(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222961781 U
(45)授权公告日 2025.06.10

(21)申请号 202421630077.2

(22)申请日 2024.07.10

(73)专利权人 浙江好易点科技股份有限公司
地址 321000 浙江省金华市金东区江东镇金品路188号

(72)发明人 吕昭 王琳 范晓燕 高建华 严畅

(74)专利代理机构 浙江素豪律师事务所 33248
专利代理师 崔秋晴 邱积权

(51)Int.Cl.
D06F 57/12(2006.01)

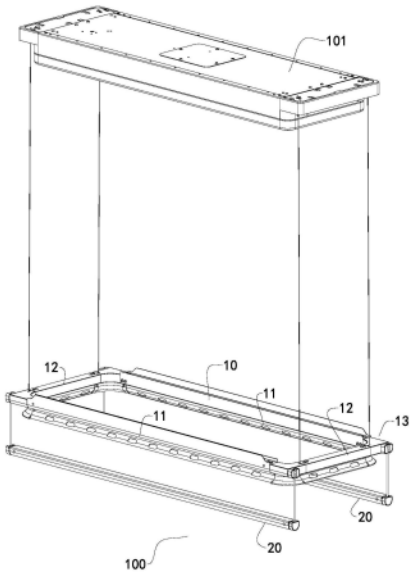
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)实用新型名称

晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构

(57)摘要

本实用新型公开了晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,包括与主机连接的晾杆装置和可活动的晾被杆组件;晾杆装置包括两根平行分布的主晾杆和连接在主晾杆端部的横杆,两根主晾杆和两根横杆围成矩形框架;晾被杆组件包括主晾被杆,主晾被杆端部与主晾杆端部之间通过可伸缩的挂绳组件进行连接;挂绳组件包括可拉伸的弹簧和挂绳;弹簧的第一端固定于主晾被杆内腔,弹簧的第二端连接于挂绳,挂绳沿主晾被杆内腔横向分布,且挂绳穿过主晾被杆的端部后与主晾杆端部的固定连接,实现晾被杆与晾衣杆之间的简便、快速且稳定的收纳与展开。



CN 222961781 U

1.晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,其特征在于:

包括与主机连接的晾杆装置和可活动的晾被杆组件;

所述晾杆装置包括主晾杆和可伸缩的细晾杆;

所述晾被杆组件包括主晾被杆和细晾被杆;

所述细晾被杆与细晾杆之间通过可伸缩的挂绳组件进行连接,所述挂绳组件包括可拉伸的弹簧和挂绳;弹簧的第一端连接于细晾被杆,弹簧的第二端连接于挂绳,所述挂绳穿过细晾被杆的端部后与细晾杆的端部固定连接;

当晾被杆组件处于晾杆装置的下方时,晾被杆组件的自重,使弹簧被拉伸,所述挂绳在细晾被杆的端部与细晾杆的端部之间留出一段垂直的悬挂段,所述晾被杆组件与晾杆装置之间留出一段高度空间;

当晾被杆组件被搁置在晾杆装置的上表面时,晾被杆组件的自重承载在晾杆装置上,在弹簧回缩力作用下,细晾被杆的端部与细晾杆的端部之间的挂绳缩进到细晾被杆内。

2.根据权利要求1所述晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,其特征在于:

所述主晾杆上设有两个侧挡板,所述两个侧挡板之间形成一个供晾被杆组件容纳的凹腔。

3.根据权利要求2所述晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,其特征在于:外侧的侧挡板的上沿向外倾斜且具有外翻弧度,内侧的侧挡板竖向笔直延伸出一段高度;

外侧的侧挡板的高度低于内侧的侧挡板的高度。

4.根据权利要求1所述晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,其特征在于:所述细晾被杆内腔容置横向分布的弹簧和挂绳,且所述内腔的长度与弹簧、挂绳的横向分布范围相当。

5.根据权利要求1所述晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,其特征在于:所述细晾杆容置在主晾杆的内腔中,且可横向展开或收纳。

6.晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,其特征在于:

包括与主机连接的晾杆装置和可活动的晾被杆组件;

所述晾杆装置包括两根平行分布的主晾杆和连接在主晾杆端部的横杆,两根主晾杆和两根横杆围成矩形框架;

所述晾被杆组件包括主晾被杆,所述主晾被杆端部与主晾杆端部之间通过可伸缩的挂绳组件进行连接;

所述挂绳组件包括可拉伸的弹簧和挂绳;所述弹簧的第一端固定于主晾被杆内腔,所述弹簧的第二端连接于挂绳,所述挂绳沿主晾被杆内腔横向分布,且所述挂绳穿过主晾被杆的端部后与主晾杆端部的固定连接。

7.根据权利要求6所述晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,其特征在于:

所述晾被杆组件还包括细晾被杆,所述细晾被杆容置在所述主晾被杆内腔中且可向外伸出,所述主晾杆的内腔设置有细晾杆且可向外伸出;

所述挂绳组件容置在细晾被杆的内腔中,所述挂绳穿过细晾被杆的端部后与细晾杆端部固定连接;

所述细晾杆的外端设置有端盖座,以及盖设在端盖座外侧的端盖;

所述端盖座包括截面为矩形的插入部和外侧敞开的框型主体,所述框型主体的上下壁开设有供挂绳通过的槽口;

所述端盖的中间位置开设有向内凹陷的竖向弧形槽,所述竖向弧形槽的中间开设有供挂绳通过的通孔,所述通孔的下侧向内横向延伸一导向臂;

所述竖向弧形槽的上下端与所述槽口对应;

所述导向臂与插入部的上壁之间形成挂绳的横向导向通道,所述竖向弧形槽的至少一部分为挂绳的竖向导向通道。

8.根据权利要求7所述晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,其特征在于:

