



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211021698 U

(45)授权公告日 2020.07.17

(21)申请号 201921729227.4

(22)申请日 2019.10.15

(73)专利权人 唐山市玖格舒居金属制品有限公司

地址 063000 河北省唐山市芦台经济开发区农业总公司五社区

(72)发明人 张维汉

(51)Int.Cl.

A47B 83/02(2006.01)

A47B 13/02(2006.01)

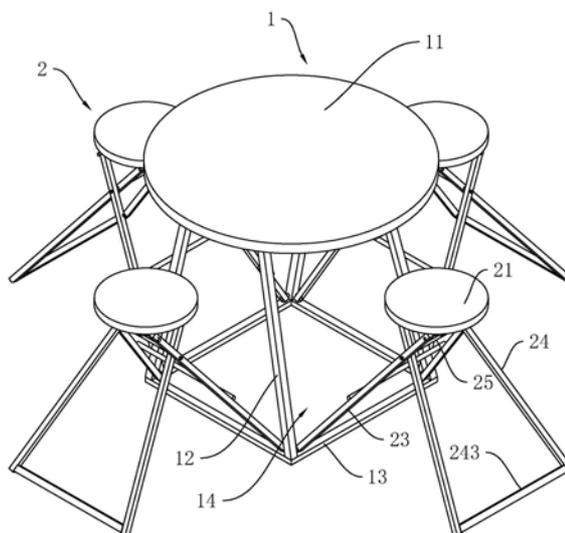
权利要求书1页 说明书5页 附图6页

(54)实用新型名称

一种便于收放的组合桌椅

(57)摘要

本实用新型涉及桌椅家具领域,公开了一种便于收放的组合桌椅,其技术方案要点是一种便于收放的组合桌椅,包括桌体和至少一个折叠椅,所述桌板侧面设置有与折叠椅数量相等的收纳口,所述折叠椅包括第一脚架、第二脚架和椅板,所述第一脚架与收纳口的下边铰接,所述第一脚架的上边沿与椅板的底面连接,所述第二脚架与第一脚架铰接,所述第二脚架的下端用以支撑地面,所述折叠椅相收纳口内转动收纳时,所述椅板向外设置,其折叠椅展开方便便利。



1. 一种便于收放的组合桌椅,包括桌体(1)和至少一个折叠椅(2),所述桌体(1)侧面设置有与折叠椅(2)数量相等的收纳口(14),其特征在于,所述折叠椅(2)包括第一脚架(23)、第二脚架(24)和椅板(21),所述第一脚架(23)与收纳口(14)的下边铰接,所述第一脚架(23)的上边沿与椅板(21)的底面连接,所述第二脚架(24)与第一脚架(23)铰接,所述第二脚架(24)的下端用以支撑地面,所述折叠椅(2)相收纳口(14)内转动收纳时,所述椅板(21)向外设置。

2. 根据权利要求1所述的一种便于收放的组合桌椅,其特征在于,所述收纳口(14)内插入设有限制折叠椅(2)继续向收纳口(14)内翻入的限位块(15)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于收放的组合桌椅,其特征在于,所述桌体(1)包括桌板(11)和多根桌脚(12),所述桌脚(12)朝向桌板(11)中心倾斜向上设置,所述收纳口(14)位于两相邻的桌脚(12)之间。

4. 根据权利要求3所述的一种便于收放的组合桌椅,其特征在于,相邻的两所述桌脚(12)之间连接有底座连杆(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种便于收放的组合桌椅,其特征在于,所述第一脚架(23)包括两个第一支撑椅脚(231)和脚踏杆(233),所述第二脚架(24)铰接固定于两内支撑椅脚之间,且所述折叠椅(2)容置于收纳口(14)时,所述第一脚架(23)朝向桌体(1)内部的一侧与脚踏杆(233)相抵接。

6. 根据权利要求1所述的一种便于收放的组合桌椅,其特征在于,还包括滑动支撑件(22)和铰接杆(25);所述滑动支撑件(22)两端翘起与椅板(21)底面固定;所述第一脚架(23)包括两个第一支撑椅脚(231)和滑动杆(232),所述滑动杆(232)连接与两内支撑椅脚的上端,且所述滑动杆(232)穿在椅板(21)与滑动支撑件(22)之间,且所述滑动杆(232)抵压于滑动支撑件(22)上表面且滑动支撑件(22)滑动;所述第二脚架(24)包括第二支撑椅脚(241),所述第二支撑椅脚(241)的上端与滑动支撑件(22)的下底面铰接,所述第二支撑椅脚(241)位于上端铰接点下方又与第一脚架(23)以水平方向的轴相铰接连接。

7. 根据权利要求6所述的一种便于收放的组合桌椅,其特征在于,所述滑动支撑件(22)的一端背向椅板(21)方向凹陷弯曲形成有第二凹陷部(223),所述折叠椅(2)展开时,所述滑动杆(232)滑动于第二凹陷部(223)。

8. 根据权利要求7所述的一种便于收放的组合桌椅,其特征在于,所述滑动支撑件(22)背向第二凹陷部(223)的一端背向椅板(21)凹陷形成有第一凹陷部(221),所述滑动支撑件(22)还包括位于第一凹陷部(221)和第二凹陷部(223)之间的滑移部(222),所述第二支撑椅脚(241)上端铰接与滑移部(222)背向椅板(21)的一侧,所述折叠椅(2)折叠收入收纳口(14)内时,所述滑动杆(232)滑入第一凹陷部(221)内。

