



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204026908 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 17

(21) 申请号 201420350626. 0

(22) 申请日 2014. 06. 27

(73) 专利权人 重庆筑巢建筑材料有限公司

地址 408400 重庆市南川区西城街道办事处
新桥居委(工业园服装电子产业园)

(72) 发明人 何俊雄

(74) 专利代理机构 成都睿道专利代理事务所
(普通合伙) 51217

代理人 陶红

(51) Int. Cl.

F24F 7/00(2006. 01)

F24F 11/02(2006. 01)

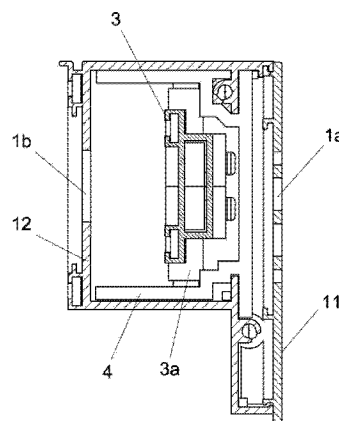
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种幕墙通风器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种幕墙通风器,包括外壳,外壳两侧分别设置有进风口和出风口,外壳内设置有密封条,密封条两端分别设置有固定的导轨,密封条两端具有圆轴,密封条通过圆轴滑动地安装在导轨上;导轨上设置有向进风口倾斜地导轨槽;密封条一端设有开关控制装置,开关控制装置和密封条销轴连接。本实用新型的幕墙通风器,采用控制密封条与进风口的外壳内壁贴合,来实现通风器的关闭,密封效果好,并且使用寿命长。



1. 一种幕墙通风器,其特征在于,包括外壳(1),外壳(1)两侧分别设置有进风口(1b)和出风口(1a),外壳(1)内设置有密封条(3),密封条(3)两端分别设置有固定的导轨(4),密封条(3)两端具有圆轴(3a),密封条(3)通过圆轴(3a)滑动地安装在导轨(4)上;导轨(4)上设置有向进风口(1b)倾斜地导轨槽(4a);密封条(3)一端设有开关控制装置(2),开关控制装置(2)和密封条(3)销轴连接。

2. 根据权利要求1所述的幕墙通风器,其特征在于,所述的开关控制装置(2)包括开关基座(21)、曲柄(24)、开关旋钮(23)、滑块(25)和连杆(26),滑块(25)滑动地设置于开关基座(21)内,滑块(25)上分别设置有竖向限位槽(25a)和横向限位槽(25c),曲柄(24)的支撑端(24b)穿过横向限位槽(25c),可转动的安装在开关基座(21)上,曲柄(24)的活动端(24a)安装在竖向限位槽(25a)内,开关基座(21)上固定设置有限制开关旋钮(23)的开关限位板(22),开关旋钮(23)穿过开关限位板(22)安装到曲柄(24)的控制端(24c);滑块(25)通过连杆(26)与所述的密封条(3)销轴连接。

3. 根据权利要求1所述的幕墙通风器,其特征在于,所述的外壳(1)包括通风盖板(11)、框体型材(12)、左封头(13)和右封头(14),所述外壳(1)通过通风盖板(11)和框体型材(12)扣合连接,并在两端通过左封头(13)和右封头(14)螺钉连接而成;通风盖板(11)上设置有所述的出风口(1a),框体型材(12)上设置有所述的进风口(1b)。

4. 根据权利要求3所述的幕墙通风器,其特征在于,所述的左封头(13)和右封头(14)采用塑料。

一种幕墙通风器

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑物通风装置技术领域，具体涉及一种幕墙通风器。

背景技术

[0002] 在目前，建筑中传统的换气方法有开窗通气，排气扇和空调换气等，开窗通气和排气扇通气，在炎热的夏天会有昆虫、噪音进入室内，而空调换气则需要消耗非常多的能源，因此，在幕墙上安装通风器成为趋势，即能通风换热，又能节约能源。现有的通风器主要采用转动式，在通风器内部设置一个与通风器长度相等的一个转鼓或一块翻板，通过拨动转鼓或翻板两端相连接的控制手柄或控制杆，来实现转鼓或翻板的旋转，进而实现通风器的开启和关闭状态。然而，此种转动式通风器，在长时间使用后，转鼓和通风器内壁之间会由于摩擦，存在一定的间隙，造成密封性下降。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于：针对上述通风器使用寿命短的问题，提供一种幕墙通风器，使用时间长，密封性好。

