

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202509300 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 31

(21) 申请号 201220148936. 5

(22) 申请日 2012. 04. 01

(73) 专利权人 浙江师范大学

地址 321004 浙江省金华市迎宾大道 688 号

(72) 发明人 付皇峰 王笑

(51) Int. Cl.

D06F 57/12 (2006. 01)

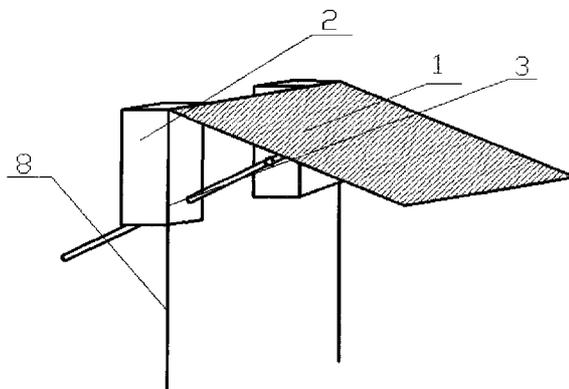
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种自动升降收衣装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种自动升降收衣装置，包括框体，及设置在框体上端的顶板，及设置在顶板前端的连杆，及设置在框体后端的电机箱，及设置在框体下端的挂钩，所述连杆另一端与电机箱相连，所述顶板上表面设有太阳能板，所述太阳能板与电机箱相连；使用时，将衣服挂于顶板下端的挂钩上，打开电机箱，其上端太阳能板工作，电机箱通电带动其连杆向上伸展，通过连杆将顶板撑开，当连杆被伸展到最大限度时，电机箱保持工作，当阳光没有时，电机箱断电，其连杆失去支撑力往回缩，即顶板往下移动，通过自动升降，实现了自动收衣的目的。



1. 一种自动升降收衣装置,其特征在于:包括框体,及设置在框体上端的顶板,及设置在顶板前端的连杆,及设置在框体后端的电机箱,及设置在框体下端的挂钩,所述连杆另一端与电机箱相连,所述顶板上表面设有太阳能板,所述太阳能板与电机箱相连。

2. 根据权利要求1所述的自动升降收衣装置,其特征在于:所述连杆为齿轮杆。

3. 根据权利要求1所述的自动升降收衣装置,其特征在于:所述电机箱内包括有马达,及设置在马达上的齿轮,及与齿轮相啮合的连杆,所述齿轮通过齿轮轴与马达相连。

一种自动升降收衣装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及了一种自动升降收衣装置。

背景技术

[0002] 生活中,收衣晒衣往往是很麻烦的事,出行在外,如遇突发雷雨天气,家里无人收衣则成了一个棘手问题。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种通过太阳能作用实现升降的一个自动收衣装置。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:一种自动升降收衣装置,包括框体,及设置在框体上端的顶板,及设置在顶板前端的连杆,及设置在框体后端的电机箱,及设置在框体下端的挂钩,所述连杆另一端与电机箱相连,所述顶板上表面设有太阳能板,所述太阳能板与机箱相连。

[0005] 作为优选,所述连杆为齿轮杆。

[0006] 作为优选,所述电机箱内包括有马达,及设置在马达上的齿轮,及与齿轮相啮合的连杆,所述齿轮通过齿轮轴与马达相连,工作时,马达运转,带动齿轮转动,齿轮带动连杆实现升降目的。

[0007] 本实用新型的自动升降收衣装置,使用时,将衣服挂于顶板下端的挂钩上,打开电机箱,其上端太阳能板工作,电机箱通电带动其连杆向上伸展,通过连杆将顶板撑开,当连杆被伸展到最大限度时,电机箱保持工作,当阳光没有时,电机箱断电,其连杆失去支撑力往回缩,即顶板往下移动,通过自动升降,实现了自动收衣的目的。

附图说明

[0008] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施例及附图作以详细描述。

[0009] 图 1 为本实用自动升降收衣装置的结构示意图;

[0010] 图 2 为图 1 中电机箱的内部结构示意图;

[0011] 图 3 为本实用自动升降收衣装置的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图 1、图 2 和图 3 所示,本实用新型的一种自动升降收衣装置,包括框体 7,及设置在框体 7 上端的顶板 1,及设置在顶板 1 前端的连杆 3,及设置在框体 7 后端的电机箱 2,及设置在框体 7 下端的挂钩 4,所述连杆 3 另一端与电机箱 2 相连,所述顶板 1 上表面设有太阳能板 8,所述太阳能板 8 与电机箱 2 相连;使用时,将衣服挂于顶板下端的挂钩 4 上,打开电机箱 2,其上端太阳能板 8 工作,电机箱 2 通电带动其连杆 3 向上伸展,通过连杆 3 作用,顶板 1 被撑开,当连杆 3 被伸展到最大限度时,电机箱 2 保持工作,当阳光没有时,电机

箱 2 断电,其连杆 3 失去支撑力往回缩,即顶板 1 往下移动,通过自动升降,实现了自动收衣的目的。

[0013] 其中,所述连杆 3 为齿轮杆,所述电机箱内包括有马达 5,及设置在马达 5 上的齿轮 6,及与齿轮 6 相啮合的连杆 3,所述齿轮 6 通过齿轮轴(未图示)与马达 5 相连,工作时,马达 5 运转,带动齿轮 6 转动,齿轮 6 带动连杆 3 实现自动升降目的。

[0014] 本实用新型的自动升降收衣装置,使用时,将衣服挂于顶板下端的挂钩上,打开电机箱,其上端太阳能板工作,电机箱通电带动其连杆向上伸展,通过连杆将顶板撑开,当连杆被伸展到最大限度时,电机箱保持工作,当阳光没有时,电机箱断电,其连杆失去支撑力往回缩,即顶板往下移动,通过自动升降,实现了自动收衣的目的。

