



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220024724 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 17

(21) 申请号 202321376630.X

(22) 申请日 2023.06.01

(73) 专利权人 千启千竹(苏州)信息技术有限公司

地址 215000 江苏省苏州市吴中经济开发区郭巷街道阳光天地商业广场1幢1824室

(72) 发明人 刘增辉

(74) 专利代理机构 苏州创元专利商标事务有限公司 32103

专利代理师 王桦

(51) Int. Cl.

A47G 25/06 (2006.01)

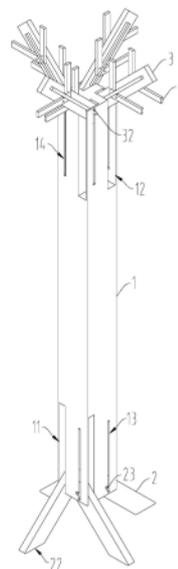
权利要求书1页 说明书5页 附图8页

### (54) 实用新型名称

一种可折叠衣架

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种可折叠衣架,包括主体杆、多个支腿,主体杆的底部开设有第一容纳槽,第一容纳槽设置有多,多个第一容纳槽绕主体杆的轴线分布,支腿可移动地设置在第一容纳槽内,支腿顶部具有第一支撑斜面,支腿底部具有第二支撑斜面,衣架具有折叠状态、展开状态,当处于折叠状态时,支腿收纳在第一容纳槽内,当处于展开状态时,支腿的底部伸出第一容纳槽,且第一支撑斜面与第一容纳槽的内壁相抵靠,第二支撑斜面用于支撑在地面上。本实用新型的衣架在展开时支腿可通过支撑斜面对主体杆形成稳定支撑,结构稳定性好,提升了安全性,展开和折叠的操作过程简单,方便快捷,提高了使用的便捷性,折叠后衣架呈杆状,占用空间小,便于携带和存放。



1. 一种可折叠衣架,其特征在于:包括主体杆、多个支腿,所述的主体杆的底部开设有第一容纳槽,所述的第一容纳槽设置有多,多个所述的第一容纳槽绕所述的主体杆的轴线分布,所述的支腿可移动地设置在所述的第一容纳槽内,所述的支腿的顶部具有第一支撑斜面,所述的支腿的底部具有第二支撑斜面,

所述的衣架具有折叠状态、展开状态,当处于折叠状态时,所述的支腿收纳在所述的第一容纳槽内,当处于展开状态时,所述的支腿的底部伸出所述的第一容纳槽,且所述的第一支撑斜面与所述的第一容纳槽的内壁相抵靠,所述的第二支撑斜面用于支撑在地面上。

2. 根据权利要求1所述的可折叠衣架,其特征在于:所述的第一支撑斜面与所述的支腿轴线的夹角为 $30 \sim 60^\circ$ 。

3. 根据权利要求1或2所述的可折叠衣架,其特征在于:所述的第一支撑斜面与所述的支腿轴线的夹角、所述的第二支撑斜面与所述的支腿轴线的夹角之和为 $90^\circ$ 。

4. 根据权利要求1所述的可折叠衣架,其特征在于:所述的支腿可沿自身轴线方向伸缩。

5. 根据权利要求1所述的可折叠衣架,其特征在于:所述的主体杆上开设有第一导向槽,所述的第一导向槽与所述的第一容纳槽连通,所述的支腿上设置有第一导向件,所述的第一导向件可滑动地设置在所述的第一导向槽内。

6. 根据权利要求1所述的可折叠衣架,其特征在于:所述的衣架还包括挂衣杆,所述的主体杆的顶部开设有第二容纳槽,所述的挂衣杆可移动地设置在所述的第二容纳槽内,所述的挂衣杆的底部具有第三支撑斜面,

当处于折叠状态时,所述的挂衣杆收纳在所述的第二容纳槽内,当处于展开状态时,所述的挂衣杆的顶部伸出所述的第二容纳槽,且所述的第三支撑斜面与所述的第二容纳槽的内壁相抵靠。

7. 根据权利要求6所述的可折叠衣架,其特征在于:所述的第二容纳槽设置有多,多个所述的第二容纳槽绕所述的主体杆的轴线分布,每个所述的第二容纳槽内均设置有所述的挂衣杆。

8. 根据权利要求6所述的可折叠衣架,其特征在于:所述的主体杆上开设有第二导向槽,所述的第二导向槽与所述的第二容纳槽连通,所述的挂衣杆上设置有第二导向件,所述的第二导向件可滑动地设置在所述的第二导向槽内。