[0004] 为了实现上述目的，本实用新型采用的技术方案为：

[0005] 一种幕墙通风器，包括外壳，外壳两侧分别设置有进风口和出风口，外壳内设置有密封条，密封条两端分别设置有固定的导轨，密封条两端具有圆轴，密封条通过圆轴滑动地安装在导轨上；导轨上设置有向进风口倾斜地导轨槽；密封条一端设有开关控制装置，开关控制装置和密封条销轴连接。

[0006] 优选地，所述的开关控制装置包括开关基座、曲柄、开关旋钮、滑块和连杆，滑块滑动地设置于开关基座内，滑块上分别设置有竖向限位槽和横向限位槽，曲柄的支撑端穿过横向限位槽，可转动的安装在开关基座上，曲柄的活动端安装在竖向限位槽内，开关基座上固定设置有限制开关旋钮的开关限位板，开关旋钮穿过开关限位板安装到曲柄的控制端；滑块通过连杆与所述的密封条销轴连接。

[0007] 优选地，所述的外壳包括通风盖板、框体型材、左封头和右封头，所述外壳通过通风盖板和框体型材扣合连接，并在两端通过左封头和右封头螺钉连接而成；通风盖板上设置有所述的出风口，框体型材上设置有所述的进风口。

[0008] 优选地，所述的左封头和右封头采用塑料。

[0009] 由于采用了上述技术方案，本实用新型的有益效果是：

[0010] 本实用新型的一种幕墙通风器，通过开关控制装置控制密封条在向进风口方向倾斜的导轨滑动，密封条滑动到进风口的位置和外壳内壁贴合，从而阻止进风口进风，在通风器长时间使用后，密封条和进风口出的外壳内壁也能完全贴合，从而能长时间保证良好的密封性。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的通风器结构示意图。

[0012] 图 2 是图 1 中所示通风器的背部结构示意图。

[0013] 图 3 是本实用新型的通风器内部结构分解示意图。

[0014] 图 4 是本实用新型的通风器进风口面正视图。

[0015] 图 5 是通风器处于打开状态的 A-A 剖视图。

[0016] 图 6 是通风器处于关闭状态的 A-A 剖视图。

[0017] 图中标记: 1- 外壳, 1a- 出风口, 1b- 进风口, 11- 通风盖板, 12- 框体型材, 13- 左封头, 14- 右封头, 2- 开关控制装置, 21- 开关基座, 22- 开关限位板, 23- 开关旋钮, 24- 曲柄, 24a- 活动端, 24b- 支撑端, 24c- 控制端, 25- 滑块, 25a- 竖向限位槽, 25b- 横向限位槽, 26- 连杆, 3- 密封条, 3a- 圆轴, 4- 导轨, 4a- 导轨槽。

具体实施方式

[0018] 参照图 1-6, 本实用新型一种幕墙通风器, 包括外壳 1, 外壳 1 两侧分别设置有进风口 1b 和出风口 1a, 外壳 1 内设置有密封条 3, 密封条 3 两端分别设置有固定的导轨 4, 密封条 3 两端具有圆轴 3a, 密封条 3 通过圆轴 3a 滑动地安装在导轨 4 上。导轨 4 上设置有向进风口 1b 倾斜地导轨槽 4a。密封条 3 一端设有开关控制装置 2, 开关控制装置 2 和密封条 3 销轴连接。通过开关控制装置 2 可以带动密封条 3 在导轨 4 预定的轨道上滑动, 将密封条 3 移动到进风口 1b 处, 和外壳 1 内壁贴合, 将进风口 1b 用密封条 3 密封, 从而实现通风器的关闭。

