



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204378783 U

(45) 授权公告日 2015.06.10

(21) 申请号 201520002422.2

(22) 申请日 2015.01.05

(73) 专利权人 徐洪全

地址 620864 四川省彭山县观音镇七一村3组54号

(72) 发明人 徐洪全

(74) 专利代理机构 成都中亚专利代理有限公司

51126

代理人 王岗 李汉强

(51) Int. Cl.

A47G 25/28(2006.01)

A47G 25/32(2006.01)

A47G 25/40(2006.01)

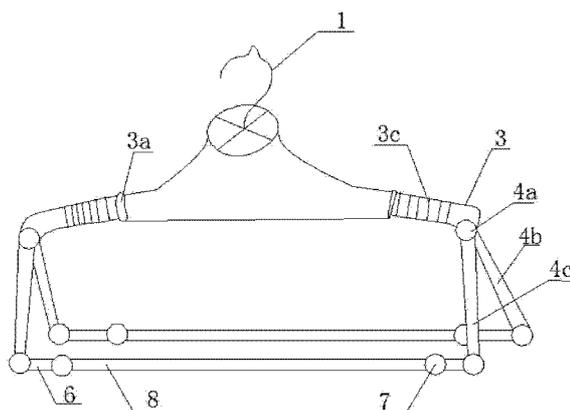
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

多功能晾晒架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能晾晒架,包括上发挂钩,定时盘,传动部分,伸缩部分,展开部分,A壳和B壳;通过上发挂钩的转动使得传动部分中的弹簧蓄积了弹簧势能,在这势能的释放过程中使得齿轮转动实现了多功能晾晒架的转动功能,满足了衣物的全方位晾晒;通过伸缩部分伸缩臂的伸缩和展开部分展开键与展开杆的配合实现了多功能晾晒架对大件或长件织物的晾晒。本实用新型设计合理,结构简单,适合大范围的推广。



1. 一种多功能晾晒架,包括上发挂钩(1),定时盘(5),传动部分,伸缩部分,展开部分,A壳和B壳,其特征在于:传动部分由五个齿轮,弹簧(2h),弹簧挂钩(2a),和弹簧薄片(2g)组成;弹簧挂钩(2a)与A壳相固定,A壳和B壳相结合并包住传动部分;上发齿轮(2b)的上部边缘处设有放置弹簧(2h)的凹槽;五个齿轮都有中心齿轮轴并通过该中心齿轮轴和齿轮的相互啮合,实现自动旋转功能;在底部齿轮(2f)处设置有弹簧薄片(2g)减慢弹簧释放压力,也减慢了齿轮的转速。

2. 根据权利要求1所述多功能晾晒架,其特征在于:时间调整功能是通过弹簧挂钩(2a),弹簧(2h)和定时盘(5)共同完成,弹簧挂钩(2a)带动上发齿轮(2b)旋转至定时盘(5)的四分之一位置时,旋转 90° ,转满四个四分之一即为 360° 。

3. 根据权利要求1所述多功能晾晒架,其特征在于:伸缩部分由伸缩臂(3)和弹簧卡片(3a)组成;伸缩臂(3)端部设有小凹槽(3c),小凹槽(3c)与弹簧卡片(3a)相配合,弹簧卡片(3a)固定在B壳端口。

4. 根据权利要求1所述多功能晾晒架,其特征在于:展开部分由展开键(4a),杆A(4b)和杆B(4c)组成,杆A(4b)上端设有卡柱,杆B(4c)设有卡口与杆A(4b)上的卡柱相配合;展开键(4a)设在杆A(4b)和杆B(4c)顶端。

5. 根据权利要求1所述多功能晾晒架,其特征在于:上发挂钩(1)顶部有一凹陷,方便晾衣杆为细绳或细铁丝时使用;上发挂钩(1)与上发齿轮(2b)相固定,在转动时带动上发齿轮(2b)转动,再使得弹簧(2h)具备弹性势能,起到上发作用。

