(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107874409 A
(43)申请公布日 2018.04.06

(21)申请号 201711105976.5

(22)申请日 2017.11.10

(71)申请人 安徽冠宜箱包有限公司
地址 233000 安徽省蚌埠市兴华路1168号院内1号厂房

(72)发明人 徐灏

(74)专利代理机构 合肥市长远专利代理事务所（普通合伙）34119
代理人 段晓微 叶美琴

(51)Int.Cl.
A45C 5/04(2006.01)
A45C 13/26(2006.01)
A45C 15/00(2006.01)
A47G 25/02(2006.01)

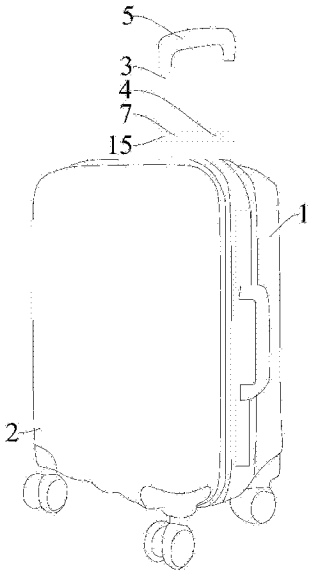
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置

(57)摘要

本发明涉及旅行用具技术领域，尤其是一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置，包括主箱体、主箱盖、伸缩拉杆和主横杆，主箱体和主箱盖之间通过一侧纵置连接轴铰链连接，伸缩拉杆外侧外侧壁和主箱体背面收纳槽固定连接，伸缩拉杆内部伸缩杆顶端固定连接有顶部把手。本发明的一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置通过在主横杆两侧开设内置外部延展杆的伸缩盲孔，通过外部延展杆内侧端的内侧传动板带动外侧具有纵置翻转杆的传动齿轮旋转，整个晾衣装置结构调节方便，大大缩小空间占用，并且在外部延展杆外侧端固定弹性夹子，可以将其固定在伸缩拉杆上，无需占用箱内容积，并且大大提升晾挂衣物的适用范围。



CN 107874409 A

1.一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置，包括主箱体(1)、主箱盖(2)、伸缩拉杆(3)和主横杆(4)，其特征是：所述的主箱体(1)和主箱盖(2)之间通过一侧纵置连接轴铰链连接，所述的伸缩拉杆(3)外侧外侧壁和主箱体(1)背面收纳槽固定连接，所述的伸缩拉杆(3)内部伸缩杆顶端固定连接有顶部把手(5)，所述的主横杆(4)两侧壁上均设有伸缩盲孔(6)，所述的伸缩盲孔(6)内部均滑动连接有外部延展杆(7)，所述的主横杆(4)内部位于两侧伸缩盲孔(6)之间开设有内部传动腔室(8)，所述的伸缩盲孔(6)内侧壁上开设有与内部传动腔室(8)相连通的传动通孔(9)，所述的外部延展杆(7)内部具有一体结构内侧传动板(10)，所述的外部延展杆(7)通过内侧传动板(10)插入传动通孔(9)与传动通孔(9)内侧壁滑动连接，所述的主横杆(4)上表面开设有条形翻转槽(11)，所述的翻转槽(11)内部设置有纵置翻转杆(12)，所述内部传动腔室(8)内部设置有传动齿轮(13)，所述的纵置翻转杆(12)下端插入内部传动腔室(8)内部与传动齿轮(13)外侧壁固定连接，所述的纵置翻转杆(12)顶端通过弹性转轴活动连接有弧形翻转杆(14)，所述内部传动腔室(8)两端的内侧传动板(10)分别插入内部传动腔室(8)内部与传动齿轮(13)上、下端相啮合。

2.根据权利要求1所述的一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置，其特征是：所述的内侧传动板(10)和传动齿轮(13)连接面上具有传动齿面。

3.根据权利要求1所述的一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置，其特征是：所述的传动通孔(9)内侧面和内侧传动板(10)外侧连接面之间没有间隙。

4.根据权利要求1所述的一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置，其特征是：所述的翻转槽(11)内底面上开设有与纵置翻转杆(12)和弧形翻转杆(14)相配合的翻转连通口。

