



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207017912 U

(45)授权公告日 2018.02.16

(21)申请号 201720700643.6

(22)申请日 2017.06.16

(73)专利权人 任行浩

地址 110136 辽宁省沈阳市沈北新区道义  
南大街37号沈阳航空航天大学

(72)发明人 任行浩

(51)Int.Cl.

E06B 9/01(2006.01)

E05F 15/611(2015.01)

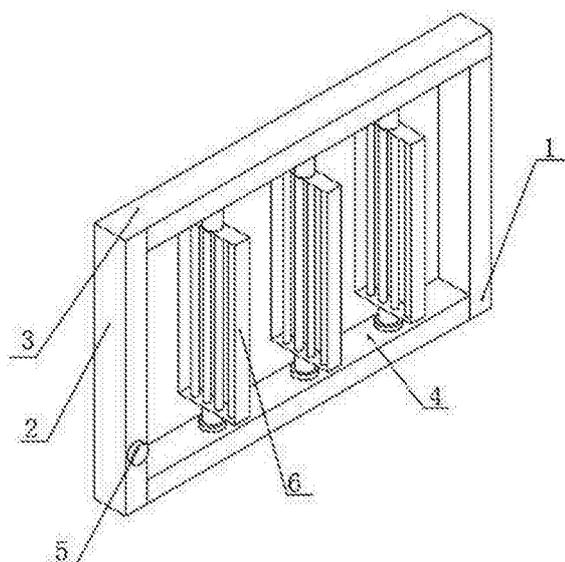
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54)实用新型名称

一种智能防盗窗

### (57)摘要

本实用新型公开了一种智能防盗窗,包括装置本体,装置本体的表面设置有支撑杆,支撑杆的顶部设置有上板,支撑杆的底部设置有下板,支撑杆的表面设置有开关,上板和下板之间设置有窗体,窗体包括框架和连接柱,窗体的顶部设置有第一接头,窗体的底部设置有第二接头,下板的内部设置有旋转电机,旋转电机的一侧设置有蜗杆,下板的表面设置有螺纹头,蜗杆的一侧设置有蜗轮,上板的表面设置有若干个连接槽。该装置解决了现有的防盗窗都是固定在窗户的内部或者外部来进行防盗的作用,同时也限制了窗外空间,需要对窗外进行晾晒衣服时十分麻烦,导致使用困难的问题。



1. 一种智能防盗窗,包括装置本体(1),其特征在于,所述装置本体(1)的表面设置有支撑杆(2),所述支撑杆(2)的顶部设置有上板(3),所述支撑杆(2)的底部设置有下板(4),所述支撑杆(2)的表面设置有开关(5),所述上板(3)和所述下板(4)之间设置有窗体(6),所述窗体(6)包括框架(7)和连接柱(8),所述窗体(6)的顶部设置有第一接头(9),所述窗体(6)的底部设置有第二接头(10),所述下板(4)的内部设置有旋转电机(11),所述旋转电机(11)的一侧设置有蜗杆(12),所述下板(4)的表面设置有螺纹头(13),所述蜗杆(12)的一侧设置有蜗轮(14),所述上板(3)的表面设置有若干个连接槽(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种智能防盗窗,其特征在于,所述支撑杆(2)、所述上板(3)和所述下板(4)均采用不锈钢材质制成。

3. 根据权利要求1所述的一种智能防盗窗,其特征在于,所述框架(7)和所述连接柱(8)均采用铝合金材质制成。

4. 根据权利要求1所述的一种智能防盗窗,其特征在于,所述连接柱(8)与所述框架(7)固定连接,所述螺纹头(13)与所述蜗轮(14)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种智能防盗窗,其特征在于,所述蜗杆(12)与所述蜗轮(14)啮合。

