

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201973830 U

(45) 授权公告日 2011. 09. 14

(21) 申请号 201020661056. 9

(22) 申请日 2010. 12. 15

(73) 专利权人 广州市住邦建材发展有限公司
地址 510896 广东省广州市花都区花东镇花
侨宝山大道 37 号

(72) 发明人 吴献策 卓明富

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限
公司 11227

代理人 曹志霞 李赞坚

(51) Int. Cl.

F24F 7/00(2006. 01)

F24F 13/10(2006. 01)

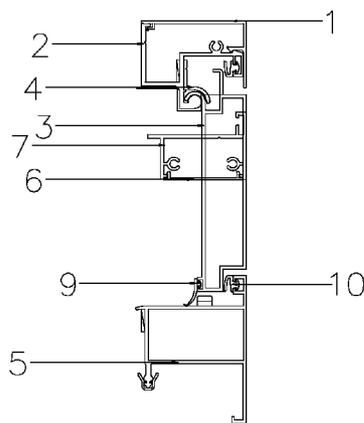
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

幕墙自然通风器

(57) 摘要

本实用新型公开一种幕墙自然通风器,包括外壳和控制机构,所述外壳设置有中间空腔、进风口和出风口;所述控制机构包括摇把、蜗轮蜗杆机构及旋转料,所述摇把通过所述蜗轮蜗杆机构带动所述旋转料旋转,所述旋转料设置在中间空腔的内部,所述旋转料通过旋转实现通风器的风道的开合。与现有技术相比,本实用新型提供的幕墙自然通风器,具有节能、美观、降噪、隔热性和安全性好的优点。



1. 一种幕墙自然通风器,其特征在于,包括外壳和控制机构,所述外壳设置有中间空腔、进风口和出风口;所述控制机构包括摇把、涡轮蜗杆机构及旋转料,所述摇把通过所述涡轮蜗杆机构带动所述旋转料旋转,所述旋转料设置在中间空腔的内部,所述旋转料通过旋转实现通风器的风道的开合。

2. 根据权利要求1所述的幕墙自然通风器,其特征在于,所述外壳包括面料、挂钩、下框料、端封盖板、固定件及端配件;所述面料、挂钩、下框料、端封盖板、固定件及端配件围成所述中间空腔。

3. 根据权利要求2所述的幕墙自然通风器,其特征在于,所述旋转料设有两个开扇面板锁,旋转料关闭时,开扇面板锁可左右旋转达到锁定的作用。

4. 根据权利要求2所述的幕墙自然通风器,其特征在于,所述下框料上槽口中嵌入了胶条,所述胶条与所述旋转料配合实现密封。

5. 根据权利要求1所述的幕墙自然通风器,其特征在于,所述摇把为可以隐藏的折叠把手。

幕墙自然通风器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑物通风装置领域,确切地说是指一种附加在幕墙通风位置上用于通风的幕墙自然通风器。

背景技术

[0002] 目前,建筑中传统的换气方法有开窗通气,排气扇和空调换气等。这些方法换气量大,可控换气有的甚至集温度调控与换气于一身。但这些换气方式在现实环境中还是很难满足现代人的生活要求。其在通风时,不能防止雨雪、昆虫、噪音、砂粒进入室内;通风受时间、季节限制,室内无人、睡眠情况下都可放心使用,会担心有盗贼、串堂风侵入,还可能增加室内热能损失;而使用空调、排风扇需用动力(电动)驱控,有能源消耗,同时还会产生噪声,并且空调还存在使用寿命的问题,在墙面设置的设备又影响建筑外观的美观。

实用新型内容

[0003] 针对上述缺陷,本实用新型解决的技术问题在于提供一种节能、降噪、隔热性和安全性好,而且美观的幕墙自然通风器。

[0004] 为了解决以上的技术问题,本实用新型提供的幕墙自然通风器,包括外壳和控制机构,所述外壳设置有中间空腔、进风口和出风口;所述控制机构包括摇把、涡轮蜗杆机构及旋转料,所述摇把通过所述涡轮蜗杆机构带动所述旋转料旋转,所述旋转料设置在中间空腔的内部,所述旋转料通过旋转实现通风器的风道的开合。

