(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 107435215 B
(45)授权公告日 2019.09.10

(21)申请号 201611262740.8

(22)申请日 2016.12.30

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 107435215 A

(43)申请公布日 2017.12.05

(73)专利权人 台州市黄岩双友日用品有限公司
地址 318025 浙江省台州市黄岩区沙埠镇南工路3号

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 北京华识知识产权代理有限公司 11530
代理人 刘艳玲

(51)Int.Cl.
*D06F 53/04*(2006.01)

(56)对比文件
CN 201053078 Y,2008.04.30,
GB 622335 A,1949.04.29,
CN 205741644 U,2016.11.30,
CN 201771198 U,2011.03.23,
CN 2383536 Y,2000.06.21,
CN 205803942 U,2016.12.14,
CN 201660780 U,2010.12.01,
GB 191002547 A,1910.06.02,
US 2640236 A,1953.06.02,
CN 201254657 Y,2009.06.10,
CN 105683438 A,2016.06.15,
CN 205368790 U,2016.07.06,

审查员 闫淑敏

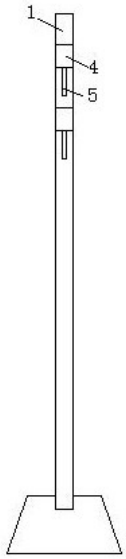
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

一种耐磨的晾衣绳固定装置

(57)摘要

本发明公开了一种耐磨的晾衣绳固定装置，包括支杆和底台，所述支杆底端与所述底台固定连接，所述支杆纵向设置，所述支杆的顶部设置有引导槽，所述引导槽纵向穿过所述支杆，所述支杆的前后侧面位置处斜向设置有卡合槽，在所述引导槽内设置有凸块，所述凸块的右端延展至所述引导槽的外部，所述凸块的右端配合有底板，所述底板的前后端面位置处设置有配合所述卡合槽的第一卡合槽，在所述卡合槽与所述第一卡合槽之间配合有支杆条；本装置首先固定好支杆，而后通过凸块使得底板的撑起高度可调，通过支杆条可以撑起在底板与支杆之间，完成底板的撑起，确保撑起的可靠性，由于支杆条内嵌在卡合槽和第一卡合槽内，因此可以避免支杆条与底板之间的相对旋转，撑起更为可靠。




CN 107435215 B

1.一种耐磨的晾衣绳固定装置,其特征在于:包括支杆(1)和底台(2),所述支杆(1)底端与所述底台(2)固定连接,所述支杆(1)纵向设置,所述支杆(1)的顶部设置有引导槽(101),所述引导槽(101)纵向穿过所述支杆(1),所述支杆(1)的前后侧面位置处斜向设置有卡合槽(102),所述卡合槽(102)的右端穿过所述支杆(1),在所述引导槽(101)内设置有凸块(3),所述凸块(3)的右端延展至所述引导槽(101)的外部,所述凸块(3)的右端配合有底板(4),所述底板(4)的前后端面位置处设置有配合所述卡合槽(102)的第一卡合槽(401),所述第一卡合槽(401)与所述卡合槽(102)的斜角相同,在所述卡合槽(102)与所述第一卡合槽(401)之间配合有支杆条(5),所述支杆条(5)分别与所述卡合槽(102)和所述第一卡合槽(401)之间配合有螺钉(521),所述底板(4)顶部端面内设有活动槽(402),所述活动槽(402)内设有移动匹配连接的移动条(404),所述移动条(404)内设有螺旋纹配合连接的螺旋纹杆(403),所述螺旋纹杆(403)向所述活动槽(402)两侧延展设置,所述螺旋纹杆(403)两侧延展端分别与所述活动槽(402)两侧的所述底板(4)内侧壁旋转配合连接,所述螺旋纹杆(403)挨近右端位置处设有转轮(405),所述转轮(405)与所述螺旋纹杆(403)环向固定连接,所述活动槽(402)两侧的所述底板(4)顶部端面上对称设有多对间隔相等的第一卡合扣(407),所述移动条(404)上设有与第一卡合扣(407)相对应设置的第二卡合扣(406),相对应的所述第一卡合扣(407)与所述第二卡合扣(406)之间卡合有晾衣绳(6),所述晾衣绳(6)与所述底板(4)相接的位置上设置有软性垫(408)。