[0019] 开关控制装置 2 包括开关基座 21、曲柄 24、开关旋钮 23、滑块 25 和连杆 26, 滑块 25 滑动地设置于开关基座 21 内, 滑块 25 上分别设置有竖向限位槽 25a 和横向限位槽 25b, 曲柄 24 的支撑端 24b 穿过横向限位槽 25b, 可转动的安装在开关基座 21 上, 曲柄 24 的活动端 24a 安装在竖向限位槽 25a 内, 开关基座 21 上固定设置有限制开关旋钮 23 的开关限位板 22, 开关旋钮 23 穿过开关限位板 22 安装到曲柄 24 的控制端 24c。滑块 25 通过连杆 26 与所述的密封条 3 销轴连接。

[0020] 参照图 3-6, 通风器的工作原理: 通过旋转开关旋钮 23, 使得曲柄 24 的活动端 24a 围绕支撑端 24b 旋转, 通过竖向限位槽 25a 对活动端 24a 的竖向限位, 以及横向限位槽 25b 对支撑端 24b 的横向限位, 同时, 开关旋钮 23 由开关限位板 22 限位, 曲柄 24 的控制端 24c 由开关基座 21 限位, 使得曲柄 24 转动的时候, 滑块 25 可以在开关基座 21 内滑动。滑块 25 滑动时, 通过连杆 26 带动密封条 3 移动, 由于导轨 4 的导轨槽 4a 向进风口 1b 端倾斜, 密封条 3 端部的圆轴 3a 滑动到导轨 4 一端时, 密封条 3 与进风口 1b 处的外壳 1 内壁分离, 从而通风器处于打开状态, 如图 5 所示。当密封条 3 端部的圆轴 3a 滑动到导轨 4 的另外一端时, 密封条 3 和进风口 1b 处的外壳 1 内壁贴合, 进风口 1b 被密封条 3 堵住, 从而通风器处于关闭状态, 如图 6 所示。

[0021] 外壳 1 包括通风盖板 11、框体型材 12、左封头 13 和右封头 14, 所述外壳 1 通过通风盖板 11 和框体型材 12 扣合连接, 并在两端通过左封头 13 和右封头 14 螺钉连接而成; 通风盖板 11 上设置有所述的出风口 1a, 框体型材 12 上设置有所述的进风口 1b。左封头 13 和右封头 14 采用塑料。

