



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207144782 U

(45)授权公告日 2018.03.27

(21)申请号 201721186457.1

(22)申请日 2017.09.15

(73)专利权人 温州翔宇教育科技有限公司

地址 325000 浙江省温州市龙湾区蒲州街
道文昌路209号C幢二楼B区04工位

(72)发明人 李天翔

(74)专利代理机构 北京快易权知识产权代理有
限公司 11660

代理人 杜亚静

(51)Int.Cl.

E06B 9/28(2006.01)

E06B 9/386(2006.01)

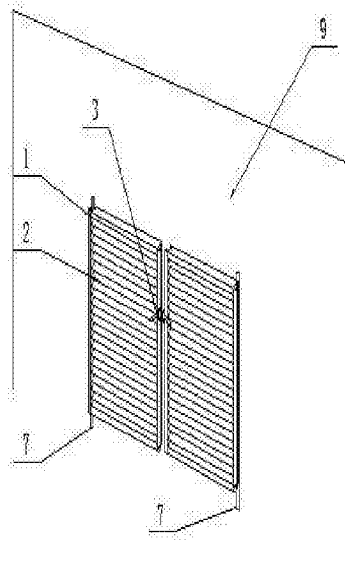
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种反射光线可调节的窗户

(57)摘要

本实用新型涉及日常设备技术领域,具体涉及一种反射光线可调节的窗户。本实用新型采用了双面推开的百叶窗和玻璃窗结合的结构,在百叶窗的与叶片上设有平面反光镜,反光镜随着叶片转动而转动,可以找合适角度,来达到反射光线的作用,根据角度不同可以将阳光反射到外界或者是将阳光引进房中,实现反射光线可以调节的效果。



1. 一种反射光线可调节的窗户,包括窗户装置,所述窗户装置包括框架(1)和玻璃(10),其特征在于:包括反光装置,所述反光装置包括叶片(2)和反光镜(4),所述叶片(2)设置在所述框架(1)内部;所述框架(1)分成左右对称的两部分百叶窗,所述框架(1)左右两端均设有转轴(7),所述转轴(7)设置在墙体(9)内部,所述框架(1)上设有多处叶片(2),所述框架(1)上设有两处把手(3),所述把手(3)与所述框架(1)固定连接;所述框架(1)内部设有旋转轴(5),所述叶片(2)根部连接在旋转轴(5)上,所述旋转轴(5)边缘设有齿轮(6),所述齿轮(6)相互之间通过链条(8)连接,所述叶片(2)上设有滑槽(12),所述反光镜(4)通过滑槽(12)与所述叶片(2)滑动连接,所述叶片(2)上设有定位孔(11)和定位螺栓,所述定位孔(11)是螺纹孔,与所述定位螺栓螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的一种反射光线可调节的窗户,其特征在于,所述叶片(2)上设置的所述反光镜(4)为平面镜。

3. 根据权利要求1所述的一种反射光线可调节的窗户,其特征在于,所述框架(1)通过所述转轴(7)与所述墙体(9)转动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种反射光线可调节的窗户,其特征在于,所述叶片(2)和所述玻璃(10)均设置在所述框架(1)上,所述玻璃(10)设置在所述叶片(2)的外部。

5. 根据权利要求1所述的一种反射光线可调节的窗户,其特征在于,所述旋转轴(5)和所述齿轮(6)在所述框架(1)的两部分百叶窗上均有设置。

一种反射光线可调节的窗户

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日常设备技术领域,具体涉及一种反射光线可调节的窗户。

背景技术

[0002] 在日常生活中,家家户户都离不开窗户的使用,窗户基本的作用主要是透光透气,在不同季节,不同环境下也对窗户也有了不同的需要,目前的窗户多是单纯的玻璃窗或者是百叶窗,或是通风不佳或是偏光不佳,对于阳光照射没有太多的办法。