9. 根据权利要求6所述的可折叠衣架,其特征在于:所述的衣架还包括挂钩,所述的挂钩设置有一对,一对所述的挂钩对称设置在所述的挂衣杆的两侧,且所述的挂钩的一端与所述的挂衣杆可转动地连接。

## 一种可折叠衣架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于衣架技术领域,具体涉及一种可折叠衣架。

### 背景技术

[0002] 落地衣架是一种日常生活中常见的物品,是立于地面上并用于挂晾衣物的一种家居用品,在日常生活中通常需要使用落地衣架对衣物进行放置晾晒或收纳,落地衣架也影响着日常生活起居的质量。随着家具行业的发展,出现了大量不同种类的落地衣架供消费者选择,极大提高了生活的便捷性。

[0003] 但是,现有的落地衣架结构和尺寸通常是固定的,无法进行调节,其顶部通常具有多个挂衣钩,多个挂衣钩呈现展开状分布,其底部通常具有底座,为了保证落地衣架放置在地面上的稳定性,底座通常也具有较大的尺寸,例如底座上可伸出多个固定的支腿,因此现有的落地衣架通常需要占用较大的空间,导致运输不便,增大了运输成本,且这种落地衣架也不便于收纳和存放,降低了消费者的使用体验。当然,目前也出现可折叠的落地衣架,但是为了实现折叠功能通常需要设置复杂的折叠机构,导致落地衣架的整体结构较为复杂,使用不便,且生产成本较高。

### 发明内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种结构简单、便于收纳的可折叠衣架。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0006] 一种可折叠衣架,包括主体杆、多个支腿,所述的主体杆的底部开设有第一容纳槽,所述的第一容纳槽设置有多个,多个所述的第一容纳槽绕所述的主体杆的轴线分布,所述的支腿可移动地设置在所述的第一容纳槽内,所述的支腿的顶部具有第一支撑斜面,所述的支腿的底部具有第二支撑斜面,

[0007] 所述的衣架具有折叠状态、展开状态,当处于折叠状态时,所述的支腿收纳在所述的第一容纳槽内,当处于展开状态时,所述的支腿的底部伸出所述的第一容纳槽,且所述的第一支撑斜面与所述的第一容纳槽的内壁相抵靠,所述的第二支撑斜面用于支撑在地面上。

[0008] 优选地,所述的第一支撑斜面与所述的支腿轴线的夹角为 $30 \sim 60^\circ$ 。

[0009] 优选地,所述的第一支撑斜面与所述的支腿轴线的夹角、所述的第二支撑斜面与所述的支腿轴线的夹角之和为 $90^\circ$ 。

[0010] 进一步优选地,所述的第一支撑斜面与所述的支腿轴线的夹角为 $45^\circ$ 。

[0011] 优选地,所述的支腿可沿自身轴线方向伸缩。

[0012] 优选地,所述的主体杆上开设有第一导向槽,所述的第一导向槽与所述的第一容纳槽连通,所述的支腿上设置有第一导向件,所述的第一导向件可滑动地设置在所述的第一导向槽内。

[0013] 优选地,所述的衣架还包括挂衣杆,所述的主体杆的顶部开设有第二容纳槽,所述

的挂衣杆可移动地设置在所述的第二容纳槽内,所述的挂衣杆的底部具有第三支撑斜面,

[0014] 当处于折叠状态时,所述的挂衣杆收纳在所述的第二容纳槽内,当处于展开状态时,所述的挂衣杆的顶部伸出所述的第二容纳槽,且所述的第三支撑斜面与所述的第二容纳槽的内壁相抵靠。

[0015] 进一步优选地,所述的第二容纳槽设置有多,多个所述的第二容纳槽绕所述的主体杆的轴线分布,每个所述的第二容纳槽内均设置有所述的挂衣杆。

[0016] 进一步优选地,所述的主体杆上开设有第二导向槽,所述的第二导向槽与所述的第二容纳槽连通,所述的挂衣杆上设置有第二导向件,所述的第二导向件可滑动地设置在所述的第二导向槽内。

[0017] 进一步优选地,所述的衣架还包括挂钩,所述的挂钩设置有一对,一对所述的挂钩对称设置在所述的挂衣杆的两侧,且所述的挂钩的一端与所述的挂衣杆可转动地连接。

