



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222923465 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 30

(21) 申请号 202421973485.8

(22) 申请日 2024.08.15

(73) 专利权人 佛山市三水金骏业五金塑料制品有限公司

地址 528100 广东省佛山市三水区西南街金本洲边二村甘泉二巷6号

(72) 发明人 李锦全

(74) 专利代理机构 广州市南锋专利事务所有限公司 44228

专利代理师 高崇

(51) Int. Cl.

D06F 57/08 (2006.01)

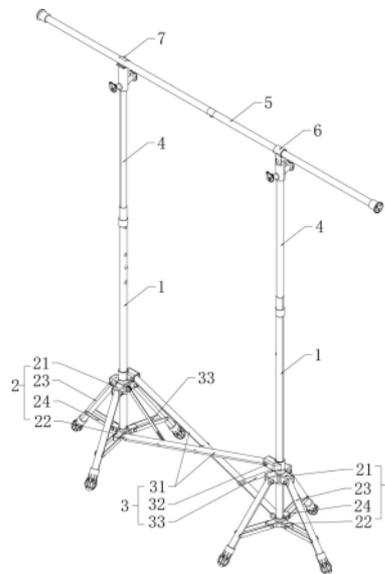
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多档位折叠晒架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多档位折叠晒架,包括两根立柱、两组分别设于两立柱上的支撑组件以及一组交叉组件,其中,每组所述支撑组件包括固定于立柱底端部的固定座、滑动套设于立柱上的支撑滑座、三组支撑连杆以及三根均枢接于支撑滑座上的支腿,每组所述支撑连杆的两端分别与固定座和一根支腿相铰接,通过所述支撑滑座沿立柱上移或下移以使同组的三个支腿对应作收缩折叠或外撑展开;所述交叉组件包括一对呈交叉枢接的交叉杆以及两个分别滑动套设于两立柱上的交叉滑座,其中,每根所述交叉杆的两端分别对应与两根立柱上的固定座和交叉滑座相枢接。



1. 一种多档位折叠晒架,其特征在于:包括两根立柱(1)、两组分别设于两立柱(1)上的支撑组件(2)以及一组交叉组件(3),其中,每组所述支撑组件(2)包括固定于立柱(1)底端部的固定座(22)、滑动套设于立柱(1)上的支撑滑座(21)、三组支撑连杆(24)以及三根均枢接于支撑滑座(21)上的支腿(23),每组所述支撑连杆(24)的两端分别与固定座(22)和一根支腿(23)相铰接,通过所述支撑滑座(21)沿立柱(1)上移或下移以使同组的三个支腿(23)对应作收缩折叠或外撑展开;所述交叉组件(3)包括一对呈交叉枢接的交叉杆(31)以及两个分别滑动套设于两立柱(1)上的交叉滑座(32),其中,每根所述交叉杆(31)的两端分别对应与两根立柱(1)上的固定座(22)和交叉滑座(32)相枢接。

2. 根据权利要求1所述的一种多档位折叠晒架,其特征在于:所述交叉组件还包括两根分别与两交叉杆(31)一一对应的联动杆(33),其中,每根所述联动杆(33)的两端分别对应枢接于交叉杆(31)和支撑滑座(21)上。

3. 根据权利要求2所述的一种多档位折叠晒架,其特征在于:所述联动杆(33)的一端部成型有沿其长度方向延伸且交叉杆(31)相滑动铰接的导向孔。

4. 根据权利要求1所述的一种多档位折叠晒架,其特征在于:还包括两根分别滑动嵌套于两立柱(1)内的伸缩套杆(4)。

5. 根据权利要求4所述的一种多档位折叠晒架,其特征在于:还包括晾晒杆(5)、滑动套装于晾晒杆(5)上的翻转滑套(6)以及固定卡套(7),其中,所述翻转滑套(6)枢接于其中一根伸缩套杆(4)的顶部,所述固定卡套(7)固定嵌套于另一根伸缩套杆(4)的顶部且所述晾晒杆(5)可与固定卡套(7)相翻转卡接或翻转脱扣。

6. 根据权利要求1所述的一种多档位折叠晒架,其特征在于:同一所述立柱(1)上的交叉滑座(32)在位于支撑滑座(21)的上方位置。

一种多档位折叠晒架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及晾晒架的技术领域,尤其是指一种多档位折叠晒架。