[0003] 如中国专利号CN201621165911.0申请日为2016年10月20日的发明专利中公开了一种结构改进的电动上悬窗,包括装设于墙体上的窗框,该实用新型,窗框上装设有一转动电机;窗框的内框上装设有一可内旋与外旋的窗,该窗户与转动电机传动连接;窗框内框上还装设有一红外对射装置。通过设置转动电机以及可内外旋的窗户,使得用户可以电动控制窗户内旋或者外旋,既给用户提供了方便,而且给了用户更多选择,提高了用户的体验。红外对射包括装设于窗框内框上端的红外发射机(图未示出)以及与该红外发射机相对应地装设于窗框内框下端的红外接收机。通过设置红外对射装置使得本实用新型具有报警防盗功能,当小偷穿过内框时,遮挡红外线,便能触发报警器进行报警。但是,并不局限于红外发射机装设于窗框内框上端,也可将红外发射机装设于窗框内框下端,红外接收机对应装设于窗框内框上端;另外,也可将红外发射机与红外接收机分别设于窗框内框的左右两端。转动电机位于所述窗框上侧的内部,因此该转动电机为隐藏式,从本实用新型的外侧无法看到。参本实用新型还包括一装设于窗框内框,窗回卷装置,红外对射装置在竖直方向上位于窗户与纱窗回卷装置之间。窗框内框的左右两端各装设有一导轨,纱窗回卷装置在两个导轨上动作,位于导轨下方的窗框内部装设有一与纱窗回卷装置传动连接的驱动装置,该驱动装置也为隐藏式,从本实用新型的外侧无法看到。纱窗回卷装置包括一装设于导轨上方的窗框内部的回卷辊可在该导轨上上下滑动的滑动杆以及连接该回卷辊与滑动杆的窗纱通过设置纱窗回卷装置,使得本实用新型具有防蚊功能,其回卷原理与现有的隐形纱窗回卷原理一致。驱动装置包括驱动电机装设于该驱动电机输出端上的传动杆以及套设在该传动杆上的滚筒,所述滚筒上绕设有钢丝绳,并且该钢丝绳的端头与所述滑动杆连接。通过设置驱动装置,使得用户可以电动控制纱窗回卷装置动作,既能提高了方便性,同时也能提高其使用寿命。所述实用新型介绍了一种电动窗户,窗户的玻璃面可以实现两面旋转,采用了电动动力,显得更为方便,但是该实用新型在对反射光线的运用上没有多少涉及,外界的反射光线无法得到有效利用。

实用新型内容

[0004] 解决的技术问题

[0005] 针对现有技术所存在的上述缺点,本实用新型提供了一种反射光线可调节的窗户,能够有效地克服现有技术所存在窗户不能有效反射强烈阳光的问题,同时解决了窗户反射光不能有效利用的问题。

[0006] 技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0008] 1、一种反射光线可调节的窗户,包括窗户装置,所述窗户装置包括框架和玻璃,其特征在于:包括反光装置,所述反光装置包括叶片和反光镜,所述叶片设置在所述框架内部,所述框架分成左右对称的两部分百叶窗,所述框架左右两端均设有转轴,所述转轴设置在墙体内部,所述框架上设有多处叶片,所述框架上设有两处把手,所述把手与所述框架固定连接,所述框架内部设有旋转轴,所述叶片根部连接在旋转轴上,所述旋转轴边缘设有齿轮,所述齿轮相互之间通过链条连接,所述叶片上设有滑槽,所述反光镜通过滑槽与所述叶片滑动连接,所述叶片上设有定位孔和定位螺栓,所述定位孔是螺纹孔,与所述定位螺栓螺纹连接。

[0009] 更进一步地,所述叶片上设置的所述反光镜为平面镜。

[0010] 更进一步地,所述框架通过所述转轴与所述墙体转动连接。

[0011] 更进一步地,所述叶片和所述玻璃均设置在所述框架上,所述玻璃设置在所述叶片的外部。

[0012] 更进一步地,所述旋转轴和所述齿轮在所述框架的两部分百叶窗上均有设置。

[0013] 有益效果

[0014] 采用本实用新型提供的技术方案,与已知的公有技术相比,具有如下有益效果:

[0015] 1、本实用新型通过增加双推门式百叶窗结构和玻璃窗相结合的设计,窗户大小较普通百叶窗较大,达到了通光效果更为明显的效果。

[0016] 2、本实用新型通过增加百叶窗叶片上反光镜,且反光镜可随叶片翻转的设计,使得窗户可以借助发光镜片来反射阳光,亦可调整角度,将光反射进房间,达到调整反射光的效果。

