



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106798475 A

(43)申请公布日 2017.06.06

(21)申请号 201611222578.7

(22)申请日 2016.12.27

(71)申请人 宁波市海翔远洋捕捞用具有限公司

地址 315800 浙江省宁波市北仑区大碶街道石湫村天顺路1号-5

(72)发明人 韩熙俊 张国锐

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 谈杰

(51)Int.Cl.

A47G 25/48(2006.01)

A47G 25/28(2006.01)

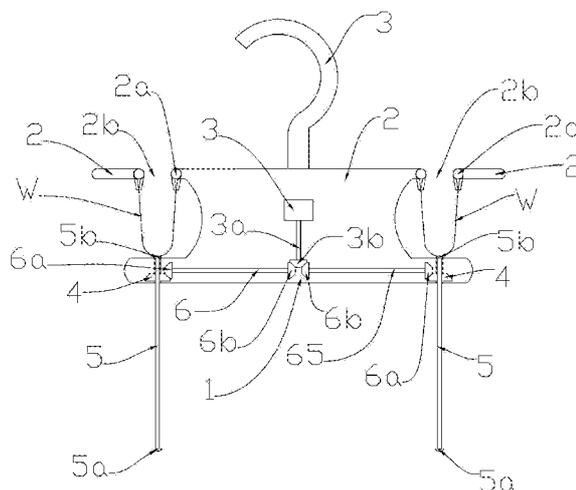
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种实现双面晾晒的袜子晾晒装置

(57)摘要

本发明公开一种实现双面晾晒的袜子晾晒装置,通过晾晒孔两侧的夹持件夹持住袜子的穿戴口,用袜子自身的重量实现向下的挂晒,晾晒一段时间后单片机驱动电机转动电机轴带动主伞齿轮的转动,主伞齿轮的转动就带动与其齿合的若干传动伞齿轮的转动,而传动伞齿轮则设置在传动杆的一端,这样传动杆也会转动就带动了设置在传动杆的另一端的从动伞齿轮也转动,但是从动伞齿轮与晾晒孔下凸出盘内的升降伞齿轮齿合,而且升降伞齿轮内设有丝杆螺纹孔并且丝杆设置在其中,升降伞齿轮的转动就会带动丝杆的升降穿过晾晒孔,丝杆的上升就能顶起袜子穿过晾晒孔使得袜子被翻转,实现双面晾晒,保证袜子晾晒的效果和效率。



1. 一种实现双面晾晒的袜子晾晒装置,其特征在于:包括倒钩结构(3)、设置于倒钩结构(3)下的上支架(2),所述上支架(2)下连接有下支架(1),所述上支架(2)上设置有若干晾晒孔(2b),每个晾晒孔(2b)两侧都设置有夹持件(2a),所述下支架(1)还环设有凸出盘,所述晾晒孔(2b)下的凸出盘上设有与其对应的丝杆孔,并且丝杆孔内设有升降伞齿轮(4),所述升降伞齿轮(4)内设有丝杆螺纹孔用于设置丝杆(5)实现丝杆(5)的转动升降,所述上支架(2)内还设有电机(3),所述电机(3)通过电机轴(3a)连接至设置在下支架(1)内的主伞齿轮(3b),所述主伞齿轮(3b)下齿合若干与主伞齿轮(3b)配合的传动伞齿轮(6b),并且其传动伞齿轮(6b)设置在传动杆(6)的一端,所述传动杆(6)设在下支架(1)内且另一端延伸至凸出盘内,并且传动杆(6)的另一端设有从动伞齿轮(6a),所述从动伞齿轮(6a)和升降伞齿轮(4)相互齿合。

2. 根据权利要求1所述的一种实现双面晾晒的袜子晾晒装置,其特征在于:所述丝杆(5)的上端设置有防止脱出的上卡块(5b),所述丝杆(5)的下端设置有防止脱出的下卡块(5a)。