[0018] 更进一步优选地,所述的挂钩设置有多对,多对所述的挂钩沿所述的挂衣杆的轴线方向分布。

[0019] 更进一步优选地,所述的挂衣杆上具有凸出部,所述的挂钩的一端具有第四支撑斜面,当处于展开状态时,所述的第四支撑斜面与所述的凸出部相抵靠。

[0020] 由于上述技术方案运用,本实用新型与现有技术相比具有下列优点:

[0021] 本实用新型的衣架在展开时支腿可通过支撑斜面对主体杆形成稳定支撑,结构稳定性好,提升了安全性,且整体结构简单,零部件数量少,且展开和折叠的操作过程简单,方便快捷,提高了使用的便捷性,折叠后的衣架整体呈杆状,结构紧凑,占用空间小,便于携带和存放,实用性好。

## 附图说明

[0022] 附图1为本实施例的衣架处于展开状态的立体示意图;

[0023] 附图2为本实施例的衣架处于展开状态的主视示意图;

[0024] 附图3为本实施例的衣架处于展开状态的仰视示意图;

[0025] 附图4为本实施例的衣架处于展开状态时支腿与主体杆的局部剖面示意图;

[0026] 附图5为本实施例的衣架处于展开状态时挂衣杆与主体杆的局部剖面示意图;

[0027] 附图6为本实施例的挂钩和挂衣杆相对展开的示意图;

[0028] 附图7为本实施例的衣架处于折叠状态的立体示意图;

[0029] 附图8为本实施例的衣架处于折叠状态的主视示意图;

[0030] 附图9为本实施例的衣架处于折叠状态的仰视示意图;

[0031] 附图10为本实施例的衣架处于折叠状态时支腿与主体杆的局部剖面示意图;

[0032] 附图11为本实施例的衣架处于折叠状态时挂衣杆与主体杆的局部剖面示意图;

[0033] 附图12为本实施例的挂钩和挂衣杆相对折叠的示意图。

[0034] 以上附图中:

[0035] 1、主体杆;11、第一容纳槽;12、第二容纳槽;13、第一导向槽;14、第二导向槽;2、支腿;21、第一支撑斜面;22、第二支撑斜面;23、第一导向件;3、挂衣杆;31、第三支撑斜面;32、第二导向件;33、凸出部;4、挂钩;41、第四支撑斜面。

## 具体实施方式

[0036] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0037] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0038] 一种可折叠衣架,如图1和图7所示,包括主体杆1、支腿2以及挂衣杆3,支腿2设置有多,多个支腿2连接在主体杆1的底部,用于将衣架支撑在地面上,挂衣杆3设置有多,多个挂衣杆3连接在主体杆1的顶部,用于吊挂衣物。

[0039] 以下具体对各个部件及其连接关系做详细介绍:

[0040] 如图2和图8所示,主体杆1呈柱状,主体杆1的截面呈圆形、方形或者其他正多边形;主体杆1可采用金属材质或者木材质等;主体杆1的高度优选为0.5~1.5m。在本实施例中:主体杆1的截面呈方形,主体杆1的高度为1m。

[0041] 主体杆1的底部开设有第一容纳槽11,支腿2可移动地设置在第一容纳槽11内,支腿2的底部可伸出至第一容纳槽11外,具体而言:

[0042] 如图3和图9所示,第一容纳槽11呈方形,第一容纳槽11的开口朝向主体杆1的底部和侧部;第一容纳槽11设置有多,多个第一容纳槽11绕主体杆1的轴线均匀分布,每个第一容纳槽11内均设置有一个支腿2;在本实施例中,第一容纳槽11设置有四个,四个第一容纳槽11绕主体杆1的轴线分布在其四角。

[0043] 如图4和图10所示,支腿2呈方形,支腿2的顶部具有第一支撑斜面21,支腿2的底部具有第二支撑斜面22;第一支撑斜面21与支腿2的轴线的夹角为 $\alpha$ , $\alpha$ 为锐角, $\alpha$ 的角度优选为 $30\sim 60^\circ$ ,第二支撑斜面22与支腿2的轴线的夹角 $\beta$ , $\beta$ 为锐角, $\beta$ 的角度优选为 $30\sim 60^\circ$ ,且第一支撑斜面21与支腿2的轴线的夹角 $\alpha$ 、第二支撑斜面22与支腿2的轴线的夹角 $\beta$ 之和为 $90^\circ$ ,即 $\alpha+\beta=90^\circ$ ;在本实施例中,第一支撑斜面21与支腿2的轴线的夹角 $\alpha$ 为 $45^\circ$ ,第二支撑斜面22与支腿2的轴线的夹角 $\beta$ 也为 $45^\circ$ 。此外,在一些实施例中,支腿2可沿自身轴线方向伸缩,以调节衣架的整体高度,例如支腿2可采用伸缩杆。

