



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210856703 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921774814.5

(22)申请日 2019.10.22

(73)专利权人 浙江好易点智能科技有限公司

地址 321042 浙江省金华市金东区江东镇
低丘缓坡综合园

(72)发明人 孔航君 沈理孟 杨利军 叶超
许应

(74)专利代理机构 浙江素豪律师事务所 33248

代理人 邱积权 崔秋晴

(51)Int.Cl.

D06F 57/12(2006.01)

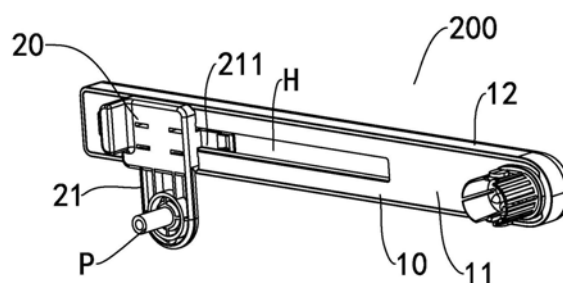
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54)实用新型名称

挂臂和晾被杆组件及晾衣架

(57)摘要

本实用新型公开了挂臂和晾被杆组件及晾衣架,包括长度方向上开设有滑槽的基体和一侧部开口的盖体,基体包括具有滑槽的板体及位于板体一侧的对称于滑槽的两个L型构件;两个L型构件之间形成一与滑槽相匹配的通道,盖体盖在基体后,L型构件位于盖体的内腔中,并使板体封住盖体的侧部开口;该L型构件可以加强基体的整体强度,两个L型构件之间形成与滑槽相互匹配的通道,可供旋转臂在该新型的挂臂上左右滑动;盖体盖合住基体,L型构件位于盖体的内腔中,使挂臂的整体外观较为整洁。



1. 挂臂,其特征在于包括长度方向上开设有滑槽的基体和一侧部开口的盖体,所述的基体包括具有所述滑槽的板体及位于板体一侧的对称于滑槽的两个L型构件;所述的两个L型构件之间形成一与滑槽相匹配的通道,所述的盖体盖在基体后,所述的L型构件位于所述的盖体的内腔中,并使所述的板体封住所述的盖体的侧部开口。

2. 根据权利要求1所述的挂臂,其特征不在于所述的盖体内腔中设有多个勾件,所述的勾件勾在所述的L型构件上以使盖体固定在所述的基体上。

3. 根据权利要求1所述的挂臂,其特征不在于基体为铝型材,所述的盖体为塑料盖体。

4. 晾被杆组件,其特征不在于包括一端轴接在晾衣架主体上的旋转臂和如权利要求1-3任一所述的挂臂,挂臂的一端固定有晾被杆,旋转臂的另一端与挂臂活动连接且旋转臂的另一端可在所述的滑槽上滑动。

5. 根据权利要求4所述的晾被杆组件,其特征不在于所述的旋转臂包括一侧设有转轴的转臂,所述的转臂的另一侧设有与所述的滑槽和通道配合的颈部,所述的颈部的外侧设有限位在L型构件外的限位部。

6. 根据权利要求5所述的晾被杆组件,其特征不在于基体的通道内一端设有弹性联接件,所述的旋转臂的颈部一侧设有勾体,所述的勾体勾在所述的弹性联接件上以限定旋转臂在挂臂上的端部位置。

7. 根据权利要求4所述的晾被杆组件,其特征不在于所述的晾被杆包括主管及伸缩杆,所述的伸缩杆可在所述的主管内伸缩。

8. 根据权利要求7所述的晾被杆组件,其特征不在于所述的伸缩杆包括主杆和位于主杆一端的堵头,所述的堵头上设有弹性块,所述的主杆上设有一缺口,所述的弹性块可卡于所述的缺口内。

9. 根据权利要求8所述的晾被杆组件,其特征不在于所述的堵头上包括一可塞入的膨胀块,所述的膨胀块塞入所述的堵头后,所述的弹性块被挤入所述的缺口内。

10. 晾衣架,其特征不在于包括如权利要求4所述的晾被杆转动组件。

挂臂和晾被杆组件及晾衣架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种晾衣机上的晾衣架领域,尤其涉及一种挂臂及晾被杆组件。

