



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 97200247.2

[45]授权公告日 1998 年 4 月 22 日

[11] 授权公告号 CN 2279127Y

[22]申请日 97.1.6 [24]颁证日 98.3.26

[73]专利权人 高国华

地址 100029北京市朝阳区安贞里二区16楼
15-1

共同专利权人 张云翔

[72]设计人 高国华 张云翔

[21]申请号 97200247.2

[74]专利代理机构 北京申翔知识产权服务公司专利代理部

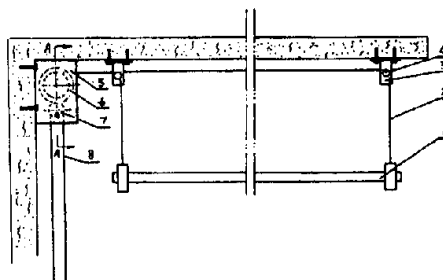
代理人 石光鸿

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图页数 2 页

[54]实用新型名称 可调高度晒衣架

[57]摘要

一种可调高度晒衣架，具有晒衣杆（1），杆的两端各固定有传动绳索（2），固定的导轮架（3），绕线器（5），绕线器（5）内具有绕有手动绳（8）的绕线轴（7）和绕有绳索（2）的绕线轮（6），轮（7）、（6）之间有传动机构，用手拉动绳（8）可使晒衣杆（1）上升或下降，解决了晒衣杆过高不易晾晒衣物的困难。



权 利 要 求 书

1、可调高度晒衣架，具有晒衣杆(1)，其特征在于晒衣杆(1)的两端各固定有一根传动绳索(2)，还具有固定的有可转动的滑轮(4)的导轮架(3)和固定的绕线器(5)，该绕线器(5)包括外壳(11)，绕线轴(7)，由绕线轴带动的绕线轮(6)，传动机构和锁定机构(12)，所说的绕线轴(7)上绕有手拉绳(8)，所说的绕线轮上绕有所说的传动绳索(2)。

2、按权利要求1所述的可调高度晒衣架，其特征在于所说的绕线器(5)的传动机构包括绕线轴(7)和绕线轮(6)均固定在其上的轴。

3、按权利要求1所述的可调高度晒衣架，其特征在于所说的绕线器(5)的传动机构包括与绕线轴(7)相固连的主动轮(10)，与绕线轮(6)相固连且由主动轮(10)带动的从动轮(9)。

4、按权利要求3所述的可调高度晒衣架，其特征在于所说的传动机构的主动轮(10)和从动轮(9)为齿轮。

5、按权利要求3所述的可调高度晒衣架，其特征在于所说的传动机构的主动轮(10)为蜗杆，从动轮(9)为蜗轮式。

6、按权利要求1或4所述的可调高度晒衣架，其特征在于所说的锁定机构(12)具有螺纹连接于绕线器壳体(11)上的中空螺钉(14)，螺钉中的弹簧(15)和可滑动的顶杆(16)，还具有绕线轴(7)上的圆盘(17)和圆周分布于圆盘(17)上并与所说的顶杆(16)相配合的凹孔。

说明书

可调高度晒衣架

本实用新型涉及家庭用具和餐桌用具，特别涉及与衣着有关的衣用器具。

在阳台或室内晾晒衣物时，往往因为晒衣绳或杆较高，而放上或取下衣物均十分不便，如将晒衣绳或杆放在低处，则又妨碍其他日常活动。

本实用新型的目的是提供一种可调高度以便晾晒衣物的可调高度晒衣架。

本实用新型的目的是按如下技术方案实现的，可调高度晒衣架具有晒衣杆，其特征在于在晒衣杆两端各固定有一根传动绳索，还具有固定的有可转动的滑轮的导轮架和固定的绕线器，该绕线器包括外壳，绕线轴，由绕线轴带动的绕线轮，传动机构和锁定机构，绕线轴上绕有手拉绳，绕线轮上缠绕有绕经导轮架的传动绳索。

所说的绕线器的传动机构可以是绕线轴与绕线轮固定在同一轴上而直连的，也可以是齿轮减速传动的，还可以是蜗轮蜗杆传动的，当为蜗轮蜗杆时，其锁定装置就是蜗轮蜗杆本身，当为直连或齿轮传动时，其锁定装置可以是在减速器下方设有一凸出(如钉或钩子)，可将手拉绳固定或栓在其上，即可将晒衣杆锁定位置，最好是采用有弹簧的能自锁的锁定装置，可自动限定齿轮的位置而将晒衣杆锁定位置。

当用于手拉动手拉绳，可使绕线轴带动绕线轮转动，而使传动绳索伸长或缩短，因而可使晒衣杆上升或下降而调整其高度，方便晾取衣物，晾取完毕后升起，不妨碍杆下面的日常活动，也解决了晒衣杆过高够不着的问题。