[0044] 衣架具有折叠状态、展开状态,具体地:如图10所示,当衣架处于折叠状态时,支腿2整体收纳在第一容纳槽11内,使得主体杆1仍呈柱状,减小了占用空间,便于携带和存放;当衣架从折叠状态向展开状态转换时,支腿2在第一容纳槽11内朝向主体杆1的底部移动,支腿2再绕其顶部转动,使支腿2倾斜展开;如图4所示,当衣架处于展开状态时,支腿2的底部伸出第一容纳槽11,且第一支撑斜面21与第一容纳槽11的内壁相抵靠,第二支撑斜面22相对水平面平行,即第二支撑斜面22可整体与地面接触,将衣架稳定支撑在地面上。

[0045] 此外,为了提高支腿2在第一容纳槽11内移动时的稳定性,并保证展开状态下支腿2可稳定支撑主体杆1,主体杆1上开设有第一导向槽13,支腿2上设置有第一导向件23,具体地:如图4所示,第一导向槽13开设在主体杆1的侧部,且第一导向槽13与第一容纳槽11相连

通;第一导向槽13包括第一槽段、第二槽段,第一槽段、第二槽段之间相互连通,第一槽段的延伸方向与主体杆1的延伸方向一致,第二槽段呈弧形;第一导向件23连接在支腿2的侧部,且第一导向件23可滑动地设置在第一导向槽13内;当衣架从折叠状态向展开状态转换时,第一导向件23在第一导向槽13的第一槽段滑动,使支腿2在第一容纳槽11内朝向主体杆1的底部移动,第一导向件23在第一导向槽13的第二槽段滑动,使支腿2绕其顶部转动并倾斜展开。当然,在一些实施例中,也可将第一导向槽13开设在第一容纳槽11的内侧壁上。

[0046] 主体杆1的顶部开设有第二容纳槽12,挂衣杆3可移动地设置在第二容纳槽12内,挂衣杆3的顶部可伸出至第二容纳槽12外,具体而言:

[0047] 如图5和图11所示,第二容纳槽12呈方形,第二容纳槽12的开口朝向主体杆1的顶部和侧部;第二容纳槽12设置有多个,多个第二容纳槽12绕主体杆1的轴线均匀分布,每个第二容纳槽12内均设置有一个挂衣杆3;在本实施例中,第二容纳槽12设置有四个,四个第二容纳槽12绕主体杆1的轴线分布在其四角。

[0048] 如图5、图6和图11所示,挂衣杆3呈方形,挂衣杆3的底部具有第三支撑斜面31;第三支撑斜面31与挂衣杆3的轴线的夹角为 $\theta$ , $\theta$ 为锐角, $\theta$ 的角度优选为 $30\sim 60^\circ$ ;在本实施例中,第三支撑斜面31与挂衣杆3的轴线的夹角 $\theta$ 为 $45^\circ$ 。此外,在一些实施例中,挂衣杆3可沿自身轴线方向伸缩,以调节衣架的整体高度,例如挂衣杆3可采用伸缩杆。

[0049] 如图11所示,当衣架处于折叠状态时,挂衣杆3整体收纳在第二容纳槽12内,使得主体杆1仍呈柱状,减小了占用空间,便于携带和存放;当衣架从折叠状态向展开状态转换时,挂衣杆3在第二容纳槽12内朝向主体杆1的顶部移动,挂衣杆3再绕其底部转动,使挂衣杆3倾斜展开;如图5所示,当衣架处于展开状态时,挂衣杆3的顶部伸出第二容纳槽12,且第三支撑斜面31与第二容纳槽12的内壁相抵靠。