多功能晾晒架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家庭用晾晒架,具体是一种多功能晾晒架。

背景技术

[0002] 现在用的晾晒衣架,晾晒衣物时自身方向不会改变,只能是经或纬线的一个方向,晒衣物时半边朝阳或是朝内,另一半向内的晒不到太阳,经常出现半边晒干了半边是润的,容易滋生细菌,当然晒时间长些如一两天衣物也可以干,但是在阳光大的炎热夏天,阳光照射不均匀,衣物朝阳部分晒时间长颜色会发生变化,影响美观,另外在冬天特别是南方见太阳的时间少,都想在有限的时间内将衣物晒好,这个问题就难以解决了;还有衣架晒衣服的肩宽长度是固定的,要想晒不同肩宽的衣服,就只有买很多规格的衣架,特别是晒被单时又需要买加长衣架,造成家里堆满不同型号不同规格的衣架,既多占空间,用时又麻烦;本实用新型设计合理,机构简单,成本低廉,适合大范围推广。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于在此提供一种多功能晾晒架,克服上述缺陷,提供一种同一副晾晒架,通过伸缩即可分别晒不同肩宽的衣服和较大织物,再通过展开组合展开又可晒被单,且衣架按照不同种类衣物,预定时间可顺时针自动旋转 90° — 360° 使阳光全方位照射,杀菌等功能。

[0004] 本实用新型是这样实现的多功能晾晒架,包括上发挂钩,定时盘传动部分,伸缩部分,展开部分,A壳和B壳,传动部分由五个齿轮,弹簧,弹簧挂钩,和弹簧薄片组成;弹簧挂钩与A壳相固定,A壳和B壳相结合并包住传动部分;上发齿轮的上部边缘处设有放置弹簧的凹槽,五个齿轮都有中心齿轮轴并通过该中心齿轮轴和齿轮的相互啮合,实现自动旋转功能;在底部齿轮处设置有弹簧薄片减慢弹簧释放压力;弹簧薄片减慢了弹簧压力的同时,也减慢了齿轮的传动速度。

[0005] 根据本实用新型所述多功能晾晒架,时间调整功能是通过弹簧挂钩,弹簧和定时盘共同完成,弹簧挂钩带动上发齿轮旋转到定时盘的四分之一位置时,旋转 90° ,转满四个四分之一即为 360° ,克服了普通衣架不能对晾晒物全方位晾晒。

[0006] 根据本实用新型所述多功能晾晒架,伸缩部分由伸缩臂和弹簧卡片组成;伸缩臂端部设有小凹槽,小凹槽与弹簧卡片相配合,弹簧卡片固定在B壳端口。伸缩臂后端与展开键相结合。

[0007] 根据本实用新型所述多功能晾晒架,展开部分由展开键,杆A和杆B组成,杆A上端设有卡柱,杆B设有卡口与杆A上的卡柱相配合,实现了展开功能;展开键设在杆A和杆B顶端,下端与包扣活动杆通过铰接方式连接;包扣活动杆由杆C与杆D通过包扣键组合,可以一定长度的实现一定长度的伸缩,满足了对大件和长件的晾晒;展开部分展开后在晒被单或长毛巾的晾晒中起到了空气在被单之间的流通,加快了晒干的速度。

[0008] 根据本实用新型所述多功能晾晒架,上发挂钩顶部有一凹陷,方便晾衣杆为细绳

或细铁丝时使用；上发挂钩与上发齿轮相固定，上发挂钩在转动时带动上发齿轮转动，再使得弹簧具备弹性势能，起到上发作用。

[0009] 本实用新型具有如下优点：

[0010] 优点一：本实用新型通过弹簧，弹簧挂钩和五个齿轮实现了能在一定时间内 360° 转动，使得晾晒物能全方位晾晒，杀菌。

[0011] 优点二：本实用新型通过伸缩部分，实现了大件和长件晾晒物的晾晒。

[0012] 优点三：本实用新型通过展开部分，增加了空气在晾晒物的间隙中的流通。

[0013] 优点四：本实用新型设计合理，结构简单，成本低廉，适合大范围推广。

附图说明

[0014] 图 1 是多功能晾晒架整体展开示意图

[0015] 图 2 是多功能晾晒架示意图

[0016] 图 3 是多功能晾晒架示意图

[0017] 图 4 是多功能晾晒架 B 壳示意图

[0018] 图中：1、衣架；2a、弹簧挂钩；2b、上发齿轮；2c、第二层齿轮；2d、第三层齿轮；2e、第四层齿轮；2f、底层齿轮；2g、弹簧薄片；3、伸缩臂；3a、弹簧卡片；3c、小凹槽；4a、展开键；4b、杆 A；4c、杆 B；5、A 壳；6、杆 C；7、包扣键；8、杆 D；9、B 壳。

具体实施方式

[0019] 下面将结合附图 1-4 对本实用新型进行详细说明，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 如图 1-4 所示，本实用新型在此提供一种多功能晾晒架，包括上发挂钩 1，定时盘 5，传动部分，伸缩部分，展开部分，A 壳和 B 壳，传动部分由五个齿轮，弹簧 2h，弹簧挂钩 2a，和弹簧薄片 2g 组成；弹簧挂钩 2a 与 A 壳相固定，A 壳和 B 壳相结合并包住传动部分；上发齿轮 2b 的上部边缘处设有放置弹簧 2h 的凹槽，五个齿轮都有中心齿轮轴并通过该中心齿轮轴和齿轮的相互啮合，实现自动旋转功能；在底部齿轮 2f 处设置有弹簧薄片 2g 减慢弹簧释放压力，实现控制自动旋转速度。