3. 根据权利要求1所述的一种实现双面晾晒的袜子晾晒装置,其特征在于:所述夹持件(2a)通过转动轴设置在晾晒孔(2d)两侧。

4. 根据权利要求1所述的一种实现双面晾晒的袜子晾晒装置,其特征在于:所述上支架(2)内设置有控制电机(3)的单片机。

一种实现双面晾晒的袜子晾晒装置

技术领域

[0001] 本发明涉及晾晒领域,具体涉及一种实现双面晾晒的袜子晾晒装置。

背景技术

[0002] 人们晾晒袜子时一般使用袜子支架,使用时通过在支架布置的多个夹子将袜子夹持悬挂;这种袜子支架使用时虽然操作简单、快捷,但是晾晒的时候只能晾晒单面,阳光也无法晾晒到袜子里面;而且在日照不充足时阳光无法穿透袜子晾晒内部,只能依靠晾晒并依靠风干,晾晒效率过低;并没有解决潮湿天气袜子晾晒的问题,因此仍需要进一步的改进。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种能实现两面的晾晒且提高晾晒效率的实现双面晾晒的袜子晾晒装置。

[0004] 本发明通过以下技术方案实现:一种实现双面晾晒的袜子晾晒装置,包括倒钩结构、设置于倒钩结构下的上支架,所述上支架下连接有下支架,所述上支架上设置有若干晾晒孔,每个晾晒孔两侧都设置有夹持件,所述下支架还环设有凸出盘,所述晾晒孔下的凸出盘上设有与其对应的丝杆孔,并且丝杆孔内设有升降伞齿轮,所述升降伞齿轮内设有丝杆螺纹孔用于设置丝杆实现丝杆的转动升降,所述上支架内还设有电机,所述电机通过电机轴连接至设置在下支架内的主伞齿轮,所述主伞齿轮下齿合若干与主伞齿轮配合的传动伞齿轮,并且其传动伞齿轮设置在传动杆的一端,所述传动杆设在下支架内且另一端延伸至凸出盘内,并且传动杆的另一端设有从动伞齿轮,所述从动伞齿轮和升降伞齿轮相互齿合。

[0005] 本发明通过晾晒孔两侧的夹持件夹持住袜子的穿戴口,用袜子自身的重量实现向下的挂晒,晾晒一段时间后单片机驱动电机转动电机轴带动主伞齿轮的转动,主伞齿轮的转动就带动与其齿合的若干传动伞齿轮的转动,而传动伞齿轮则设置在传动杆的一端,这样传动杆也会转动就带动了设置在传动杆的另一端的从动伞齿轮也转动,但是从动伞齿轮与晾晒孔下凸出盘内的升降伞齿轮齿合,而且升降伞齿轮内设有丝杆螺纹孔并且丝杆设置在其中,升降伞齿轮的转动就会带动丝杆的升降穿过晾晒孔,丝杆的上升就能顶起袜子穿过晾晒孔使得袜子被翻转,实现双面晾晒,保证袜子晾晒的效果和效率。

[0006] 本发明的有益之处在于:1)通过翻转机构实现袜子的两面晾晒,保证袜子晾晒的效果;2)提高袜子的晾晒效率,加快晾晒时间。

附图说明

[0007] 图1为本发明的下降模式的结构示意图。

[0008] 图2为本发明的顶起模式的结构示意图。

[0009] 图3为本发明的俯视示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图与具体实施方式,对本发明作进一步描述。

[0011] 见图1至图3,一种实现双面晾晒的袜子晾晒装置,包括倒钩结构3、设置于倒钩结构3下的上支架2,所述上支架2下连接有下支架1,所述上支架2上设置有若干晾晒孔2b,每个晾晒孔2b两侧都设置有夹持件2a,所述下支架1还环设有凸出盘,所述晾晒孔2b下的凸出盘上设有与其对应的丝杆孔,并且丝杆孔内设有升降伞齿轮4,所述升降伞齿轮4内设有丝杆螺纹孔用于设置丝杆5实现丝杆5的转动升降,所述上支架2内还设有电机3,所述电机3通过电机轴3a连接至设置在下支架1内的主伞齿轮3b,所述主伞齿轮3b下齿合若干与主伞齿轮3b配合的传动伞齿轮6b,并且其传动伞齿轮6b设置在传动杆6的一端,所述传动杆6设在下支架1内且另一端延伸至凸出盘内,并且传动杆6的另一端设有从动伞齿轮6a,所述从动伞齿轮6a和升降伞齿轮4相互齿合。