[0050] 此外,为了提高挂衣杆3在第二容纳槽12内移动时的稳定性,并保证展开状态下挂衣杆3可稳定支撑在主体杆1上,主体杆1上开设有第二导向槽14,挂衣杆3上设置有第二导向件32,具体地:如图5所示,第二导向槽14开设在主体杆1的侧部,且第二导向槽14与第二容纳槽12相连通;第二容纳槽12包括第一槽段、第二槽段,第一槽段、第二槽段之间相互连通,第一槽段的延伸方向与主体杆1的延伸方向一致,第二槽段呈弧形;第二导向件32连接在挂衣杆3的侧部,且第二导向件32可滑动地设置在第二导向槽14内;当衣架从折叠状态向展开状态转换时,第二导向件32在第二导向槽14的第一槽段滑动,使挂衣杆3在第二容纳槽12内朝向主体杆1的顶部移动,第二导向件32在第二导向槽14的第二槽段滑动,使挂衣杆3绕其底部转动并倾斜展开。当然,在一些实施例中,也可将第二导向槽14开设在第二容纳槽12的内侧壁上。

[0051] 此外,衣架还包括挂钩4,挂钩4可转动地连接在挂衣杆3上,具体地:如图6和图12所示,挂衣杆3上具有凸出部33,凸出部33呈方形,凸出部33的延伸方向与挂衣杆3的延伸方向一致;挂钩4呈方形,挂钩4的一端可转动地连接在凸出部33侧部的挂衣杆3上,挂钩4的底部具有第四支撑斜面41,第四支撑斜面41与挂钩4的轴线的夹角为 $\delta$ , $\delta$ 为锐角, $\delta$ 的角度优选为 $30\sim 60^\circ$ ,在本实施例中,第四支撑斜面41与挂钩4的轴线的夹角 $\delta$ 为 $45^\circ$ 。此外,在一些实施例中,挂钩4可沿自身轴线方向伸缩,以调节衣架的整体高度,例如挂钩4可采用伸缩杆。

[0052] 如图6和图12所示,挂钩4设置有多个,两个挂钩4形成一对,一对挂钩4对称设置在挂衣杆3的两侧,挂钩4设置有多对,多对挂钩4沿挂衣杆3的轴线方向分布。在本实施例中,

挂钩4设置有两对,两对挂钩4沿挂衣杆3的轴线方向分布,且两对挂钩4分别位于挂衣杆3的两侧。

[0053] 如图6和图12所示,当衣架处于折叠状态时,挂钩4与挂衣杆3相互平行,且两者均收纳在第二容纳槽12内,使得主体杆1仍呈柱状,减小了占用空间,便于携带和存放;当衣架处于展开状态时,挂钩4相对挂衣杆3旋转展开,且第四支撑斜面41与凸出部33的侧部相抵靠。

[0054] 上述实施例只为说明本实用新型的技术构思及特点,其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本实用新型的内容并据以实施,并不能以此限制本实用新型的保护范围。凡根据本实用新型精神实质所作的等效变化或修饰,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

