

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.
E04D 13/035 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200820057705.7

[45] 授权公告日 2009年2月4日

[11] 授权公告号 CN 201190378Y

[22] 申请日 2008.4.24

[21] 申请号 200820057705.7

[73] 专利权人 李永青

地址 201100 上海市闵行区蔬影路 789 弄 33
号 401 室

[72] 发明人 李永青

[74] 专利代理机构 上海兆丰知识产权代理事务所
代理人 章蔚强

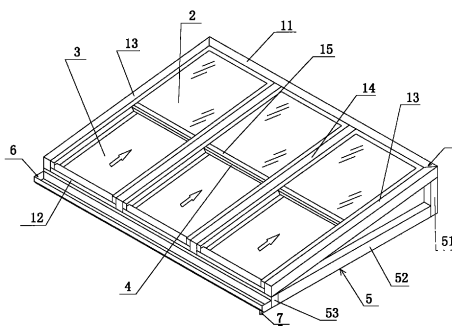
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 实用新型名称

阳光房的天窗结构

[57] 摘要

本实用新型公开了一种能解决阳光房散热问题的阳光房的天窗结构，包括由上檐料、下檐料、边缘椽料构成的主体框架及由与边缘椽料平行设置在主体框架内的若干椽料和垂直设置在该椽料之间及边缘椽料和椽料之间的若干边缘檩料将主体框架分割构成一固定窗框和一开闭窗口，所述边缘椽料和椽料之间及椽料之间的相对两侧面均安装有滑道，还包括可沿滑道前后移动的移动窗框，所述移动窗框由四根边缘檩料围构而成，所述移动窗框侧边框的下端安装有滑轮，它通过滑轮与滑道的配合可移动地安装在开闭窗口中，而且所述上檐料的内侧设有用于阻挡移动窗框移出主体框架的卡口。



1. 一种阳光房的天窗结构，包括由上檐料、下檐料、边缘椽料构成的主体框架及由与边缘椽料平行设置在主体框架内的若干椽料和垂直设置在该椽料之间及边缘椽料和椽料之间的若干边缘檩料将主体框架分割构成一固定窗框和一开闭窗口，其特征在于，所述边缘椽料和椽料之间及椽料之间的相对两侧面均安装有滑道，还包括可沿滑道前后移动的移动窗框，所述移动窗框由四根边缘檩料围构而成，所述移动窗框侧边框的下端安装有滑轮，它通过滑轮与滑道的配合可移动地安装在开闭窗口中，而且所述上檐料的内侧设有用于阻挡移动窗框移出主体框架的卡口。

2. 根据权利要求1所述的阳光房的天窗结构，其特征在于，所述的滑道为U形。

3. 根据权利要求1所述的阳光房的天窗结构，其特征在于，所述移动窗框的侧边框的下端呈倒凹形，所述滑轮安装在凹槽内。

4. 根据权利要求1所述的阳光房的天窗结构，其特征在于，所述的主体框架的下端连接一使主体框架成坡面的由两立柱、两纵梁及一横梁构成的支架，所述的主体框架的上檐料两头支撑在支架的立柱上端，所述的主体框架的下檐料支撑在支架的横梁上。

5. 根据权利要求4所述的阳光房的天窗结构，其特征在于，所述纵梁的外沿连接排水槽，该排水槽的一端连通排水管。

6. 根据权利要求1所述的阳光房的天窗结构，其特征在于，所述移动窗框的下边框底部设有把手。

7. 根据权利要求1所述的阳光房的天窗结构，其特征在于，所述主体框架与移动窗框之间及固定窗框与移动窗框之间的缝隙处设有密封条。

8. 根据权利要求1至7所述的阳光房的天窗结构，其特征在于，所述的上檐料与边缘椽料的结构相同。

阳光房的天窗结构

技术领域

本实用新型涉及一种阳光房，具体涉及一种阳光房的天窗结构。

技术背景

阳光房作为一个独立的建筑品种，常见于独栋住宅、餐馆、温室、展厅及封闭露台，其造型和外表色彩要求与主体建筑和谐统一，因此对其外形和色彩要求很高，同时为满足其功能，对其保温隔热、排水和智能控制的要求也很高。目前的阳光房顶部多为不可开启的固定式，而门是可开启的。这样的结构在酷暑炎热的天气的时候，由于热量是往上的，白天集聚在房内的大量热量，在夜里将门打开的时候散发不够彻底，因此亟待解决。

