

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203144755 U

(45) 授权公告日 2013.08.21

(21) 申请号 201320127307.9

(22) 申请日 2013.03.19

(73) 专利权人 无锡市崇安区科技创业服务中心
地址 214000 江苏省无锡市崇安区解放南路
688 号

(72) 发明人 潘春霞

(74) 专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限
公司 32200

代理人 许方

(51) Int. Cl.

D06F 57/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

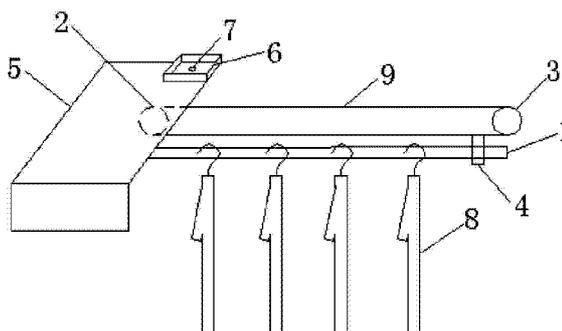
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种晾衣架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种晾衣架,属于智能晾衣架领域。该晾衣架包括晾衣杆、电机、定滑轮、牵引绳、推块、遮雨棚、储水盒、湿度传感器以及微处理器模块;所述电机与定滑轮通过牵引绳连接;所述推块的一端与晾衣杆连接,另一端与牵引绳连接。本实用新型可感应阴雨天气,并能自动将衣服推到遮雨棚下,设计巧妙,实用性强。



1. 一种晾衣架,其特征在于:包括晾衣杆(1)、电机(2)、定滑轮(3)、牵引绳(9)、推块(4)、遮雨棚(5)、储水盒(6)、湿度传感器(7)以及微处理器模块;所述电机(2)与定滑轮(3)通过牵引绳(9)连接;所述推块(4)的一端与晾衣杆(1)连接,另一端与牵引绳(9)连接;所述遮雨棚(5)位于晾衣杆(1)的一端,并能将晾衣杆(1)的一段罩住;所述微处理器模块的输出端与电机(2)连接;所述湿度传感器(7)与微处理器模块的输入端连接。

2. 根据权利要求1所述的晾衣架,其特征在于:所述电机(2)为步进电机。

3. 根据权利要求1所述的晾衣架,其特征在于:所述储水盒(6)置于遮雨棚(5)的上方;所述湿度传感器(7)位于储水盒(6)的底部。

一种晾衣架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种晾衣架,属于智能晾衣架领域。

背景技术

[0002] 现在社会,人们的工作越来越繁忙,有时候,人们将衣服洗好后晾在外面便出去工作了,如果天气突变为阴雨,常常来不及回来收衣服,使得衣服被雨水淋湿,又需要重新去洗,给人们增添了麻烦。

实用新型内容

[0003] 本实用新型针对背景技术中的问题,提出一种具有自动收衣服功能的晾衣架。

[0004] 本实用新型为解决以上技术问题,采用如下技术方案:

[0005] 一种晾衣架,包括晾衣杆、电机、定滑轮、牵引绳、推块、遮雨棚、储水盒、湿度传感器以及微处理器模块;所述电机与定滑轮通过牵引绳连接;所述推块的一端与晾衣杆连接,另一端与牵引绳连接;所述遮雨棚位于晾衣杆的一端,并能将晾衣杆的一段罩住;所述微处理器模块的输出端与电机连接;所述湿度传感器与微处理器模块的输入端连接。

[0006] 优选地,所述电机为步进电机。

[0007] 进一步地,所述储水盒置于遮雨棚的上方,所述湿度传感器位于储水盒的底部。

[0008] 技术效果:

[0009] 1、本实用新型可感应阴雨天气,并自动将衣服推到遮雨棚下,结构设计巧妙,实用性强。

[0010] 2、本实用新型通过步进电机实现动作,定位准确。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0012] 图2是本实用新型衣服被推到遮雨棚下的状态图。

[0013] 图3是本实用新型的电路结构框图。

[0014] 图1、图2中标号名称:1、晾衣杆;2、电机;3、定滑轮;4、推块;5、遮雨棚;6、储水盒;7、湿度传感器;8、衣服;9、牵引绳。

具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的技术方案做进一步详细地介绍:

[0016] 本实用新型的结构如图1所示,包括晾衣杆1、电机2、定滑轮3、牵引绳9、推块4、遮雨棚5、储水盒6、湿度传感器7以及微处理器模块;所述电机2与定滑轮3通过牵引绳9连接;所述推块4的一端与晾衣杆1连接,另一端与牵引绳9连接;所述遮雨棚5位于晾衣杆1的一端,并能将晾衣杆的一段罩住。本实用新型的电路结构框图如图3所示,所述微处理器模块的输出端与电机2连接,所述微处理器模块通过电机2控制牵引绳9运动,从而控

