(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204530244 U
(45)授权公告日 2015.08.05

(21)申请号 201520067168.4

(22)申请日 2015.01.30

(73)专利权人 三峡大学
地址 443002 湖北省宜昌市大学路8号

(72)发明人 郭辉 吴海华 熊盼

(74)专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所 42103
代理人 蒋悦

(51)Int.Cl.
D06F 57/06(2006.01)

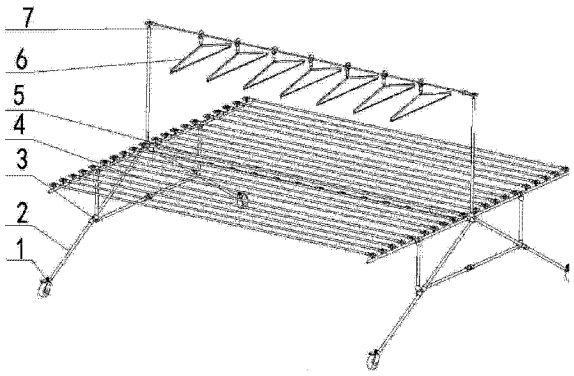
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可伸缩式落地晾衣架

(57)摘要

一种可伸缩式落地晾衣架，该晾衣架的多个连接杆经铰接接头活动连接后形成固定架，并经中间伸缩杆连接成整体，固定架中端两个相向对称的连接杆上经弹性晾衣架固定连接，固定架上端经可收放晾衣绳固定连接，可收放晾衣绳上设置有可定位撑衣架，固定架下端设置有滚轮。弹性晾衣绳所用材料为涤纶、橡胶、尼龙或乳胶的任一种，且弹性晾衣绳两端安装有环式挂钩，挂钩上具有防脱弹片。通过弹性晾衣绳、中间伸缩杆和可收放晾衣绳的组合实现了整个晾衣架宽度可调，可以晾晒更大体积的被子、衣物等，较好的解决了一种晾衣架因宽度固定。弹性晾衣绳均匀分布在同一平面，对于较小的衣物可以悬挂在其上，对于较大的衣物则可平摊在其上晾晒。



CN 204530244 U

1.一种可伸缩式落地晾衣架，包括滚轮（1）、连接杆（2）、铰接接头（3）、弹性晾衣绳（4）、中间伸缩杆（5）、可定位撑衣架（6）、可收放晾衣绳（7），其特征在于：多个连接杆（2）经铰接接头（3）活动连接后形成固定架，并经中间伸缩杆（5）连接成整体，固定架中端两个相向对称的连接杆（2）上经弹性晾衣绳（4）固定连接，固定架上端经可收放晾衣绳（7）固定连接，可收放晾衣绳（7）上设置有可定位撑衣架（6），固定架下端设置有滚轮（1）。

2.根据权利要求1所述的可伸缩式落地晾衣架，其特征在于：弹性晾衣绳（4）所用材料为涤纶、橡胶、尼龙或乳胶的任一种，且弹性晾衣绳两端安装有环式挂钩（4-2），挂钩上具有防脱弹片（4-3）。

3.根据权利要求1所述的可伸缩式落地晾衣架，其特征在于：中间伸缩杆（5）由外管（5-3），内管一（5-1）、内管二（5-5）组成，内管一（5-1）、内管二（5-5）经内置的“V”型弹簧片与外管（5-3）固定连接。

4.根据权利要求3所述的可伸缩式落地晾衣架，其特征在于：外管（5-3）外表面上等距离分布有多个弹性定位片（5-4），弹性定位片（5-4）表面有向内的凸点（5-6），外管（5-3）内表面有滑动导轨（5-7），内管一（5-1）、内管二（5-5）上均布有定位孔（5-2）。

5.根据权利要求1所述的可伸缩式落地晾衣架，其特征在于：可收放晾衣绳（7）包括拉钩一（7-1）及拉钩二（7-4），拉钩一（7-1）与拉钩二（7-4）之间经可收放拉绳（7-2）连接，可收放拉绳（7-2）上设置有拉绳盘（7-3）。