发明内容

本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种能解决阳光房散热问题的阳光房的天窗结构。

实现上述目的的技术方案是：一种阳光房的天窗结构，包括由上檐料、下檐料、边缘椽料构成的主体框架及由与边缘椽料平行设置在主体框架内的若干椽料和垂直设置在该椽料之间及边缘椽料和椽料之间的若干边缘椽料将主体框架分割构成一固定窗框和一开闭窗口，所述边缘椽料和椽料之间及椽料之间的相对两侧面均安装有滑道，还包括可沿滑道前后移动的移动窗框，所述移动窗框由四根边缘椽料围构而成，所述移动窗框侧边框的下端安装有滑轮，它通过滑轮与滑道的配合可移动地安装在开闭窗口中，而且所述上檐料的内侧设有用于阻挡移动窗框移出主体框架的卡口。

上述的阳光房的天窗结构，其中，所述的滑道为U形。

上述的阳光房的天窗结构，其中，所述移动窗框的侧边框的下端呈倒凹形，所述滑轮安装在凹槽内。

上述的阳光房的天窗结构，其中，所述的主体框架的下端连接一使主体框架成坡面的由两立柱、两纵梁及一横梁构成的支架，所述的主体框架的上檐料两头支撑在支架的立柱上端，所述的主体框架的下檐料支撑在支架的横梁上。

上述的阳光房的天窗结构，其中，所述纵梁的外沿连接排水槽，该排水槽的一端连通排水管。

上述的阳光房的天窗结构，其中，所述移动窗框的下边框底部设有把手。

上述的阳光房的天窗结构，其中，所述主体框架与移动窗框之间及固定窗框与移动窗框之间的缝隙处设有密封条。

上述的阳光房的天窗结构，其中，所述的上檐料与边缘椽料的结构相同。

采用了本实用新型的阳光房的天窗结构的技术解决方案后，使得在酷暑炎热的气候时，将白天集聚在房内的大量热量，在夜里将移动窗框打开的时候能够散发得更彻底。该天窗结构由于采用滑道和滑轮，使得移动窗框开闭时移动灵活。又由于在屋檐部位设有排水槽和落水管，能增加整个阳光房的水密性，同时防止坡面上流下的雨水淋湿从阳光房出入的行人。

附图说明

图 1 是本实用新型的阳光房的天窗结构的透视图；

图 2 是本实用新型的阳光房的天窗结构的横截面图；

图 3 是本实用新型的阳光房的天窗结构中移动窗框打开时的结构示意图；

图 4 是本实用新型的阳光房的天窗结构中移动窗框关闭时的结构示意图。

具体实施方式

请参阅图 1，本实用新型的一种阳光房的天窗结构，包括铝合金型材构成的主体框架 1、固定窗框 2、开闭窗口 3 及移动窗框 4，其中，主体框架 1 由上檐料 11、下檐料 12、边缘椽料 13 构成，上檐料 11 和边缘椽料 13 可采用结构相同的铝合金型材。固定窗框 2 和开闭窗口 3 由与边缘椽料 13 平行设置在主体框架 1 内的若干椽料 14 和垂直设置在该椽料 14 之间及边缘椽料 13 和椽料 14 之间的若干边缘檩料 15 将主体框架 1 分割构成。移动窗框 4 由四根边缘檩料 15 围构而成。边缘椽料 13 和椽料 14 之间及椽料 14 之间的相对两侧面均安装有 U 形滑道 15，移动窗框 4 侧边框的下端呈倒凹形，在凹槽内安装有滑轮 16。移动窗框 4 通过滑轮 16 与滑道 15 的配合可移动地安装在开闭窗口 3 中，移动窗框 4 可沿滑道 15 前后移动。上檐料 11 的内侧设有用于阻挡移动窗框 4 移出主体框架 1 的卡口 17。

主体框架 1 的下端连接一使主体框架 1 成坡面的支架 5，该支架 5 由两立柱 51、两纵梁 52 及一横梁 53 构成，主体框架 1 的上檐料 11 两头支撑在支架 5 的立柱 51 上端，主体框架 1 的下檐料 12 支撑在支架 5 的横梁 53 上。纵梁 53 的外沿还连接一排水槽 6，该排水槽 6 的一端连通排水管 7。