一种便于收放的组合桌椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及桌椅家具领域,特别涉及一种便于收放的组合桌椅。

背景技术

[0002] 桌椅是人们日常家庭和工作生活中必不可少的家具。随着人们生活节奏的加快和对空间越来越高的要求,传统的桌椅由于占地面积大且笨重,已经无法满足公众需求。因此,便携式、易收纳的组合桌椅可以很好的解决这个问题。

[0003] 例如授权公告号为CN207613458U的中国专利“一种带有折叠椅的桌子”,其公开了一种带有折叠椅的桌子。在需要使用时,将支撑架拉出,直至限位块挡住固定杆,即可使折叠架、支撑架(第一连接架)和第二连接架形成一个相对稳固的三角形椅架,之后将椅板绕连接轴向上翻转至靠住折叠架顶部,即可形成一个供人们乘坐的座椅。而当不使用时,将椅板翻折收起,之后将固定杆向上收起,再将支撑架收纳于折叠架的内框内,完成折叠椅的折叠,最后将折叠椅折叠收纳至桌体内。

[0004] 该带有折叠椅的桌子结构较为复杂,人们再使用时需要先将支撑架拉出,直至限位块挡住固定杆,之后还要将椅板绕连接轴向上翻转至靠住折叠架顶部,操作较为繁琐。而且折叠椅收纳到桌体内后还有挡杆等部分构件无法完全收纳入桌体内,故有待改进。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型的目的在于提供一种便于收放的组合桌椅,折叠椅展开方便便利。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种便于收放的组合桌椅,包括桌体和至少一个折叠椅,所述桌板侧面设置有与折叠椅数量相等的收纳口,所述折叠椅包括第一脚架、第二脚架和椅板,所述第一脚架与收纳口的下边铰接,所述第一脚架的上边沿与椅板的底面连接,所述第二脚架与第一脚架铰接,所述第二脚架的下端用以支撑地面,所述折叠椅相收纳口内转动收纳时,所述椅板向外设置。

[0008] 通过采用上述技术方案,椅板位于收纳口朝外的一侧,向外拉动椅板即可带的折叠椅向收纳口外转动展开,操作简单方便。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述收纳口内插入设有限制折叠椅继续向收纳口内翻入的限位块。

[0010] 通过采用上述技术方案,限位块限制折叠椅向桌体中心方向转动的角度,避免折叠椅向桌体内转动过度不便人手握持椅板。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述桌体包括桌板和多根桌脚,所述桌脚朝向桌板中心倾斜向上设置,所述收纳口位于两相邻的桌脚之间。

[0012] 通过采用上述技术方案,折叠椅上端朝向桌体中心方向倾斜而抵靠在限位块上,继而定位在收纳口内,避免组合桌椅收到振动时折叠椅自行向外翻转,提高组合桌椅使用

安全性。

[0013] 本实用新型进一步设置为:相邻的两所述桌脚之间连接有底座连杆。

[0014] 通过采用上述技术方案,充当了桌体的底座,同时提高了桌脚的连接刚度,防止桌体受压后桌脚过于向外倾斜发生变形损坏。

[0015] 本实用新型进一步设置为:所述第一脚架包括两个第一支撑椅脚和脚踏杆,所述第二脚架铰接固定于两内支撑椅脚之间,且所述折叠椅容置于收纳口时,所述第一脚架朝向桌体内部的一侧与脚踏杆相抵接。

[0016] 通过采用上述技术方案,用于为使用者在折叠椅上坐着时提供双脚的着力点,提升使用者的舒适度。同时,脚踏杆也增加了两条外层椅腿之间的连接强度。

[0017] 本实用新型进一步设置为:还包括滑动支撑件和铰接杆;所述滑动支撑件两端翘起与椅板底面固定;所述第一脚架包括两个第一支撑椅脚和滑动杆,所述滑动杆连接与两内支撑椅脚的上端,且所述滑动杆穿在椅板与滑动支撑件之间,且所述滑动杆抵压于滑动支撑件上表面且滑动支撑件滑动;所述第二脚架包括第二支撑椅脚,所述第二支撑椅脚的上端与滑动支撑件的下底面铰接,所述第二支撑椅脚位于上端铰接点下方又与第一脚架以水平方向的轴相铰接连接。

[0018] 通过采用上述技术方案,组合桌椅展开时,首先拉住竖直下垂的椅板的下垂最低端,向上转动提拉椅板,此时第二脚架同步以铰接杆为轴向收纳口外转动;

[0019] 接着,再继续向上转动椅板的同时向外拉动椅板,由此带动第二脚架向外移动,同时以滑动支撑件拖动滑动杆,带动第一脚架以铰接柱为轴向向外转动;

[0020] 随椅板向外拉出和转动,椅板趋于水平放置,在过程中由于第二脚架通过铰接杆与第一脚架连接,继而随第一脚架向外转动,第二脚架的高度逐渐下降,与地面相靠近;

[0021] 同时滑动杆在滑动支撑件靠近桌体的一端移动至第二脚架上端的另一侧且背向第二脚架上端移动;