一种可伸缩式落地晾衣架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常生活用品装置技术领域，确切的说涉及一种可收缩式落地晾衣架。

背景技术

[0002] 随着人们生活质量的提高，晾衣架作为一种日常生活的必须品，也发展出了多种多样的品种，最简单的是只能晾一件衣服的挂式弓形晾衣架，后来根据实际需要又设计出可以晾晒多种衣物的挂式晾衣架。专利 CN 103222787 A 公布了一种可拆卸折叠式挂式晾衣架，同时适用于多种物品的晾晒。专利 CN 2010129990Y 公布了一种折合式晾衣架，晾衣架由交叉铰接的两支承架支撑一水平主架组成，一支承架与水平主架铰接，另一支承架的卡孔卡住水平主架的卡销，当需要折合起来时，松开带卡孔的支承架即可，比较方便。然而这两种晾衣架都存在不足之处，专利CN 103222787 A 公布的晾衣架只能晾晒体积较小的衣物，对于较大的床单、被子却无法使用，专利 CN 2010129990Y 虽然相比较挂式弓形晾衣架可以晾晒更多、更大体积的衣物，但是，存在移动不便，可利用空间小的缺点。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有晾衣架结构单一，宽度不可调的不足，提供一种可收缩式落地晾衣架。

[0004] 本实用新型通过下述技术方案来完成，一种可伸缩式落地晾衣架，包括滚轮、连接杆、铰接接头、弹性晾衣绳、中间伸缩杆、可定位撑衣架、可收放晾衣绳，多个连接杆经铰接接头活动连接后形成固定架，并经中间伸缩杆连接成整体，固定架中端两个相向对称的连接杆上经弹性晾衣绳固定连接，固定架上端经可收放晾衣绳固定连接，可收放晾衣绳上设置有可定位撑衣架，固定架下端设置有滚轮。

[0005] 所述的弹性晾衣绳所用材料为涤纶、橡胶、尼龙或乳胶的任一种，且弹性晾衣绳两端安装有环式挂钩，挂钩上具有防脱弹片。

[0006] 所述的中间伸缩杆由外管，内管一、内管二组成，内管一、内管二经内置的“V”型弹簧片与外管固定连接。

[0007] 所述的外管外表面上等距离分布有多个弹性定位片，弹性定位片表面有向内的凸点，外管内表面有滑动导轨，内管一、内管二上均布有定位孔。

[0008] 所述的可收放晾衣绳包括拉钩一及拉钩二，拉钩一与拉钩二之间经可收放拉绳连接，可收放拉绳上设置有拉绳盘。

[0009] 所述的一种可收缩式落地晾衣架，通过铰接接头，实现整个晾衣架的收放，具有体积小、使用方便的优点。

[0010] 所述的一种可收缩式落地晾衣架，通过弹性晾衣绳、中间伸缩杆和可收放晾衣绳的组合实现了整个晾衣架的宽度可调，可以晾晒更大体积的被子、衣物等。

[0011] 采用实用新型技术方案具有如下优异效果：

[0012] （1）具有简单轻便、方便移动且可收缩折叠的优点，给日常生活的使用带来很大的便利。

[0013] （2）通过弹性晾衣绳、中间伸缩杆和可收放晾衣绳的组合实现了整个晾衣架宽度可调，可以晾晒更大体积的被子、衣物等，较好的解决了一种晾衣架因宽度固定，不能晾晒较大衣物的不足。

[0014] （3）利用可定位撑衣架将衣物晾晒在可收放晾衣绳上，避免了因可收放晾衣绳刚度不足，衣物堆积到一起的情况，有利于通风，加速衣物的晾干。

[0015] （4）弹性晾衣绳均匀分布在同一平面，对于较小的衣物可以悬挂在其上，对于较大的衣物则可平摊在其上晾晒，具有功能齐全，晾晒面积大的优点。

附图说明

[0016] 图 1 为可收缩式落地晾衣架的结构示意图，1. 滚轮，2. 连接杆，3. 铰接接头，4. 弹性晾衣绳，5. 中间伸缩杆，6. 可定位撑衣架，7. 可收放晾衣绳。