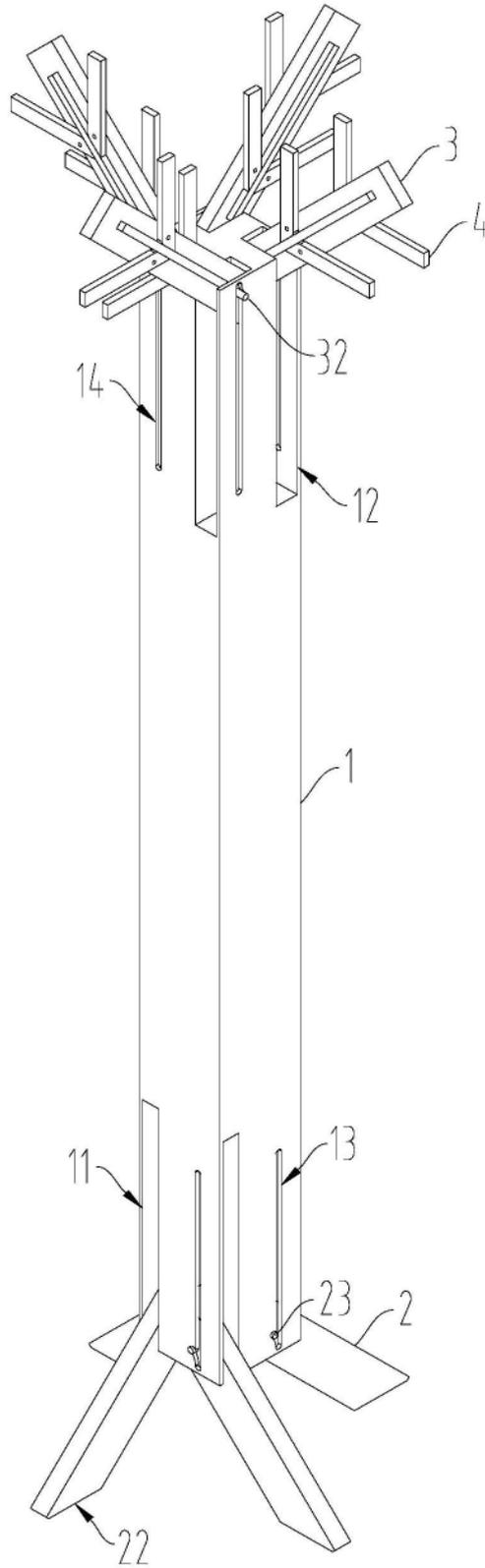


图1

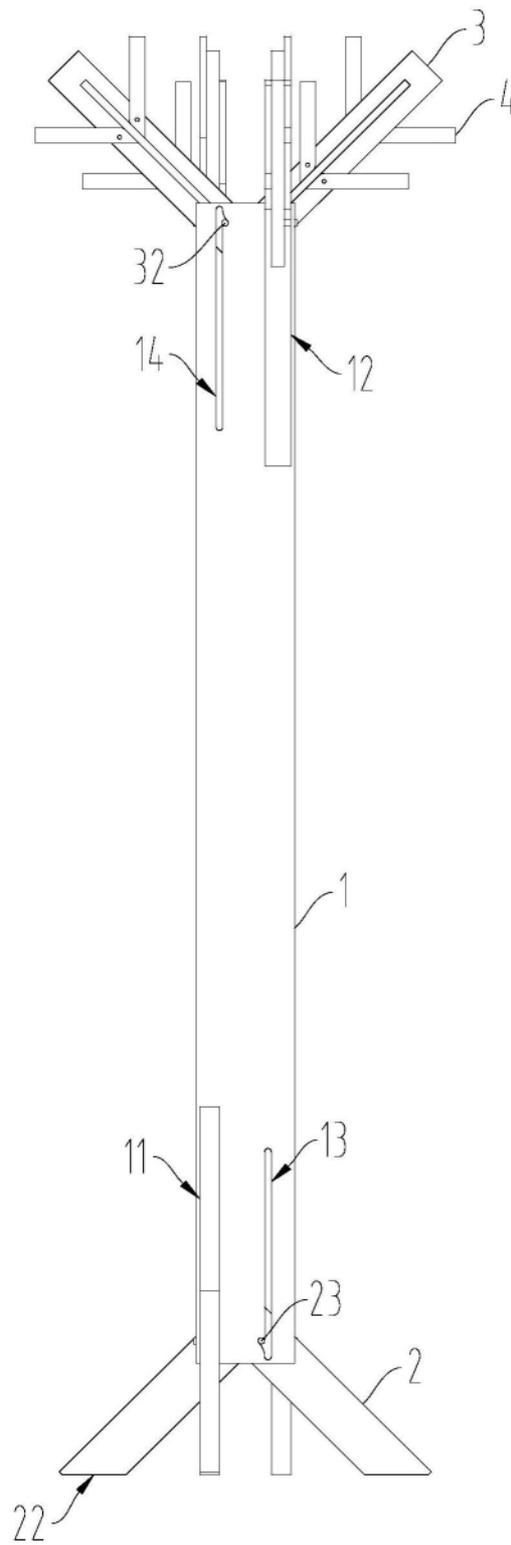


图2

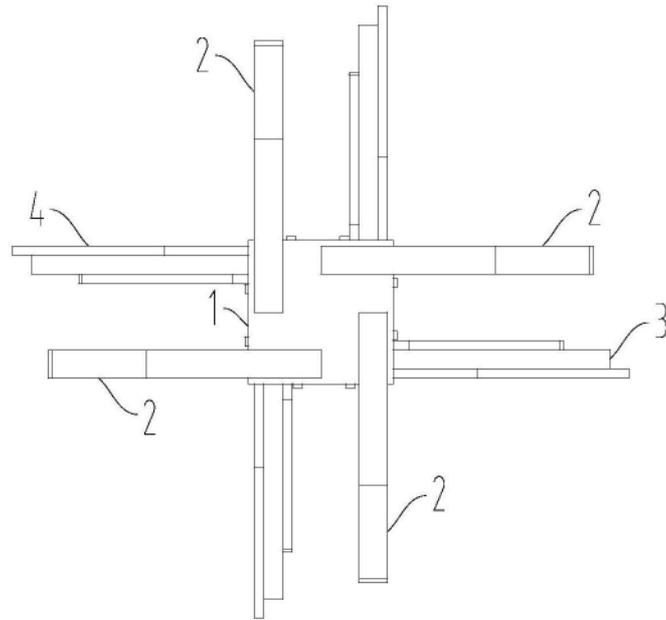


图3

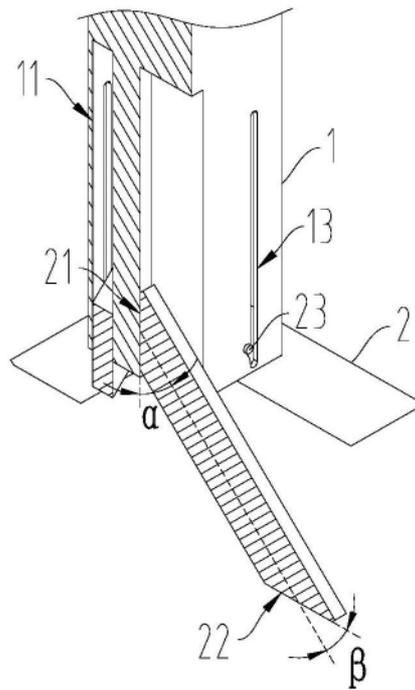


图4