[0022] 当椅板水平放置时,第二脚架的下端与地面相抵接,且滑动杆抵压于滑动支撑件朝向椅板的一侧,继而固定椅板,使得折叠椅支撑稳定,完成展开。

[0023] 收纳时:握持椅板远离桌体的一侧朝向收纳口方向倾斜向推送,第一脚架向收纳口方向转动,且第二脚架下端朝向收纳口方向转动,最终第一脚架与第二脚架相平行,收纳于收纳口内并与限位块朝向收纳口外的一侧相抵接,完成收纳,此处椅板送开后受重力自行下垂,以平行于收纳口放置。

[0024] 由此折叠椅展开收纳均只需推拉位于收纳口外侧的椅板即可,操作更简单方便。

[0025] 本实用新型进一步设置为:所述滑动支撑件的一端背向椅板方向凹陷弯曲形成有第二凹陷部,所述折叠椅展开时,所述滑动杆滑动于第二凹陷部。

[0026] 通过采用上述技术方案,第二凹陷部凹陷弯曲设置,便于滑动杆滑入且阻碍滑动杆滑出,继而减少折叠椅展开后受触碰时滑动杆在滑动支撑件上来回的可能,提高折叠椅展开后的支撑稳定性。

[0027] 本实用新型进一步设置为:所述滑动支撑件背向第二凹陷部的一端背向椅板凹陷形成有第一凹陷部,所述滑动支撑件还包括位于第一凹陷部和第二凹陷部之间的滑移部,所述第二支撑椅脚上端铰接与滑移部背向椅板的一侧,所述折叠椅折叠收入收纳口内时,所述滑动杆滑入第一凹陷部内。

[0028] 通过采用上述技术方案,当折叠椅收纳于收纳口内时,第一凹陷部钩挂于滑动杆外侧,使得第一脚架可与第二脚架平行设置,继而使得第一脚架和第二脚架可平行相叠合,减小收纳椅叠合后的体积。

[0029] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:

[0030] 组合桌椅展开时,首先拉住椅板向上转动提拉并带动第二脚架向外移动,即可将折叠椅拉出收纳口,并使折叠椅展开,组合桌椅收纳时,握持椅板远离桌体的一侧朝向收纳口方向倾斜向推送,第一脚架向收纳口方向转动,且第二脚架下端朝向收纳口方向转动,最终第一脚架与第二脚架相平行,收纳于收纳口内并与限位块朝向收纳口外的一侧相抵接,完成收纳,由此折叠椅展开收纳均只需推拉位于收纳口外侧的椅板即可,操作更简单方便。

附图说明

[0031] 图1为一种便于收放的组合桌椅完全展开后的总体结构示意图;

[0032] 图2为组合桌椅的桌体结构示意图;

[0033] 图3为组合桌椅的折叠椅结构示意图;

[0034] 图4为折叠椅的侧视图;

[0035] 图5为桌体与单个折叠椅的安装位置示意图;

[0036] 图6为组合桌椅收纳完毕后的总体结构示意图。

[0037] 附图标记:1、桌体;11、桌板;12、桌脚;121、铰接柱;13、底座连杆;14、收纳口;15、限位块;2、折叠椅;21、椅板;22、滑动支撑件;221、第一凹陷部;222、滑移部;223、第二凹陷部;23、第一脚架;231、第一支撑椅脚;2311、铰接孔;232、滑动杆;233、脚踏杆;24、第二脚架;241、第二支撑椅脚;242、固定杆;243、第二脚架连杆;25、铰接杆。

具体实施方式

[0038] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0039] 如附图1所示,一种便于收放的组合桌椅,收纳状态下节省空间,完全展开后可同时供四个人使用,该组合桌椅主要包括桌体1和折叠椅2。为方便对此组合桌椅的详细说明,规定将折叠椅2拉出的方向为向外,将折叠椅2推回的方向为向内。

[0040] 如附图2所示,桌体1包括桌板11、桌脚12和底座连杆13。桌板11为圆柱体形薄板,水平设置,为使用者提供该组合桌椅的桌面。

[0041] 桌脚12为长方体条状,数量为四,围绕桌板11轴心均匀分布。四条桌脚12上端均于桌板11连接固定,固定方式可根据实际情况而定,如螺栓连接、焊接等。四条桌脚12自上而下背向桌板11中心方向向外倾斜。

[0042] 底座连杆13为长方体条状,数量为四,分别连接两相邻的桌脚12下端,由此在桌脚12下端围成一个正方形,提高四条桌脚12的连接刚度,以防止桌体1受压后桌脚12过于向外倾斜。

[0043] 桌体1的侧面设置有供折叠椅2收纳的收纳口14,收纳口14即为相邻两桌脚12、桌板11底面和底座连杆13所围区域,收纳口14的数量根据桌脚12数量而定,此处收纳口14数量为四。每一桌脚12下端朝向相邻收纳口14的一侧均设置有一铰接柱121,铰接柱121水平设置且与收纳口14向平行。

[0044] 同时每一桌脚12的上端朝向桌体1中心的一侧均设置有限位块15,限位块15数量为四,四个限位块15远离所在桌脚12的一端各自独立朝向一收纳口14内部延伸设置,自垂直收纳口14方向观察限位块15,限位块15插入收纳口14内。