背景技术

[0002] 目前,在生活用品领域中,晾晒架作为日常晾晒衣物的支架装置,目前的产品需求主要是可折叠收奶、易操作等,而目前的晾晒架主要是分为两种,一是如专利CN212426474U所述的单杆直立式的晾晒架,这种虽然占地空间小,但是衣物容易堆积导致其晾晒效果有限;二是如专利CN106521899A所述的“大”字型晾晒架,这种可挂空间多,衣物分散,晾晒效果佳,但是其占地空间大,尤其是在折叠后依旧需要较大空间。因此,如何解决上述晾晒架的缺点,实现既能够具有较好的晾晒效果,又便于折叠展开及收纳,是业内继续解决的技术难题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足,提供一种便于运输、易操作的多档位折叠晒架。

[0004] 为了实现上述的目的,本实用新型所提供的一种多档位折叠晒架,包括两根立柱、两组分别设于两立柱上的支撑组件以及一组交叉组件,其中,每组所述支撑组件包括固定于立柱底端部的固定座、滑动套设于立柱上的支撑滑座、三组支撑连杆以及三根均枢接于支撑滑座上的支腿,每组所述支撑连杆的两端分别与固定座和一根支腿相铰接,通过所述支撑滑座沿立柱上移或下移以使同组的三个支腿对应作收缩折叠或外撑展开;所述交叉组件包括一对呈交叉枢接的交叉杆以及两个分别滑动套设于两立柱上的交叉滑座,其中,每根所述交叉杆的两端分别对应与两根立柱上的固定座和交叉滑座相枢接。

[0005] 进一步,所述交叉组件还包括两根分别与两交叉杆一一对应的联动杆,其中,每根所述联动杆的两端分别对应枢接于交叉杆和支撑滑座上。

[0006] 进一步,所述联动杆的一端部成型有沿其长度方向延伸且交叉杆相滑动铰接的导向孔。

[0007] 进一步,还包括两根分别滑动嵌套于两立柱内的伸缩套杆。

[0008] 进一步,还包括晾晒杆、滑动套装于晾晒杆上的翻转滑套以及固定卡套,其中,所述翻转滑套枢接于其中一根伸缩套杆的顶部,所述固定卡套固定嵌套于另一根伸缩套杆的顶部且所述晾晒杆可与固定卡套相翻转卡接或翻转脱扣。

[0009] 进一步,同一所述立柱上的交叉滑座在位于支撑滑座的上方位置。

[0010] 本实用新型采用上述的方案,其有益效果在于:这种多档位折叠晒架具有结构设计合理、操作简便、高度可调、稳定性好、耐用性强等特点。它不仅可以满足用户的基本晾晒需求,还可以根据不同的使用场景进行灵活调节,提高了使用的便捷性和舒适性。

附图说明

[0011] 图1为折叠晒架处于展开状态的示意图。

[0012] 图2为折叠晒架的晾晒杆处于折叠状态的示意图。

[0013] 图3为折叠晒架处于折叠状态的示意图。

[0014] 其中,1-立柱,2-支撑组件,21-支撑滑座,22-固定座,23-支腿,24-支撑连杆,3-交叉组件,31-交叉杆,32-交叉滑座,33-联动杆,4-伸缩套杆,5-晾晒杆,6-翻转滑套,7-固定卡套。

具体实施方式

[0015] 为了便于理解本实用新型,下面参照附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳实施方式。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施方式。提供这些实施方式的目的是使对本实用新型的公开内容理解得更加透彻全面。