[0017] 图 2 为滚轮 1 的结构示意图，1-1. 滚轮实体，1-2. 滚轮轴，1-3. 滚轮架，1-4. 滚轮接头，1-5. 锁紧片。

[0018] 图 3 为铰接接头的结构示意图。

[0019] 图 4 为 . 弹性晾衣绳的结构示意图，4-1. 晾衣绳，4-2. 挂钩，4-3. 防脱挡片。

[0020] 图 5 水平连接杆的结构示意图。

[0021] 图 6 为中间伸缩杆的结构示意图，5-1. 内管一，5-2. 定位孔，5-3. 外管，5-4. 弹性定位片，5-5. 内管二。

[0022] 图 7 为中间伸缩杆端部的结构示意图，5-6. 向内的凸点，5-7，滑动导轨。

[0023] 图 8 为内管的结构示意图，5-8. “V”型弹簧片。

[0024] 图 9 为可收放晾衣绳的结构示意图，7-1. 拉钩一，7-2. 可收放拉绳，7-3. 拉绳盘，7-4. 拉钩二。

具体实施方式

[0025] 实施例 1

[0026] 如图所示，一种可伸缩式落地晾衣架，包括滚轮 1、连接杆 2、铰接接头 3、弹性晾衣绳 4、中间伸缩杆 5、可定位撑衣架 6、可收放晾衣绳 7，多个连接杆 2 经铰接接头 3 活动连接后形成固定架，并经中间伸缩杆 5 连接成整体，固定架中端两个相向对称的连接杆 2 上经弹性晾衣绳 4 固定连接，固定架上端经可收放晾衣绳 7 固定连接，可收放晾衣绳 7 上设置有可定位撑衣架 6，固定架下端设置有滚轮。弹性晾衣绳 4 所用材料为涤纶、橡胶、尼龙或乳胶的任一种，且弹性晾衣绳两端安装有环式挂钩 4-2，挂钩上具有防脱弹片 4-3。中间伸缩杆 5 由外管 5-3，内管一 5-1、内管二 5-5 组成，内管一 5-1、内管二 5-5 经内置的“V”型弹簧片与外管 5-3 固定连接。外管 5-3 外表面上等距离分布有多个弹性定位片 5-4，弹性定位片 5-4 表面有向内的凸点 5-6，外管 5-3 内表面有滑动导轨 5-7，内管一 5-1、内管二 5-5 上均布有定位孔 5-2。可收放晾衣绳 7 包括拉钩一 7-1 及拉钩二 7-4，拉钩一 7-1 与拉钩二 7-4 之间经可收放拉绳 7-2 连接，可收放拉绳 7-2 上设置有拉绳盘 7-3。

[0027] 当打开晾衣架时，由弹性晾衣绳 4 和可收放晾衣绳 7 形成上下两层可用空间，对于

较小的衣物可以悬挂在弹性晾衣绳 4 或可收放晾衣绳 7 上，衣物间距比较大，有利于空气的流通，加快衣物干燥；对于较大体积的被子、被单、窗帘等物品刚可以平摊于由弹性晾衣绳 4 形成的平面之上，增大平面面积，安装于晾衣架下端的滚轮 1，则为整个晾衣架的移动，提供了便利，更可充当室内晾衣架使用。

