(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212248814 U
(45)授权公告日 2020.12.29

(21)申请号 202020178888.9

(22)申请日 2020.02.18

(73)专利权人 兴化市天东软件科技有限公司
地址 225700 江苏省泰州市兴化市昭阳街道创业路1号

(72)发明人 丁芳平

(51)Int.Cl.
E04B 2/88(2006.01)
E04B 2/96(2006.01)
E04B 1/66(2006.01)
F24F 7/00(2006.01)

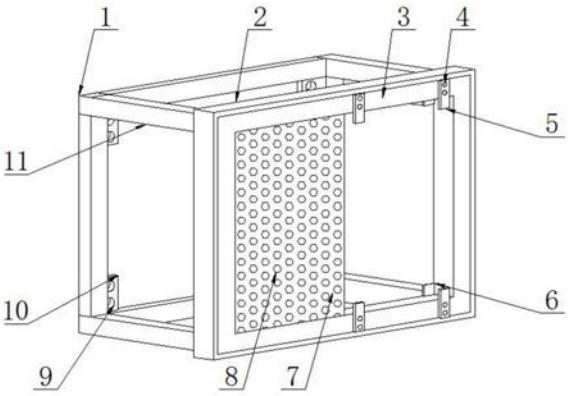
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种易于通风和透光的新型幕墙

(57)摘要

本实用新型涉及幕墙技术领域，公开了一种易于通风和透光的新型幕墙，所述固定架的前表面固定连接有支撑杆，所述支撑杆的前端固定安装有支撑架，所述支撑架的后表面固定安装有第二限位板，所述固定架的内侧固定连接有耳板，所述耳板的前表面开设有螺纹孔，所述支撑架的外表面固定安装有密封组件，且支撑架的内表面固定安装有通风组件，通风组件可以根据需要选择性通风，在保证通风性的同时也保证密封性，并且通风组件操作简单，方便使用人员操作，为人们日常生活中提供更多的便利，密封组件可以在幕墙安装的时候将各个幕墙之间通过密封组件进行密封，防止雨水从幕墙之间的拼接缝渗入，腐蚀支撑架，造成安全隐患。



CN 212248814 U

1.一种易于通风和透光的新型幕墙，包括固定架(1)，其特征在于，所述固定架(1)的前表面固定连接有支撑杆(11)，所述支撑杆(11)的前端固定安装有支撑架(3)，所述支撑架(3)的后表面固定安装有第二限位板(6)，且支撑架(3)的前表面活动连接有第一限位板(5)，所述第一限位板(5)的前表面贯穿连接有限位螺栓(4)，所述固定架(1)的内侧固定连接有耳板(10)，所述耳板(10)的前表面开设有螺纹孔(9)，所述支撑架(3)的外表面固定安装有密封组件(2)，且支撑架(3)的内表面固定安装有通风组件(7)。

2.根据权利要求1所述的一种易于通风和透光的新型幕墙，其特征在于，所述密封组件(2)包括密封条(12)、第一转轴(13)、连接杆(14)、第二转轴(15)、弹簧(16)和安装座(17)，所述支撑架(3)的外表面固定安装有密封条(12)，所述密封条(12)的内部固定安装有安装座(17)，所述安装座(17)的内部转动连接有连接杆(14)，且安装座(17)的前表面转动连接有第一转轴(13)，所述安装座(17)的下表面固定安装有弹簧(16)，所述连接杆(14)的前表面转动连接有第二转轴(15)。

3.根据权利要求1所述的一种易于通风和透光的新型幕墙，其特征在于，所述通风组件(7)包括透风板(8)、密封板(18)、卡槽(19)、紧固螺栓(20)、限位块(21)和卡块(22)，所述支撑架(3)的内表面固定安装有透风板(8)，且支撑架(3)的后表面固定安装有限位块(21)，所述限位块(21)的一侧开设有卡槽(19)，且限位块(21)的前表面贯穿连接有紧固螺栓(20)，所述卡槽(19)的内部卡合连接有卡块(22)，所述卡块(22)的一侧固定连接有密封板(18)。

4.根据权利要求2所述的一种易于通风和透光的新型幕墙，其特征在于，所述安装座(17)的数量为2个，且2个安装座(17)对称安装在密封条(12)内表面的上下两端。

5.根据权利要求2所述的一种易于通风和透光的新型幕墙，其特征在于，所述第一转轴(13)和第二转轴(15)的材质相同，且第一转轴(13)和第二转轴(15)的直径相同。