背景技术

[0002] 传统的晾衣架以及晾衣机上的晾衣架均是为了挂晒衣物,为了能晾晒被子,通常会在晾衣架上增设晾被杆。

[0003] 授权公告号为CN2818529Y的电动晾衣架,公开了两固定杆上设有可以旋转的晾被杆,在晾被杆不用时还可以向上折叠,并放置在固定杆上端的定位槽内,使用时,再把晾被杆放下即可。

[0004] 申请公布号为CN108866983A的晾被杆转动组件和晾被杆组件,其公开了A端轴接在晾衣架主体上的旋转臂和一端固定有晾被杆的挂臂,旋转臂的B端与挂臂活动联接且旋转臂的B端可在挂臂的沿长度方向布置的轨道上滑动。挂臂包括开设有轨道的内板和外盖,外盖扣合固定在内板上。

[0005] 一方面,挂臂的结构比较单薄,使其整体的强度不足,另一方面,旋转臂的B端在挂臂上滑动的稳定性不足。

实用新型内容

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种结构强度可靠的挂臂,用于改善挂臂的整体强度,并使旋转臂在挂臂上滑动更加稳定,进一步地提供具有该挂臂的晾被杆组件和晾衣架。

[0007] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:挂臂,其特征在于包括长度方向上开设有滑槽的基体和一侧部开口的盖体,所述的基体包括具有所述滑槽的板体及位于板体一侧的对称于滑槽的两个L型构件;所述的两个L型构件之间形成一与滑槽相匹配的通道,所述的盖体盖在基体后,所述的L型构件位于所述的盖体的内腔中,并使所述的板体封住所述的盖体的侧部开口。

[0008] 本实用新型进一步的优选方案为:所述的盖体内腔中设有多个勾件,所述的勾件勾在所述的L型构件上以使盖体固定在所述的基体上。

[0009] 本实用新型进一步的优选方案为:基体为铝型材,所述的盖体为塑料盖体。

[0010] 另一主题:晾被杆转动组件,包括一端轴接在晾衣架主体上的旋转臂和挂臂,挂臂的一端固定有晾被杆,旋转臂的另一端与挂臂活动连接且旋转臂的另一端可在所述的滑槽上滑动。

[0011] 本实用新型进一步的优选方案为:所述的旋转臂包括一侧设有转轴的转臂,所述的转臂的另一侧设有与所述的滑槽和通道配合的颈部,所述的颈部的外侧设有限位在L型构件外的限位部。

[0012] 本实用新型进一步的优选方案为:基体的通道内一端设有弹性联接件,所述的旋转臂的颈部一侧设有勾体,所述的勾体勾在所述的弹性联接件上以限定旋转臂在挂臂上的

端部位置。

[0013] 本实用新型进一步的优选方案为：所述的晾被杆包括主管及伸缩杆，所述的伸缩杆可在所述的主管内伸缩。

[0014] 本实用新型进一步的优选方案为：所述的伸缩杆包括主杆和位于主杆一端的堵头，所述的堵头上设有弹性块，所述的主杆上设有一缺口，所述的弹性块可卡于所述的缺口内。

[0015] 本实用新型进一步的优选方案为：所述的堵头上包括一可塞入的膨胀块，所述的膨胀块塞入所述的堵头后，所述的弹性块被挤入所述的缺口内。

[0016] 另一主题：晾衣架，包括晾被杆转动组件。

[0017] 与现有技术相比，本实用新型的优点是挂臂包括基体和盖体，基体包括板体和板体一侧的两个L型构件，该L型构件可以加强基体的整体强度，两个L型构件之间形成与滑槽相互匹配的通道，可供旋转臂在该新型的挂臂上左右滑动；盖体盖合住基体，L型构件位于盖体的内腔中，使挂臂的整体外观较为整洁。