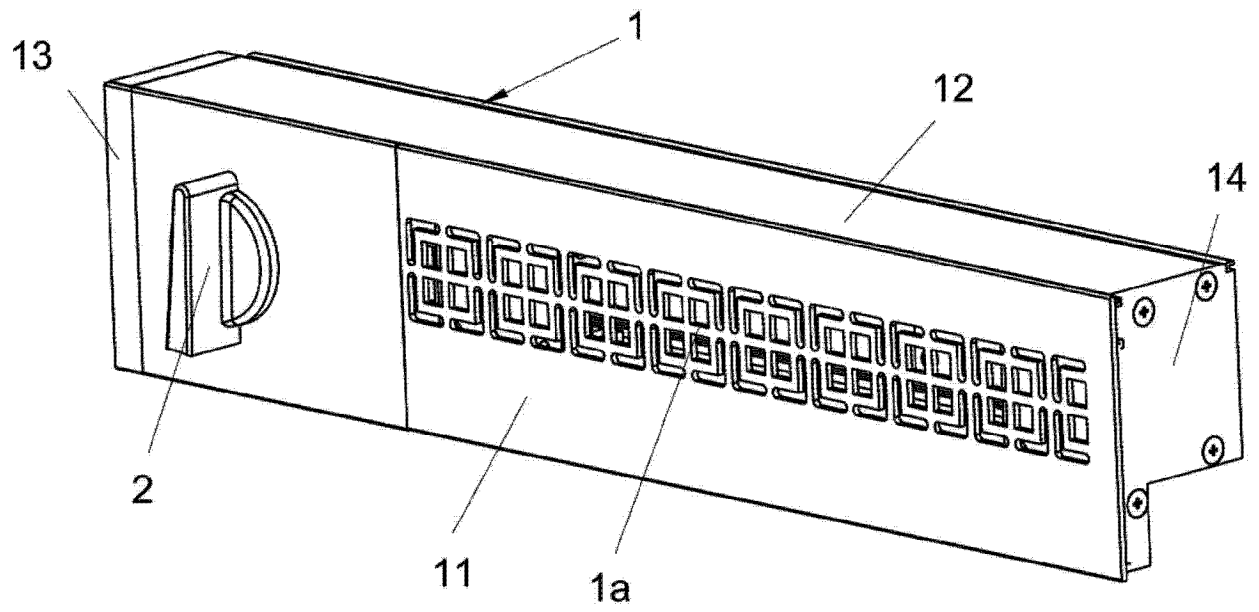


图 1

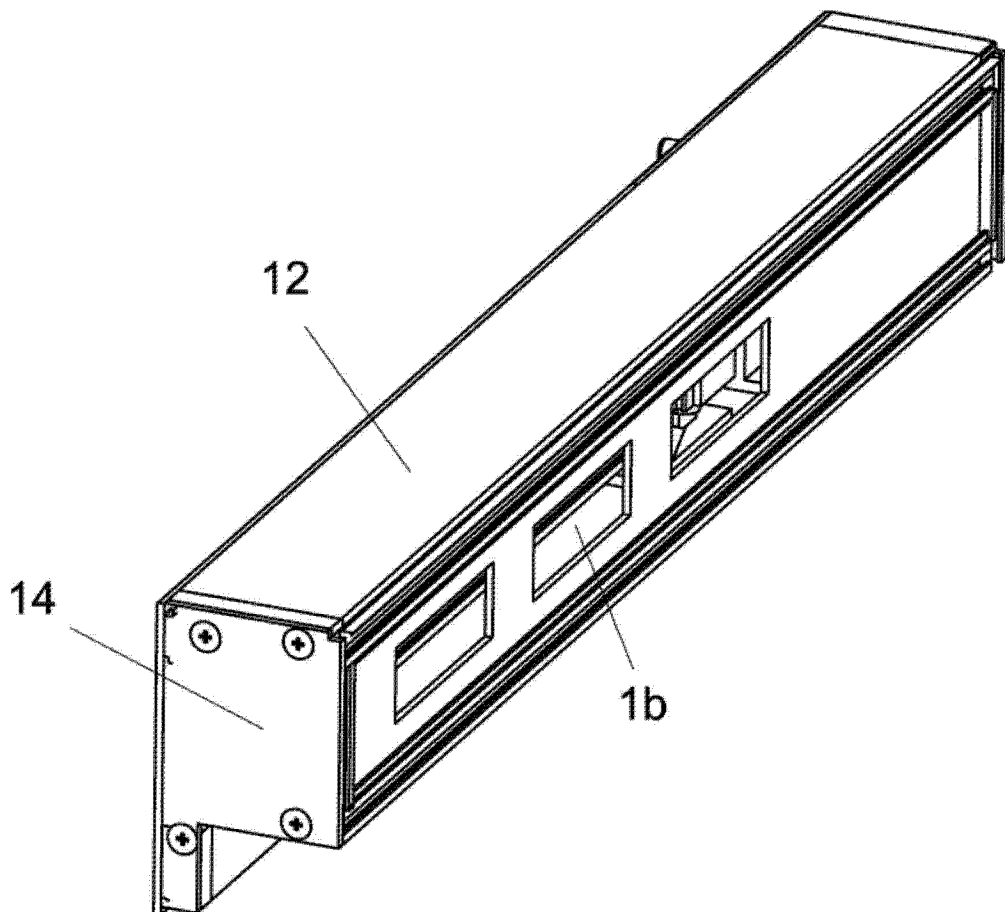