[0017] 3、本实用新型通过增加了百叶窗外玻璃的设计,达到了窗户可阻挡灰尘、昆虫且不会影响采光的有益效果。

[0018] 4、本实用新型通过增加了叶片上滑槽的设计,达到了叶片上反光镜更容易清洗的效果。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的反光结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型的旋转轴齿轮结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型的叶片滑槽结构示意图。

[0024] 图中的标号分别代表:1-框架;2-叶片;3-把手;4-反光镜;5-旋转轴;6-齿轮;7-转轴;8-链条;9-墙体;10-玻璃;11-定位孔;12-滑槽。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,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作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。

[0026] 下面结合实施例对本实用新型作进一步的描述。

[0027] 实施例

[0028] 本实施例的一种反射光线可调节的窗户,包括窗户装置,窗户装置包括框架1和玻璃10,其特征在于:包括反光装置,反光装置包括叶片2和反光镜4,叶片2设置在框架1内部,框架1分成左右对称的两部分百叶窗,框架1左右两端均设有转轴7,转轴7设置在墙体9内部,框架1上设有多处叶片2,框架1上设有两处把手3,把手3与框架1固定连接,框架1内部设有旋转轴5,叶片2根部连接在旋转轴5上,旋转轴5边缘设有齿轮6,齿轮6相互之间通过链条8连接,叶片2上设有滑槽12,反光镜4通过滑槽12与叶片2滑动连接,叶片2上设有定位孔11和定位螺栓,定位孔11是螺纹孔,与定位螺栓螺纹连接;叶片2上设置的反光镜4为平面镜;框架1通过转轴7与墙体9转动连接;叶片2和玻璃10均设置在框架1上,玻璃10设置在叶片2的外部;旋转轴5和齿轮6在框架1的两部分百叶窗上均有设置。

[0029] 使用时,将反光镜4利用滑槽12连接在叶片2上,利用定位螺栓和定位孔11将反光镜4进一步固定,框架1随着转轴7旋转,使用把手3将百叶窗所在的框架1推开,根据外界阳光和自身需要进行调解反光镜4的角度,若阳光强烈,需要反射掉多余光线时,转动百叶窗叶片2,使叶片2上所设的反光镜4面向房外,当阳光射进房内时,反光镜4反射掉相当一部分阳光,由把手3推开窗户的程度和叶片2的倾斜角度可调整反射光的强度,当完全不需要外界光线时,将窗户关闭,叶片2和反光镜4垂直朝外,可将反射光线量最大化,反光镜4不仅反射掉了大量的光线,同时也反射掉热量,在炎热的夏季这样使用,可以使房间尽量凉爽;当需要借助窗外的阳光时,使用把手3推动窗户向外,而百叶窗上的叶片2均随着旋转轴5转动,将叶片2旋转至反光镜4镜面朝向屋内的角度,当阳光从房外斜射进房内时,两侧百叶窗叶片2上的反光镜4可以将阳光反射部分进房内,增加了窗户的采光;当在夜晚时,若房间内光线不足,将窗户关闭,将叶片2和反光镜4调节到垂直面向房内的角度,灯光可以被反射,增加了房间内的照明程度,需要清洗时,将叶片2上的螺栓取出,将反光镜4从滑槽12中拿出并进行清洗。百叶窗外设有玻璃10,使用把手3将窗户关闭时,玻璃10会封闭窗户,阻挡灰尘和昆虫的进入,增加了房间内的清洁度。因为叶片2旋转结构和反光镜4的使用,使得窗户可以反射掉光线,且增加对光线的运用,提高了窗户在日常生活中的运用程度。

[0030] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解: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;而这些修改或者替换,并不会使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