[0028] 可收缩式落地晾衣架通过弹性晾衣绳 4、中间伸缩杆 5 和可收放晾衣绳 7 的组合实现整个晾衣架宽度可调，其中中间伸缩杆 5 为功能的主要实现部分，中间伸缩杆 5 为分段式结构，由外管 5-3，内管一 5-1、内管二 5-5 嵌套组成。外管 5-3 表面上均布有弹性定位片 5-4，弹性定位片 5-4 表面有向内的凸点 5-6，外管 5-3 内表面有滑动导轨 5-7，内管一 5-1、内管二 5-5 上均布有定位孔 5-2，通过弹性定位片 5-4 表面向内的凸点 5-6 和内管一 5-1、内管二 5-5 上均布的定位孔 5-2 的配合实现内外管的固定，外管 5-3 内表面的滑动导轨 5-7，可为安置于内管一 5-1、内管二 5-5 的“V”型弹簧片 5-8 提供引导，既防止内管转动，导致弹性定位片 5-4 表面向内的凸点 5-6 和内管一 5-1 上均布的定位孔 5-2 不能很好的配合，又防止了内管从外管中脱落。

[0029] 当收起晾衣架时只需将中间伸缩杆 5 调至最短，取下弹性晾衣绳 4、和可收放晾衣绳 7 后，旋转铰接接头 3 和连接杆 2 即可，占地面积小，方便收纳。

[0030] 上述实施例用来解释说明本实用新型，而不是对本实用新型进行限制，在本实用新型的精神和权利要求的保护范围内，对本实用机新型作出的作保修改和改变，都落入本实用新型的保护范围。