图 2

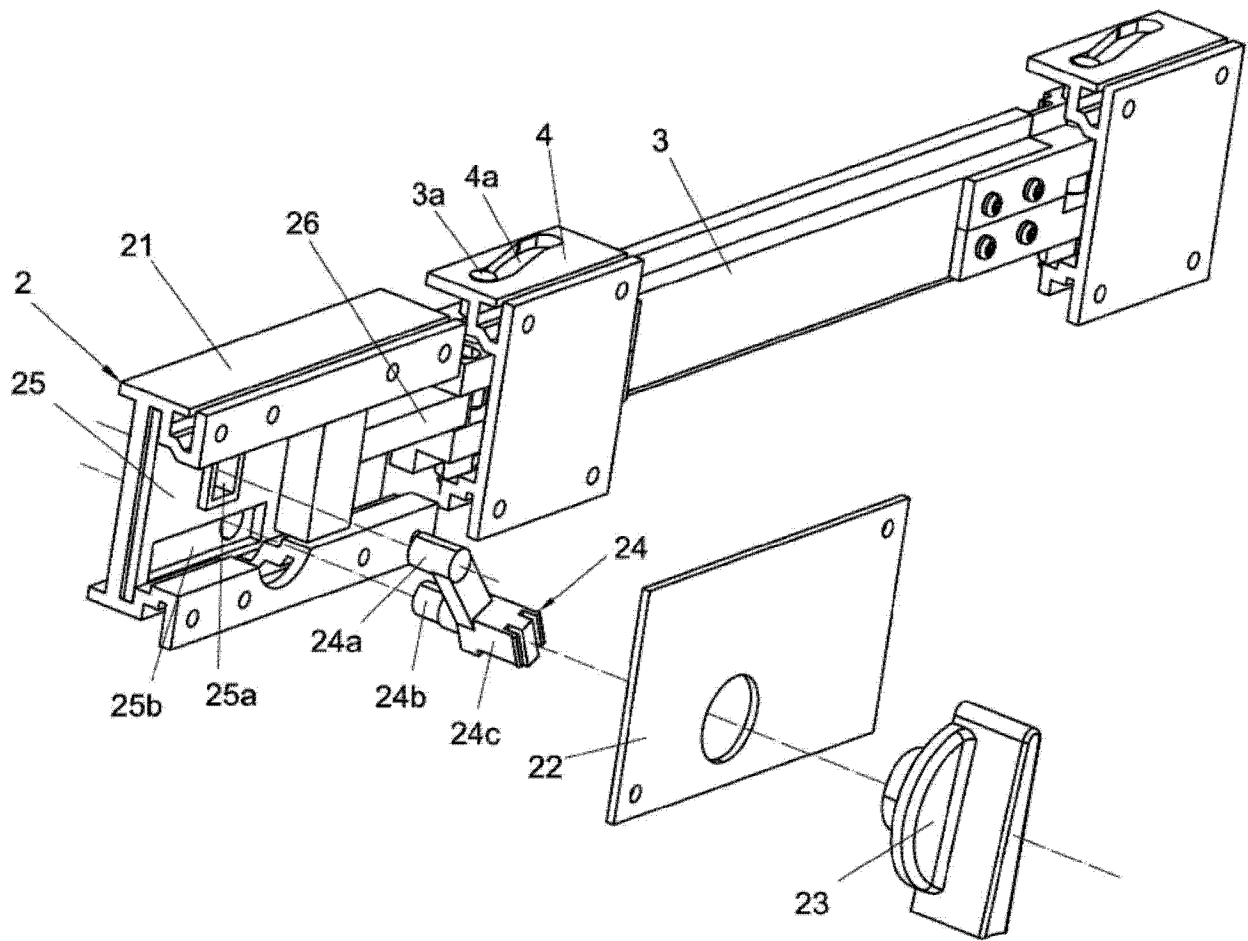


图 3