[0016] 参见附图1-3所示,在本实施例中,一种多档位折叠晒架,包括两根立柱1、两组分别设于两立柱1上的支撑组件2以及一组交叉组件3,其中,每组支撑组件2包括固定于立柱1底端部的固定座22、滑动套设于立柱1上的支撑滑座21、三组支撑连杆24以及三根均枢接于支撑滑座21上的支腿23,每组支撑连杆24的两端分别与固定座22和一根支腿23相铰接,每组支撑连杆24由两根平行布置的杆体构成,具体地,支撑滑座21中部成型有径宽略大于立柱1径宽的滑动穿孔以便于支撑滑座21可沿立柱1作轴向滑动;固定座22中部成型有径宽等于或略小于立柱1径宽的固定槽以便于立柱1底端与固定座22的固定槽之间可相对过盈嵌套配合(在实际产品为了避免脱离,可额外借助螺丝等方式进行加固,此处不作为具体限定);支腿23的上端部与支撑滑座21之间通过预设的第一销轴进行枢接,支撑连杆24的两端与固定座22及支腿23中下部之间均通过预设的第二销轴进行枢接。因此,立柱1、支撑连杆24及支腿23三者配合上支撑滑座21构成了滑动连杆机构,通过支撑滑座21沿立柱1上移或下移以使同组的三个支腿23对应作收缩折叠或外撑展开,即:当支撑滑座21沿立柱1上移时,对应带动三根支腿23绕各自的第一销轴向内翻转以达到收缩折叠的效果;反之,当支撑滑座21沿立柱1下移时,对应带动三根支腿23绕各自的第一销轴向外翻转以达到外撑展开的效果。

[0017] 在本实施例中,交叉组件3包括一对呈交叉枢接的交叉杆31、两个分别滑动套设于两立柱1上的交叉滑座32以及两根分别与两交叉杆31一一对应的联动杆33,其中,每根交叉杆31的两端分别对应与两根立柱1上的固定座22和交叉滑座32相枢接;每根联动杆33的两端分别对应枢接于交叉杆31和支撑滑座21上。具体地,交叉滑座32中部成型有径宽略大于立柱1径宽的滑动穿孔以便于交叉滑座32可沿立柱1作轴向滑动;两交叉杆31之间通过预设的第三销轴进行枢接,交叉杆31的下端部与固定座22之间通过预设的第五销轴进行枢接,因此,两立柱1之间借助于一对交叉杆31及交叉滑座32所构成的滑动连杆机构以实现两立柱1在水平方向上的相向合拢或背向展开,即,当交叉滑座32沿立柱1下移时,对应带动交叉杆31相向翻转合拢以使两立柱1在水平方向上的背向展开;反之,当交叉滑座32沿立柱1上移时,对应带动交叉杆31相向翻转张开以使两立柱1在水平方向上的相向合拢。

[0018] 进一步,每根联动杆33的两端分别对应枢接于交叉杆31和支撑滑座21上,其中,交

叉杆31的上端部与交叉滑座32之间通过预设的第四销轴进行枢接,具体地,交叉杆31和支撑滑座21通过联动杆33的枢接结构以实现支腿23的收缩折叠或外撑展开与立柱1的相向合拢或背向展开之间的联动配合,即:当支腿23作收缩折叠时,相应地,立柱1则作相向合拢;反之,当支腿23作外撑展开时,相应地,立柱1则作背向展开。采用这种联动方式,可减少折叠或展开操作的步骤,更加简便易操作。

[0019] 在本实施例中,联动杆33的一端部成型有沿其长度方向延伸且交叉杆31相滑动铰接的导向孔,即:导向孔供联动杆33及交叉杆31之间的第四销轴相滑动配合。

[0020] 在本实施例中,包括两根分别滑动嵌套于两立柱1内的伸缩套杆4,即:立柱1为空心管状结构,伸缩套杆4对应滑动嵌套于立柱1内腔中,以便于伸缩套杆4可相对立柱1实现高度调节功能;其次,立柱1可开设有若干个竖向排布的定位孔,从而使立柱1与伸缩套杆4之间增设可与定位孔相弹性配合的弹性定位扣(弹性定位扣的具体结构以及与定位孔的弹性配合方式属于常规技术手段,此处不再赘述)。

[0021] 在本实施例中,还包括晾晒杆5、滑动套装于晾晒杆5上的翻转滑套6以及固定卡套7,其中,翻转滑套6枢接于其中一根伸缩套杆4的顶部(由于伸缩套杆4一般采用金属管件,需要在伸缩套杆4顶部套设一塑胶件,从而供翻转滑套与该塑料件相枢接,进而实现翻转滑套6与伸缩套杆4之间的旋转配合),固定卡套7固定嵌套于另一根伸缩套杆4的顶部且所述晾晒杆5可与固定卡套7相翻转卡接或翻转脱扣。具体地,翻转滑套6与伸缩套杆4的顶部之间可通过预设的第六销轴进行枢接,以便于翻转滑套6相对于伸缩套杆4可绕第六销轴作上翻或下翻;翻转滑套6成型有径宽略大于晾晒杆5径宽的滑动穿孔以便于翻转滑套6可沿晾晒杆5作相对轴向滑动,并且晾晒杆5随翻转滑套6同步作上翻或下翻;固定卡套7成型有可供晾晒杆5相卡接的弧形卡口,以便于晾晒杆5翻转及滑动至固定卡套7处与弧形卡口相卡接,达到翻转卡接的效果;反之,需要收纳时,可翻转晾晒杆5脱出弧形卡口便可达到翻转脱扣的效果。采用这种方式,可使晾晒杆5适应预先调节至不同水平间距的两立柱1,更加灵活多变。