[0012] 本实施方式中,所述丝杆5的上端设置有防止脱出的上卡块5b,所述丝杆5的下端设置有防止脱出的下卡块5a,这样丝杆5在通过升降伞齿轮4的升降时不会脱出。

[0013] 本实施方式中,所述夹持件2a通过转动轴设置在晾晒孔2d两侧;这样袜子在上翻和下翻的时候不受到干扰。

[0014] 本实施方式中,所述上支架2内设置有控制电机3的单片机,用于自动控制电机3的转动角度和转动时间,实现袜子的双面的晾晒。

[0015] 本实施方式中,通过晾晒孔2d两侧的夹持件2a夹持住袜子W的穿戴口,通过袜子W自身的重量实现袜子一面的外部晾晒,晾晒一段时间后单片机驱动电机3使得电机轴3a带动主伞齿轮3b的转动,主伞齿轮3b的转动就带动与其齿合的若干传动伞齿轮6b的转动,而传动杆6的一端与传动伞齿轮6b连接,另一端与设置在下支架1的凸出盘内的从动伞齿轮6a连接,这样传动伞齿轮6b就通过传动杆6和从动伞齿轮6a带动了与从动伞齿轮6a齿合的升降伞齿轮4转动,但是升降伞齿轮4内设有丝杆螺纹孔,并且丝杆螺纹孔内设有丝杆5,这样升降伞齿轮4在转动时使得丝杆螺纹孔也转动就带动了丝杆螺纹孔内的丝杆5实现了升降,这样丝杆5的上升就能顶起袜子W的端部穿过晾晒孔2b实现袜子W的翻转,就能保证晾晒到袜子W的内部,实现其双面的晾晒,保证晾晒的效果和效率。

[0016] 本发明的保护范围包括但不限于以上实施方式,本发明的保护范围以权利要求书为准,任何对本技术做出的本领域的技术人员容易想到的替换、变形、改进均落入本发明的保护范围。