6.根据权利要求3所述的一种易于通风和透光的新型幕墙，其特征在于，所述限位块(21)的材质为不锈钢，且限位块(21)的形状为正方体。

7.根据权利要求3所述的一种易于通风和透光的新型幕墙，其特征在于，所述透风板(8)的一侧设置有密封垫，且透风板(8)的材质为铝合金，所述透风板(8)的后表面设置有密封圈，密封圈固定连接在透风板(8)的后表面的外圈。

一种易于通风和透光的新型幕墙

技术领域

[0001] 本实用新型涉及幕墙技术领域，具体是一种易于通风和透光的新型幕墙。

背景技术

[0002] 幕墙是建筑的外墙围护，不承重，像幕布一样挂上去，故又称为“帷幕墙”，是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体。由面板和支承结构体系组成的，可相对主体结构有一定位移能力或自身有一定变形能力、不承担主体结构所作用的建筑外围护结构或装饰性结构，但是，现有的幕墙通风性差，并且密封效果不好雨雪天气水容易渗进去腐蚀支撑架。因此，本领域技术人员提供了一种易于通风和透光的新型幕墙，以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种易于通风和透光的新型幕墙，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0005] 一种易于通风和透光的新型幕墙，包括固定架，所述固定架的前表面固定连接有支撑杆，所述支撑杆的前端固定安装有支撑架，所述支撑架的后表面固定安装有第二限位板，且支撑架的前表面活动连接有第一限位板，所述第一限位板的前表面贯穿连接有限位螺栓，所述固定架的内侧固定连接有耳板，所述耳板的前表面开设有螺纹孔，所述支撑架的外表面固定安装有密封组件，且支撑架的内表面固定安装有通风组件。

[0006] 作为本实用新型再进一步的方案：所述密封组件包括密封条、第一转轴、连接杆、第二转轴、弹簧和安装座，所述支撑架的外表面固定安装有密封条，所述密封条的内部固定安装有安装座，所述安装座的内部转动连接有连接杆，且安装座的前表面转动连接有第一转轴，所述安装座的下表面固定安装有弹簧，所述连接杆的前表面转动连接有第二转轴。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述通风组件包括透风板、密封板、卡槽、紧固螺栓、限位块和卡块，所述支撑架的内表面固定安装有透风板，且支撑架的后表面固定安装有限位块，所述限位块的一侧开设有卡槽，且限位块的前表面贯穿连接有紧固螺栓，所述卡槽的内部卡合连接有卡块，所述卡块的一侧固定连接有密封板。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述安装座的数量为2个，且2个安装座对称安装在密封条内表面的上下两端。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述第一转轴和第二转轴的材质相同，且第一转轴和第二转轴的直径相同。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述限位块的材质为不锈钢，且限位块的形状为正方体。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述透风板的一侧设置有密封垫，且透风板的材质为铝合金，所述透风板的后表面设置有密封圈，密封圈固定连接在透风板的后表面的

外圈。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型通过增加了通风组件可以根据需要选择性通风，在保证通风性的同时也保证密封性，并且通风组件操作简单，方便使用人员操作，为人们日常生活中提供更多的便利，通过增加了密封组件可以在幕墙安装的时候将各个幕墙之间通过密封组件进行密封，防止雨水从幕墙之间的拼接缝渗入，腐蚀支撑架，造成安全隐患。

附图说明

[0014] 图1为一种易于通风和透光的新型幕墙的结构示意图；

[0015] 图2为一种易于通风和透光的新型幕墙的后视图；

[0016] 图3为一种易于通风和透光的新型幕墙中密封组件的结构示意图；

[0017] 图4为图1中A部分的放大图。

[0018] 图中：1、固定架；2、密封组件；3、支撑架；4、限位螺栓；5、第一限位板；6、第二限位板；7、通风组件；8、透风板；9、螺纹孔；10、耳板；11、支撑杆；12、密封条；13、第一转轴；14、连接杆；15、第二转轴；16、弹簧；17、安装座；18、密封板；19、卡槽；20、紧固螺栓；21、限位块；22、卡块。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1～4，本实用新型实施例中，一种易于通风和透光的新型幕墙，包括固定架1，固定架1的前表面固定连接有支撑杆11，支撑杆11的前端固定安装有支撑架3，支撑架3的后表面固定安装有第二限位板6，且支撑架3的前表面活动连接有第一限位板5，第一限位板5的前表面贯穿连接有限位螺栓4，固定架1的内侧固定连接有耳板10，耳板10的前表面开设有螺纹孔9。