附图说明

[0018] 以下将结合附图和优选实施例来对本实用新型进行进一步详细描述，但是本领域技术人员将领会的是，这些附图仅是出于解释优选实施例的目的而绘制的，并且因此不应作为对本实用新型范围的限制。此外，除非特别指出，附图仅示意在概念性地表示所描述对象的组成或构造并可能包含夸张性显示，并且附图也并非一定按比例绘制。

[0019] 图1为晾衣架上的晾被杆展开时的状态示意图一；

[0020] 图2为晾衣架上的晾被杆展开时的状态示意图二；

[0021] 图3为晾衣架上的晾被杆收纳时的状态示意图；

[0022] 图4为挂臂与晾被杆的局部结构拆解图；

[0023] 图5为挂臂与旋转臂的组装结构示意图一；

[0024] 图6为挂臂与旋转臂的组装结构示意图二；

[0025] 图7为挂臂与旋转臂的组装结构示意图三；

[0026] 图8为挂臂与旋转臂的结构拆解图；

[0027] 图9为晾被杆上的伸缩杆的结构示意图一；

[0028] 图10为晾被杆上的伸缩杆的结构示意图二；

[0029] 图11为旋转臂的整体结构示意图；

[0030] 图12为图8中的A处的放大图；

[0031] 图13为图8中的B处的放大图；

[0032] 图14为图9中的C处的放大图；

[0033] 图15为图10中的D处的放大图。

具体实施方式

[0034] 以下将参考附图来详细描述本实用新型的优选实施例。本领域中的技术人员将领会的是，这些描述仅为描述性的、示例性的，并且不应被解释为限定了本实用新型的保护范围。

[0035] 应注意到：相似的标号在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中可能不再对其进行进一步定义和解释。

[0036] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“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，或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系，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。

[0037] 如图1至图3所示，晾衣架100，主要包括晾被杆101和晾衣架主体102，一晾被杆转动组件200连接晾被杆101和晾衣架主体102。当晾被杆101需要晾晒被子时，晾被杆101可下放并悬挂在晾衣架主体102的下方，且该晾被杆101的长度可根据实际使用需求而进行伸缩。

[0038] 挂臂10，包括长度方向上开设有滑槽H的基体11和一具有侧部开口121的盖体12，基体11包括具有滑槽H的板体111及位于板体111一侧的对称于滑槽H的两个L型构件112；两个L型构件112之间形成一与滑槽H相匹配的通道F，盖体12盖在基体11 后，L型构件112位于盖体12的内腔G中，并使板体111封住盖体12的侧部开口121。

[0039] 基体11包括板体111和位于板体111一侧的两个L型构件112，该L型构件112 能够加强基体11的整体强度。

[0040] 盖体12盖在基体11后，使挂臂10的外观更为整洁、美观。

[0041] 优选地，通道F的长度大于滑槽H的长度，使通道F上可安装具有一定长度的弹性联接件13。

[0042] 盖体12内腔G中设有多个勾件122，勾件122勾在L型构件112上以使盖体12固定在基体11上。

[0043] 优选地，本技术方案中的盖体12优选为塑料盖体，可减轻挂臂10的整体重量。

[0044] 晾被杆转动组件200，包括一端轴接在晾衣架主体102上的旋转臂20和挂臂10，挂臂10的一端固定有晾被杆101，旋转臂20的另一端与挂臂10活动连接且旋转臂20 的另一端可在滑槽H上滑动。

[0045] 旋转臂20包括一侧设有转轴P的转臂21，转臂21的另一侧设有与滑槽H和通道F 配合的颈部211，颈部211的外侧设有限位在L型构件112外的限位部T。

[0046] 旋转臂20的颈部211穿过滑槽H、通道F，并被一限位部T限制在L型构件112 的外侧，从而使旋转臂可滑动地安装在挂臂10上。

[0047] 旋转臂20通过转轴P安装在晾衣架主体102上，且旋转臂20可相对于晾衣架主体102可转动。

[0048] 基体11的通道F内一端设有弹性联接件13，旋转臂20的颈部211一侧设有勾体 22，勾体22勾在弹性联接件13上以限定旋转臂20在挂臂10上的端部位置。