当晾被杆组件处于晾杆装置的下方时,晾被杆组件的自重,使弹簧被拉伸,所述挂绳在细晾被杆的端部与主晾杆的端部之间留出一段垂直的悬挂段,所述晾被杆组件与晾杆装置之间留出一段高度空间;

当晾被杆组件被搁置在晾杆装置的上表面时,晾被杆组件的自重承载在晾杆装置上,在弹簧回缩力作用下,主晾杆的端部与细晾杆的端部之间的挂绳缩进到细晾被杆内。

9.根据权利要求6所述晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,其特征在于:所述主晾杆上设有两个侧挡板,所述两个侧挡板之间形成一个供晾被杆组件容纳的凹腔;

外侧的侧挡板的上沿向外倾斜且具有外翻弧度,内侧的侧挡板竖向笔直延伸出一段高度;

外侧的侧挡板的高度低于内侧的侧挡板的高度。

10.根据权利要求7所述晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,其特征在于:所述细晾被杆内腔容置横向分布的弹簧和挂绳,且所述内腔的长度与弹簧、挂绳的横向分布范围相当。

11.根据权利要求7所述晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,其特征在于:所述细晾杆容置在主晾杆的内腔中,且可横向展开或收纳。

晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电动晾衣机的晾衣装置,尤其涉及一种晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,使用晾衣杆时,晾被杆被翻转收纳至晾杆的上方;使用晾被杆时,晾被杆被翻转至晾杆的下方。

背景技术

[0002] 为了便于晾晒大件衣物,晾衣机除了晾衣杆组件外,还包括晾被杆组件,晾被杆组件通常会采用可下降以展开或上升收纳在晾衣架组件附近的技术手段。以实现空间的有效利用和提升产品的多功能性。

[0003] 授权公告号为“CN202116888U”的实用新型专利,公开了一种电动晾衣机晾被杆折叠存放新结构,包括主晾杆和晾被杆,它们分别与连接片的上端和下端相连。主晾杆的端部装有上堵头,而晾被杆的端部装有下堵头。上堵头顶部设计有一个向上开口的凹口,该凹口位于主晾杆的上方,并且其开口尺寸与下堵头的宽度精确匹配。上堵头通过上螺钉与连接片的上部固定连接,而连接片的下部则通过下螺钉与下堵头固定连接。这种巧妙的设计允许晾被杆在不使用时轻松折叠,节省空间,同时确保结构的稳定性和操作的简便性。

[0004] 授权公告号为“CN218466152U”的实用新型专利,公开了一种创新的晾杆组件。该组件由以下部分组成:主晾杆,其上设有多个晾挂位,便于挂晒衣物;晾被杆,可活动地连接至主晾杆的两端,提供额外的晾衣空间;以及限位件,安装在主晾杆上,具备两种工作状态。在第一状态下,限位件能够确保晾被杆紧贴主晾杆,防止衣架意外滑出晾挂位;在第二状态下,限位件则允许晾被杆收拢,便于用户轻松收取衣架。

[0005] 授权公告号为“CN219908291U”的实用新型专利,公开了衣被同晒的晾晒装置及晾衣机。该衣被同晒的晾晒装置包括至少一个晾杆组件,每个所述晾杆组件包括晾衣杆和晾被杆,晾衣杆上设置有收纳部,晾被杆活动连接于晾衣杆,并相对晾衣杆具有位于晾衣杆正下方的第一位置、在竖直方向上与晾衣杆间隔错位设置的第二位置和限位于收纳部的第三位置,晾被杆能在第一位置、第二位置和第三位置之间切换。

[0006] 现有技术存在如下技术问题:现有的晾衣机技术中,晾被杆与晾衣杆的收纳机制普遍存在结构复杂、操作繁琐的问题。这种复杂性不仅增加了用户的使用难度,而且随着时间的推移,频繁使用还会导致零部件磨损,影响晾衣机的稳定性和耐用性,进而导致晾被杆展开晾晒时无法提供足够的稳定性。

实用新型内容

[0007] 鉴于现有技术存在的不足,本实用新型提供一种晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构。

[0008] 本实用新型的核心技术构思在于:利用一套集成了可伸缩挂绳组件的可活动连接结构,实现晾被杆与晾衣杆之间的简便、快速且稳定的收纳与展开,从而简化操作流程,提高晾衣机的空间利用效率和耐用性。

[0009] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,包括与主机连接的晾杆装置和可活动的晾被杆组件;

[0010] 所述晾杆装置包括主晾杆和可伸缩的细晾杆;

[0011] 所述晾被杆组件包括主晾被杆和细晾被杆;

[0012] 所述细晾被杆与细晾杆之间通过可伸缩的挂绳组件进行连接,所述挂绳组件包括可拉伸的弹簧和挂绳;弹簧的第一端连接于细晾被杆,弹簧的第二端连接于挂绳,所述挂绳穿过细晾被杆的端部后与细晾杆的端部固定连接;

[0013] 当晾被杆组件处于晾杆装置的下方时,晾被杆组件的自重,使弹簧被拉伸,所述挂绳在细晾被杆的端部与细晾杆的端部之间留出一段垂直的悬挂段,所述晾被杆组件与晾杆装置之间留出一段高度空间;

[0014] 当晾被杆组件被搁置在晾杆装置的上表面时,晾被杆组件的自重承载在晾杆装置上,在弹簧回缩力作用下,细晾被杆的端部与细晾杆的端部之间的挂绳缩进到细晾被杆内。

[0015] 本实用新型进一步的优选技术方案为:所述主晾杆上设有两个侧挡板,所述两个侧挡板之间形成一个供晾被杆组件容纳的凹腔。

[0016] 本实用新型进一步的优选技术方案为:外侧的侧挡板的上沿向外倾斜且具有外翻弧度,内侧的侧挡板竖向笔直延伸出一段高度;外侧的侧挡板的高度低于内侧的侧挡板的高度。