6. 根据权利要求1所述的一种智能防盗窗,其特征在于,所述第二接头(10)与所述螺纹头(13)螺纹连接。

7. 根据权利要求1所述的一种智能防盗窗,其特征在于,所述第一接头(9)与所述连接槽(15)转动连接。

8. 根据权利要求1所述的一种智能防盗窗,其特征在于,所述装置本体(1)设置有外置电源,所述外置电源与所述旋转电机(11)电性连接。

## 一种智能防盗窗

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种防盗窗,具体涉及一种智能防盗窗。

### 背景技术

[0002] 防盗窗是指在建筑物原有窗户的基础上,附加一层具有防盗防护功能的网状门窗。常见的防盗窗种类按材质分:有不锈钢防盗窗、彩钢防盗窗、铁艺防盗窗、铝合金防盗窗、锌钢防盗窗、钢塑复合防盗窗、金刚网防盗窗等;按使用功能来分有固定式防盗窗和可活动的多功能推拉防盗窗。根据国家“十一五”发展规划纲要,建立节能、环保、节约型社会的大政方针,其中建筑节能被列为构建节约型社会的重中之重。而建筑门窗占整个建筑节能的50%左右,可见门窗是建筑节能的关键点。本产品正是在国家大力倡导的前提下,总结了普通窗户不保温、不隔热、不防盗、通风量小、高楼眩晕危险、擦玻璃不安全、加装防盗网杂乱无章,方便了盗贼,影响了邻居关系等缺点。防盗百叶窗不但解决了这些问题,而且在功能上又做了进一步完善,并且通过了国家建筑工程质量检测,完全符合国家建筑节能的要求。但现有的防盗窗都是固定在窗户的内部或者外部来进行防盗的作用,同时也限制了窗外空间,需要对窗外进行晾晒衣服时十分麻烦,导致使用困难的问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服的现有的防盗窗都是固定在窗户的内部或者外部来进行防盗的作用,同时也限制了窗外空间,需要对窗外进行晾晒衣服时十分麻烦,导致使用困难的问题,提供一种智能防盗窗。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型提供了一种智能防盗窗,包括装置本体,所述装置本体的表面设置有支撑杆,所述支撑杆的顶部设置有上板,所述支撑杆的底部设置有下板,所述支撑杆的表面设置有开关,所述上板和所述下板之间设置有窗体,所述窗体包括框架和连接柱,所述窗体的顶部设置有第一接头,所述窗体的底部设置有第二接头,所述下板的内部设置有旋转电机,所述旋转电机的一侧设置有蜗杆,所述下板的表面设置有螺纹头,所述蜗杆的一侧设置有蜗轮,所述上板的表面设置有若干个连接槽。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述支撑杆、所述上板和所述下板均采用不锈钢材质制成。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述框架和所述连接柱均采用铝合金材质制成。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述连接柱与所述框架固定连接,所述螺纹头与所述蜗轮固定连接。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述蜗杆与所述蜗轮啮合。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第二接头与所述螺纹头螺纹连接。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述第一接头与所述连接槽转动连接。

[0012] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述装置本体设置有外置电源,所述外置电源与所述旋转电机电性连接。

[0013] 本实用新型所达到的有益效果是:该装置是一种智能防盗窗,设置旋转电机,并通过蜗轮和蜗杆带动,通过第一连接头和第二连接头与连接槽和螺旋头连接,方便对窗体进行开启和闭合状态的切换,提供了一种智能防盗窗。本实用新型设计合理、结构简单、安全可靠、使用方便、易于维护,具有很好的推广使用价值。

### 附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0015] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型的窗体结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型的下板结构示意图;

[0018] 图4是本实用新型的蜗杆结构示意图;

[0019] 图5是本实用新型的上板结构示意图;

[0020] 图中:1、装置本体;2、支撑杆;3、上板;4、下板;5、开关;6、窗体;7、框架;8、连接柱;9、第一连接头;10、第二连接头;11、旋转电机;12、蜗杆;13、螺纹头;14、蜗轮;15、连接槽。