下面，结合附图和实施例，对本实用新型的可调高度晒衣架

作详细的描述。

图 1 是本实用新型可调高度晒衣架的装配示意图；

图 2 是本可调高度晒衣架沿图 1 中 A - A 面的剖视图；

图 3 是本可调高度晒衣架沿图 2 中 B 部的放大图。

如图 1，本可调高度晒衣架具有晒衣杆 1，杆 1 的两端各固定有传动绳索 2，两个导轮架 3 与杆 1 长度相当的固定在顶或墙上，架 3 上具有可转动的滑轮 4，与两导轮架 3 成一直线的装有绕线器 5，绕线器 5 包括外壳 11、绕线轮 6 和绕线轴 7，绕线轮 6 上绕有绕经导轮架 3 的传动绳索 2，还包括绕在绕线轴 7 上的手拉绳 8，绕线轮 6 和绕线轴 7 之间的传动机构和锁定机构。用手拉动手拉绳 8，可带动绕线轮 6 转动而使传动绳索 2 放长或缩短，因而使晒衣杆 1 两端同步的上升或下降，达到可调整高度的目的，当要晾晒或取下衣物时，可将晒衣杆放低，然后使晒衣杆提高，可不妨碍在晒衣区的其他活动，绳 8 的两端垂下，当用手拉动其中一根时，可使晒衣杆上升或下降。

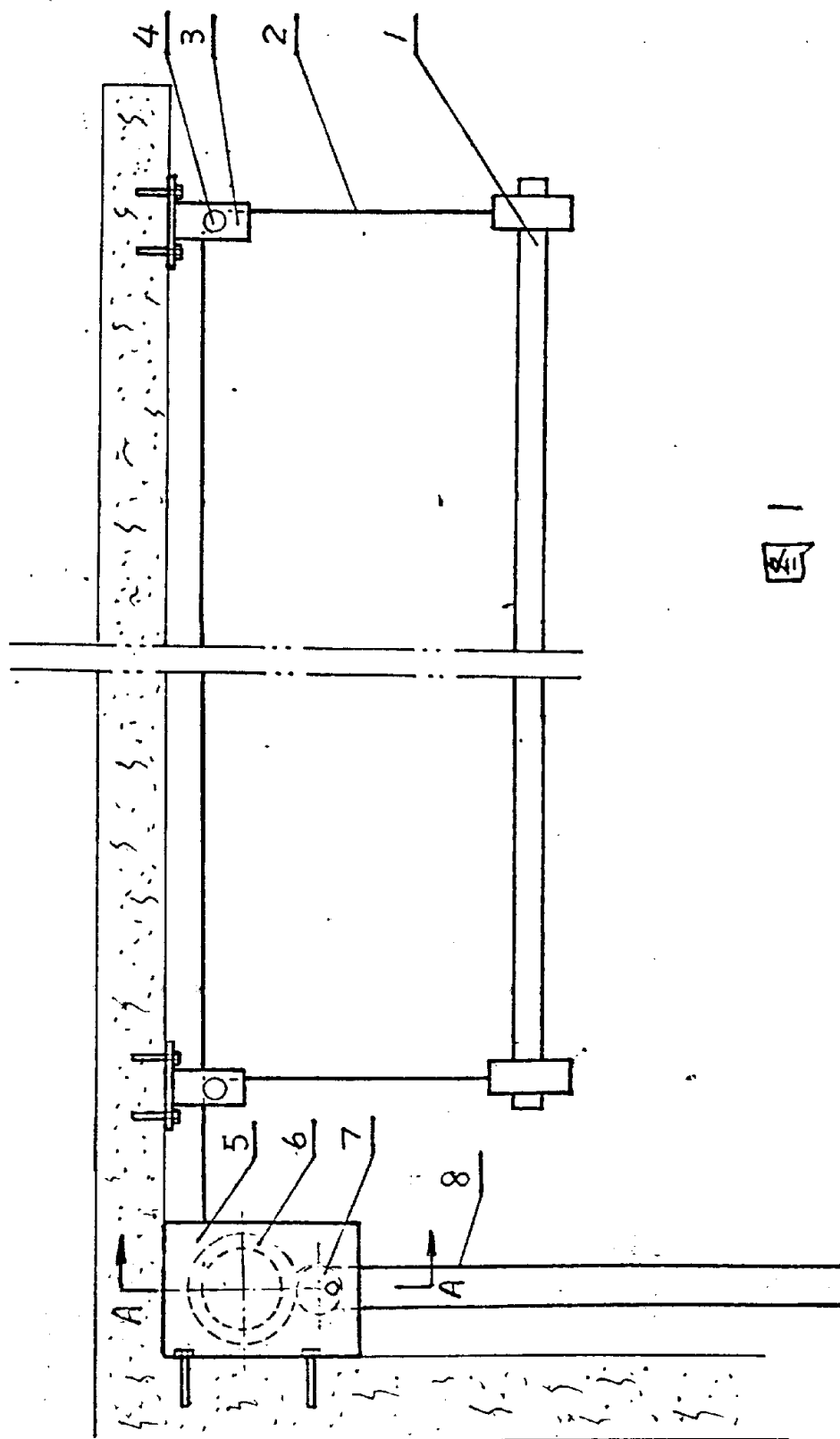
绕线器 5 的实施例如图 2 所示，它具有一外壳 11，外壳上有可转动的绕线轴 7 和绕线轮 6，绕线轮 6 与从动轮 9 相固连，绕线轮 6 上中间有凸台，两侧各自绕有一根绳索 2，绕线轴 7 与主动轮 10 相固连，绕线轴 7 中间也有凸台，两侧各绕有手拉绳 8，当拉动其中一根时，可使主动轮向不同方向转动而带动从动轮向不同方向转动。当传动机构如图 2 采用齿轮传动时，本晒衣架还具有锁定装置 12，该锁定装置 12 可以是在绕线器下方具有一凸出物，可将手拉绳 8 固定住，但最好是有自锁功能，如其结构可以如图 3 的顶杆式结构，螺钉 14 与外壳 11 用螺纹相连接，螺钉 14 中空，内有弹簧 15 和可滑动的顶杆 16，绕线轴 7 上具有圆盘 17，圆盘在顶杆 16 的位置上圆周分布有凹孔，顶杆顶入该凹孔而使主动轮锁定，调整螺钉 14 即可调整弹簧 15