2.根据权利要求1所述的晾衣绳固定装置,其特征在于:所述底板(4)的顶部设置有槽道(411),所述底板(4)的顶部设置有顶板(412),所述顶板(412)的顶部穿过设置有两个第二螺钉(413),所述第二螺钉(413)转入所述底板(4)内。

3.根据权利要求1所述的晾衣绳固定装置,其特征在于:所述凸块(3)的前后侧面位置处设置有滑润槽(334)。

# 一种耐磨的晾衣绳固定装置

## 技术领域

[0001] 本发明涉及一种耐磨的晾衣绳固定装置。

## 背景技术

[0002] 在院落或者户外晾晒衣物时常常需要用到晾衣绳，随用随挂的晾衣绳既满足了使用需求，在不需要晾晒的时候又可以取下以保证空间不被占据，使得人们在院落或户外自由行走。人们一般将晾衣绳缠绕在树干或者墙体上设置的挂钩上，中间下垂部分用竹竿撑起，这一传统方式中，竹竿易被风吹倒不能提供稳定的支持，且晾衣绳中间高度和张弛程度完全取决于竹竿的天然条件，不能根据需要来调高调低。

## 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是提供一种耐磨的晾衣绳固定装置。

[0004] 为解决上述问题，本发明采用如下技术方案：

[0005] 一种耐磨的晾衣绳固定装置，包括支杆和底台，所述支杆底端与所述底台固定连接，所述支杆纵向设置，所述支杆的顶部设置有引导槽，所述引导槽纵向穿过所述支杆，所述支杆的前后侧面位置处斜向设置有卡合槽，所述卡合槽的右端穿过所述支杆，在所述引导槽内设置有凸块，所述凸块的右端延展至所述引导槽的外部，所述凸块的右端配合有底板，所述底板的前后端面位置处设置有配合所述卡合槽的第一卡合槽，所述第一卡合槽与所述卡合槽的斜角相同，在所述卡合槽与所述第一卡合槽之间配合有支杆条，所述支杆条分别与所述卡合槽和所述第一卡合槽之间配合有螺钉，所述底板顶部端面内设有活动槽，所述活动槽内设有移动匹配连接的移动条，所述移动条内设有螺旋纹配合连接的螺旋纹杆，所述螺旋纹杆向所述活动槽两侧延展设置，所述螺旋纹杆两侧延展端分别与所述活动槽两侧的所述底板内侧壁旋转配合连接，所述螺旋纹杆挨近右端位置处设有转轮，所述转轮与所述螺旋纹杆环向固定连接，所述活动槽两侧的所述底板顶部端面上对称设有多对间隔相等的第一卡合扣，所述移动条上设有与第一卡合扣相对应设置的第二卡合扣，相对应的所述第一卡合扣与所述第二卡合扣之间卡合有晾衣绳，所述晾衣绳与所述底板相接的位置上设置有软性垫。

[0006] 优选地，所述底板的顶部设置有槽道，所述底板的顶部设置有顶板，所述顶板的顶部穿过设置有两个第二螺钉，所述第二螺钉转入所述底板内，通过顶板可以在支杆条的上方形成固位，增加固定的可靠性。

[0007] 优选地，所述凸块的前后侧面位置处设置有滑润槽，通过滑润槽可以添加滑润油，方便对凸块进行移动，增加凸块与引导槽之间的滑润度。

[0008] 本发明的有益效果是：使用时，首先通过底板上的凸块嵌入引导槽内，使其移动到需要安设的相应高度，然后通过支杆条分别嵌于卡合槽和第一卡合槽内且通过螺钉固定连接；晾衣绳固定实施1：将晾衣绳直接卡合入相对应的第一卡合扣与第二卡合扣内使其完成第一步固定，然后通过顶板顶部的两个第二螺钉转入底板内使其完成固定；晾衣绳固定实