[0049] 当需要收纳晾被杆101时，向外转动晾被杆101至与晾衣架主体102基本平行，当晾被杆101向外转动时，可以带动竖直状态的挂臂10相对旋转臂20转动至水平位置；然后向内推动晾被杆101，从而带动水平状态的挂臂10相对于旋转臂20向内滑动，直至旋转臂20颈部211的勾体22勾住弹性联接件13，最终使晾被杆101处于收纳状态。

[0050] 晾被杆101包括主管101A及伸缩杆101B，伸缩杆101B可在主管101A内伸缩。

[0051] 伸缩杆101B包括主杆01和位于主杆01一端的堵头02,堵头02上设有弹性块021,主杆01上设有一缺口011,弹性块021可卡于缺口011内。

[0052] 堵头02上包括一可塞入的膨胀块03,膨胀块03塞入堵头02后,弹性块021被挤入缺口011内。

[0053] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“连接”、“联接”、“安装”等应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0054] 以上对本实用新型所提供的杆座与晾杆的联接结构及晾衣架进行了详细介绍,本文中应用了具体个例对本实用新型的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是用于帮助理解本实用新型及核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以对本实用新型进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本实用新型权利要求的保护范围内。

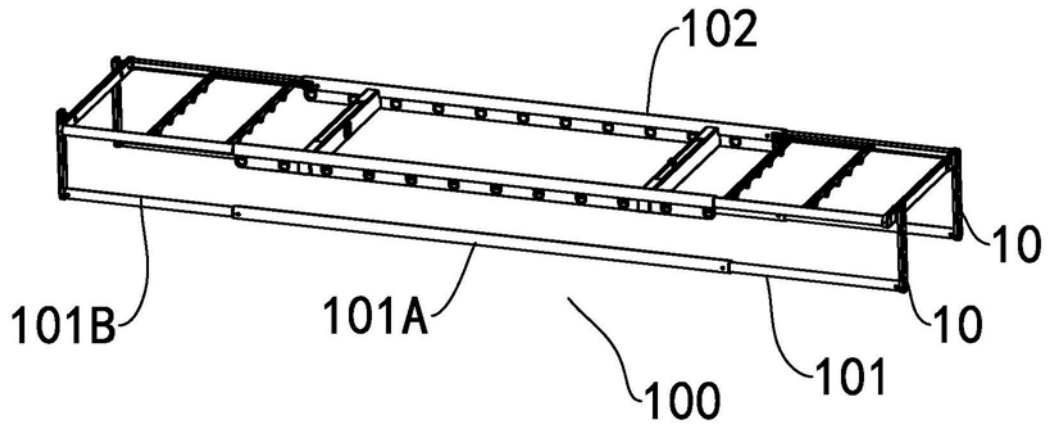


图1

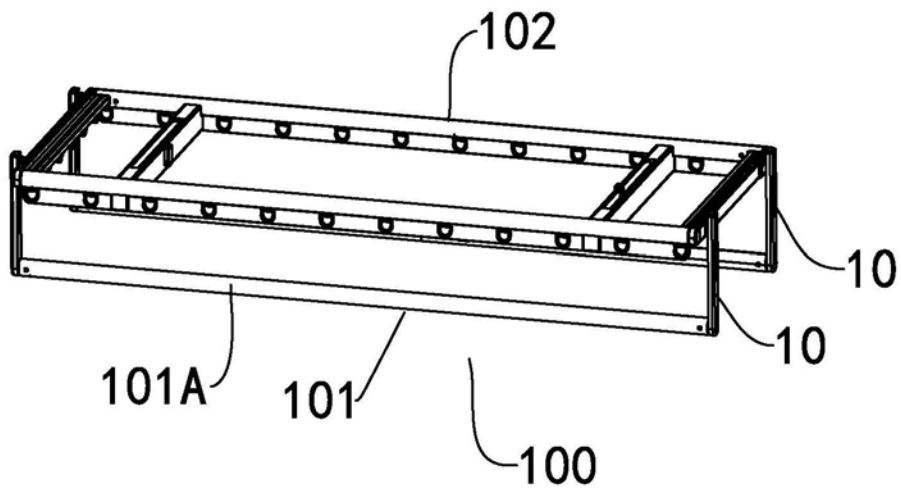


图2

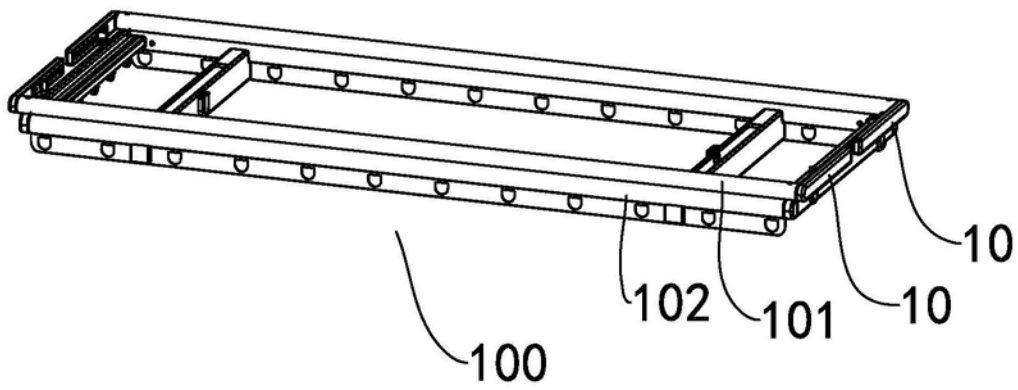


图3

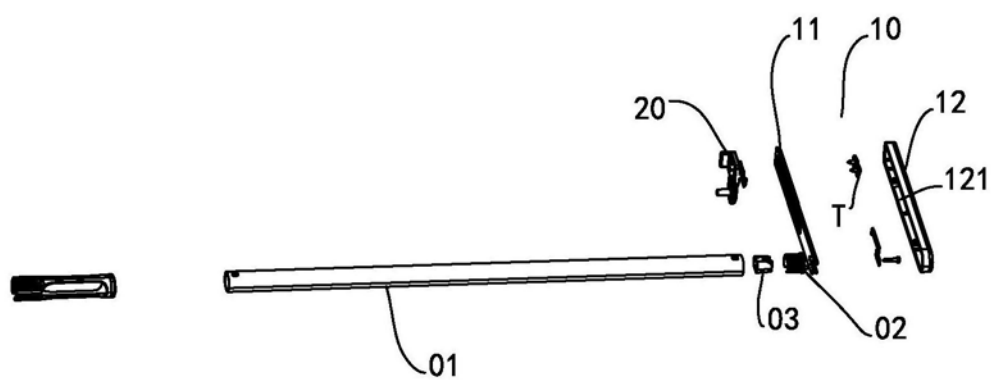


图4

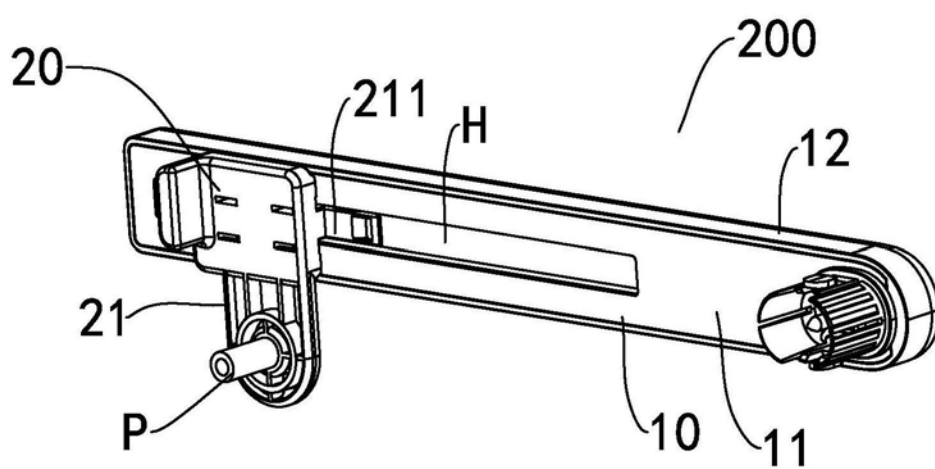


图5

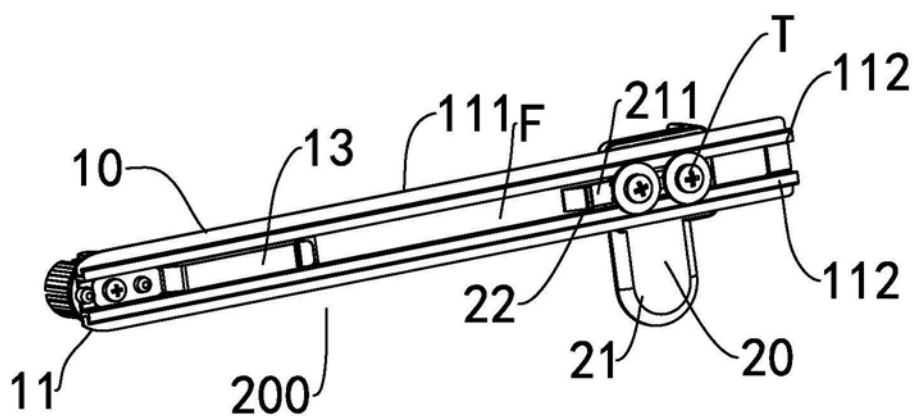