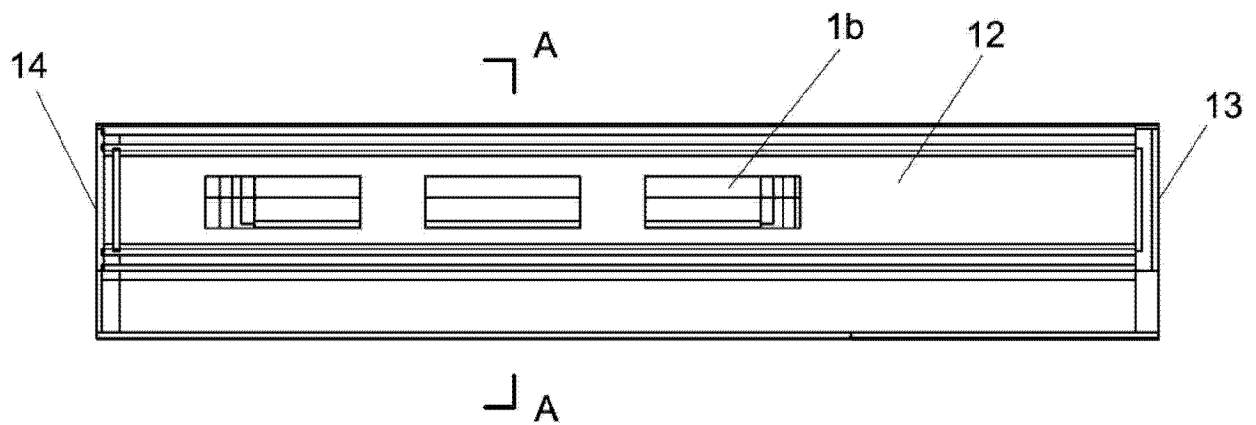


图 4

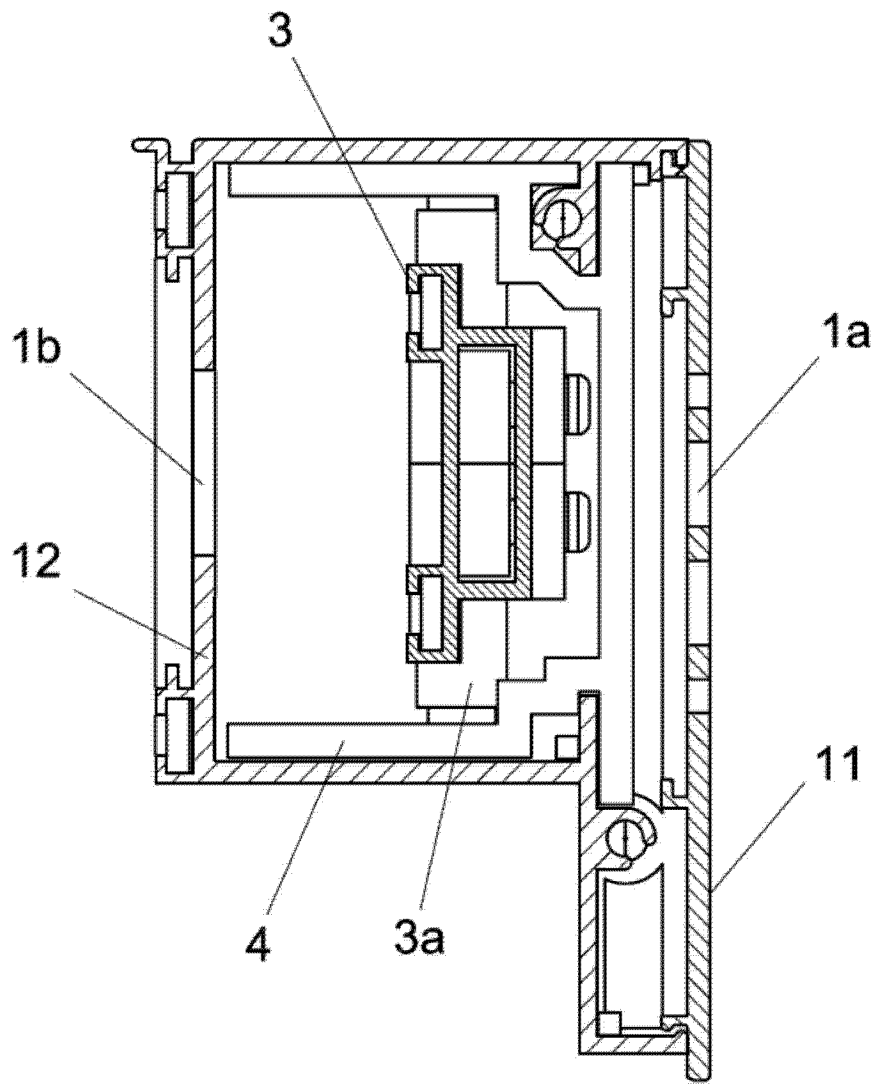