[0005] 优选地,所述外壳包括面料、挂钩、下框料、端封盖板、固定件及端配件;所述面料、挂钩、下框料、端封盖板、固定件及端配件围成所述中间空腔。

[0006] 优选地,所述旋转料设有两个开扇面板锁,旋转料关闭时,开扇面板锁可左右旋转达到锁定的作用。

[0007] 优选地,所述下框料上槽口中嵌入了胶条,所述胶条与所述旋转料配合实现密封。

[0008] 优选地,所述摇把为可以隐藏的折叠把手。

[0009] 本实用新型提供的幕墙自然通风器,包括外壳和控制机构,外壳设置有中间空腔、进风口和出风口;控制机构包括摇把、涡轮蜗杆机构及旋转料,摇把通过涡轮蜗杆机构带动旋转料旋转,旋转料设置在中间空腔的内部,旋转料通过旋转实现通风器的风道的开合。与现有技术相比,本实用新型提供的幕墙自然通风器具有以下优点:通风时能防止雨雪、昆虫、噪音、砂粒进入室内;通风不受时间、季节限制,即使室内无人、睡眠情况下都可放心使用,不会有盗贼、串堂风侵入;空气流动方式使进入室内的风吹不到人和物品;因不用动力(电动)驱控,即有节能优点;因不用打开窗户通风,所以保证了使用的安全,又提高了整个建筑外观的美观。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型中幕墙自然通风器的结构示意图;

[0011] 图 2 为本实用新型幕墙自然通风器中的截面结构示意图。

[0012] 图中各标示为：

[0013] 1、面料；2、挂钩；3、旋转料；4、固定件；5、下框料；6、端封盖板；7、端封料；8、开扇面板锁；9、胶条；10、胶条；11、摇把机构。

具体实施方式

[0014] 为了本领域的技术人员能够更好地理解本实用新型所提供的技术方案，下面结合具体实施例进行阐述。

[0015] 请参见图 1、图 2，图 1 为本实用新型中幕墙自然通风器的结构示意图；图 2 为本实用新型幕墙自然通风器中的截面结构示意图。

[0016] 本实用新型提供的幕墙自然通风器，包括外壳和控制机构，外壳设置有中间空腔、进风口和出风口；控制机构包括摇把 11、涡轮蜗杆机构及旋转料 3，摇把 11 通过涡轮蜗杆机构带动旋转料 3 旋转，旋转料 3 设置在中间空腔的内部，旋转料 3 通过旋转实现通风器的风道的开合。摇把 11 为可以隐藏的折叠把手。

[0017] 外壳包括面料 1、挂钩 2、下框料 5、端封盖板 6、固定件 4 及端配件 7；面料 1、挂钩 2、下框料 5、端封盖板 6、固定件 4 及端配件 7 围成中间空腔。挂钩 2、下框料 5、端封盖板 6、固定件 4 及端配件 7 的内壁分别铺设消音棉。进风口处设有防虫网。旋转料 3 设有两个开扇面板锁 8，旋转料 3 关闭时，开扇面板锁 8 可左右旋转达到锁定的作用。下框料 5 上槽口中嵌入了胶条 10，胶条 10 与旋转料 3 配合实现密封。旋转料的下端也设置有封条 9，进一步加强密封。

[0018] 当旋转料 3 上下旋转，旋转料 3 下端与胶条 10 接碰时达到关闭，当旋转料 3 旋转与平行水平线达到开启效果，旋转料 3 通过其右边的轴套和转轴可转动地安装在中间腔体内，其正面设有摇把 11，摇把 11 两端设有开扇面板锁 8，开扇面板锁 8 设有开启定位器，端配料 7 的内部设有与开启定位器、蜗轮蜗杆机构相对应的导轨。

[0019] 与现有技术相比，本实用新型提供的幕墙自然通风器具有以下优点：

[0020] 1、节能：无动力消耗；

[0021] 2、清洗方便：结构设计合理，无动力原件，无需维护，全部零配件均无锈蚀可能，可用水直接冲洗；

[0022] 3、安全性好：无论在安装、结构设计、材料选用等方面都充分考虑到不同的使用环境，保证其安全性、可靠性。

[0023] 对所公开的实施例的上述说明，使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的，本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下，在其它实施例中实现。因此，本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例，而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

