



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210685204 U

(45)授权公告日 2020.06.05

(21)申请号 201921354071.6

(22)申请日 2019.08.20

(73)专利权人 上海佰诺客门窗系统有限公司  
地址 201500 上海市金山区山阳镇阳乐路  
188号6幢1层西侧

(72)发明人 李金铭

(74)专利代理机构 上海宏京知识产权代理事务  
所(普通合伙) 31297

代理人 周高

(51)Int.Cl.

E04D 13/03(2006.01)

E04D 13/035(2006.01)

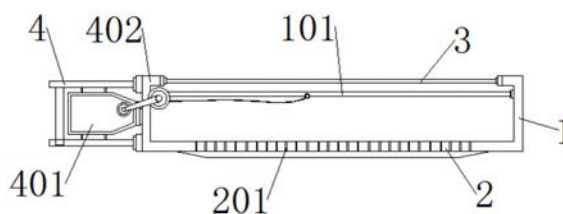
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种环保的新式建筑用通天窗

(57)摘要

本实用新型提供了一种环保的新式建筑用通天窗,包括框架和通天窗,框架上方通过螺栓固定安装有通天窗,框架底端通过螺栓固定安装有钢化玻璃窗,钢化玻璃窗内部开孔设置有若干个散热孔,框架左侧通过螺栓固定安装有支架,支架内部通过螺栓固定安装有蓄电池,支架外侧通过螺栓固定安装有温度传感器,框架内壁左右两侧均固定设置有直齿条。该种环保的新式建筑用通天窗不易受到太阳的持续暴晒又回到高温的状态,同时能够实现通天窗的自动遮阳。



1. 一种环保的新式建筑用通天窗,包括框架(1)和通天窗(3),所述框架(1)上方通过螺栓固定安装有通天窗(3),其特征在于,所述框架(1)底端通过螺栓固定安装有钢化玻璃窗(2),所述钢化玻璃窗(2)内部开孔设置有若干个散热孔(201),所述框架(1)左侧通过螺栓固定安装有支架(4);

所述支架(4)内部通过螺栓固定安装有蓄电池(401),所述支架(4)外侧通过螺栓固定安装有温度传感器(402),所述框架(1)内壁左右两侧均固定设置有直齿条(101),所述直齿条(101)内部转动连接有齿轮(102),所述左右两侧齿轮(102)之间通过螺栓固定安装有电动滚轴(5),所述电动滚轴(5)外侧固定设置有遮阳布(103)。

2. 根据权利要求1所述的环保的新式建筑用通天窗,其特征在于,所述散热孔(201)在钢化玻璃窗(2)上呈“网格”状均匀排列设置。

3. 根据权利要求1所述的环保的新式建筑用通天窗,其特征在于,所述遮阳布(103)远离电动滚轴(5)一端与框架(1)通过铆钉固定连接,且遮阳布(103)的长度与框架(1)长度一致。

4. 根据权利要求1所述的环保的新式建筑用通天窗,其特征在于,所述电动滚轴(5)的信号接收端与温度传感器(402)的信号输出端呈信号连接。

5. 根据权利要求1所述的环保的新式建筑用通天窗,其特征在于,所述蓄电池(401)分别与电动滚轴(5)和温度传感器(402)通过导线呈电性连接。

## 一种环保的新式建筑用通天窗

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及天窗技术领域,具体是一种环保新式通天窗。

### 背景技术

[0002] 现有的通天窗长时间直接受到日光的曝晒,不仅容易聚热且更不易散热,会因太阳的持续曝晒又回到高温的状态造成室内持续高温的问题;且现有的通天窗功能性单一,实用性低,如果需要遮阳还需要在开启通天窗贴遮阳纸或者安装窗帘,人工遮阳,浪费时间的问题同时还方便使用的问题。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在解决现有技术中存在的缺点,提供一种环保的新式建筑用通天窗。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案,一种环保的新式建筑用通天窗,包括框架和通天窗,所述框架上方通过螺栓固定安装有通天窗,所述框架底端通过螺栓固定安装有钢化玻璃窗,所述钢化玻璃窗内部开孔设置有若干个散热孔,所述框架左侧通过螺栓固定安装有支架,所述支架内部通过螺栓固定安装有蓄电池,所述支架外侧通过螺栓固定安装有温度传感器,所述框架内壁左右两侧均固定设置有直齿条,所述直齿条内部转动连接有齿轮,所述左右两侧齿轮之间通过螺栓固定安装有电动滚轴,所述电动滚轴外侧固定设置有遮阳布。