[0017] 本实用新型进一步的优选技术方案为:所述细晾被杆内腔容置横向分布的弹簧和挂绳,且所述内腔的长度与弹簧、挂绳的横向分布范围相当。

[0018] 本实用新型进一步的优选技术方案为:所述细晾杆容置在主晾杆的内腔中,且可横向展开或收纳。

[0019] 本实用新型进一步的优选技术主题:晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构,包括与主机连接的晾杆装置和可活动的晾被杆组件;

[0020] 所述晾杆装置包括两根平行分布的主晾杆和连接在主晾杆端部的横杆,两根主晾杆和两根横杆围成矩形框架;

[0021] 所述晾被杆组件包括主晾被杆,所述主晾被杆端部与主晾杆端部之间通过可伸缩的挂绳组件进行连接;

[0022] 所述挂绳组件包括可拉伸的弹簧和挂绳;所述弹簧的第一端固定于主晾被杆内腔,所述弹簧的第二端连接于挂绳,所述挂绳沿主晾被杆内腔横向分布,且所述挂绳穿过主晾被杆的端部后与主晾杆端部的固定连接。

[0023] 本实用新型进一步的优选技术方案为:所述晾被杆组件还包括细晾被杆,所述细晾被杆容置在所述主晾被杆内腔中且可向外伸出,所述主晾杆的内腔设置有细晾杆且可向外伸出;

[0024] 所述挂绳组件容置在细晾被杆的内腔中,所述挂绳穿过细晾被杆的端部后与细晾杆端部固定连接;

[0025] 所述细晾杆的外端设置有端盖座,以及盖设在端盖座外侧的端盖;

[0026] 所述端盖座包括截面为矩形的插入部和外侧敞开的框型主体,所述框型主体的上下壁开设有供挂绳通过的槽口;

[0027] 所述端盖的中间位置开设有向内凹陷的竖向弧形槽,所述竖向弧形槽的中间开设

有供挂绳通过的通孔,所述通孔的下侧向内横向延伸一导向臂;

[0028] 所述竖向弧形槽的上下端与所述槽口对应;

[0029] 所述导向臂与插入部的上壁之间形成挂绳的横向导向通道,所述竖向弧形槽的至少一部分为挂绳的竖向导向通道。

[0030] 本实用新型进一步的优选技术方案为:当晾被杆组件处于晾杆装置的下方时,晾被杆组件的自重,使弹簧被拉伸,所述挂绳在细晾被杆的端部与主晾杆的端部之间留出一段垂直的悬挂段,所述晾被杆组件与晾杆装置之间留出一段高度空间;

[0031] 当晾被杆组件被搁置在晾杆装置的上表面时,晾被杆组件的自重承载在晾杆装置上,在弹簧回缩力作用下,主晾杆的端部与细晾杆的端部之间的挂绳缩进到细晾被杆内。

[0032] 本实用新型进一步的优选技术方案为:所述主晾杆上设有两个侧挡板,所述两个侧挡板之间形成一个供晾被杆组件容纳的凹腔;

[0033] 外侧的侧挡板的上沿向外倾斜且具有外翻弧度,内侧的侧挡板竖向笔直延伸出一段高度;外侧的侧挡板的高度低于内侧的侧挡板的高度。

[0034] 本实用新型进一步的优选技术方案为:所述细晾被杆内腔容置横向分布的弹簧和挂绳,且所述内腔的长度与弹簧、挂绳的横向分布范围相当。

[0035] 本实用新型进一步的优选技术方案为:所述细晾杆容置在主晾杆的内腔中,且可横向展开或收纳。

[0036] 与现有技术相比,本实用新型的优点是:通过晾杆装置和晾被杆组件的巧妙配合,实现了晾被杆的简便调整和收纳。挂绳组件中的弹簧和挂绳设计,允许晾被杆在晾杆装置下方时因自重拉伸弹簧,留出垂直悬挂空间,而在上方时则利用弹簧的回弹力实现自动收纳,简化了用户操作并减少了机械磨损。

[0037] 具体而言,本技术方案中晾被杆组件的细晾被杆与主晾杆之间的连接采用了内置弹簧和挂绳的协同机制,这种设计不仅减少了机械部件的直接接触,而且有效降低了因频繁使用导致的磨损,增强了晾衣机的耐用性和晾被杆在使用过程中的稳定性。弹簧的动力辅助和挂绳的精确导向,确保了晾被杆在展开和收纳过程中的平滑运动,提升了晾衣机的安全性和可靠性。

附图说明

[0038] 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,并且因此不应当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。

[0039] 图1为本实用新型晾衣机的整体结构示意图;

[0040] 图2为晾杆装置上晾被杆展开状态示意图;

[0041] 图3为晾杆装置上晾被杆收纳状态示意图;

[0042] 图4为本实施例晾杆装置结构拆解示意图;

[0043] 图5为晾被杆收纳后与主晾杆的侧面剖视图;

[0044] 图6为晾杆装置上主晾杆的结构示意图;

[0045] 图7为主晾杆与晾被杆的结构拆解示意图;

[0046] 图8为挂绳、端盖座、端盖的组装示意图；

[0047] 图9为本实用新型图5中A处局部放大图。

具体实施方式

[0048] 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。

[0049] 晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构100，允许用户根据晾晒需求灵活调整晾衣空间。这个结构由晾杆装置10和晾被杆组件20两大部分构成，其中晾杆装置10设置有两根平行分布的主晾杆11，这些主晾杆不仅提供了主要的支撑作用，而且通过端部与横杆12的连接，共同构成了稳固的矩形框架13，这个框架不仅增强了整体结构的稳定性，也为衣物提供了充足的晾晒空间。