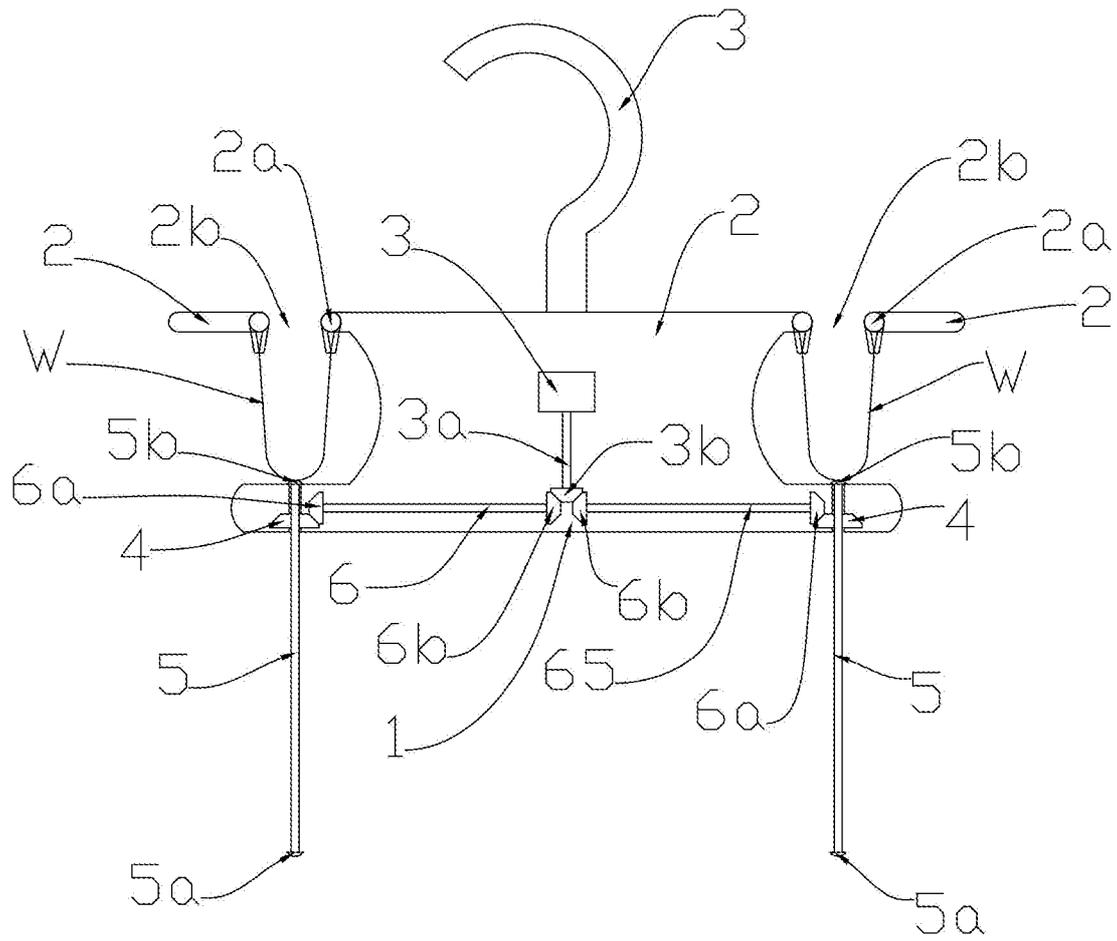


图1

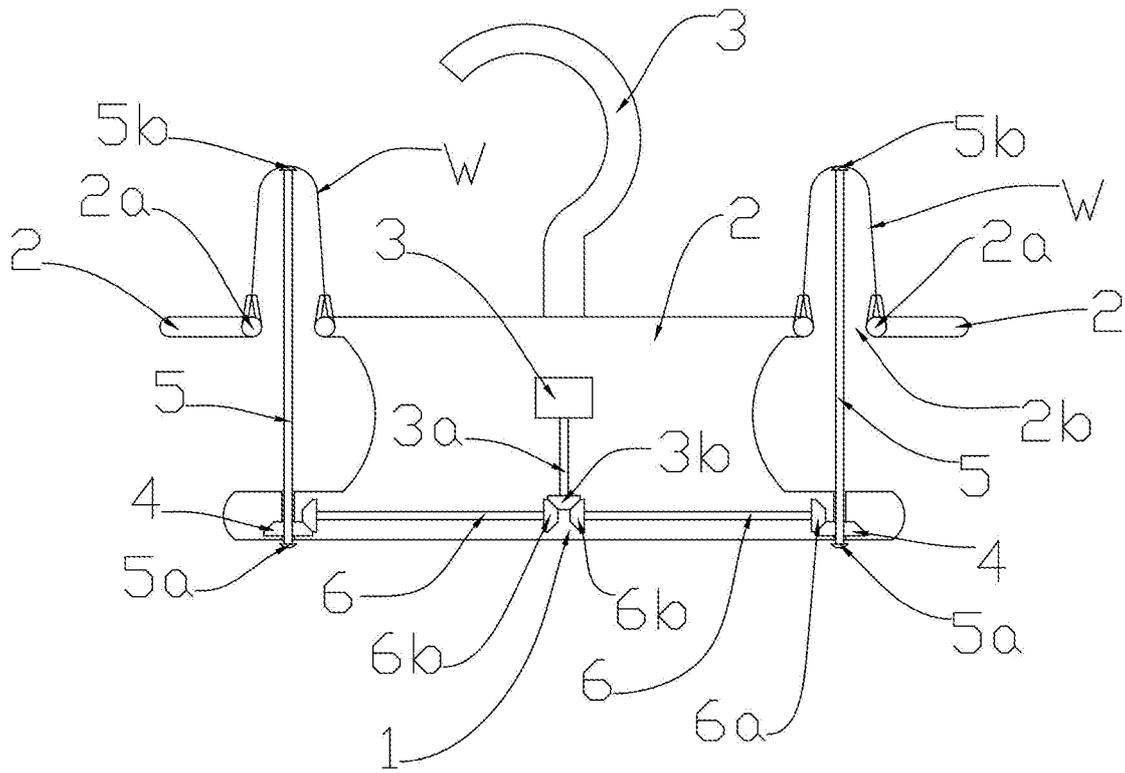