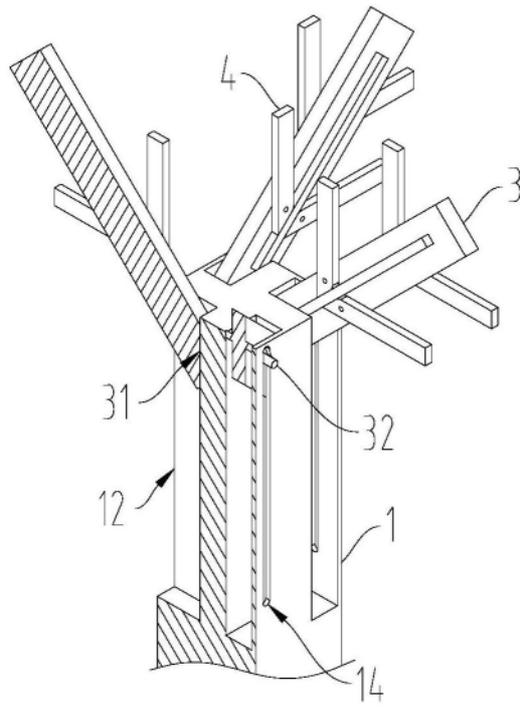


图5

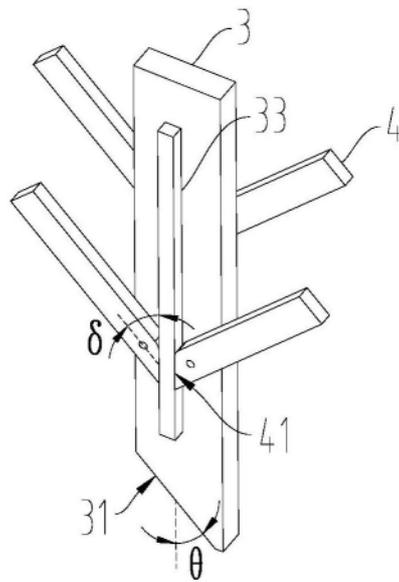


图6

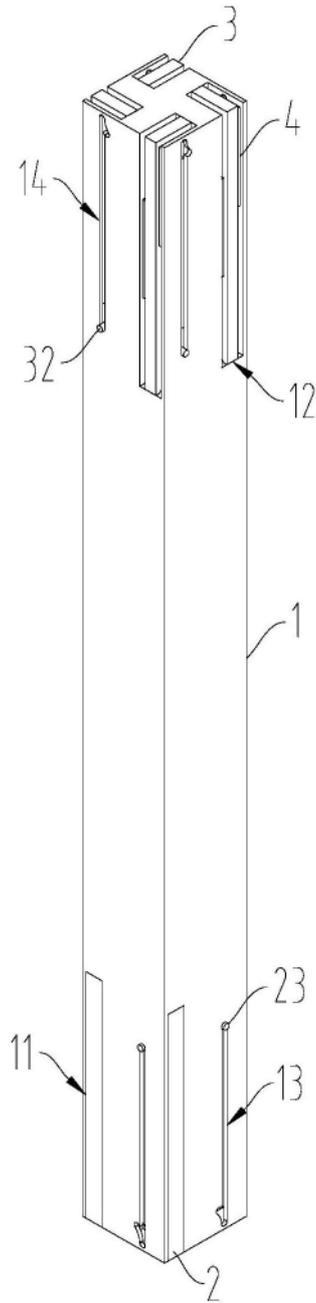


图7

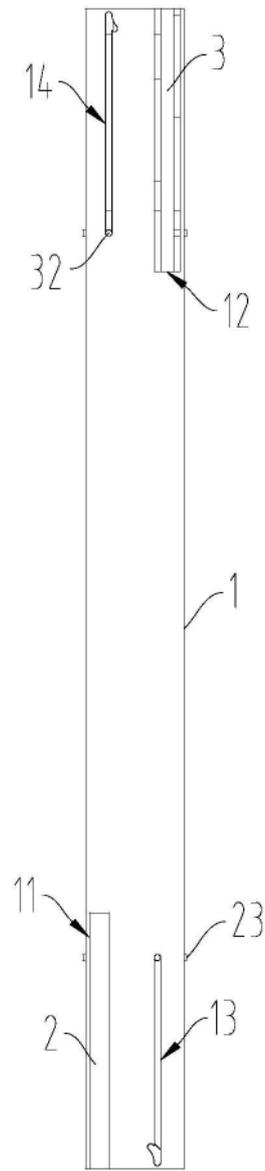


图8