[0050] 晾被杆组件20与晾杆装置10的连接机制，允许晾被杆在不需要时可以轻松收纳，节省空间，而在需要晾晒大件物品如被子时，可以方便地展开使用。从而大幅提高了晾衣机的实用性和灵活性，使其能够适应不同用户和不同场景下的晾晒需求。

[0051] 此外，晾杆装置10的矩形框架13的考虑了空间利用和美学因素，使其不仅功能性强，而且外观简洁、现代，能够融入各种家居环境。

[0052] 晾被杆组件20是它由主晾被杆21构成，与晾杆装置10的主晾杆11通过一种独特的挂绳组件30实现可伸缩连接。这种连接方式不仅允许晾被杆在空间上的自由伸展和收缩，而且操作简便，满足了用户对晾衣设备灵活性和实用性的双重需求。

[0053] 挂绳组件30是晾被杆组件20的核心部分，它由一个内置于主晾被杆21内腔的可拉伸弹簧31和一根沿内腔横向分布的挂绳32组成。弹簧31的设计允许其在主晾被杆21内腔中自由地压缩或伸长，这种设计不仅节省了空间，还为晾被杆的展开和收纳提供了动力辅助。挂绳32的一端与弹簧31的第二端连接，另一端穿过主晾被杆21端部，并与主晾杆11端部固定连接，形成了一个平滑且连续的伸缩机制。

[0054] 当晾被杆21因自重下降时，挂绳32会相应地释放并伸出，以适应主晾被杆21与主晾杆11之间的竖向距离差异。此时，挂绳32的拉伸会带动弹簧31的伸长，弹簧31储存的能量为晾被杆21的复位提供了必要的弹力。这种设计确保了晾被杆21在展开时的稳定性，并在收纳时提供了便捷的回弹助力。用户只需轻轻抬升晾被杆21，弹簧31便会借助其内部的弹力，通过挂绳32快速带动晾被杆复位，使得整个收纳过程流畅而高效。

[0055] 此外，这种晾被杆组件还考虑了用户的使用体验，通过弹簧31和挂绳32的协同工作，实现了晾被杆的自动调节和快速响应，无论是晾晒还是收纳，都能让用户感到轻松自如。整体而言，围绕晾被杆组件20形成的技术手段，体现了本研发人员对现代晾衣机对于空间利用、操作便捷性以及用户交互体验的深刻理解。

[0056] 另一种情况下，本实施例中的晾被杆组件20还包括细晾被杆22，细晾被杆22容置在主晾被杆21内腔中且可向外伸出，主晾杆11的内腔设置有细晾杆12且可向外伸出。

[0057] 细晾被杆22巧妙地容置在主晾被杆21的内腔中，并且可以根据需要向外伸出，这种设计允许用户根据衣物的大小和晾晒需求进行调整，从而优化了晾晒空间的利用。主晾杆11也采用了类似的设计理念，其内腔中设置有可向外伸出的细晾杆12，这不仅增加了晾

衣杆的功能性,还提供了额外的晾晒点,使得晾衣机能够适应更多样的晾晒任务。

[0058] 挂绳组件30容置在细晾被杆22的内腔中,挂绳32穿过细晾被杆22的端部后与细晾杆12端部固定连接,使得整体结构更为紧凑。

[0059] 细晾被杆22与细晾杆12端部之间通过可伸缩的挂绳组件30进行连接,挂绳组件30包括可拉伸的弹簧31和挂绳32。弹簧31的第一端连接于细晾被杆22,弹簧31的第二端连接于挂绳32,挂绳32穿过细晾被杆22的端部后与细晾杆12端部的固定连接。

[0060] 且采用挂绳组件30这种扩展、收纳机制,在细晾杆12横向扩展后,挂绳32不仅起到了连接和稳定的作用,而且挂绳32还可倾斜调整弥补所产生的距离差;随着细晾被杆22和细晾杆12的横向伸展,弹簧31被同步拉伸,其产生的拉力经过精心计算,足以支撑两个扩展杆件在最大幅度下的横向移动和晾被杆的完全展开。弹簧31的拉力不仅覆盖了扩展动作所需的力量,还提供了额外的弹性,以适应不同用户在不同场景下的晾晒需求,更为灵活,显著提升了晾衣机的适应性和用户的操作便利性。

[0061] 此外需要说明的是,如图8和图9所示,细晾杆12在细节上展现了其精巧与实用,其外端装配的端盖座121和端盖122不仅起到了保护和覆盖的作用,还巧妙地集成了挂绳32的导向机制。端盖座121的创新结构包括一个矩形截面的插入部c1,它适合与细晾杆12的外端紧密配合,以及一个敞开的框型主体c2,这种设计便于挂绳32的安装和定位。

[0062] 框型主体c2的上下壁设有槽口c3,这些槽口c3为挂绳32提供了通过的空间。端盖122中间位置的竖向弧形槽c4进一步增强了挂绳32的导向功能,特别是竖向弧形槽c4中间的通孔g,为挂绳32提供了一个顺畅的过渡点,确保挂绳能够平滑地从横向转变为竖向的路径。

[0063] 通孔g的下侧延伸出的导向臂c5,与插入部c1的上壁相结合,形成了一个精确的横向导向通道h1,这不仅保证了挂绳32的稳定导向,还防止了挂绳的偏移。竖向弧形槽c4的至少一部分作为挂绳32的竖向导向通道h2,这一部分的弧形设计有助于挂绳32在竖直方向上保持正确的路径,减少挂绳的磨损并提高了整体结构的稳定性。