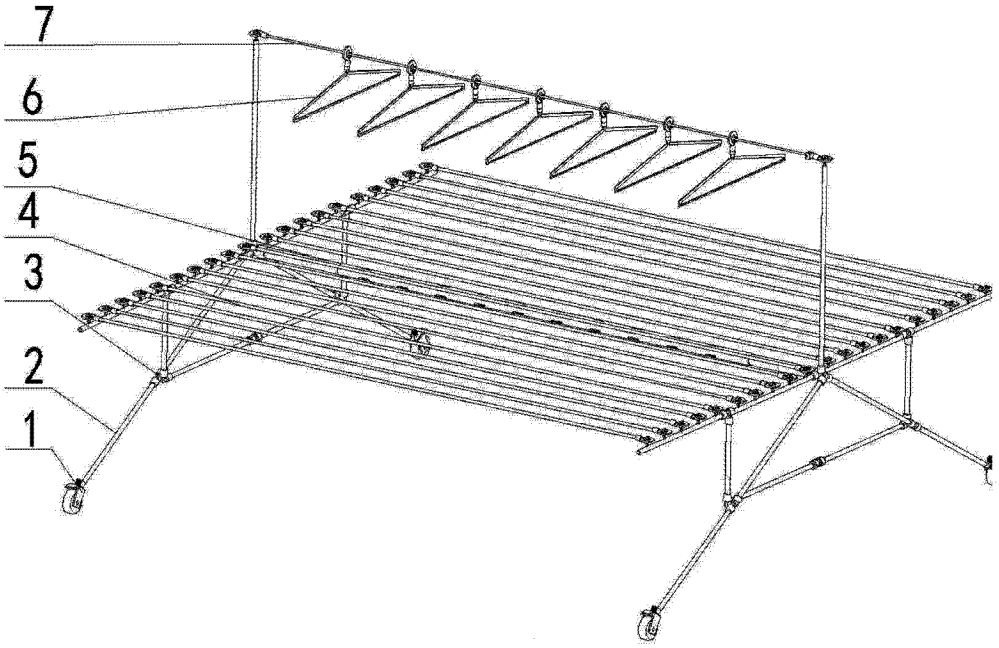


图 1

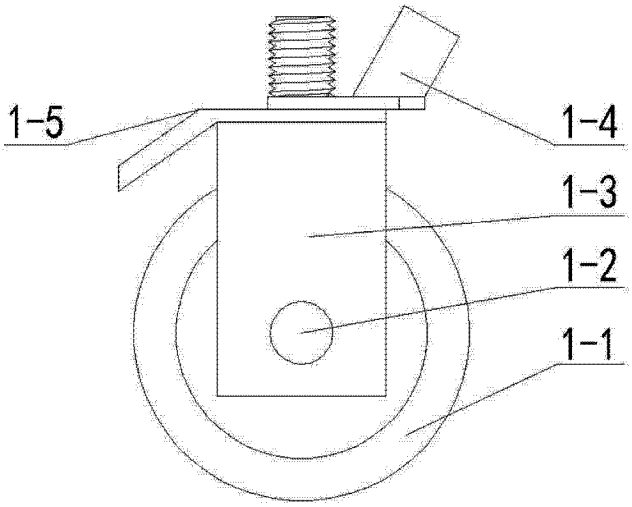


图 2

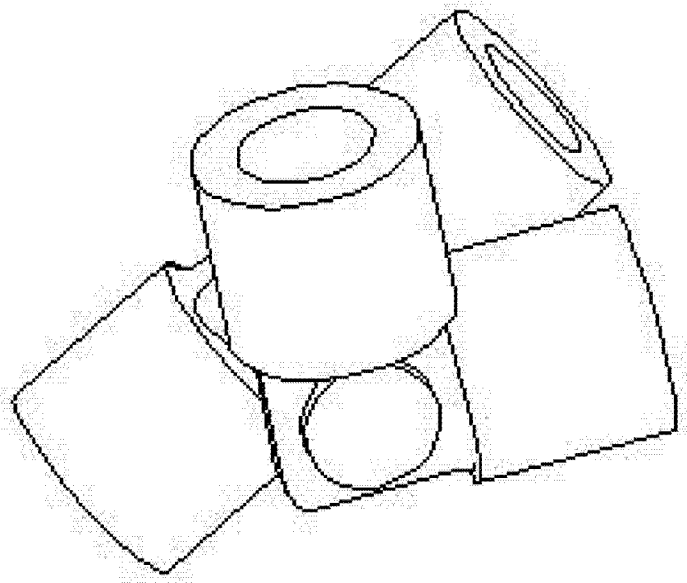


图 3

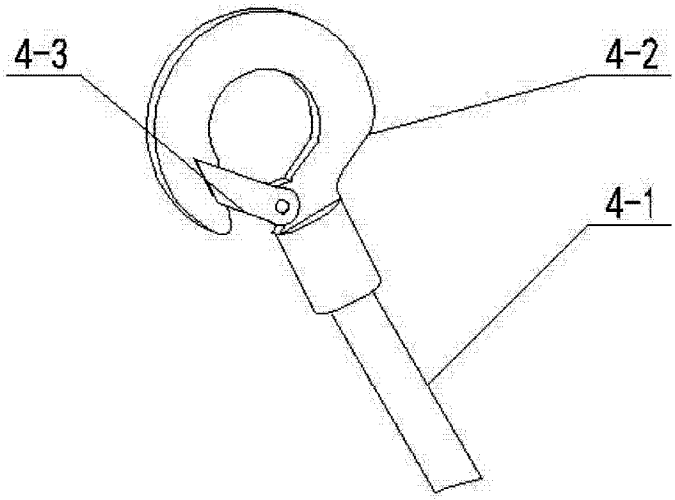


图 4

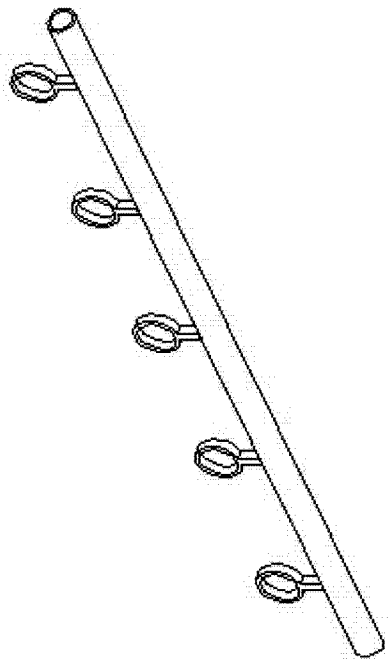