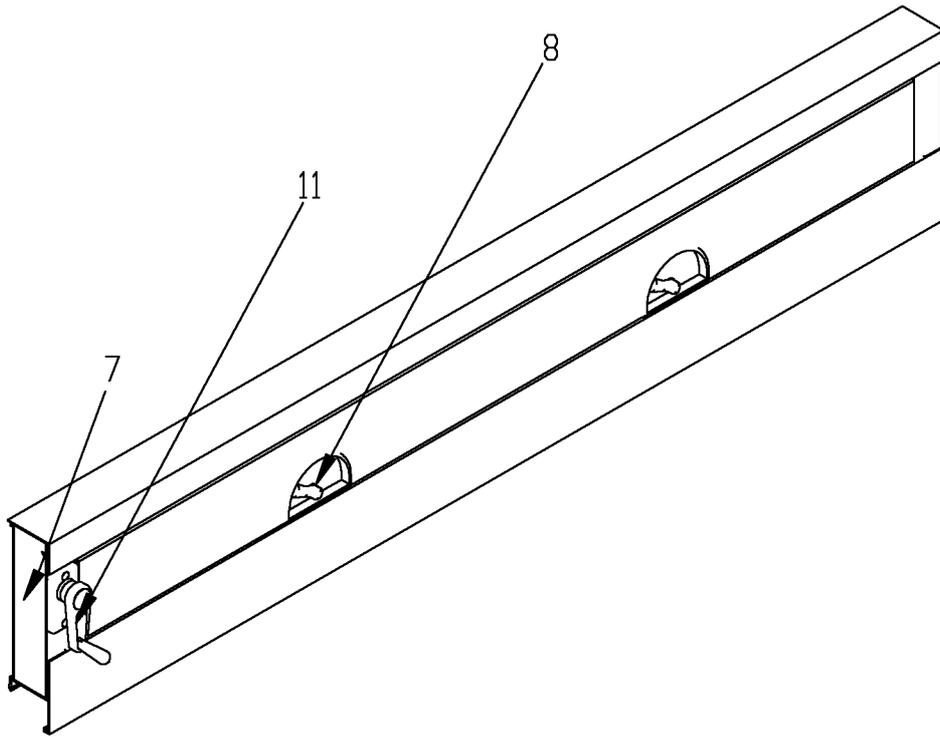


图 1

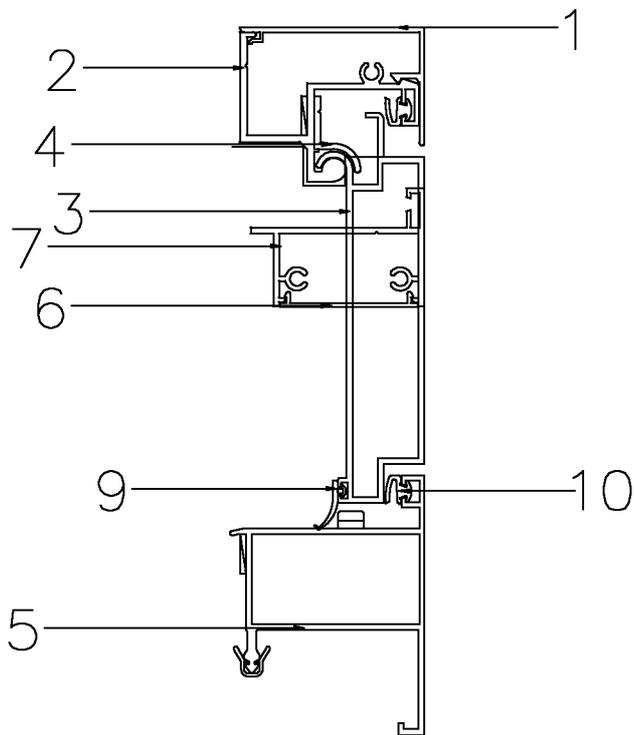


图 2