[0064] 优选地,如图9所示,将通孔g位置以上的竖向弧形槽c4作为竖向导向通道h2,以通孔g作为过渡点,这样的设计确保了挂绳32在竖直方向上的顺畅移动,同时提供了一种引导挂绳走向的机制,使得挂绳32能够更加精确地与晾被杆组件20和晾杆装置10协同工作。

[0065] 在晾被杆组件20的实际应用场景中,其与晾杆装置10的互动展示了一种巧妙的重力与弹力平衡机制。当晾被杆组件20悬挂于晾杆装置10下方时,其自重成为激活弹簧31拉伸的关键因素。此时,弹簧31的弹力与晾被杆组件20的重量相匹配,确保挂绳32在细晾被杆22端部与细晾杆12端部间形成一段垂直悬挂,从而在晾被杆组件20与晾杆装置10之间创造出宝贵的垂直空间,这段空间不仅为晾晒大件物品如被子提供了便利,也使得整个晾衣机的结构更为紧凑和空间利用更为高效。

[0066] 进一步地,当晾被杆组件20被置于晾杆装置10的上表面时,其自重直接作用于晾杆装置10,此时弹簧31发挥其回弹性质,促使挂绳32回缩,将细晾被杆22端部与细晾杆12端部之间的距离缩短,使得挂绳组件30紧凑地收纳于细晾被杆22内部。这一动作不仅体现了晾衣机设计的灵活性和响应性,而且也使得晾被杆组件20在不使用时能够整洁地存放,减少了空间的占用,同时,弹簧31的回弹助力也为用户提供了便捷的操作体验。

[0067] 优选地,主晾杆11上设有两个侧挡板b,两个侧挡板b之间形成一个供晾被杆组件

20容纳的凹腔b0。侧挡板b之间的凹腔b0设计具有多重技术效果。首先,它为中心的晾被杆组件20提供了一个稳固的停靠点,减少晾被杆在操作或风吹时的摆动,增强了整体的稳定性。其次,凹腔b0的限定空间使得晾被杆组件20的存放更为有序,便于用户管理和取用,提升了使用体验。

[0068] 进一步优选地,外侧的侧挡板b的上沿向外倾斜且具有外翻弧度以引导晾被杆置入凹腔b0,内侧的侧挡板b竖向笔直延伸出一段高度;外侧的侧挡板b的高度低于内侧的侧挡板b的高度。

[0069] 外侧的侧挡板b的上沿设计具有外翻弧度,这一特点在技术效果上表现为增强了晾被杆组件20置入凹腔b0时的引导性。这种倾斜和外翻的设计,使得晾被杆在放入或取出时更加顺畅,减少了操作过程中的摩擦和阻力,提供了一种近乎无障碍的用户体验。此外,这种设计还有助于防止晾被杆意外滑出凹腔b0,增加了使用的安全性。外侧的侧挡板b设计为低于内侧的侧挡板b,这种巧妙的高度差异不仅在视觉上创造了一种简洁而和谐的美感,还在实用性方面发挥了重要作用。较低的外侧挡板b能够有效遮挡内侧结构组件,避免了杂乱的内部构造影响晾衣机整体的外观,使得晾衣机呈现出更为流畅和统一的外观设计。

[0070] 优选地,细晾被杆22的内腔巧妙地容纳了横向分布的弹簧31和挂绳32,实现了空间的有效利用,同时保证了组件的紧凑布局,提升了晾衣机的整洁外观和内部效率。内腔与弹簧31、挂绳32的匹配尺寸确保了操作的自由度和减少了机械故障,增强了晾衣机的稳定性和耐用性。

[0071] 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。而“第一”、“第二”等仅为了进行便于理解的描述,没有其他指向性含义,并不能作为对本实用新型的限制。

[0072] 以上对本实用新型所提供的一种具有晾被杆与晾衣杆的可活动连接结构进行了介绍,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。