图 5

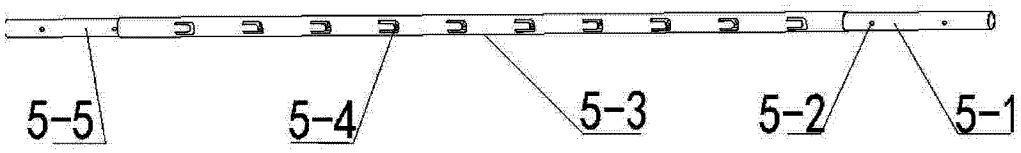


图 6

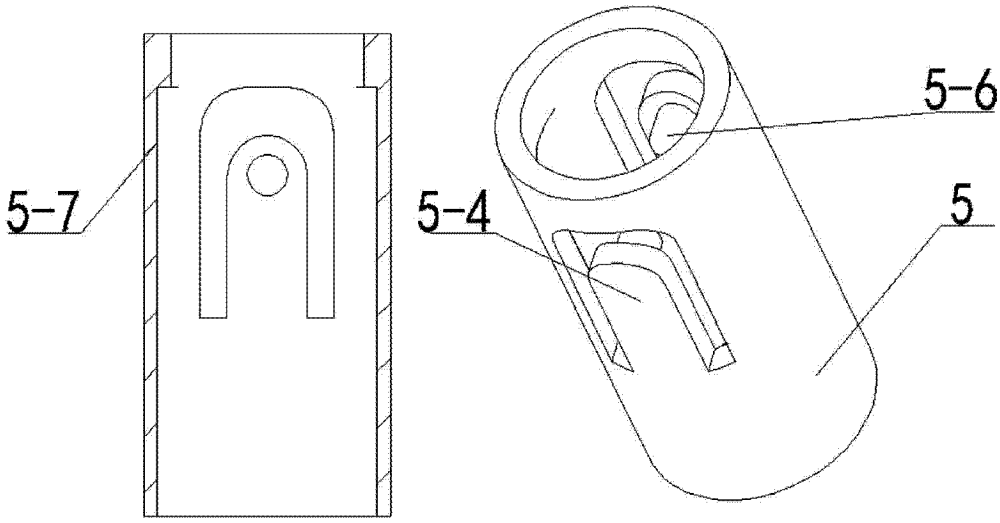


图 7

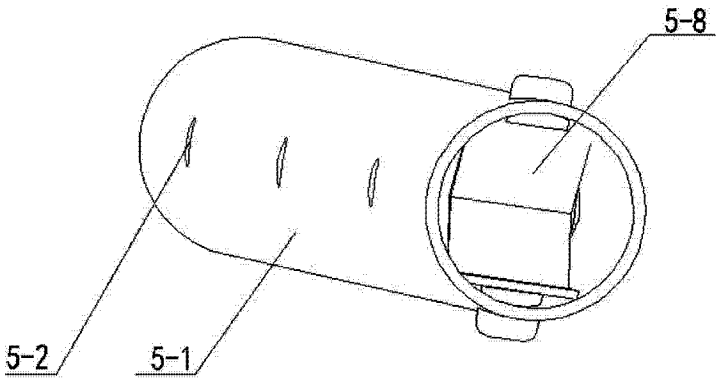


图 8

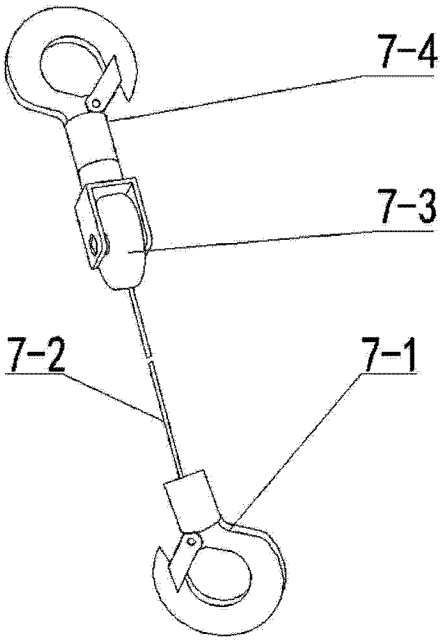


图 9