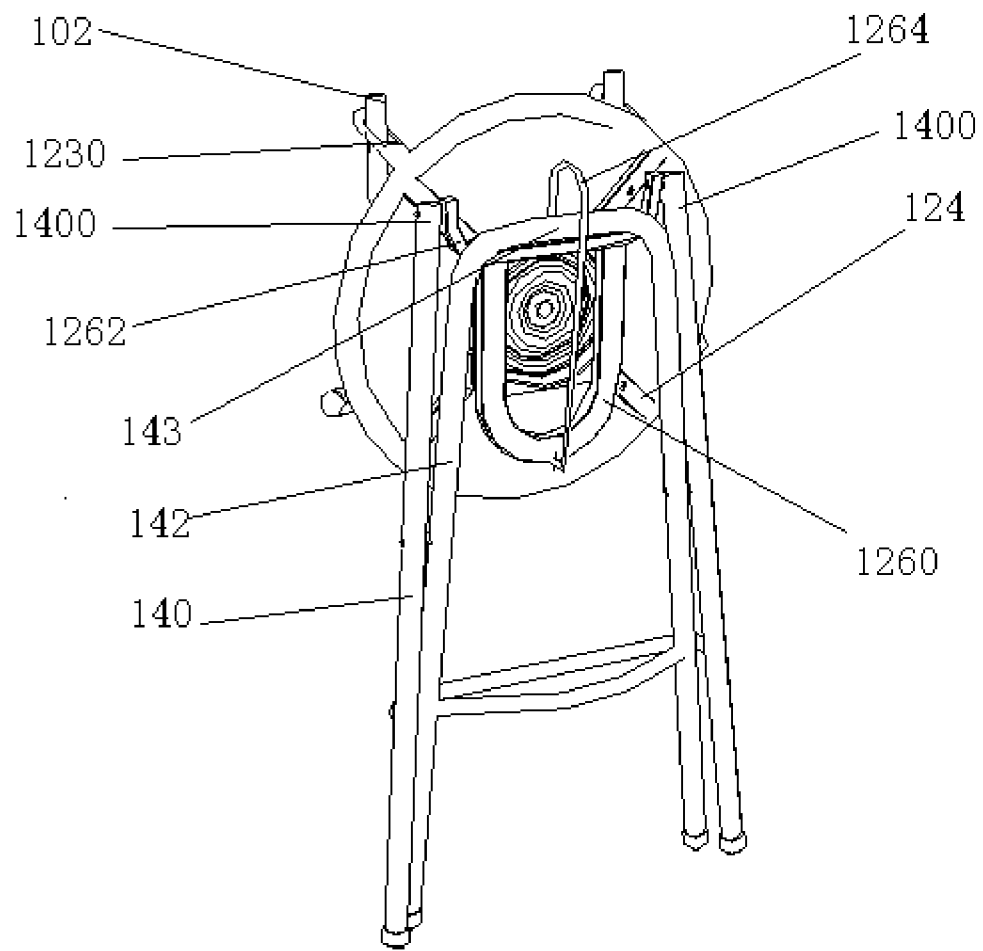


图 4

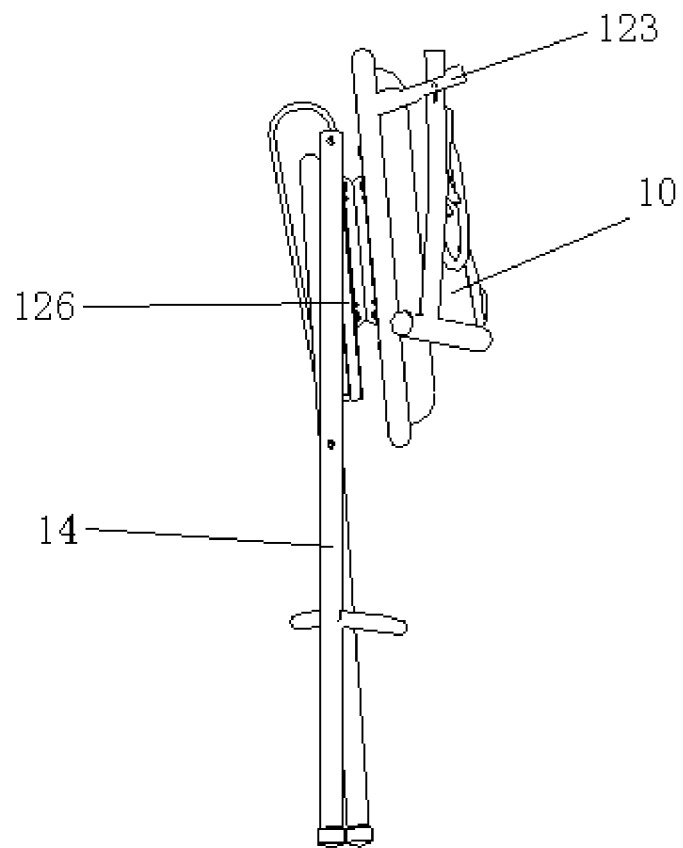


图 5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2012/074667

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See the extra sheet

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)

IPC: A47C4/; A47C3/18; A47C1/024; A47C1/028; A47C20/04

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)

CNABS,CNTXT,VEN: chair? fold+ back+ seat+ cross+ leg? support+ intersect+ intercross+ foot feet stool X shape rotat+ pin? extend+ shaft? adjust+

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	CN201734253U (XIAMEN DADUAN IND DESIGN CO LTD) 09 Feb.2011 (09.02.2011) description, paragraphs [0019]-[0020], figures 1-3	1-6
Y	JP8131288A (BROTHER IND LTD) 28 May 1996 (28.05.1996) description, paragraphs [0014]-[0021], figures 1-3	1-6
A	US5415455A (G.Richard Geldbaugh) 16 May 1995 (16.05.1995) the whole document	1-6
A	CN201238819Y (CHEN, Delong) 20 May 2009 (20.05.2009) the whole document	1-6
A	CN87200697U (DONG, Jiafu et al.) 04 Nov. 1987 (04.11.1987) the whole document	1-6

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* 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
13 Jul. 2012(13.07.2012)

Date of mailing of the international search report
02 Aug. 2012(02.08.2012)

Name and mailing address of the ISA
State Intellectual Property Office of the P. R. China
No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao
Haidian District, Beijing 100088, China
Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer
ZHANG, Xiaoxia
Telephone No. (86-10)62085817

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2012/074667

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN201734253U	09.02.2011	NONE	
JP8131288A	28.05.1996	NONE	
US5415455A	16.05.1995	WO9424902A1	10.11.1994
		AU6781394A	21.11.1994
		US5915782A	29.06.1999