### 具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0022] 实施例1

[0023] 如图1-5所示,本实用新型提供一种智能防盗窗,包括装置本体1,装置本体1的表面设置有支撑杆2,支撑杆2的顶部设置有上板3,支撑杆2的底部设置有下板4,支撑杆2的表面设置有开关5,上板3和下板4之间设置有窗体6,窗体6包括框架7和连接柱8,窗体6的顶部设置有第一连接头9,窗体6的底部设置有第二连接头10,下板4的内部设置有旋转电机11,旋转电机11的一侧设置有蜗杆12,下板4的表面设置有螺纹头13,蜗杆12的一侧设置有蜗轮14,上板3的表面设置有若干个连接槽15。

[0024] 支撑杆2、上板3和下板4均采用不锈钢材质制成。有利于支撑杆2、上板3和下板4材质坚硬,耐腐蚀性能优越。

[0025] 框架7和连接柱8均采用铝合金材质制成。有利于框架7和连接柱8材质美观,使用寿命长久。

[0026] 连接柱8与框架7固定连接,螺纹头13与蜗轮14固定连接。有利于连接柱8与框架7连接固定,螺纹头13与蜗轮14连接固定。

[0027] 蜗杆12与蜗轮14啮合。有利于蜗杆12与蜗轮14连接稳固。

[0028] 第二连接头10与螺纹头13螺纹连接。有利于第二连接头10与螺纹头13接稳固。

[0029] 第一连接头9与连接槽15转动连接。有利于第一连接头9在连接槽15转动。

[0030] 装置本体1设置有外置电源,外置电源与旋转电机11电性连接。有利于为装置本体1提供充足的电能保障。

[0031] 该装置是一种智能防盗窗,连接柱8与框架7固定连接,螺纹头13与蜗轮14固定连接;蜗杆12与蜗轮14啮合;第二接头10与螺纹头13螺纹连接;第一接头9与连接槽15转动连接;装置本体1设置有外置电源,外置电源与旋转电机11电性连接;当需要用该装置时,平时状态下,窗体6和上板3与下板5均为垂直状态,人们可以通过窗体6之间的空隙将手伸出窗外进行活动,当需要对窗体6进行关闭时,通过开关5控制旋转电机11旋转,旋转电机11转动时,带动蜗杆12转动,蜗杆12带动蜗轮14转动,从而通过螺旋头13带动第二接头转动,带动窗体6通过第一接头9在连接槽15内部转动,可以使得窗体6和上板3与下板5均为平行状态,位于平行状态时,若干个窗体6贴合,连接柱8起到防盗的作用。

[0032] 本实用新型所达到的有益效果是:该装置是一种智能防盗窗,设置旋转电机,并通过蜗轮和蜗杆带动,通过第一接头和第二接头与连接槽和螺旋头连接,方便对窗体进行开启和闭合状态的切换,提供了一种智能防盗窗。本实用新型设计合理、结构简单、安全可靠、使用方便、易于维护,具有很好的推广使用价值。