的压缩量，即可根据晒衣杆的承重而调整顶杆的锁定力，且该锁定力应保证用手拉绳8时绕线轴7可转动。

绕线器5的传动机构也可以是蜗轮蜗杆传动的，即主动轮10是蜗杆，从动轮9是蜗轮，此种结构可省去自锁装置12，但制造装配较困难。

绕线器5的传动机构还可以是一种简单的形式，即绕线轮6与绕线轴7均固定于一根轴上而成直连形式，其锁定机构可以是如前所述的将手动绳8栓在凸出物上或图3所示的顶杆式锁定机构。

本实用新型的可调高度晒衣架，可由人操纵使晒衣杆停在不同的高度，解决了晒衣绳、杆过高不易晾晒衣物的困难，且结构简单、操作方便。



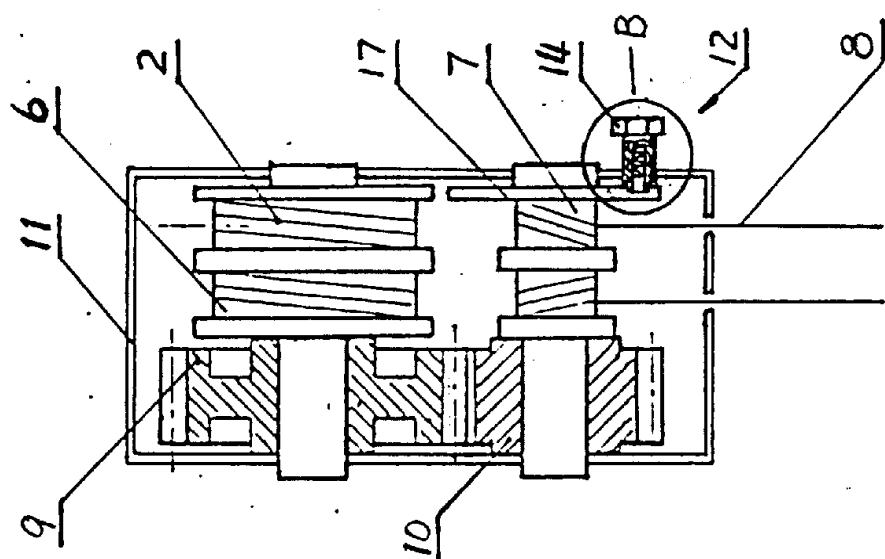


图 2

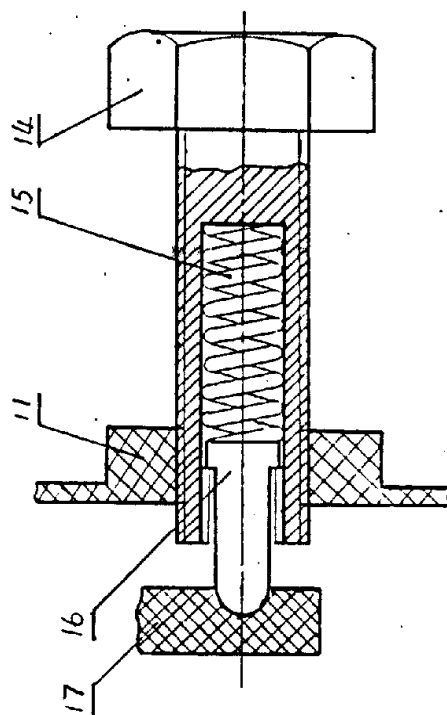


图 3