[0045] 如附图3所示,折叠椅2包括椅板21、滑动支撑件22、第二脚架24和第一脚架23。因四个折叠椅2结构以及安装结构均相同,为方便说明,以下描述的对象仅为一个折叠椅2。

[0046] 如附图3和附图4所示,其中椅板21为圆柱体形薄板,水平设置,供使用者乘坐。

[0047] 滑动支撑件22数量为二,其两端向上弯曲,与椅板21的底面固定连接,且两个滑动支撑件22关于椅板21的一直径对称设置。

[0048] 如附图4所示,每一个滑动支撑件22包括第一凹陷部221、滑移部222和第二凹陷部223,滑移部222水平设置,第一凹陷部221和第二凹陷部223分别位于滑移部222的两端。

[0049] 折叠椅2展开时椅板21水平设置时,滑动支撑件22靠近桌体1的内侧一端为第一凹陷部221,第一凹陷部221呈圆弧状,其背向椅板21方向凸出弯曲设置。

[0050] 滑动支撑件22远离桌体1的内侧一端则为第二凹陷部223,第二凹陷部223亦呈圆弧状,其背向椅板21方向凸出弯曲设置。

[0051] 如附图3所示,第一脚架23包括两第一支撑椅脚231和滑动杆232。滑动杆232水平设置,同时穿过两滑动支撑件22与椅板21所围区域,滑动杆232抵压于滑动支撑件22上。

[0052] 两第一支撑椅脚231上端相靠拢倾斜设置,且两第一支撑椅脚231的上端分别于滑动杆232的两端固定连接,连接方式可根据实际情况而定,如螺纹连接、焊接等。同时两第一支撑椅脚231的下端开有轴向与滑动杆232平行的铰接孔2311。

[0053] 如附图5所示,桌脚12上的铰接柱121贯穿铰接孔2311并与之间隙配合,实现铰接,使得第一脚架23可以铰接柱121为轴朝向收纳口14或背向收纳口14方向转动。

[0054] 同时第一脚架23还包括有脚踏杆233。脚踏杆233为圆柱体状长杆,水平设置,其位于两第一支撑椅脚231朝向收纳口14内的一侧,且脚踏杆233的两端分别与两第一支撑椅脚231的侧面固定连接,固定方式可根据实际情况而定,如螺栓连接、焊接等。脚踏杆233用于为使用者在折叠椅2上坐着时提供双脚的着力点,提升使用者的舒适度,同时脚踏杆233也增加了两条第一脚架23之间的连接强度。

[0055] 如附图3所示,第二脚架24包括两条第二支撑椅脚241和第二脚架连杆243。第二支撑椅脚241为长方体条状,第二脚架连杆243的两端分别连接两第二支撑椅脚241的下端,构成稳定的支撑结构,提高两条第二脚架24的稳定性外,同时第二脚架连杆243在折叠椅2展开时与地面接触,增加整个组合桌椅的使用可靠性。

[0056] 折叠椅2在两第二支撑椅脚241之间还设置有固定杆242和铰接杆25。

[0057] 固定杆242为圆柱体状,水平设置且与两滑动支撑件22的分布方向相垂直。固定杆242两端的上侧面分别固定于两个滑动支撑件22中第一凹陷部221和滑移部222结合位置的下底面。同时固定杆242的两端分别贯穿两第二支撑椅脚241的上端,并与之转动连接,使得第二脚架24可以固定杆242为轴进行转动。

[0058] 铰接杆25位于固定杆242下方且与固定杆242相平行,且铰接杆25的两端分别贯穿第二支撑椅脚241和第一支撑椅脚231并与两者铰接,使第二支撑椅脚241和第一支撑椅脚231相交叉并铰接成X型结构。

[0059] 实施例的工作原理:

[0060] 这种便于收纳的组合桌椅在使用时,根据使用者的数量将对应数量的折叠椅2如附图6布置好。

[0061] 展开时:首先拉住竖直下垂的椅板21的下垂最低端,向上转动提拉椅板21,此时第二脚架24同步以铰接杆25为轴向收纳口14外转动;

[0062] 接着,再继续向上转动椅板21的同时向外拉动椅板21,由此带动第二脚架24向外移动,同时以滑动支撑件22拖动滑动杆232,带动第一脚架23以铰接柱121为轴向外转动;

[0063] 随椅板21向外拉出和转动,椅板21趋于水平放置,在过程中由于第二脚架24通过铰接杆25与第一脚架23连接,继而随第一脚架23向外转动,第二脚架24的高度逐渐下降,与地面相靠近;

[0064] 同时滑动杆232在滑动支撑件22内自第一凹陷部221移动至第二脚架24上端的另一侧且背向第二脚架24上端移动;

[0065] 当椅板21水平放置时,第二脚架24的下端与地面相抵接,且滑动杆232抵压于第二凹陷部223朝向椅板21的一侧,继而固定椅板21,使得折叠椅2支撑稳定,完成展开。

[0066] 收纳时:握持椅板21远离桌体1的一侧朝向收纳口14方向倾斜向推送,第一脚架23向收纳口14方向转动,且第二脚架24下端朝向收纳口14方向转动,最终第一脚架23与第二脚架24相平行,收纳于收纳口14内并与限位块15朝向收纳口14外的一侧相抵接,完成收纳,此处椅板21送开后受重力自行下垂,以平行于收纳口14放置。