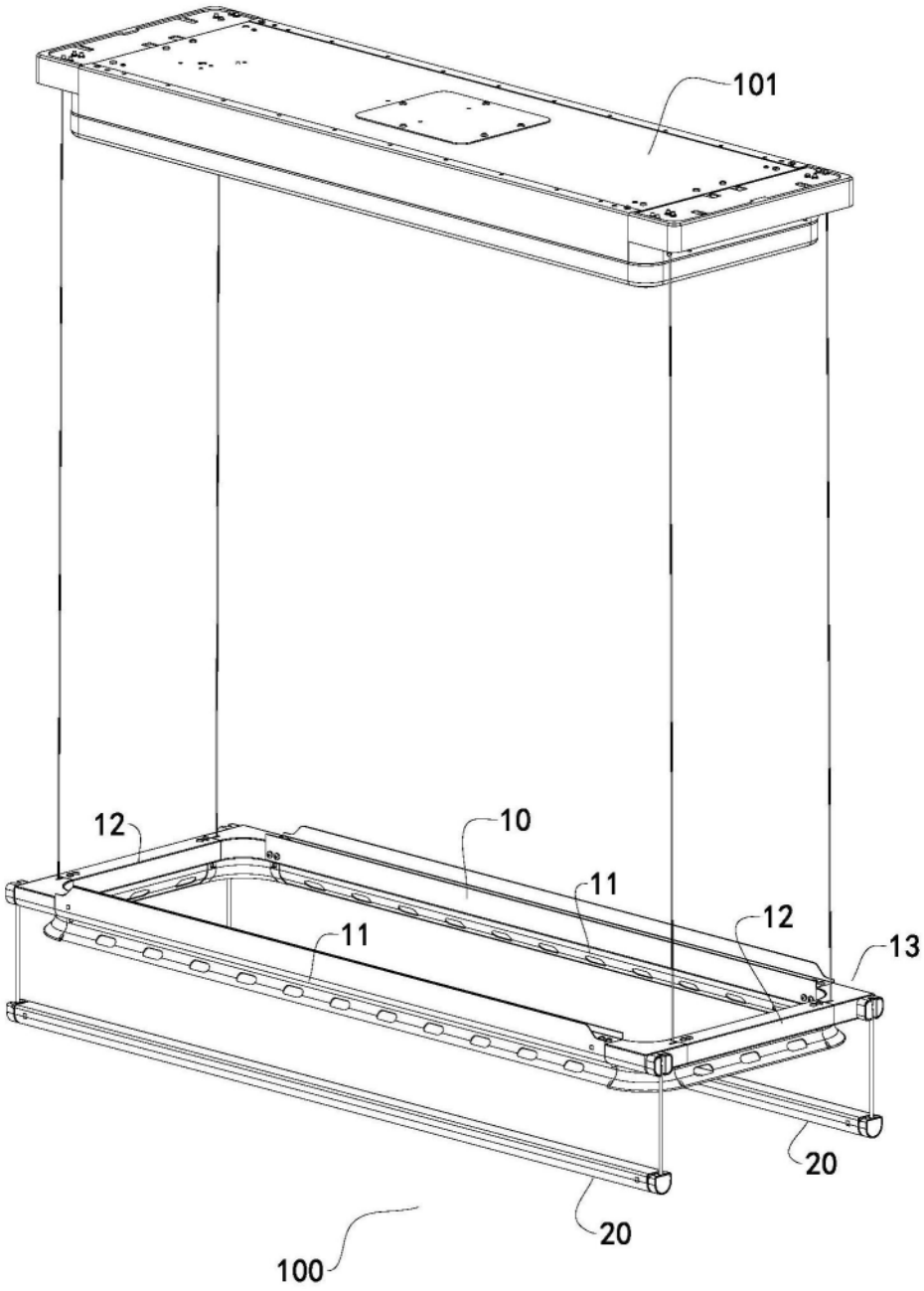


图1

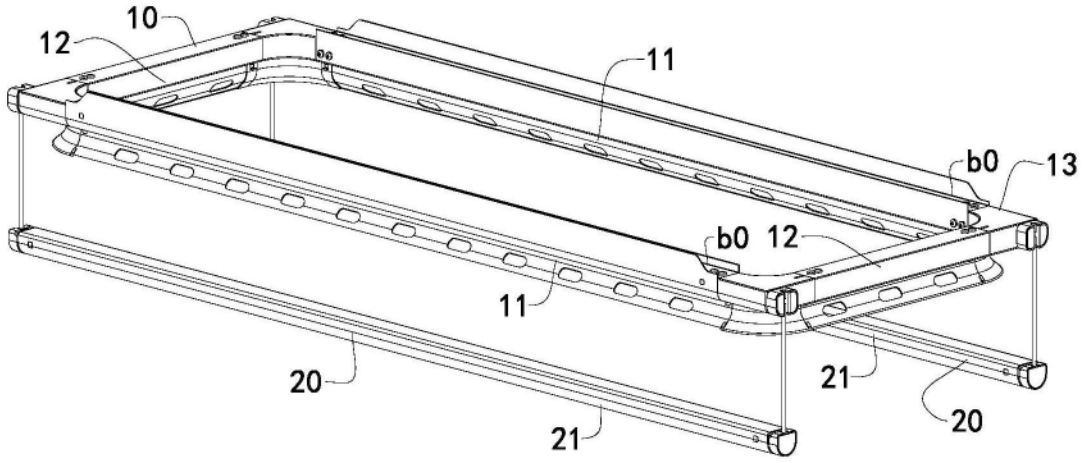


图2

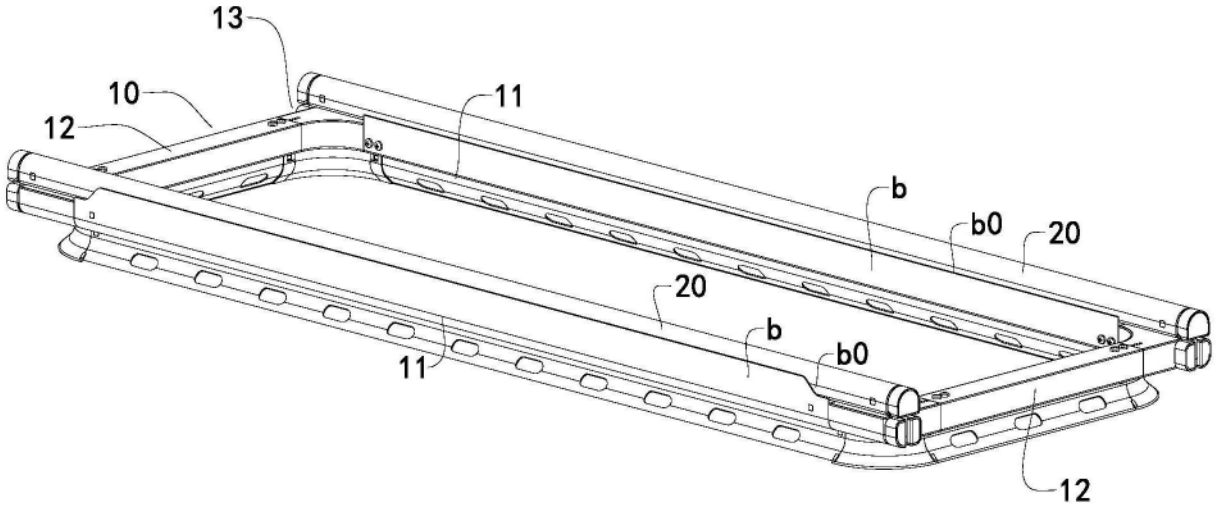


图3