[0033] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

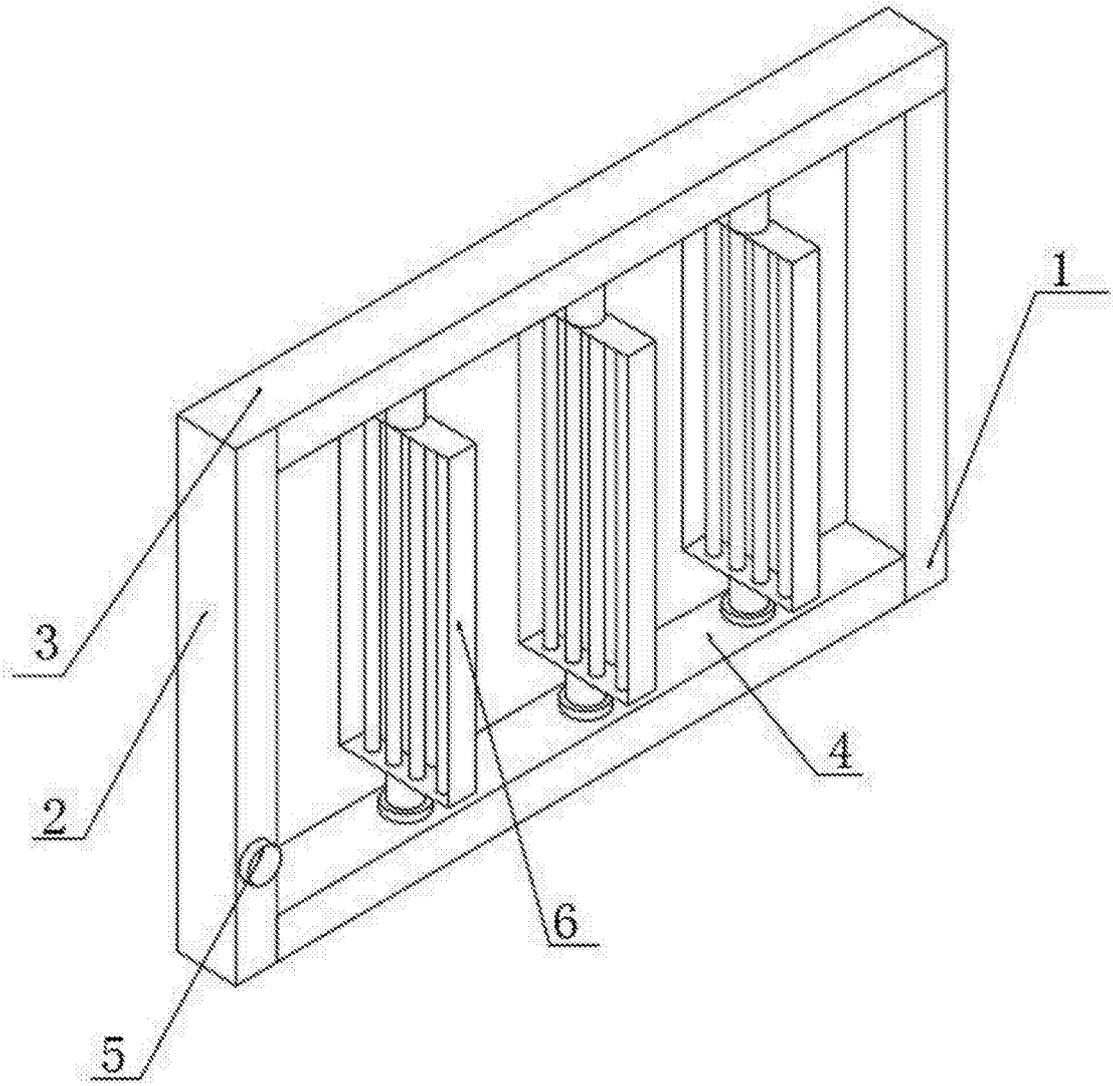