[0005] 进一步的,所述散热孔在钢化玻璃窗上呈“网格”状均匀排列设置。

[0006] 进一步的,所述遮阳布远离电动滚轴一端与框架通过铆钉固定连接,且遮阳布的长度与框架长度一致。

[0007] 进一步的,所述电动滚轴的信号接收端与温度传感器的信号输出端呈信号连接。

[0008] 进一步的,所述蓄电池分别与电动滚轴和温度传感器通过导线呈电性连接。

[0009] 有益效果:

[0010] 1、该种环保的新式建筑用通天窗能够在空隙间流动保证气流交换而防止内部温度过高,并以空气及水作为流通媒介,进而能降温至宜人的温度后并维持其温度,且不易受到太阳的持续曝晒又回到高温的状态。

[0011] 2、其次,该种环保的新式建筑用通天窗能够实现通天窗的自动遮阳,做到无人操作即可遮阳,同时无需手动旋转调节遮阳布的长度,方便遮阳布挡光或透光的调节。

### 附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型的整体剖面示意图。

[0014] 图1-2中:框架1、钢化玻璃窗2、散热孔201、通天窗3、支架4、蓄电池401、温度传感器402、直齿条101、齿轮102、遮阳布103、电动滚轴5。

## 具体实施方式

[0015] 基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

[0016] 实施例:

[0017] 请参阅图1-2中,

[0018] 本实施例提供一种环保的新式建筑用天窗,包括框架1和天窗3,框架1上方通过螺栓固定安装有天窗3,框架1底端通过螺栓固定安装有钢化玻璃窗2,钢化玻璃窗2内部开孔设置有若干个散热孔201,框架1左侧通过螺栓固定安装有支架4,支架4内部通过螺栓固定安装有蓄电池401,支架4外侧通过螺栓固定安装有温度传感器402,框架1内壁左右两侧均固定设置有直齿条101,直齿条101内部转动连接有齿轮102,左右两侧齿轮102之间通过螺栓固定安装有电动滚轴5,电动滚轴5外侧固定设置有遮阳布103。

[0019] 进一步的,散热孔201在钢化玻璃窗2上呈“网格”状均匀排列设置,通过钢化玻璃窗2上呈“网格”状均匀排列设置的散热孔201能够利用天窗3与钢化玻璃窗2所产生的空隙,并搭配散热孔201能够在空隙间流动保证气流交换而防止内部温度过高。

[0020] 进一步的,遮阳布103远离电动滚轴5一端与框架1通过铆钉固定连接,且遮阳布103的长度与框架1长度一致,进而能降温至宜人的温度后并维持其温度,且不易受到太阳的持续暴晒又回到高温的状态。

[0021] 进一步的,电动滚轴5的信号接收端与温度传感器402的信号输出端呈信号连接,当温度传感器402检测外界温度超出额定数值时,温度传感器402将电信号传递给电动滚轴5。

[0022] 进一步的,蓄电池401分别与电动滚轴5和温度传感器402通过导线呈电性连接,遮阳布103随着电动滚轴5的转动实现天窗的自动遮阳,做到无人操作即可遮阳,同时无需手动旋转调节遮阳布103的长度,方便遮阳布103挡光或透光的调节。