施2:通过拨动转轮带动螺旋纹杆旋转,控制移动条沿后退槽方向移动,使得移动条上的第二卡合扣与底板上的第一卡合扣之间产生一定角度,将晾衣绳卡合入相对应的第一卡合扣与第二卡合扣内完成第一步固定,然后通过顶板顶部的两个第二螺钉转入底板内使其完成固定;本装置首先固定好支杆,而后通过凸块使得底板的撑起高度可调,通过支杆条可以撑起在底板与支杆之间,完成底板的撑起,确保撑起的可靠性,由于支杆条内嵌在卡合槽和第一卡合槽内,因此可以避免支杆条与底板之间的相对旋转,撑起更为可靠,通过实施1和实施2可以根据实际晾晒空间选择不同撑起方式,保证晾衣绳张弛程度适应需求,支杆上可同时固定多个底板从而纵向撑起多条晾衣绳,充分利用纵向的晾晒空间,本装置的结构较为简单,成本较为低廉,适合推广使用。

## 附图说明

[0009] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0010] 图1为本发明的主视图;

[0011] 图2为本发明的部分俯视剖视图;

[0012] 图3为本发明图2调后的结构示意图;

[0013] 图4为本发明的右视图。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明的优选实施例进行详细阐述,以使本发明的优点和特征能更易于被本领域技术人员理解,从而对本发明的保护范围做出更为清楚明确的界定。

[0015] 参阅图1、图2、图3和图4所示的一种耐磨的晾衣绳固定装置,包括支杆1和底台2,所述支杆1底端与所述底台2固定连接,,所述支杆1纵向设置,所述支杆1的顶部设置有引导槽101,所述引导槽101纵向穿过所述支杆1,所述支杆1的前后侧面位置处斜向设置有卡合槽102,所述卡合槽102的右端穿过所述支杆1,在所述引导槽101内设置有凸块3,所述凸块3的右端延展至所述引导槽101的外部,所述凸块3的右端配合有底板4,所述底板4的前后端面位置处设置有配合所述卡合槽102的第一卡合槽401,所述第一卡合槽401与所述卡合槽102的斜角相同,在所述卡合槽102与所述第一卡合槽401之间配合有支杆条5,所述支杆条5分别与所述卡合槽102和所述第一卡合槽401之间配合有螺钉521,所述底板4顶部端面内设有活动槽402,所述活动槽402内设有移动匹配连接的移动条404,所述移动条404内设有螺旋纹配合连接的螺旋纹杆403,所述螺旋纹杆403向所述活动槽402两侧延展设置,所述螺旋纹杆403两侧延展端分别与所述活动槽402两侧的所述底板4内侧壁旋转配合连接,所述螺旋纹杆403挨近右端位置处设有转轮405,所述转轮405与所述螺旋纹杆403环向固定连接,所述活动槽402两侧的所述底板4顶部端面上对称设有多对间隔相等的第一卡合扣407,所述移动条404上设有与第一卡合扣407相对应设置的第二卡合扣406,相对应的所述第一卡合扣407与所述第二卡合扣406之间卡合有晾衣绳6,所述晾衣绳6与所述底板4相接的位置上设置有软性垫408,所述软性垫408在所述晾衣绳6被风吹动与所述底板4发生相对运动的

情况下提供软性支撑，减少所述晾衣绳6的磨损，使得所述晾衣绳6能使用更久。

[0016] 本发明中一个较佳的实施例，所述底板4的顶部设置有槽道411，所述底板4的顶部设置有顶板412，所述顶板412的顶部穿过设置有两个第二螺钉413，所述第二螺钉413转入所述底板4内，通过顶板可以在支杆条的上方形成固位，增加固定的可靠性。

[0017] 本发明中一个较佳的实施例，所述凸块3的前后侧面位置处设置有滑润槽334，通过滑润槽可以添加滑润油，方便对凸块进行移动，增加凸块与引导槽之间的滑润度。

[0018] 使用时，首先通过底板4上的凸块3嵌入引导槽101内，使其移动到需要安设的相应高度，然后通过支杆条5分别嵌于卡合槽102和第一卡合槽401内且通过螺钉521固定连接；晾衣绳固定实施1：将晾衣绳6直接卡合入相对应的第一卡合扣407与第二卡合扣406内使其完成第一步固定，然后通过顶板412顶部的两个第二螺钉413转入底板4内使其完成固定；晾衣绳固定实施2：通过拨动转轮405带动螺旋纹杆403旋转，控制移动条404沿活动槽402方向移动，使得移动条404上的第二卡合扣406与底板4上的第一卡合扣407之间产生一定角度，将晾衣绳6卡合入相对应的第一卡合扣407与第二卡合扣406内完成第一步固定，然后通过顶板412顶部的两个第二螺钉413转入底板4内使其完成固定。