[0021] 根据本实用新型所述多功能晾晒衣架，时间调整功能是通过弹簧挂钩 2a，弹簧 2h 和定时盘 5 共同完成，弹簧挂钩 2a 带动上发齿轮 2b 旋转至定时盘 5 的四分之一位置时，旋转 90° ，转满四个四分之一即为 360° 。

[0022] 根据本实用新型所述多功能晾晒架，伸缩部分由伸缩臂 3 和弹簧卡片 3a 组成；伸缩臂 3 端部设有小凹槽 3c，小凹槽 3c 与弹簧卡片 3a 相配合，弹簧卡片 3a 固定在 B 壳端口。

[0023] 根据本实用新型所述多功能晾晒架，展开部分由展开键 4a，杆 A4b 和杆 B4c 组成，杆 A4b 上端设有卡柱，杆 B4c 设有卡口与杆 A4b 上的卡柱相配合；展开键 4a 设在杆 A4b 和杆 B4c 顶端。

[0024] 根据本实用新型所述多功能晾晒架，上发挂钩 1 顶部有一凹陷，方便晾衣杆为细绳或细铁丝时使用；上发挂钩 1 在转动时带动上发齿轮 2b 转动，再使得弹簧 2h 具备弹性势

能,起到上发作用。

[0025] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的功能或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