[0067] 由此折叠椅2展开收纳均只需推拉位于收纳口14外侧的椅板21即可,操作简单方便。

[0068] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

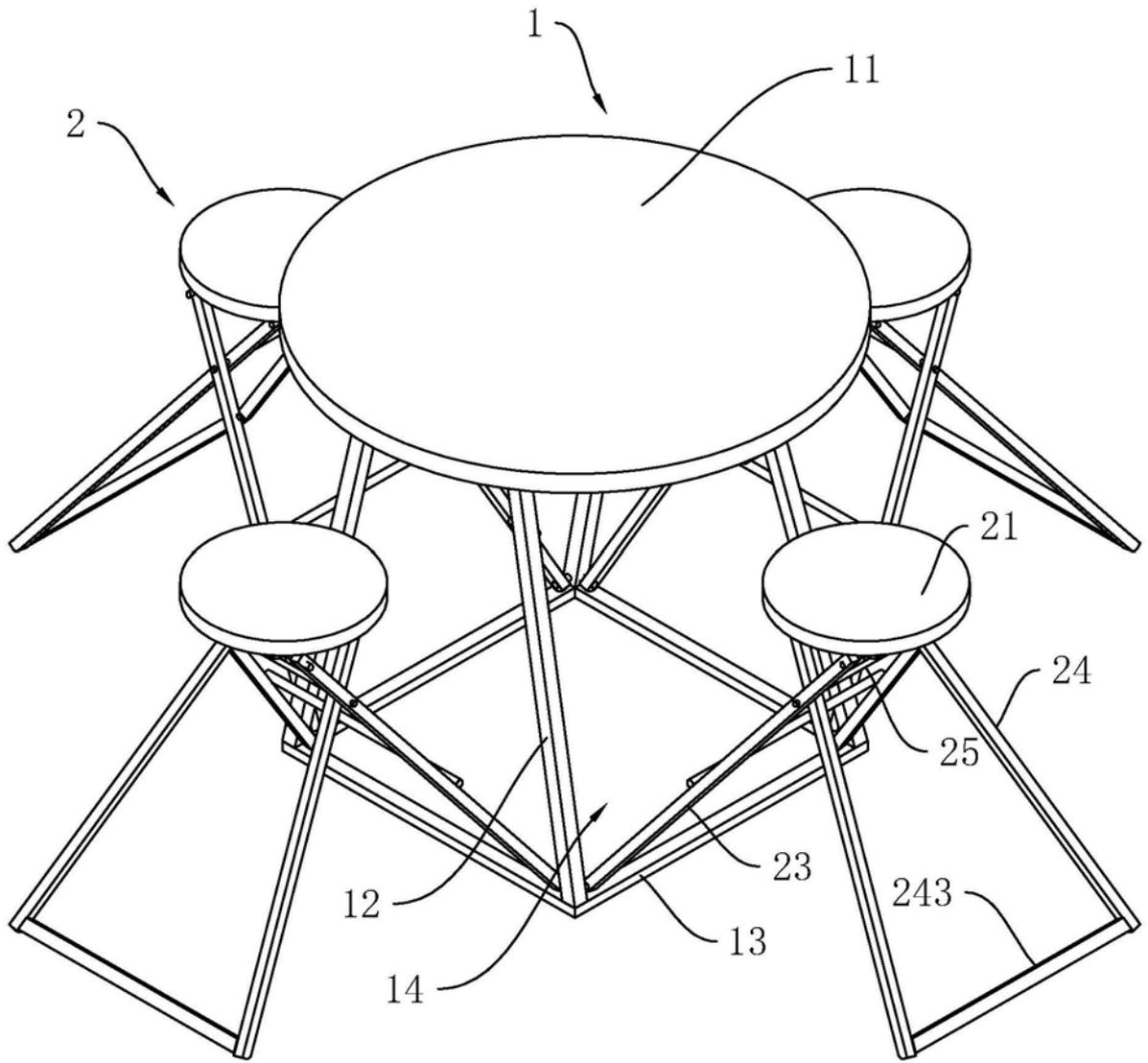


图1

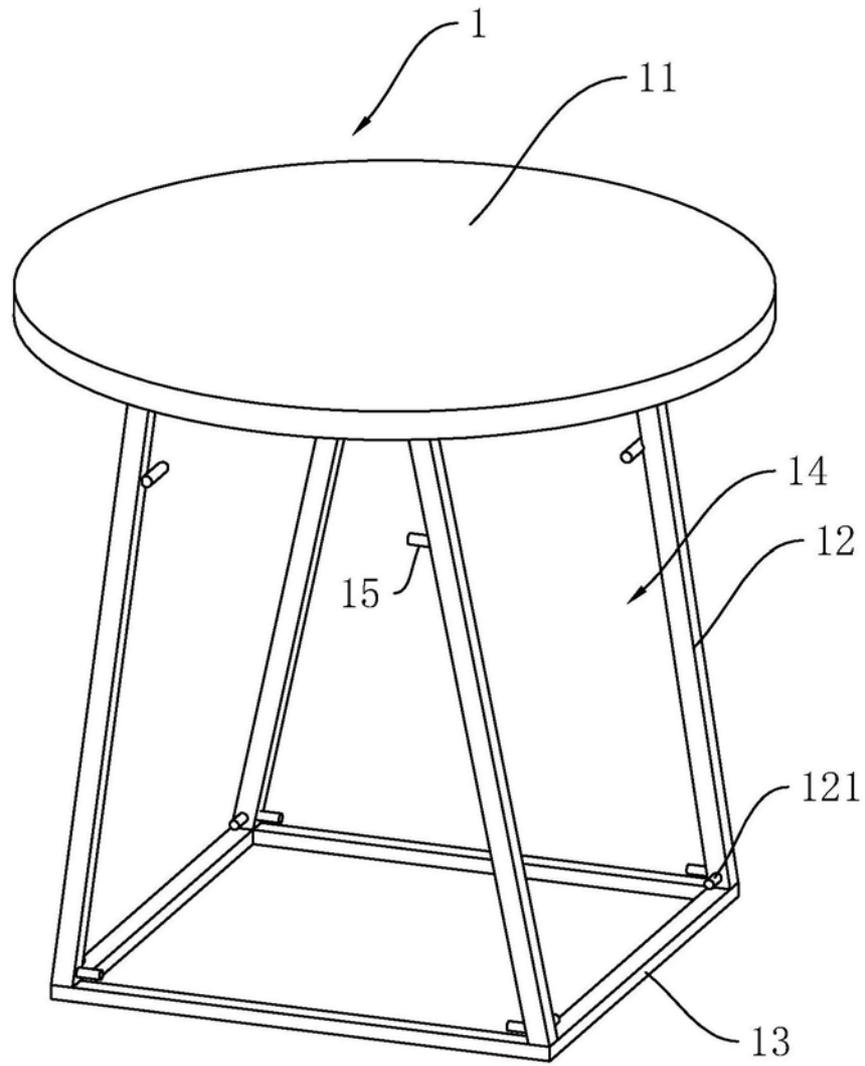