[0019] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

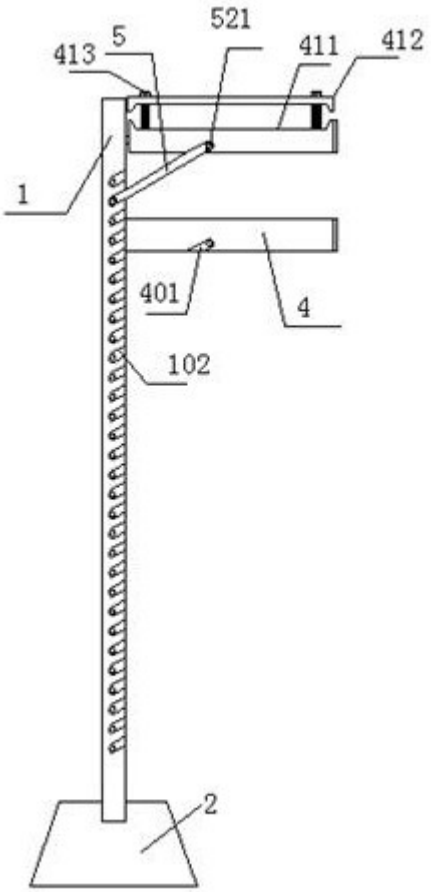

521
413
5
411
412
1
401
4
102
2

图1

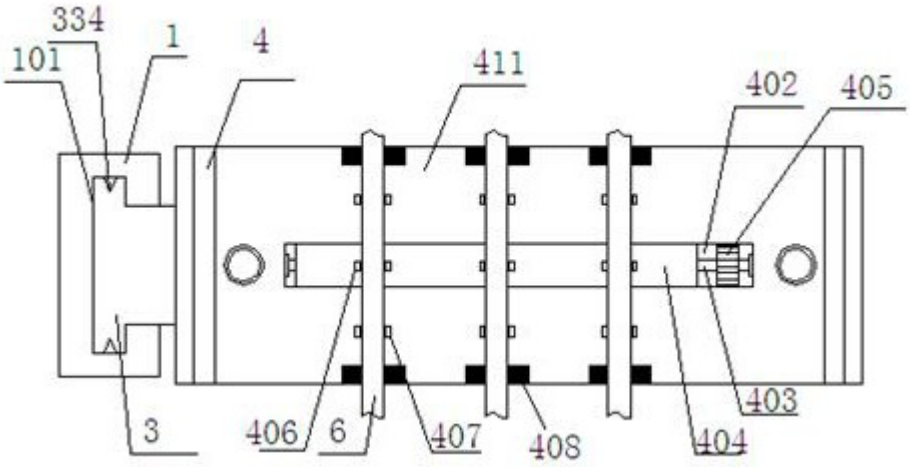

334
1
4
101
411
402
405
3
406
6
407
408
404
403

图2

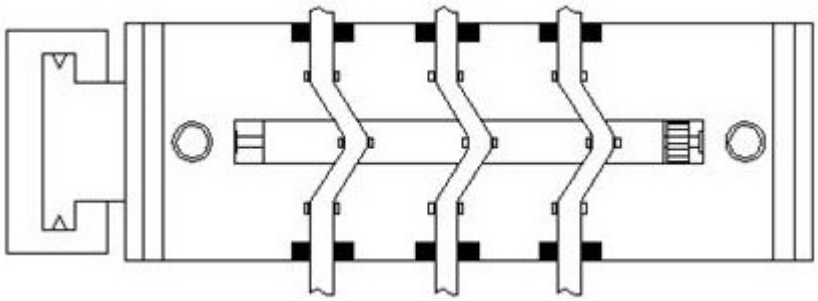


图3

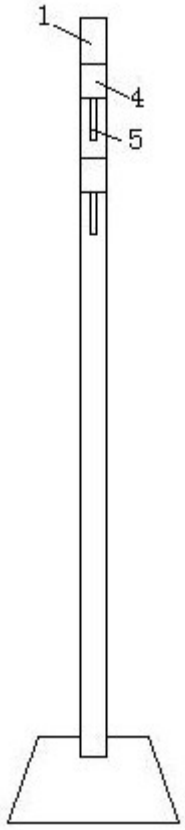



图4