CN201238819Y	20.05.2009	NONE	
CN87200697U	04.11.1987	NONE	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2012/074667

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47C4/00 (2006.01) i

A47C3/18 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2012/074667

A. 主题的分类

见附加页

按照国际专利分类(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: A47C4/; A47C3/18; A47C1/024; A47C1/028; A47C20/04;

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))

CNABS, CNTXT: 转椅 转凳 椅 凳 折 叠 交叉 背 X 形 X 型 靠背 椅背 调节 角度 倾斜 插
VEN: chair? fold+ back+ seat+ cross+ leg? support+ intersect+ intercross+ foot feet stool X shape
rotat+ pin? extend+ shaft? adjust+

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
Y	CN201734253U (厦门大端工业设计有限公司) 09.2 月 2011 (09.02.2011) 说明书第[0019]-[0020]段, 附图 1-3	1-6
Y	JP8131288A (BROTHER IND LTD) 28.5 月 1996 (28.05.1996) 说明书第[0014]-[0021]段, 附图 1-3	1-6
A	US5415455A (G.Richard Geldbaugh) 16.5 月 1995 (16.05.1995) 全文	1-6
A	CN201238819Y (陈德隆) 20.5 月 2009 (20.05.2009) 全文	1-6
A	CN87200697U (董家辅 等) 04.11 月 1987 (04.11.1987) 全文	1-6

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。

☒ 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(如具体说明的)

“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

13.7 月 2012(13.07.2012)

国际检索报告邮寄日期

02.8 月 2012 (02.08.2012)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:

中华人民共和国国家知识产权局

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088

传真号: (86-10)62019451

受权官员

张晓霞

电话号码: (86-10) **62085817**

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2012/074667

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN201734253U	09.02.2011	无	
JP8131288A	28.05.1996	无	
US5415455A	16.05.1995	WO9424902A1	10.11.1994
		AU6781394A	21.11.1994
		US5915782A	29.06.1999
CN201238819Y	20.05.2009	无	
CN87200697U	04.11.1987	无	

A. 主题的分类

A47C4/00 (2006.01) i

A47C3/18 (2006.01) i