图2

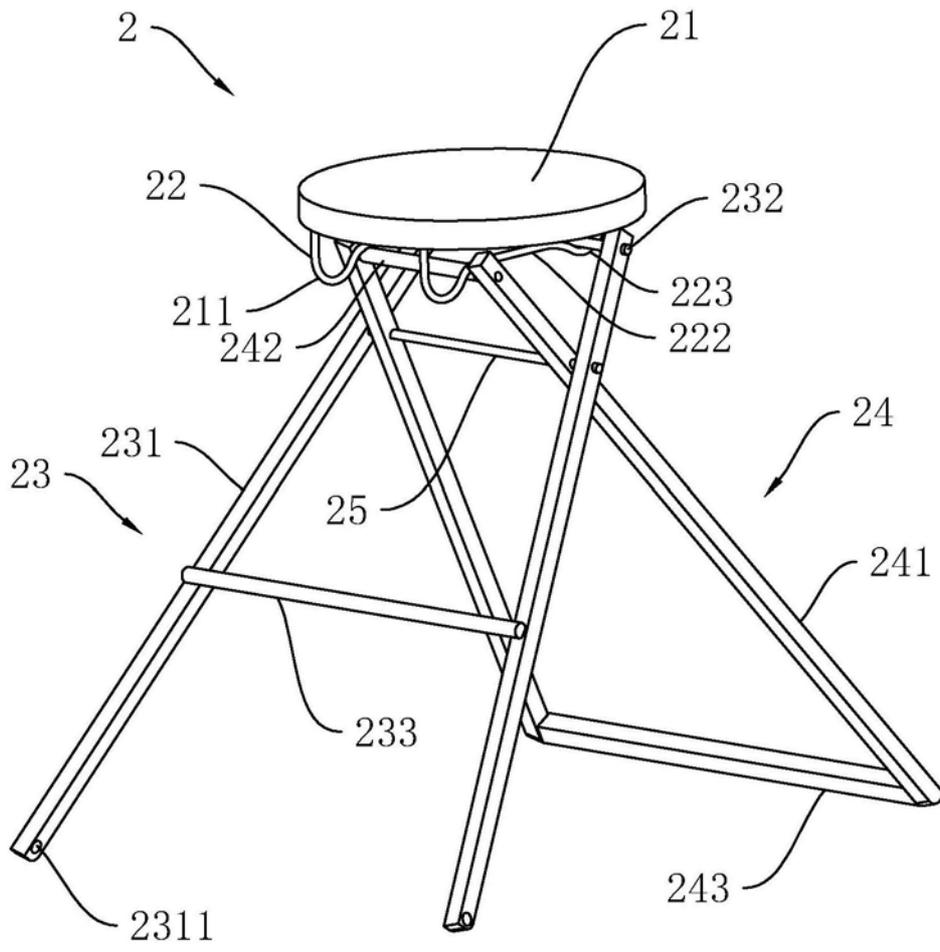


图3

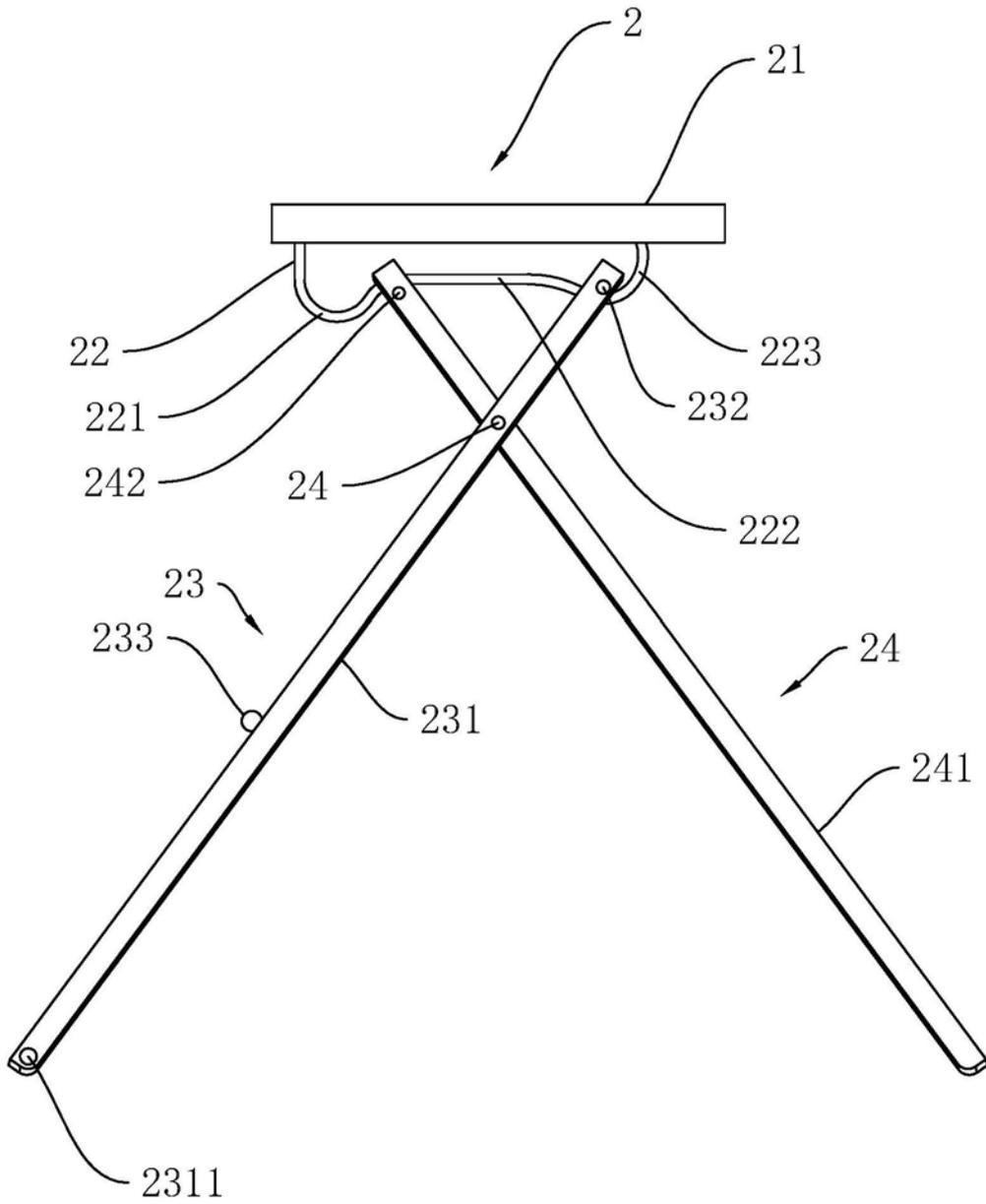