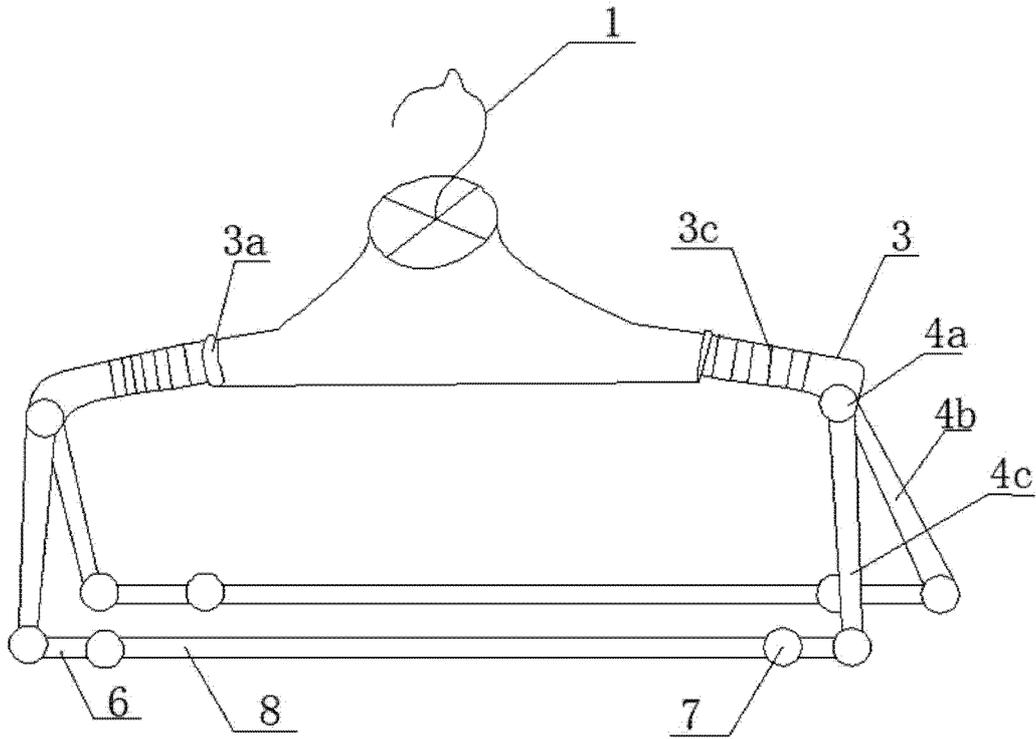


图 1

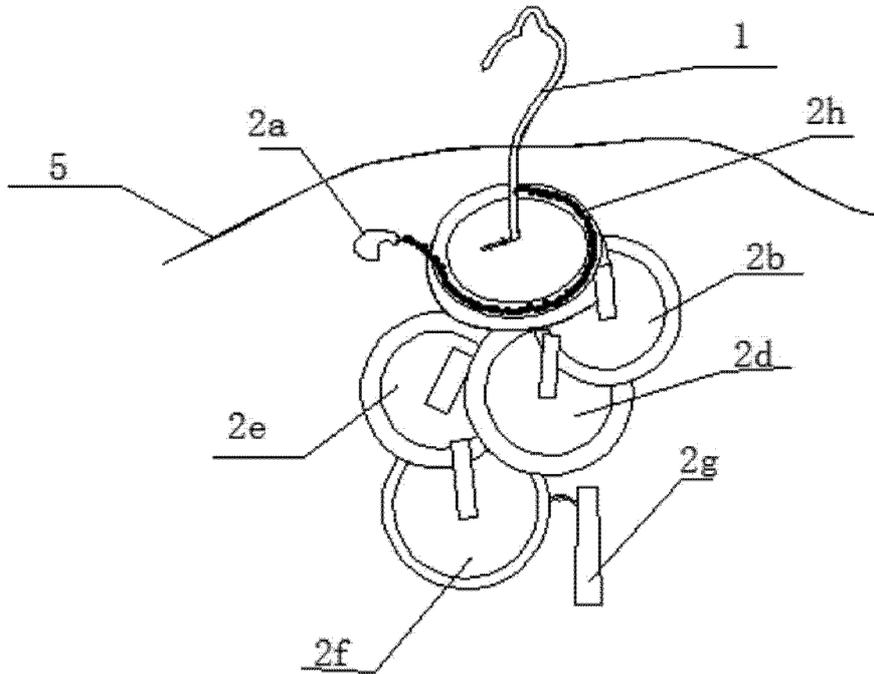


图 2

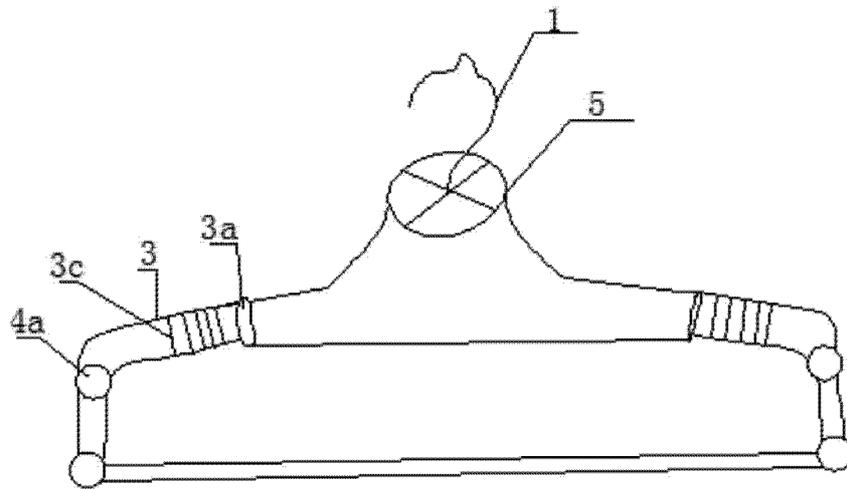


图 3

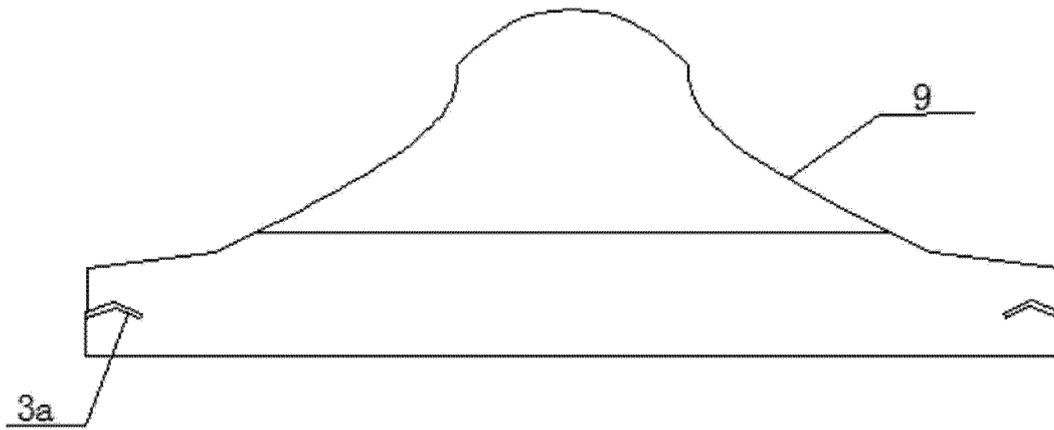


图 4