图2

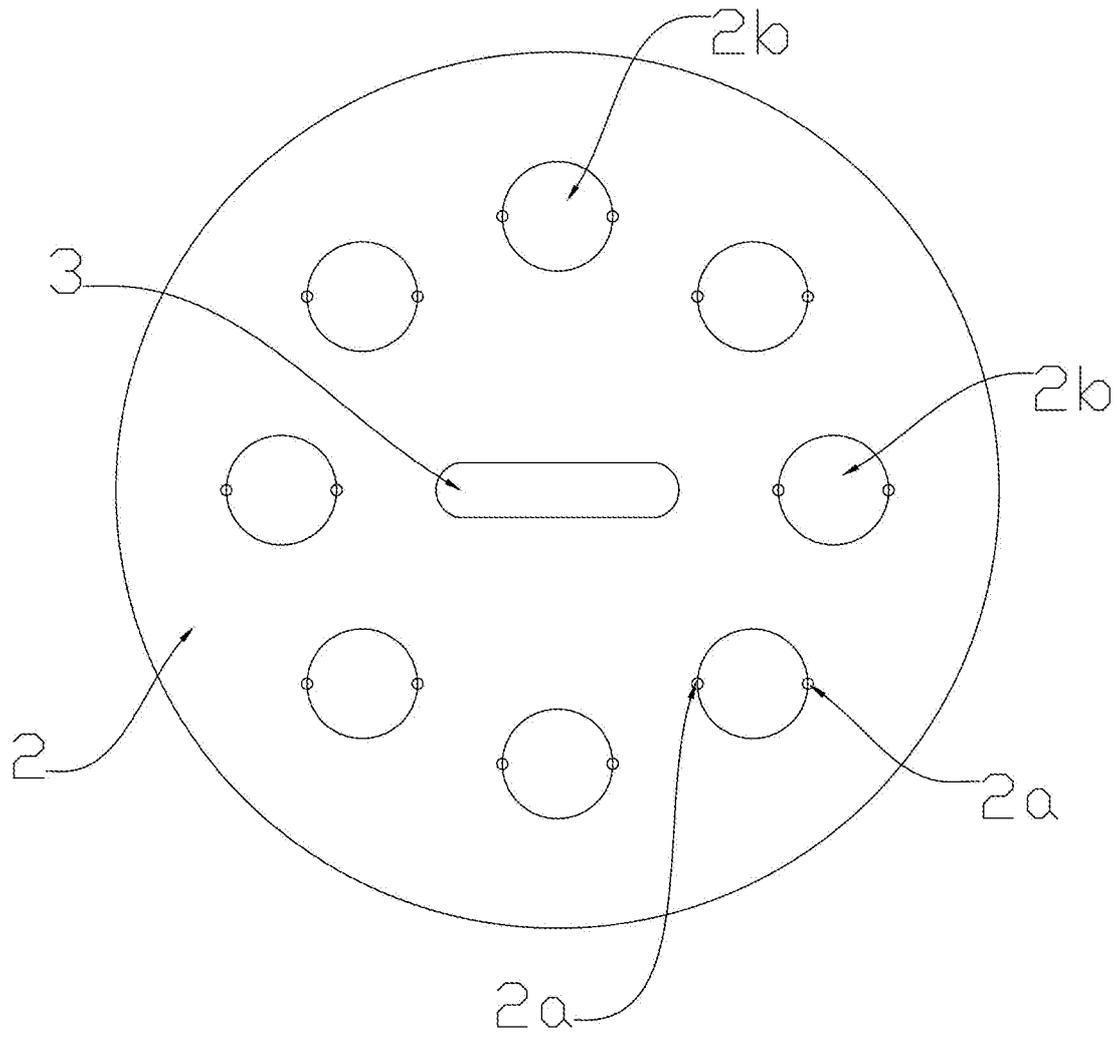


图3