[0022] 在本实施例中,同一立柱1上的交叉滑座32在位于支撑滑座21的上方位置。

[0023] 这种多档位折叠晒架的设计,不仅具备了灵活的调节功能,还通过联动机构实现了操作的简便性。具体地,晒架采用两根立柱1、支撑组件2和交叉组件3的组合设计,使得晒架在折叠和展开时能够保持稳定。支撑组件2中的支撑滑座21、支撑连杆24和支腿23构成了一个滑动连杆机构,使得支腿23可以根据需要进行收缩折叠或外撑展开。交叉组件3则通过交叉杆31和交叉滑座32,实现了两立柱1在水平方向上的相向合拢或背向展开。联动杆33的设计使得支腿23的折叠/展开与立柱1的合拢/展开之间实现了联动。这种设计减少了操作的步骤,提高了使用的便捷性。用户只需通过操作一个机构,就可以同时实现晒架的多个功能,大大提高了效率。伸缩套杆4的设计使得晒架的高度可以根据需要进行调节。这种设计使得晒架能够适应不同的使用场景,提高了其适用范围。晾晒杆5可以通过翻转滑套6和固定卡套7与伸缩套杆4相连接,实现了晾晒杆5的翻转卡接或翻转脱扣。这种设计使得晾晒杆5可以方便地安装和拆卸,同时也便于收纳和运输。通过立柱1上的定位孔和弹性定位扣,晒架可以实现多档位的调节。用户可以根据需要选择合适的档位,以满足不同的使用需求。

[0024] 综上所述,这种多档位折叠晒架具有结构设计合理、操作简便、高度可调、稳定性好、耐用性强等特点。它不仅可以满足用户的基本晾晒需求,还可以根据不同的使用场景进

行灵活调节,提高了使用的便捷性和舒适性。

[0025] 以上所述之实施例仅为本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型做任何形式上的限制。任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围情况下,利用上述揭示的技术内容对本实用新型技术方案作出更多可能的变动和润饰,或修改均为本实用新型的等效实施例。故凡未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型之思路所做的等同等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围内。