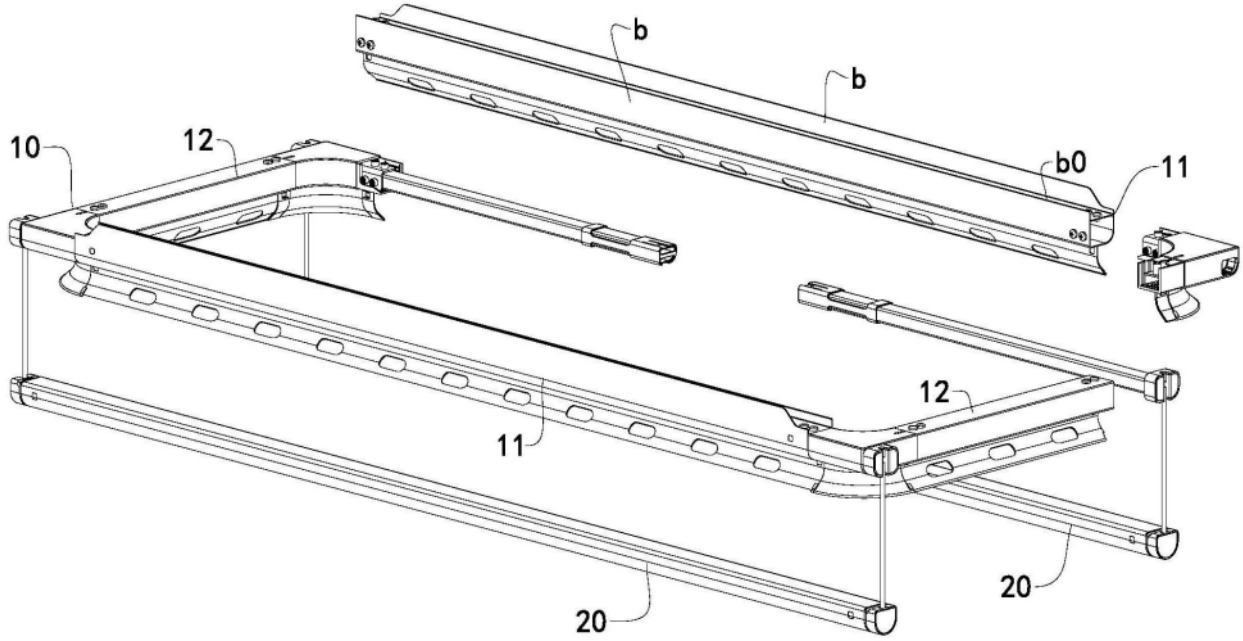


图4

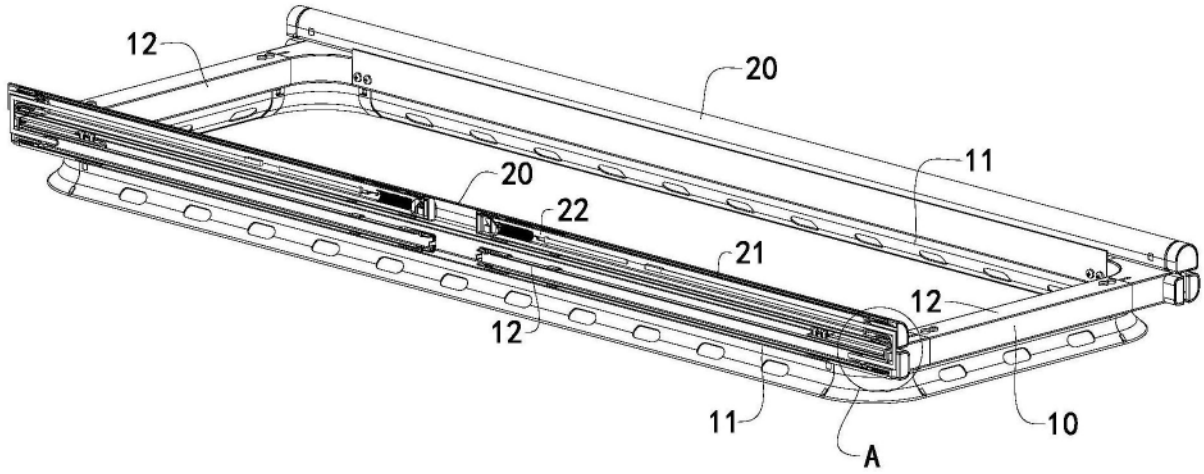


图5

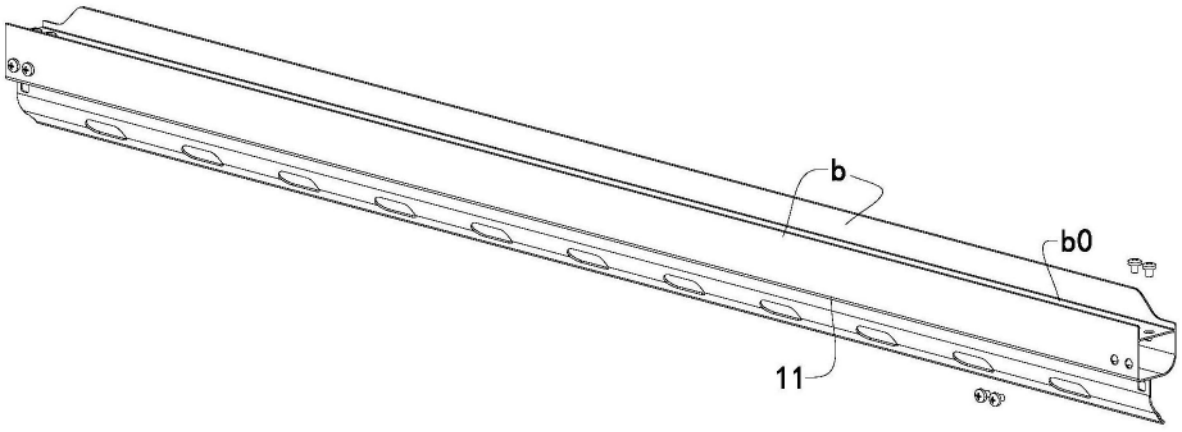


图6