图6

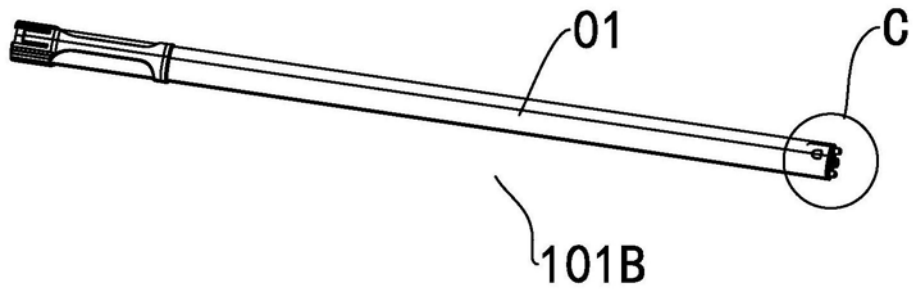


图9

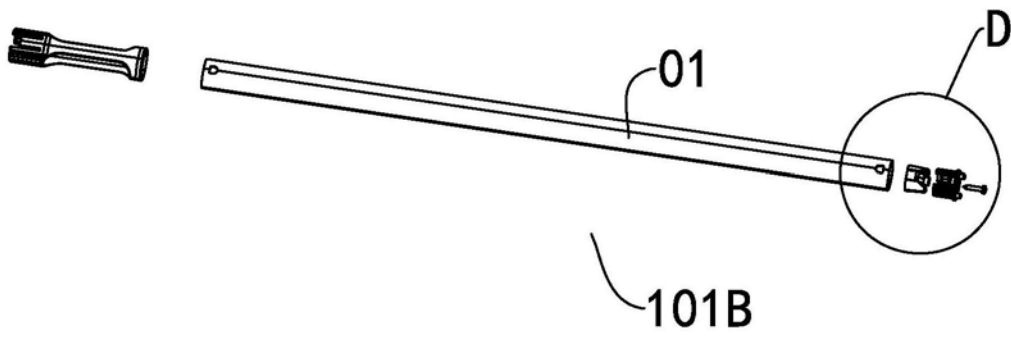


图10

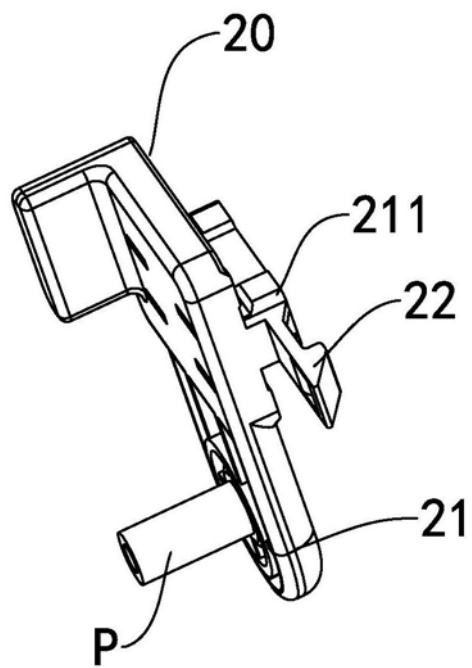


图11

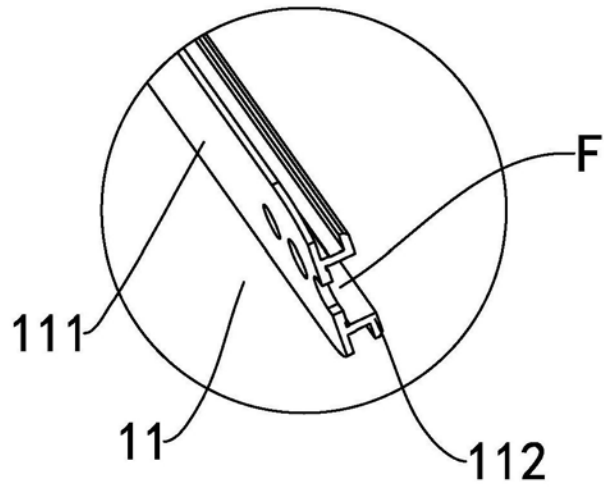


图12

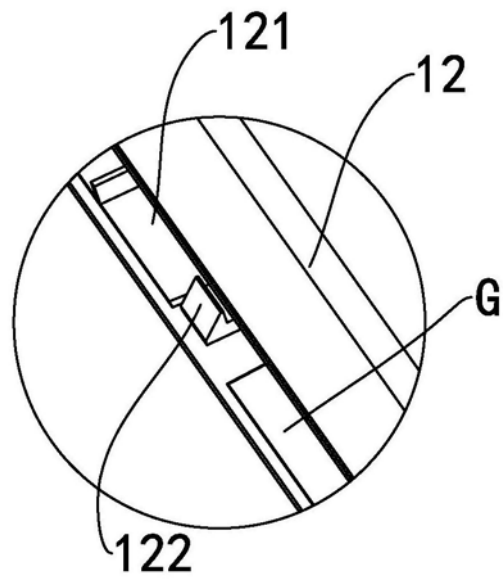


图13

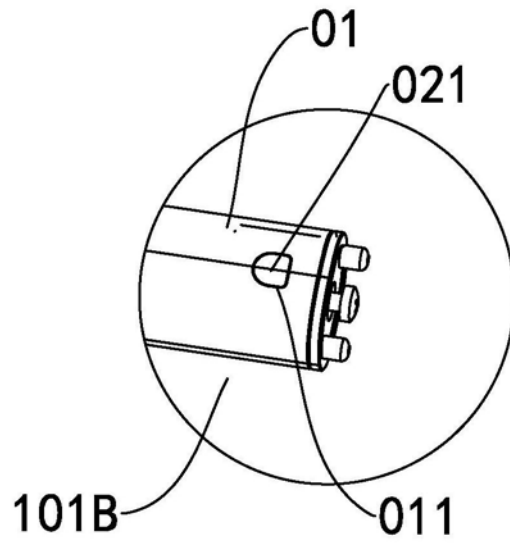


图14

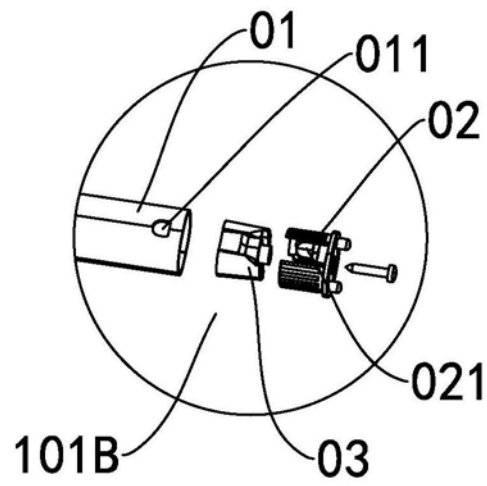


图15