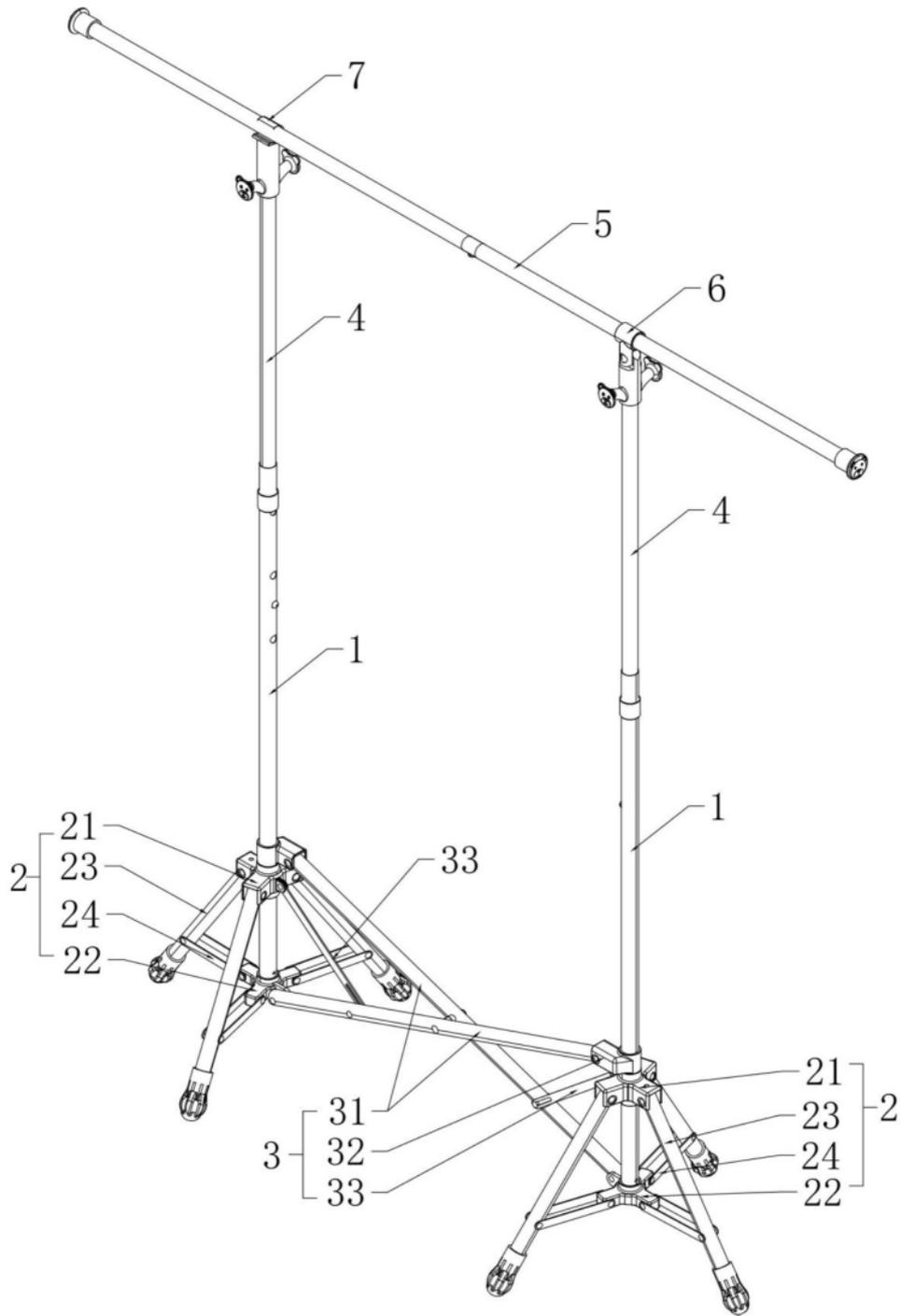


图 1

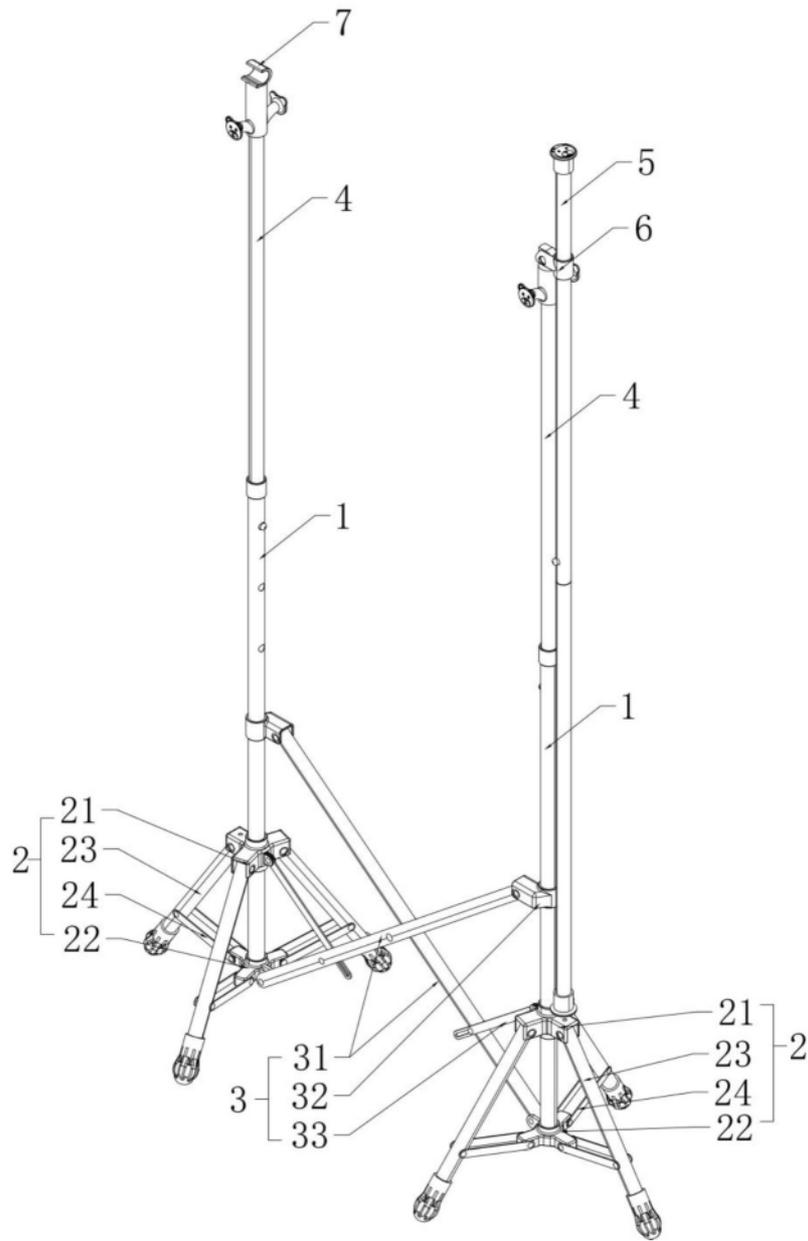