[0020] 在图1和图3中：支撑架3的外表面固定安装有密封组件2，密封组件2包括密封条12、第一转轴13、连接杆14、第二转轴15、弹簧16和安装座17，支撑架3的外表面固定安装有密封条12，密封条12的内部固定安装有安装座17，安装座17的内部转动连接有连接杆14，且安装座17的前表面转动连接有第一转轴13，安装座17的下表面固定安装有弹簧16，连接杆14的前表面转动连接有第二转轴15，安装座17的数量为2个，且2个安装座17对称安装在密封条12内表面的上下两端，第一转轴13和第二转轴15的材质相同，且第一转轴13和第二转轴15的直径相同，通过增加了密封组件2可以在幕墙安装的时候将各个幕墙之间通过密封组件2进行密封，防止雨水从幕墙之间的拼接缝渗入，腐蚀支撑架3，造成安全隐患。

[0021] 在图1和图4中：支撑架3的内表面固定安装有通风组件7，通风组件7包括透风板8、密封板18、卡槽19、紧固螺栓20、限位块21和卡块22，支撑架3的内表面固定安装有透风板8，且支撑架3的后表面固定安装有限位块21，限位块21的一侧开设有卡槽19，且限位块21的前表面贯穿连接有紧固螺栓20，卡槽19的内部卡合连接有卡块22，卡块22的一侧固定连接有密封板18，限位块21的材质为不锈钢，且限位块21的形状为正方体，透风板8的一侧设置有密封垫，且透风板8的材质为铝合金，透风板8的后表面设置有密封圈，密封圈固定连接在透风板8的后表面的外圈，本实用新型通过增加了通风组件7可以根据需要选择性通风，在保证通风性的同时也保证密封性，并且通风组件7操作简单，方便使用人员操作，为人们日常

生活中提供更多的便利。

[0022] 本实用新型的工作原理是:在安装幕墙时,首先通过耳板10上的螺纹孔9将固定架1固定在指定位置,然后再将第一限位板5上的限位螺栓4拧松,将玻璃卡合在支撑架3内,然后再将第一限位板5卡合在玻璃上,再将第一限位板5上的限位螺栓4拧紧,然后将透风板8安装在支撑架3的内部,然后在玻璃和透风板8与支撑架3之间的缝隙打上密封胶,在多个幕墙之间安装时通过密封组件2进行密封,在使用时,玻璃可以透光,通风组件7可以根据需要进行通风,在幕墙安装之后,密封组件2通过多个幕墙之间的挤压将密封条12紧密贴合在一起,同时将连接杆14挤压靠近,将安装座17下表面的弹簧16挤压,在弹簧16的作用下使多个幕墙之间的密封性更好,在使用通风组件7时,首先将限位块21上的紧固螺栓20拧松,然后将密封板18上的卡块22从限位块21上的卡槽19内拿出,然后进行通风,在不需要通风时,将密封板18上的卡块22卡合在限位块21上的卡槽19内,将四个卡块22分别卡合在四个卡槽19内之后再将限位块21上的紧固螺栓20拧紧。