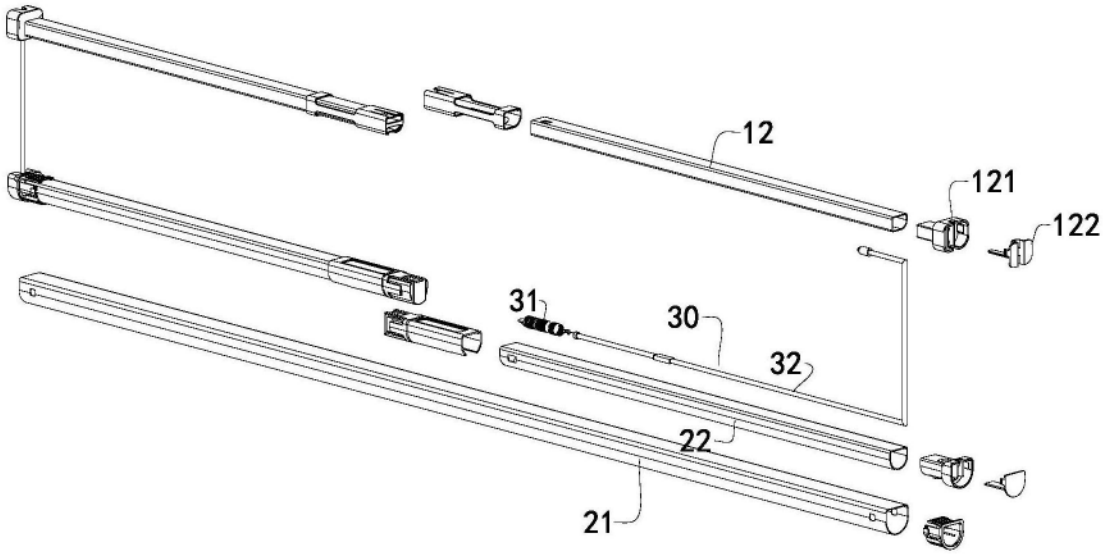


图7

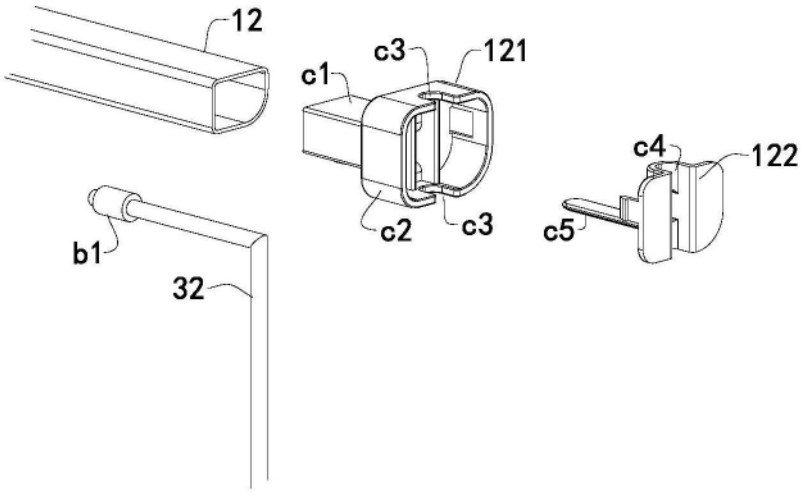


图8

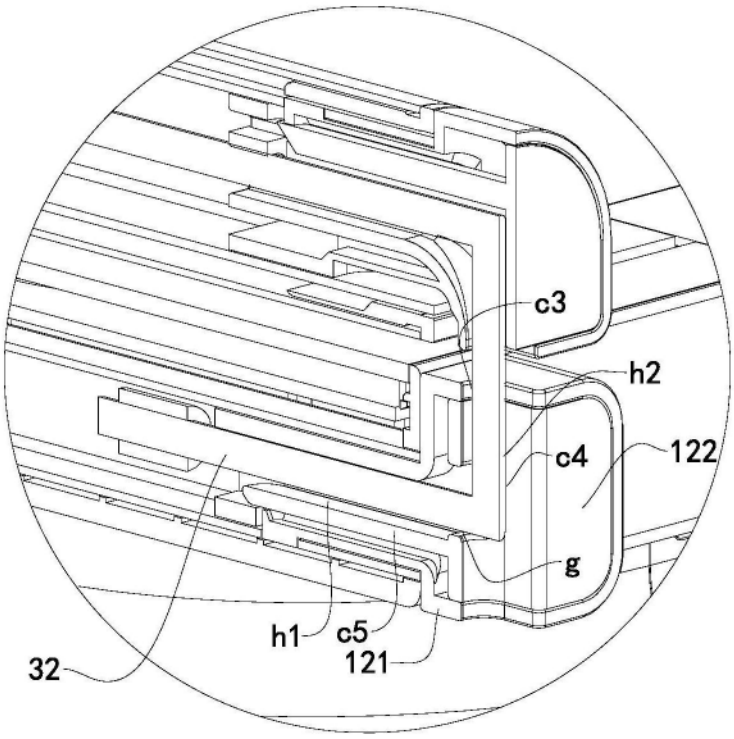


图9