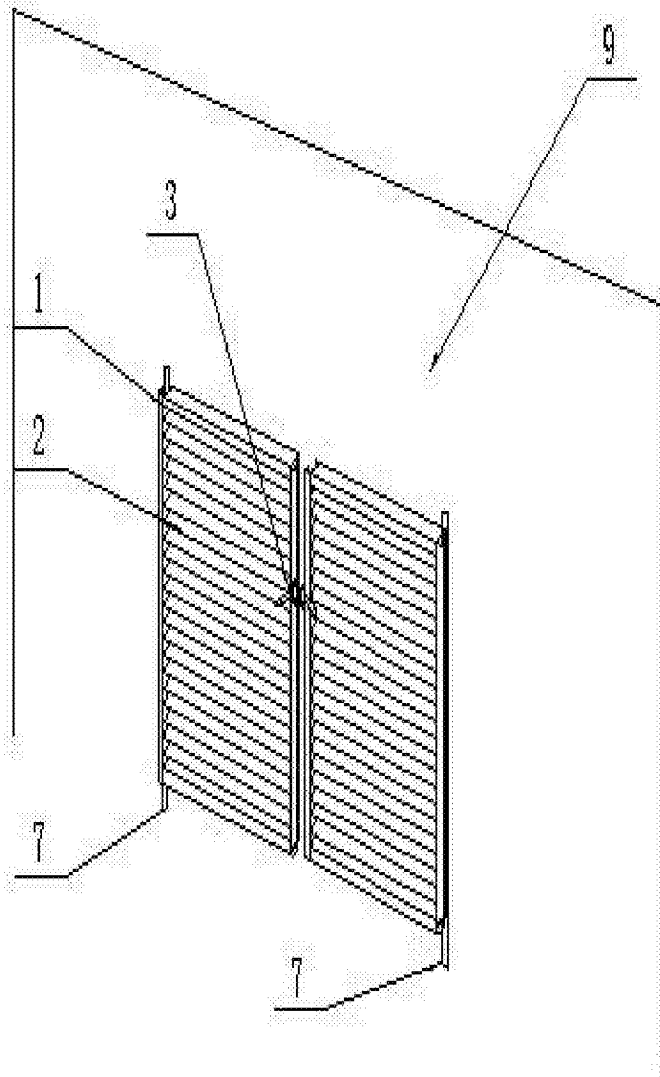


图1

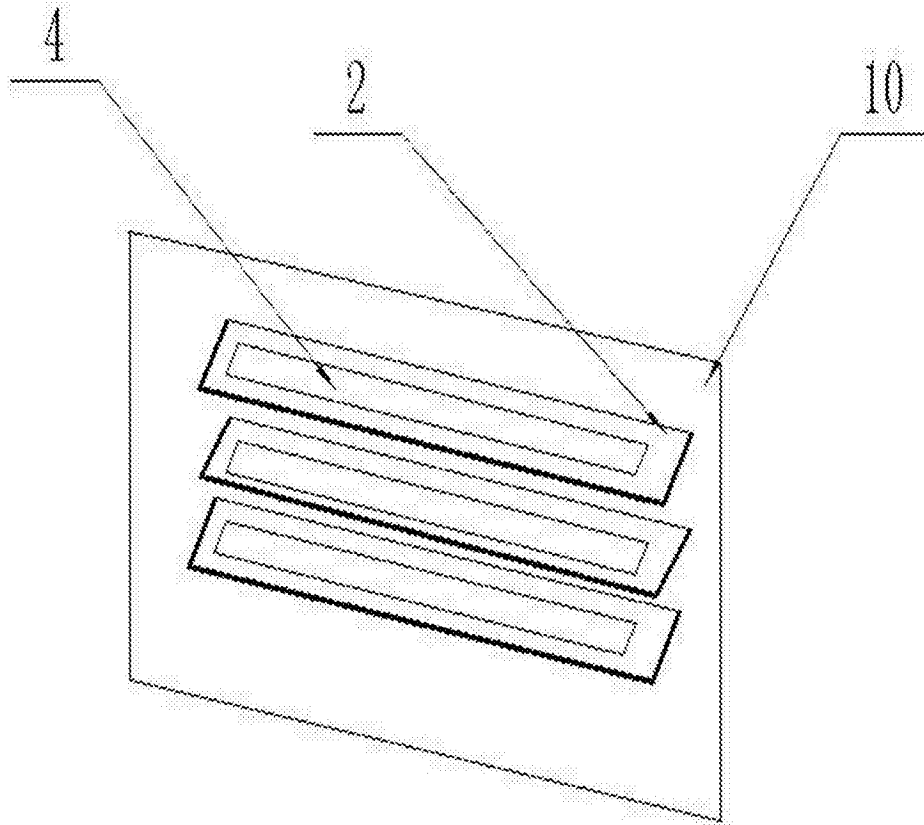


图2