5.根据权利要求1所述的一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置，其特征是：所述纵置翻转杆(12)和弧形翻转杆(14)的最大翻转角度为90°。

6.根据权利要求1所述的一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置，其特征是：所述的外部延展杆(7)顶端均固定连接有弹性夹子(15)。

一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置

技术领域

[0001] 本发明涉及旅行用具技术领域，尤其是一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高，旅行已经成为了人们娱乐休闲的一项重要活动，在旅游的时候，为了方便人们换洗衣物，人们往往需要准备用于晾挂衣物的晾衣架，但是目前的晾衣架只能摆放在旅行箱内部，而且结构固定，需要占用大量的空间，严重影响旅行箱的内部容积。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是：为了解决上述背景技术中存在的问题，提供一种改进的用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置，解决目前的晾衣架只能摆放在旅行箱内部，而且结构固定，需要占用大量的空间，严重影响旅行箱的内部容积的问题。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置，包括主箱体、主箱盖、伸缩拉杆和主横杆，所述的主箱体和主箱盖之间通过一侧纵置连接轴铰链连接，所述的伸缩拉杆外侧外侧壁和主箱体背面收纳槽固定连接，所述的伸缩拉杆内部伸缩杆顶端固定连接有顶部把手，所述的主横杆两侧壁上均设有伸缩盲孔，所述的伸缩盲孔内部均滑动连接有外部延展杆，所述的主横杆内部位于两侧伸缩盲孔之间开设有内部传动腔室，所述的伸缩盲孔内侧壁上开设有与内部传动腔室相连通的传动通孔，所述的外部延展杆内部具有一体结构内侧传动板，所述的外部延展杆通过内侧传动板插入传动通孔与传动通孔内侧壁滑动连接，所述的主横杆上表面开设有条形翻转槽，所述的翻转槽内部设置有纵置翻转杆，所述内部传动腔室内部设置有传动齿轮，所述的纵置翻转杆下端插入内部传动腔室内部与传动齿轮外侧壁固定连接，所述的纵置翻转杆顶端通过弹性转轴活动连接有弧形翻转杆，所述内部传动腔室两端的内侧传动板分别插入内部传动腔室内部与传动齿轮上、下端相啮合。

[0005] 进一步地，所述的内侧传动板和传动齿轮连接面上具有传动齿面。

[0006] 进一步地，所述的传动通孔内侧面和内侧传动板外侧连接面之间没有间隙。

[0007] 进一步地，所述的翻转槽内底面上开设有与纵置翻转杆和弧形翻转杆相配合的翻转连通口。

[0008] 进一步地，所述纵置翻转杆和弧形翻转杆的最大翻转角度为90°。

[0009] 进一步地，所述的外部延展杆顶端均固定连接有弹性夹子。

[0010] 本发明的有益效果是，本发明的一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置通过在主横杆两侧开设内置外部延展杆的伸缩盲孔，通过外部延展杆内侧端的内侧传动板带动外侧具有纵置翻转杆的传动齿轮旋转，整个晾衣装置结构调节方便，大大缩小空间占用，并且在外部延展杆外侧端固定弹性夹子，可以将其固定在伸缩拉杆上，无需占用箱内容积，并且大大提升晾挂衣物的适用范围。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0012] 图1是本发明的结构示意图。

[0013] 图2是本发明中主横杆的内部结构示意图。

[0014] 图中:1.主箱体,2.主箱盖,3.伸缩拉杆,4.主横杆,5.顶部把手,6.伸缩盲孔,7.外部延展杆,8.内部传动腔室,9.传动通孔,10.内侧传动板,11.翻转槽,12.纵置翻转杆,13.传动齿轮,14.弧形翻转杆,15.弹性夹子。

具体实施方式

[0015] 现在结合附图对本发明作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本发明的基本结构,因此其仅显示与本发明有关的构成。