制推块 4 沿晾衣杆轴向移动 ;所述湿度传感器 7 与微处理器模块的输入端连接,以实现湿度(阴雨)检测 ;所述电机 2 为步进电机 ;所述储水盒 6 置于遮雨棚 5 的上方 ;所述湿度传感器 7 位于储水盒 6 的底部。

[0017] 使用时,用户只需要将衣服 8 挂在晾衣杆 1 上,当下雨时,雨水会落入储水盒 6 内,很快微处理器模块会通过湿度传感器 7 检测到储水盒 6 内湿度过高,此时,微处理器模块通过电机 2 控制牵引绳 9 运动,牵引绳 9 带动推块 4 向遮雨棚 5 移动,从而将晾衣杆 1 上的衣服 8 全部推至遮雨棚 5 的下方(如图 2 所示),以避雨水。

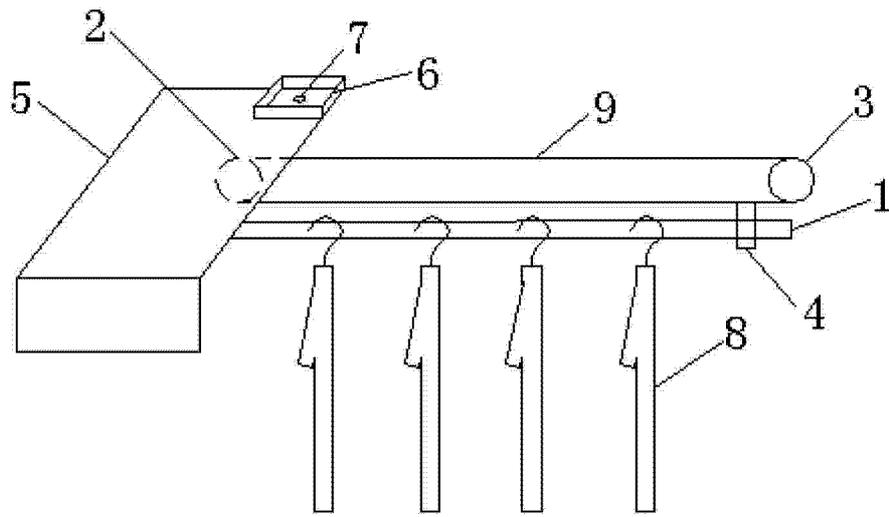


图 1

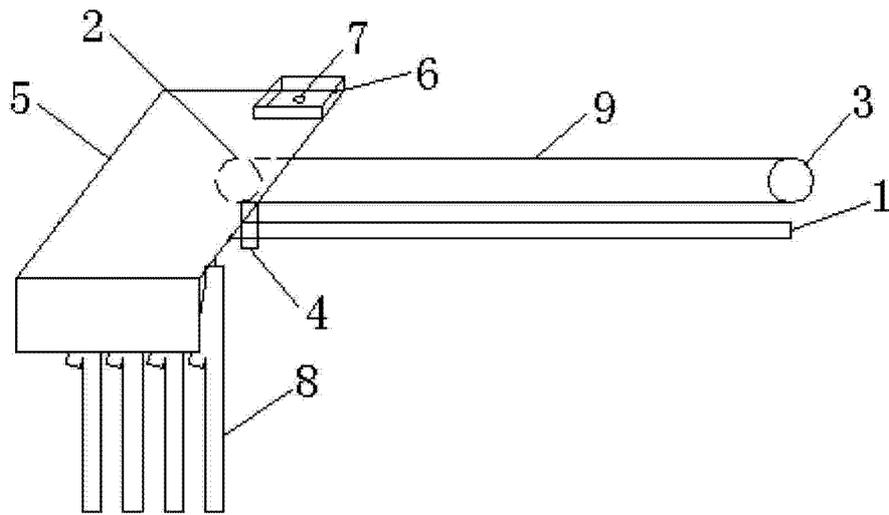


图 2

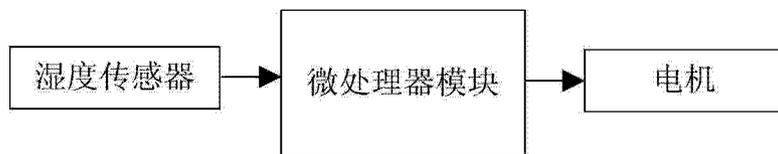


图 3