图 2

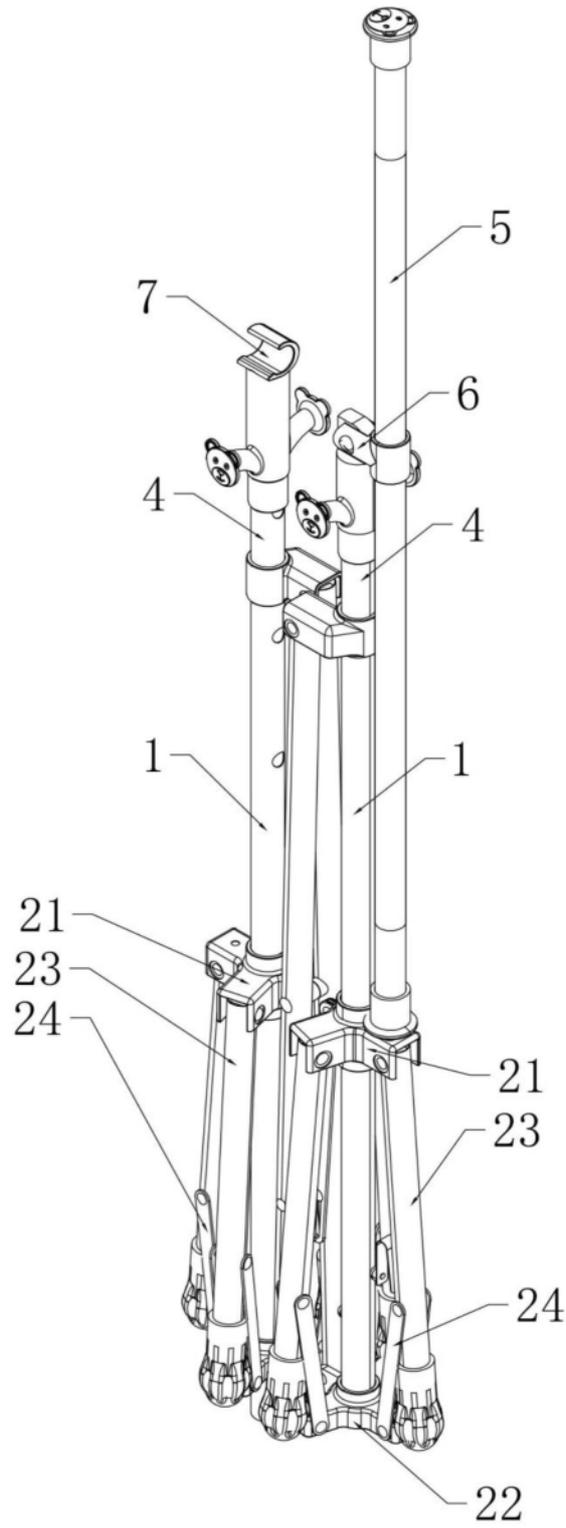


图 3