[0015] 上述实施例,只是本实用新型的一个实例,并不是用来限制本实用新型的实施与权利范围,凡与本实用新型权利要求所述内容相同或等同的技术方案,均应包括在本实用新型保护范围内。

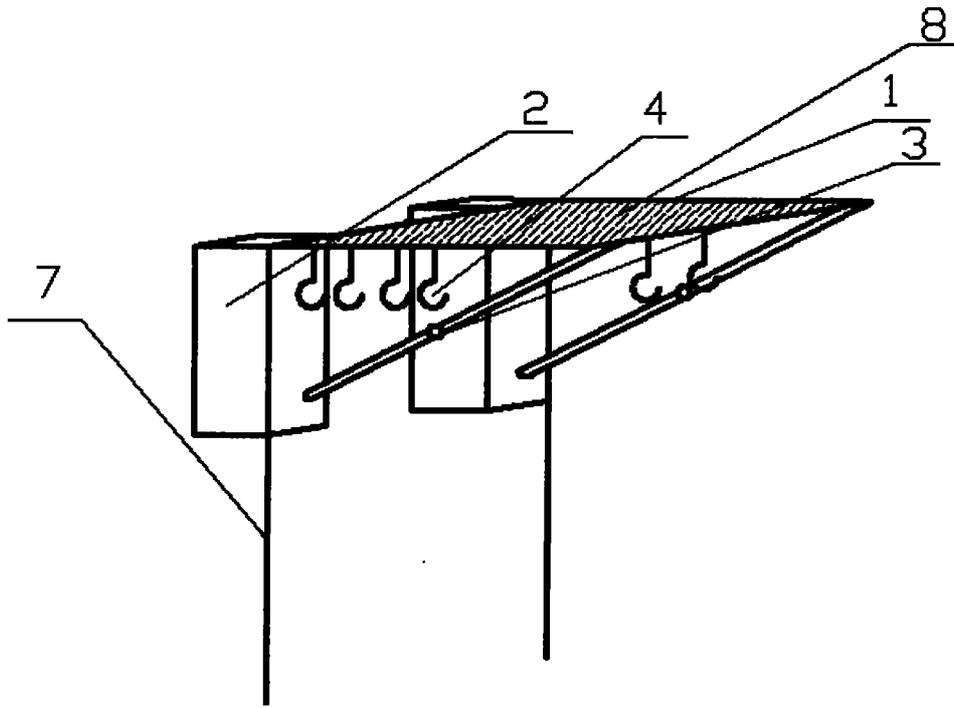


图 1

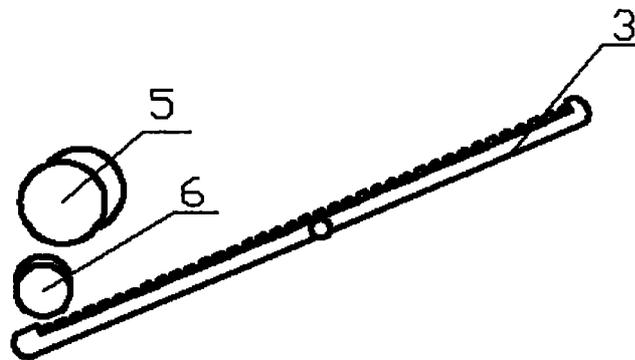


图 2

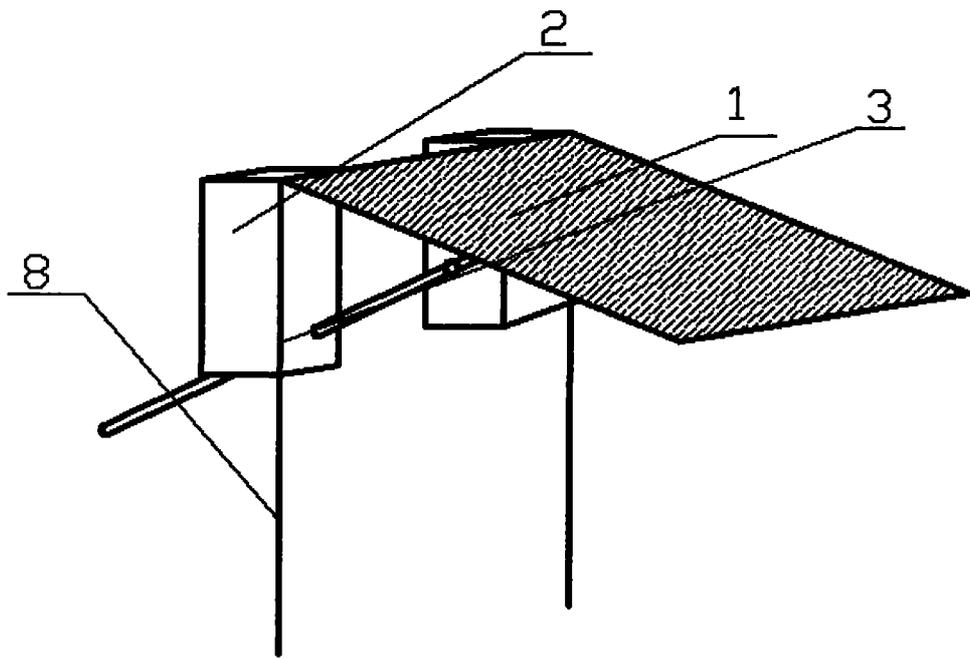


图 3