图4

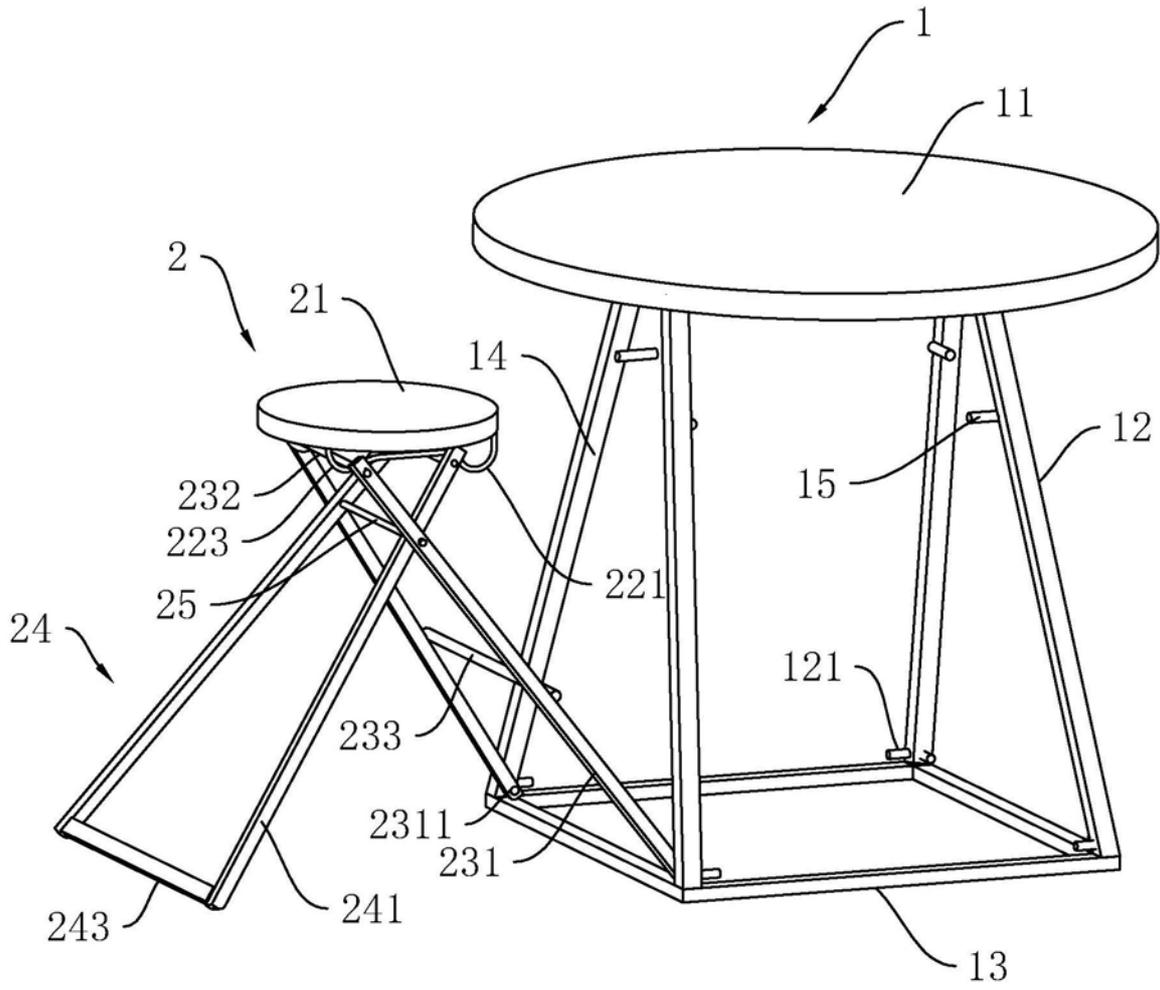


图5

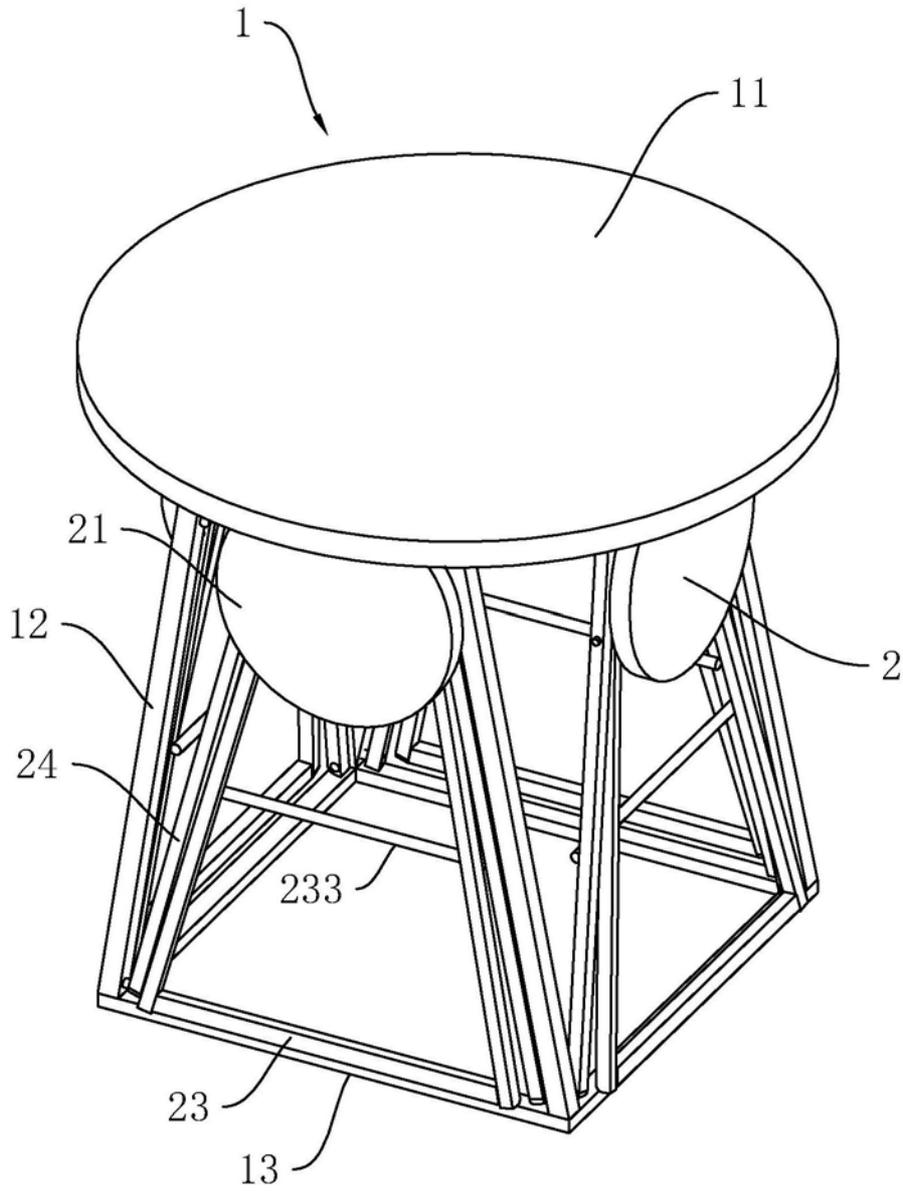


图6