[0023] 以上所述的,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

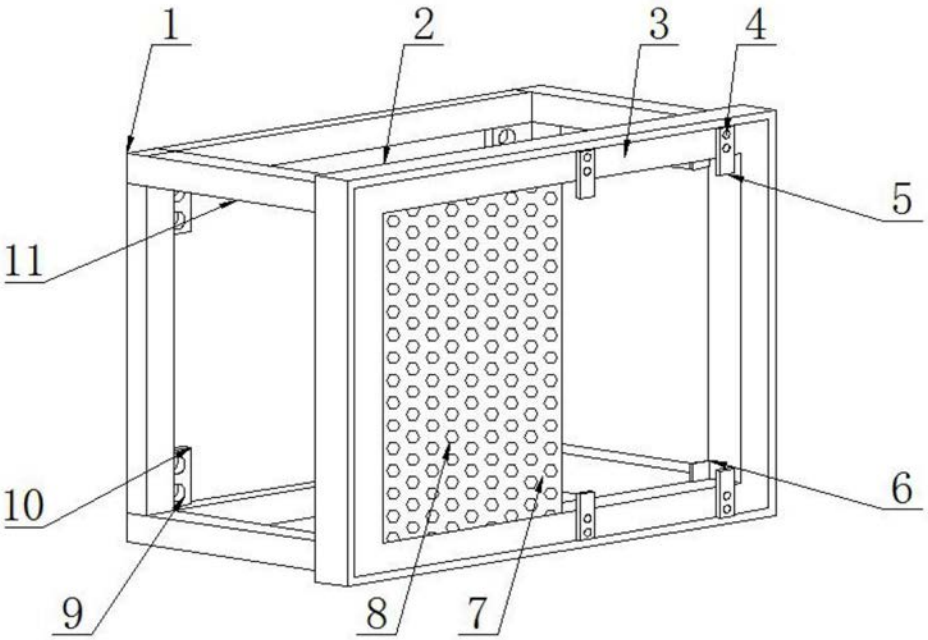


图1

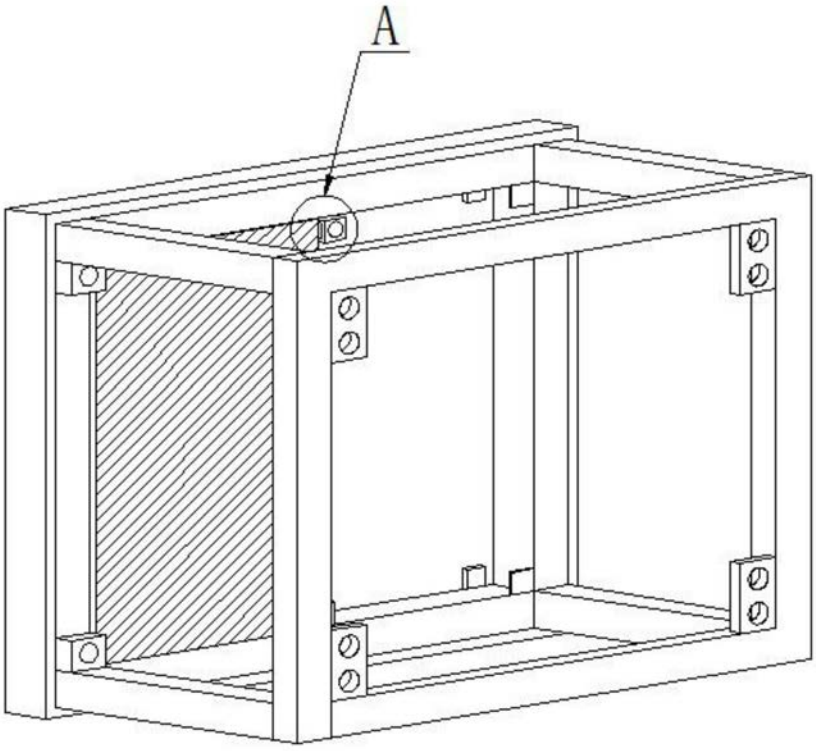


图2

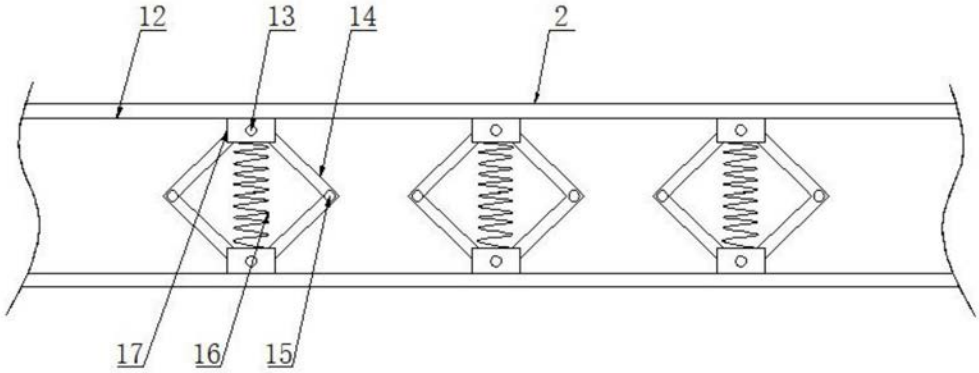


图3

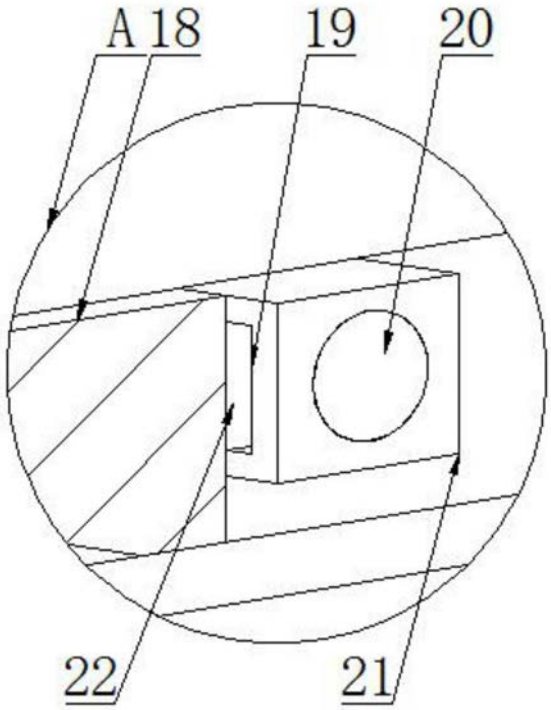


图4