[0023] 其中,温度传感器402含用于与电动滚轴5电信号传递的信息处理模块。

[0024] 工作原理:首先通过钢化玻璃窗2上呈“网格”状均匀排列设置的散热孔201能够利用天窗3与钢化玻璃窗2所产生的空隙,并搭配散热孔201能够在空隙间流动保证气流交换而防止内部温度过高,在实际使用过程中,当温度传感器402检测外界温度超出额定数值时,温度传感器402将电信号传递给电动滚轴5,接着电动滚轴5带动齿轮102与直齿条101契合转动连接,遮阳布103随着电动滚轴5的转动实现天窗的自动遮阳,做到无人操作即可遮阳,同时无需手动旋转调节遮阳布103的长度,方便遮阳布103挡光或透光的调节。

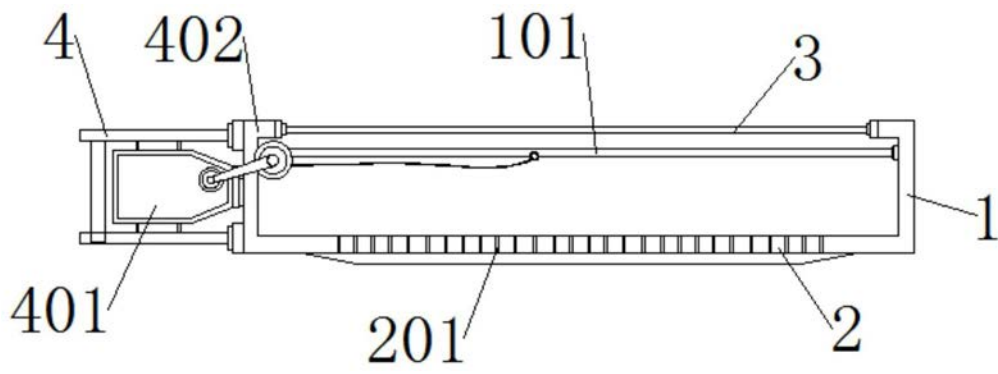


图1

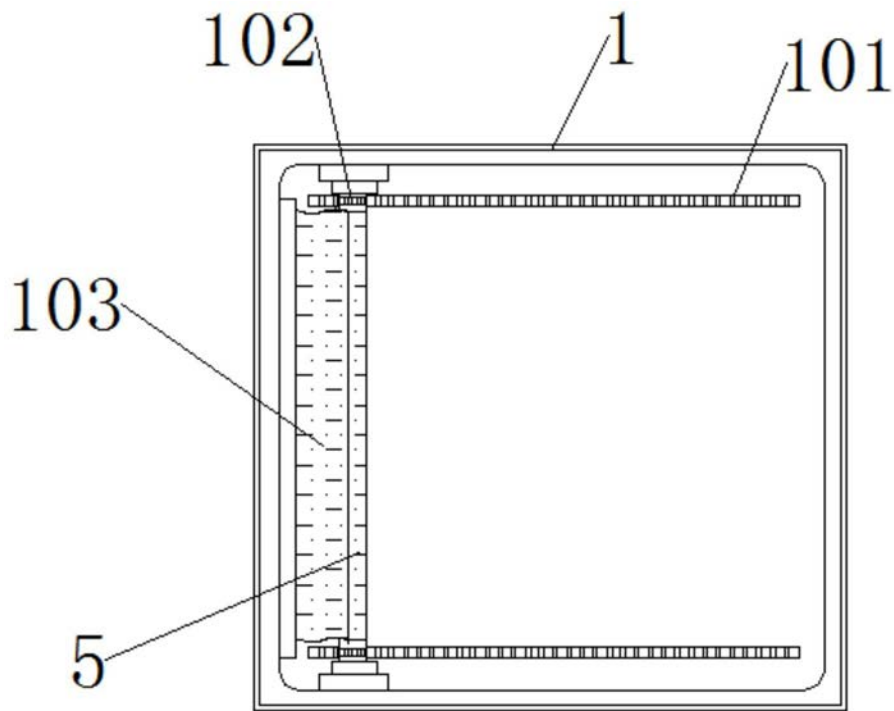


图2