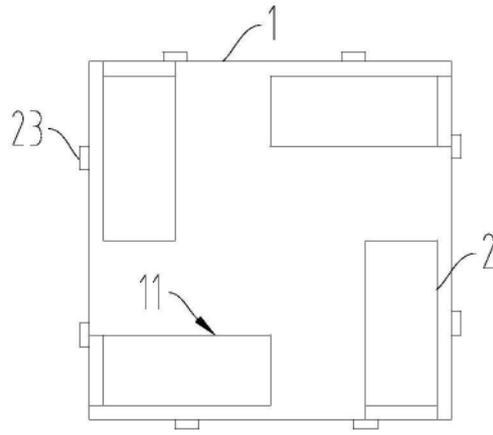


图9

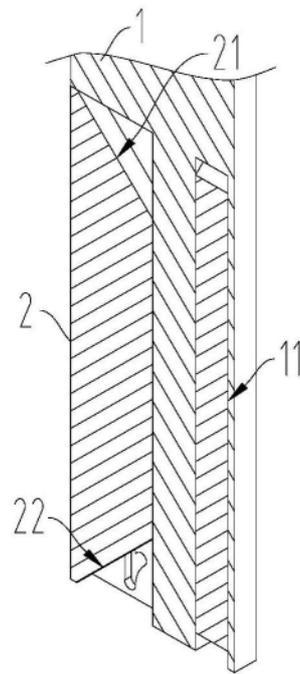


图10

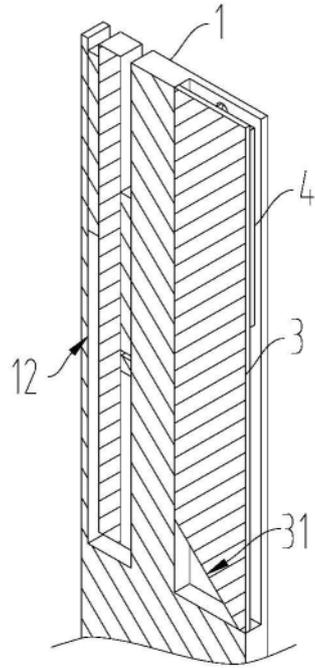


图11

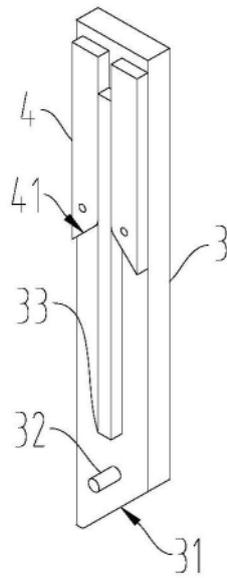


图12