图1

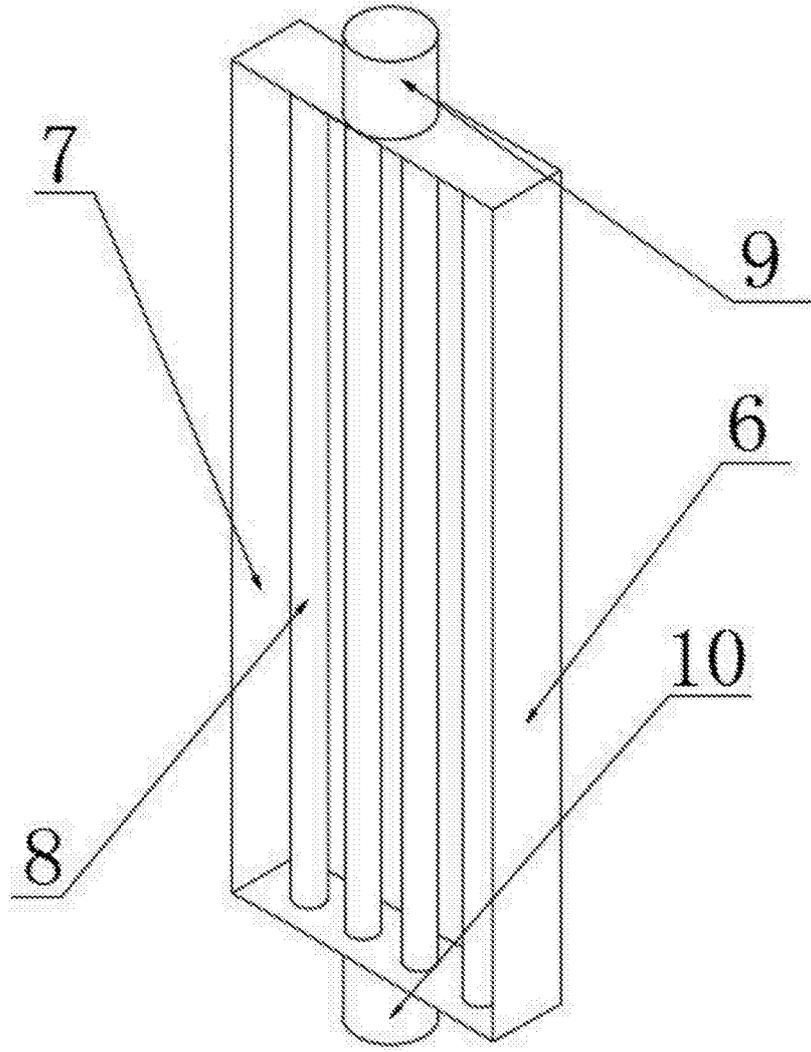


图2

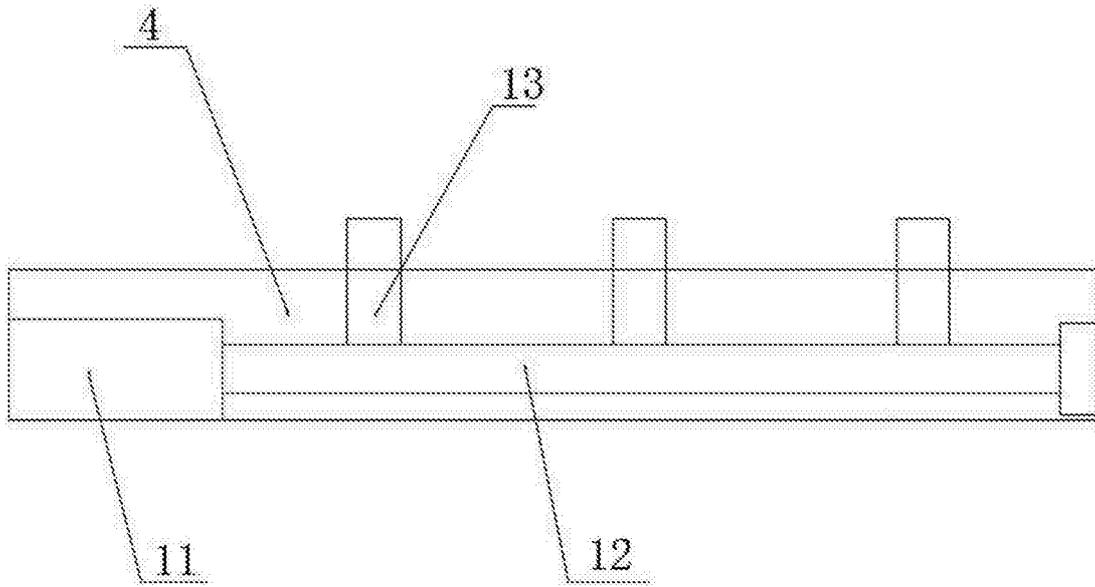