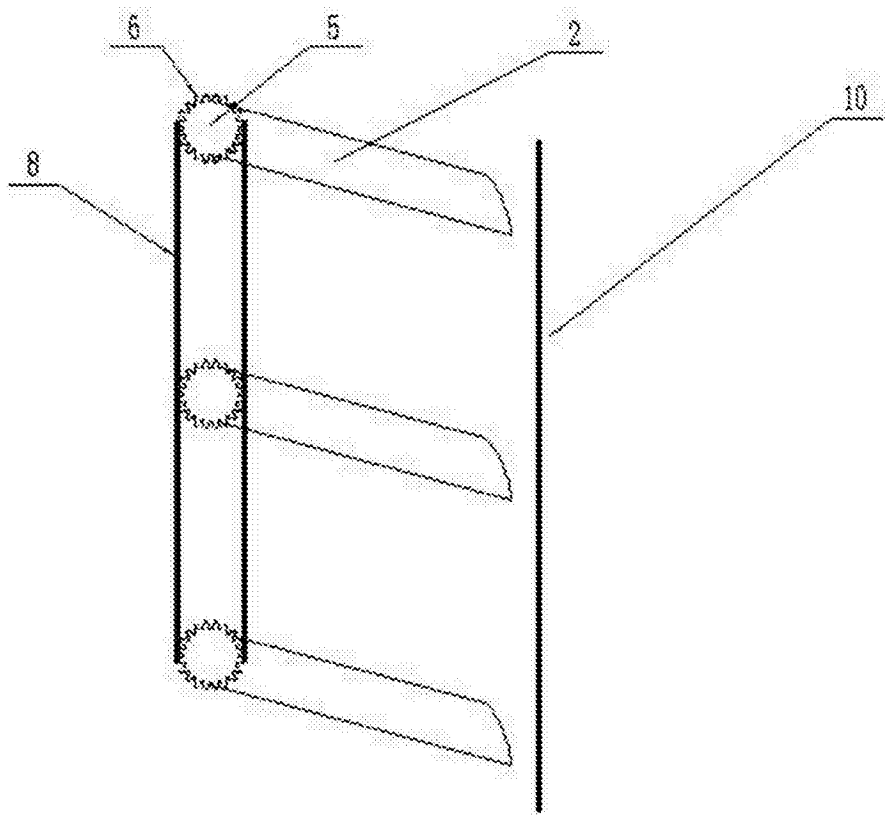


图3

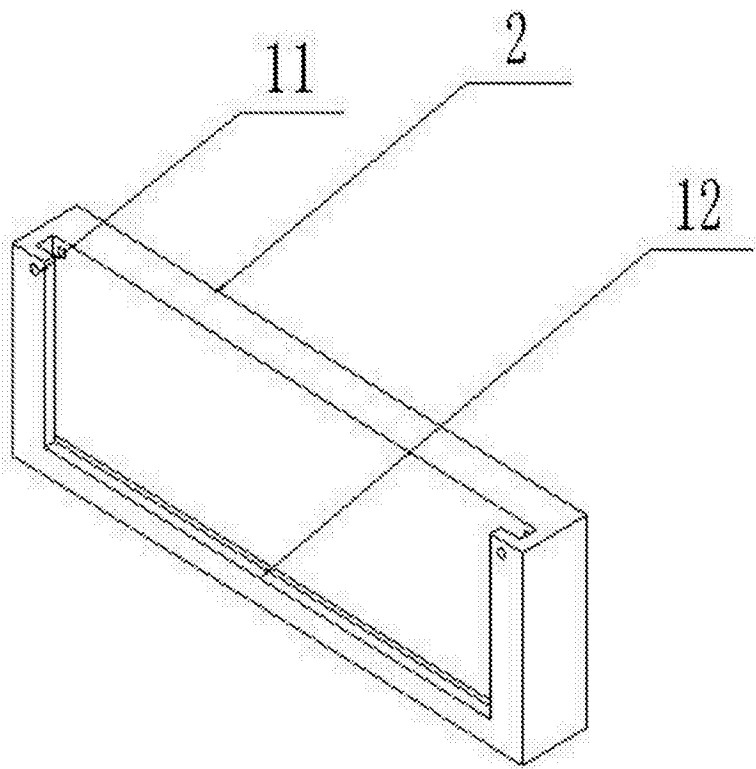


图4