[0016] 图1和图2所示的一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置,包括主箱体1、主箱盖2、伸缩拉杆3和主横杆4,主箱体1和主箱盖2之间通过一侧纵置连接轴铰链连接,伸缩拉杆3外侧外侧壁和主箱体1背面收纳槽固定连接,伸缩拉杆3内部伸缩杆顶端固定连接有顶部把手5,主横杆4两侧壁上均设有伸缩盲孔6,伸缩盲孔6内部均滑动连接有外部延展杆7,主横杆4内部位于两侧伸缩盲孔6之间开设有内部传动腔室8,伸缩盲孔6内侧壁上开设有与内部传动腔室8相连通的传动通孔9,外部延展杆7内部具有一体结构内侧传动板10,外部延展杆7通过内侧传动板10插入传动通孔9与传动通孔9内侧壁滑动连接,主横杆4上表面开设有条形翻转槽11,翻转槽11内部设置有纵置翻转杆12,内部传动腔8内部设置有传动齿轮13,纵置翻转杆12下端插入内部传动腔室8内部与传动齿轮13外侧壁固定连接,纵置翻转杆12顶端通过弹性转轴活动连接有弧形翻转杆14,内部传动腔室8两端的内侧传动板10分别插入内部传动腔室8内部与传动齿轮13上、下端相啮合。

[0017] 进一步地,内侧传动板10和传动齿轮13连接面上具有传动齿面,进一步地,传动通孔9内侧面和内侧传动板10外侧连接面之间没有间隙,进一步地,翻转槽11内底面上开设有与纵置翻转杆12和弧形翻转杆14相配合的翻转连通口,进一步地,纵置翻转杆12和弧形翻转杆14的最大翻转角度为90°,进一步地,外部延展杆7顶端均固定连接有弹性夹子15,本发明的一种用于旅行拉杆箱的便携式晾挂装置通过在主横杆4两侧开设内置外部延展杆7的伸缩盲孔6,通过外部延展杆7内侧端的内侧传动板10带动外侧具有纵置翻转杆12的传动齿轮13旋转,整个晾衣装置结构调节方便,大大缩小空间占用,并且在外部延展杆7外侧端固定弹性夹子15,可以将其固定在伸缩拉杆3上,无需占用箱内容积,并且大大提升晾挂衣物的适用范围。

[0018] 以上述依据本发明的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项发明技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项发明的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