图 5

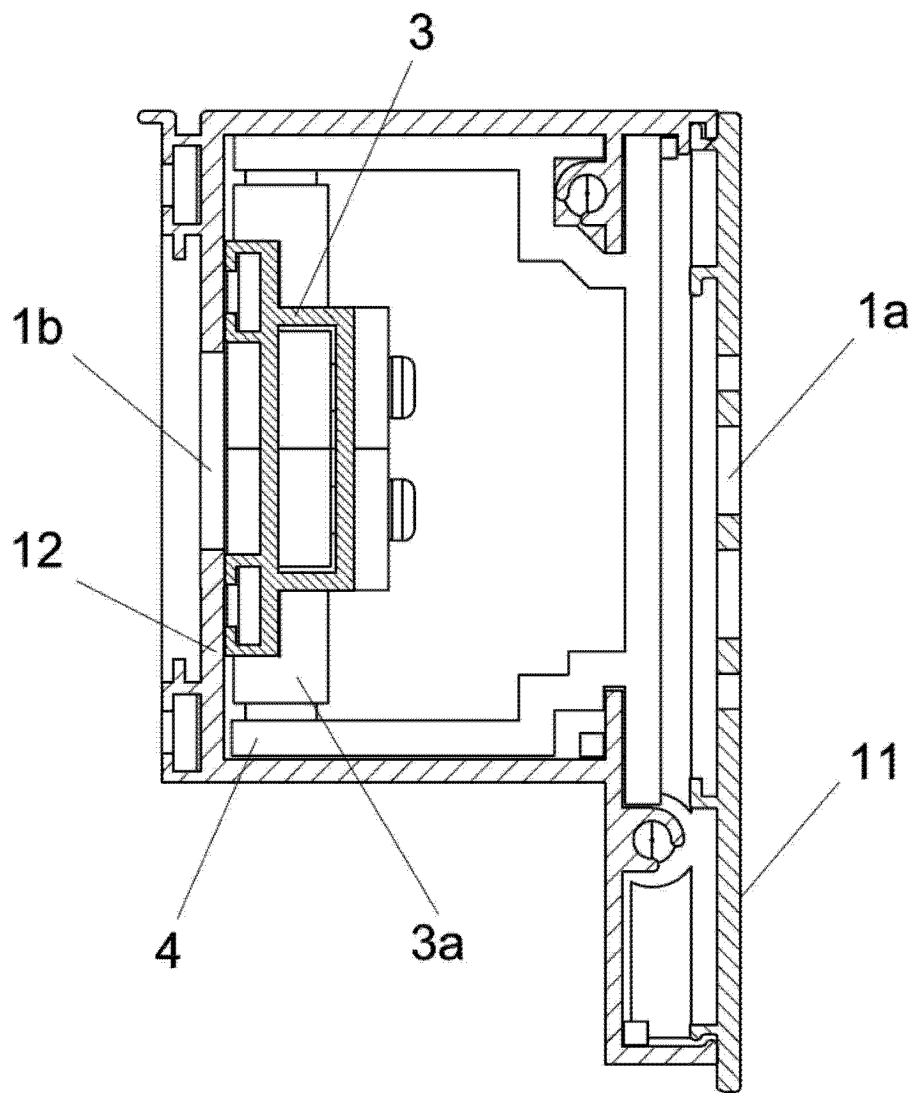


图 6