移动窗框 4 的下边框底部还设有把手 8，方便用户推拉移动窗框 4 移动开闭。

主体框架 1 与移动窗框 4 之间及固定窗框 2 与移动窗框 3 之间的缝隙处设有密封条 9，用于天窗水密封和尘密封。

以上实施例仅供说明本实用新型之用，而非对本实用新型的限制，有关技术领域的技术人员，在不脱离本实用新型的精神和范围的情况下，还可以作出各种变换或变型，因此所有等同的技术方案也应该属于本实用新型的范畴，应由各权利要求所限定。

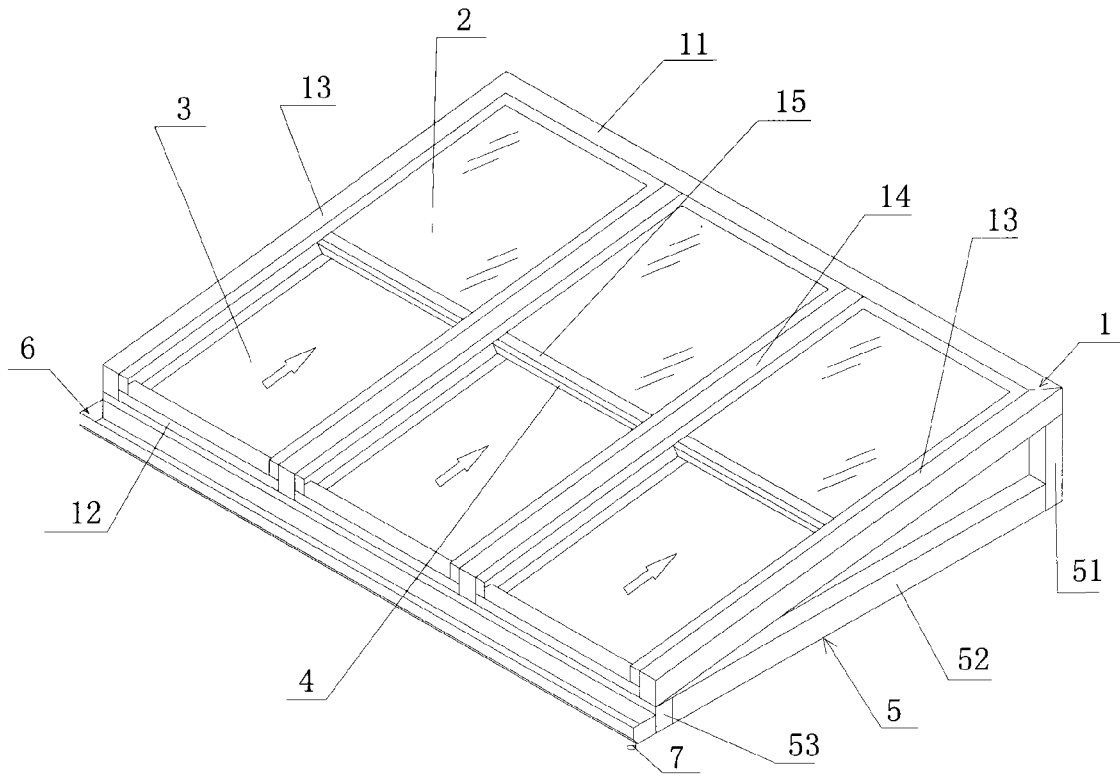


图 1

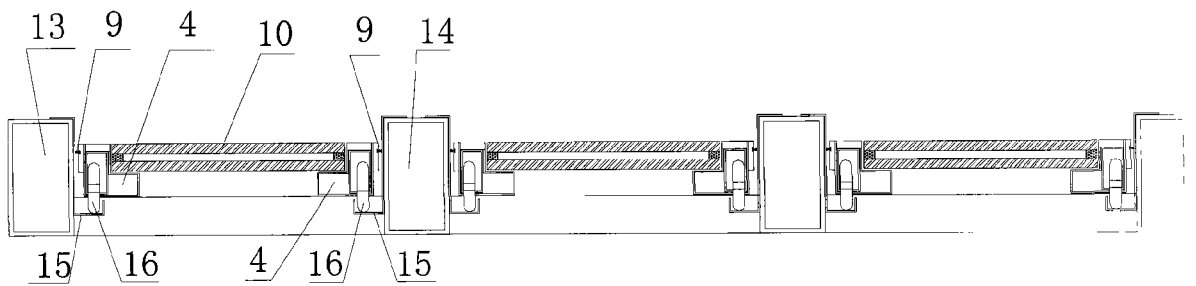


图 2

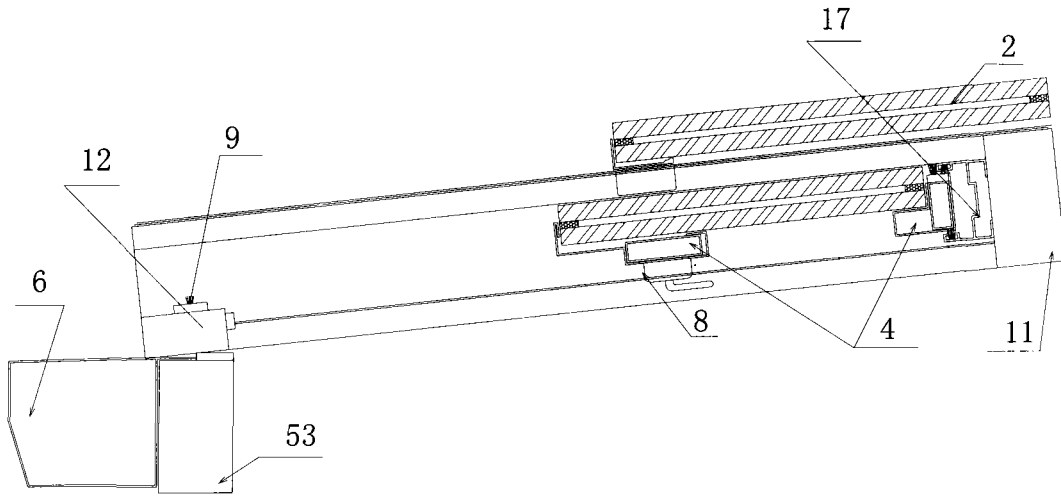


图 3

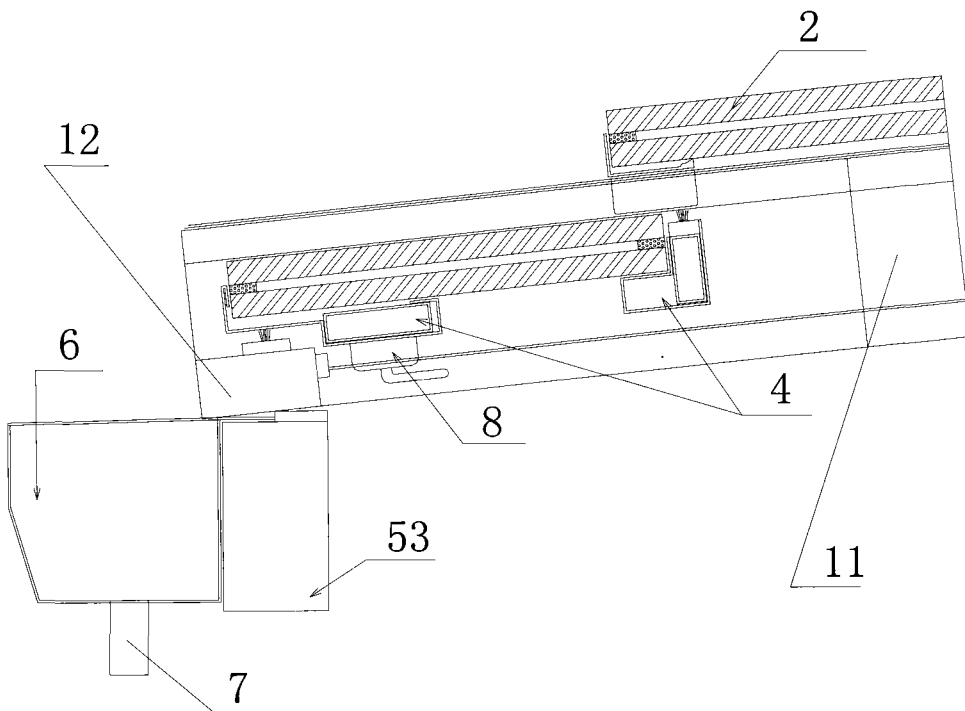


图 4