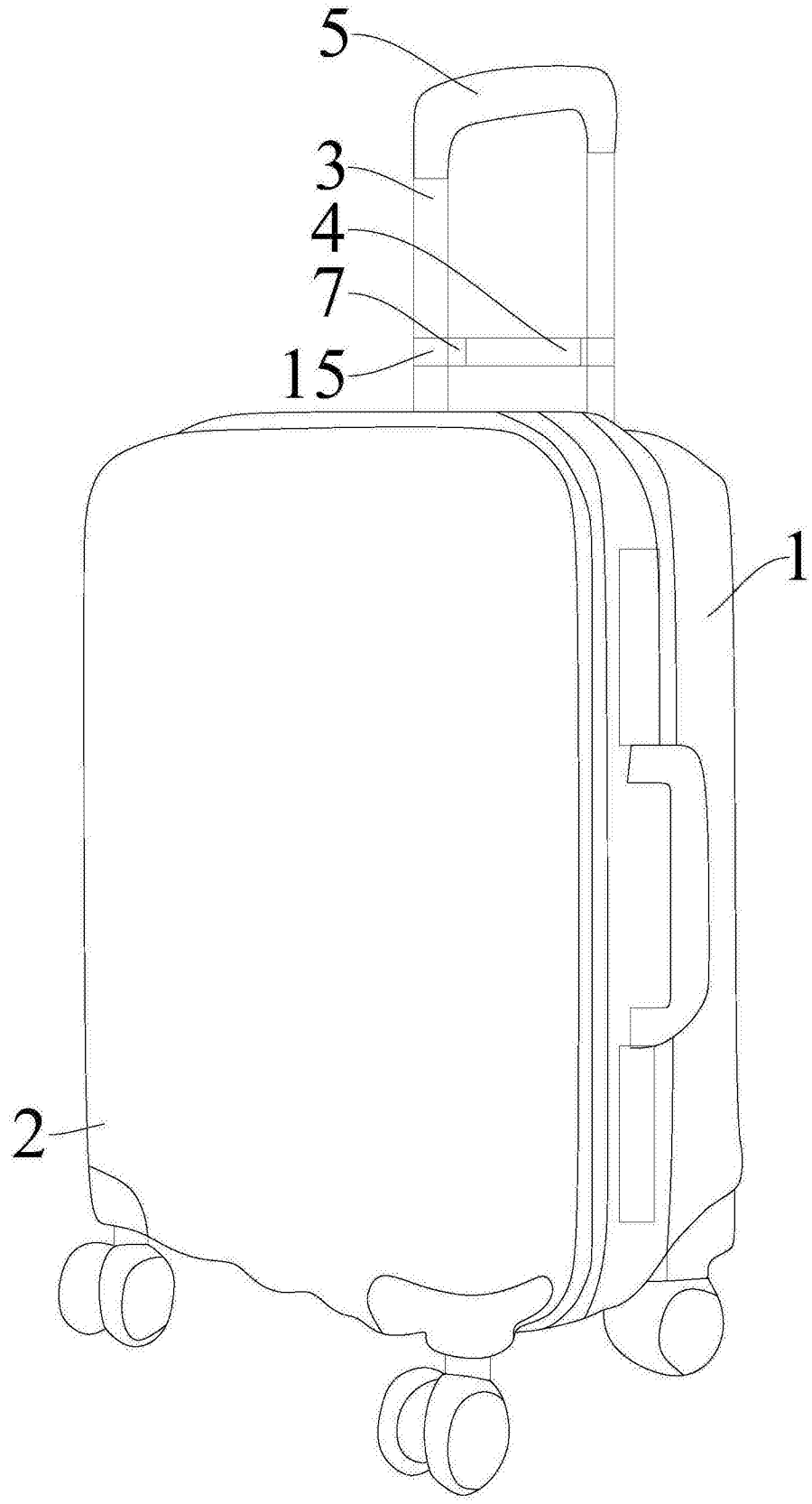


图1

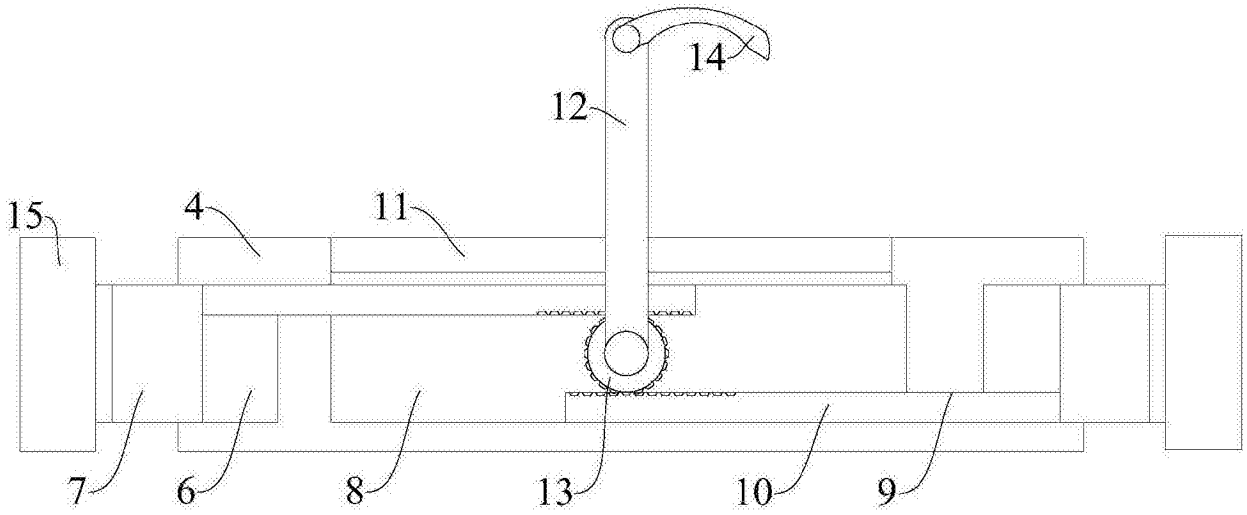


图2