图3

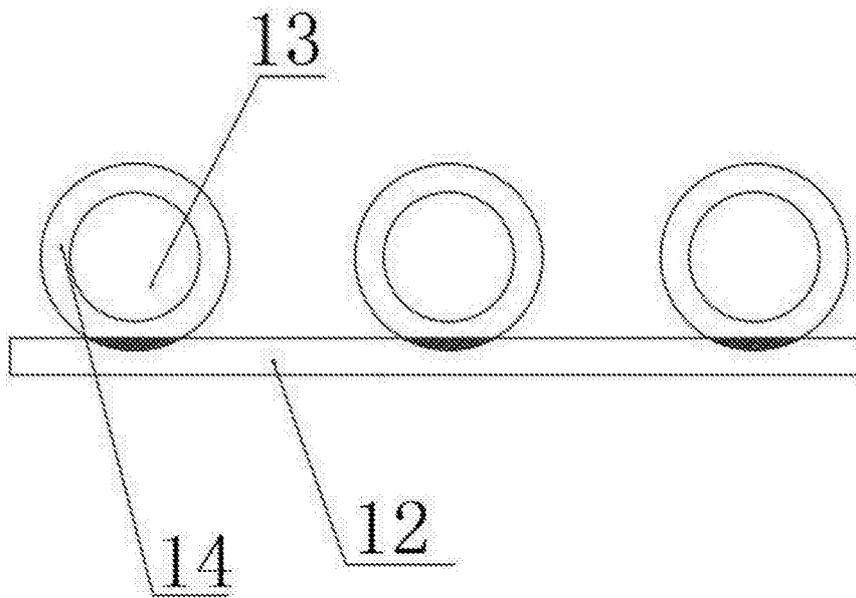


图4

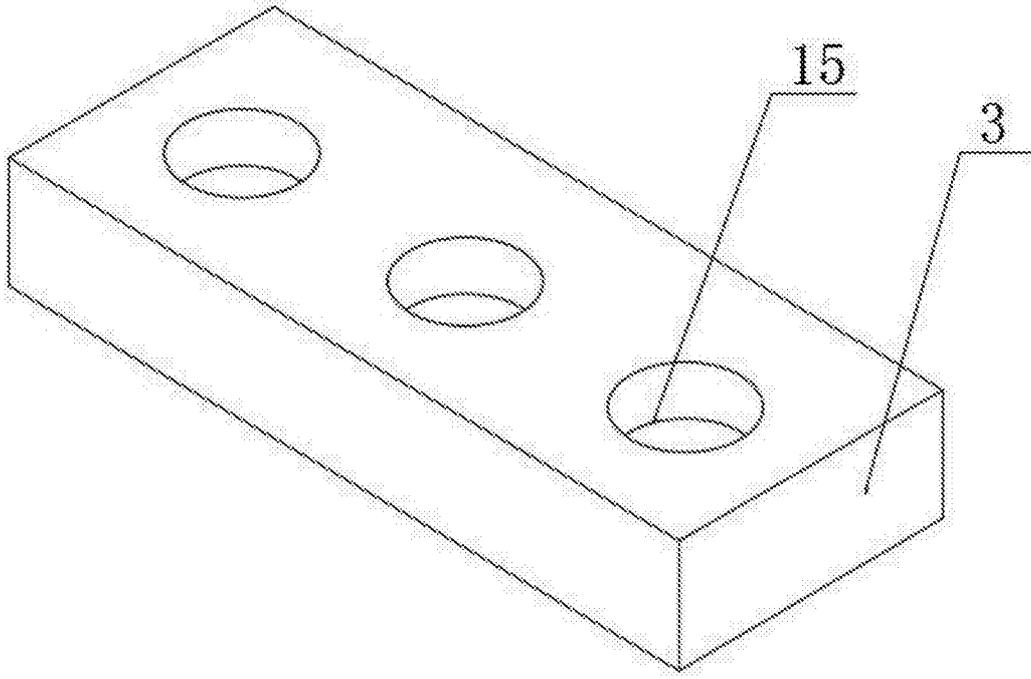


图5