



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201726346 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 26

(21) 申请号 201020236142. 5

(22) 申请日 2010. 06. 24

(73) 专利权人 益菱工业股份有限公司

地址 中国台湾高雄县湖内乡中山路二段 2
巷 19 号

(72) 发明人 欧文生

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228

代理人 徐乐慧

(51) Int. Cl.

H02N 6/00 (2006. 01)

H02K 7/10 (2006. 01)

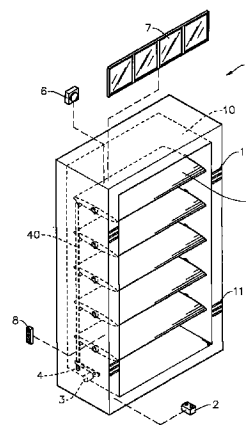
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

(54) 实用新型名称

太阳能光电驱动的智能型遮阳板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种太阳能光电驱动的智能型遮阳板, 主要包含内部设置有容置空间的框体、蓄电池装置以及和蓄电池装置相连接的马达, 马达一端连接有传动调节器, 传动调节器连接传动杆, 传动杆上连接有两片以上的遮阳板, 且遮阳板接合在框体中, 框体上接设有和马达电气相接的传感器, 框体相邻于顶部处设置有和蓄电池装置相连接的太阳能光电板。本实用新型主要通过光能传感器感应太阳光线照射强度所产生的电气讯号, 驱动马达带动传动调节器产生位移, 借以连动遮阳板旋转以达到遮蔽阳光的功能, 因此能有效减少太阳热辐射, 同时具有智能化感应操作的便利性。



1. 一种太阳能光电驱动的智能型遮阳板,其特征在于,所述遮阳板主要包含内部设置有容置空间的框体、蓄电池装置以及和所述蓄电池装置相连接的马达,马达一端连接有传动调节器,传动调节器连接传动杆,传动杆上连接有两片以上的遮阳板,且遮阳板接合在框体中,框体上接设有一个以上和马达电气相接的传感器,框体相邻于顶部处设置有和蓄电池装置相连接的太阳能光电板。

2. 如权利要求 1 所述的太阳能光电驱动的智能型遮阳板,其特征在于,所述遮阳板直向设置在框体中。

3. 如权利要求 1 所述的太阳能光电驱动的智能型遮阳板,其特征在于,所述遮阳板横向设置在框体中。

4. 如权利要求 1 所述的太阳能光电驱动的智能型遮阳板,其特征在于,所述传感器为光能传感器。

5. 如权利要求 1 所述的太阳能光电驱动的智能型遮阳板,其特征在于,所述马达接设有激活开关。

6. 如权利要求 1 所述的太阳能光电驱动的智能型遮阳板,其特征在于,所述框体相邻于底部处设置有进气孔,且框体相邻于顶部处设置有散热孔。

太阳能光电驱动的智能型遮阳板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种遮阳板 ;特别是指一种能借由传感器感应太阳光强度来驱动遮阳板旋转的太阳能光电驱动的智能型遮阳板。

背景技术

[0002] 传统目前常用的遮阳板,无论是开启或关闭,都需靠使用者手动去完成 ;然而,太阳光照射的角度会随时间而改变,因此使用者每经一段时间,就需要去调整遮阳板开启或关闭的角度,使用上相当不方便。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种能借由传感器感应太阳光强度来驱动遮阳板旋转的太阳能光电驱动的智能型遮阳板。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型太阳能光电驱动的智能型遮阳板,主要包含内部设置有容置空间的框体、蓄电池装置以及和所述蓄电池装置相连接的马达,马达一端连接有传动调节器,传动调节器连接传动杆,传动杆上连接有两片以上的遮阳板,且遮阳板接合在框体中,框体上接设有一个以上和马达电气相接的传感器,框体相邻于顶部处设置有和蓄电池装置相连接的太阳能光电板。

[0005] 作为优选方案,其中所述遮阳板直向设置在框体中。

[0006] 作为优选方案,其中所述遮阳板横向设置在框体中。

[0007] 作为优选方案,其中所述传感器为光能传感器。

[0008] 作为优选方案,其中所述马达接设有激活开关。

[0009] 作为优选方案,其中所述框体相邻于底部处设置有进气孔,且框体相邻于顶部处设置有散热孔。

[0010] 本实用新型具有如下有益效果 :

[0011] 1、本实用新型能借由光能传感器感应,使遮阳板能随太阳光线照射角度而自动旋转,不必再由人力操控就能达到有效遮阳的效果,具有能提高使用方便性的效果 ;

[0012] 2、本实用新型能将太阳照射所产生的热能转换成电能,使驱动遮阳板旋转所需要的电能可以由本装置自给自足,不必另外耗费电能,因此能节约能源,同时符合绿能环保的科技趋势 ;

[0013] 3、本实用新型能借由进气孔和散热孔的设置,让框体内、外的空气循环流通,能排除马达作业时所产生的热气,避免马达长时间温度过高而毁损 ;

[0014] 4、本实用新型具有遮蔽视线穿透室内的功能,能提高室内的隐蔽性 ;

[0015] 5、本实用新型能利用激活开关的设置来控制马达的运作,在人员要离开本实用新型遮阳板装设的空间时,能顺手将激活开关关闭,让遮阳板不再随太阳光线照射角度而自动旋转,借以避免能源的浪费。

附图说明

- [0016] 图 1 为本实用新型遮阳板实施例 1 的立体示意图；
[0017] 图 2 为本实用新型遮阳板实施例 1 的立体分解示意图；
[0018] 图 3 为本实用新型遮阳板实施例 1 的实施示意图；
[0019] 图 4 为本实用新型遮阳板实施例 2 的立体示意图；
[0020] 图 5 为本实用新型遮阳板实施例 2 的立体分解示意图；
[0021] 图 6 为本实用新型遮阳板实施例 2 的实施示意图。
[0022] 附图标记说明：
- | | | |
|--------|----------|---------|
| [0023] | 1 框体 | 10 容置空间 |
| [0024] | 11 进气孔 | 12 散热孔 |
| [0025] | 2 蓄电池装置 | 3 马达 |
| [0026] | 4 传动调节器 | 40 传动杆 |
| [0027] | 5 遮阳板 | 6 光能传感器 |
| [0028] | 7 太阳能光电板 | 8 激活开关 |

具体实施方式

[0029] 为便于对本实用新型的目的、功效以及构造特征能有更详细明确的了解，列举出如下所述的较佳实施例并结合附图进行说明。

[0030] 实施例 1

[0031] 请参阅图 1 至图 3。

[0032] 在本实用新型的实施例 1 中，本实用新型的太阳能光电驱动的智能型遮阳板主要包含内部设置有容置空间 10 的框体 1、一个以上的蓄电池装置 2、以及接设在蓄电池装置 2 一端的马达 3，马达 3 一端接设有激活开关 8 并连接有传动调节器 4，传动调节器 4 连接传动杆 40，传动杆 40 上连接有两片以上呈上下间隔设置且呈横向设置的遮阳板 5，且遮阳板 5 接合在框体 1 中，其中，框体 1 上接设有一个以上和马达 3 电气相接的光能传感器 6，框体 1 相邻于顶部处设置有和蓄电池装置 2 相连接的太阳能光电板 7，见图 1 和图 2。

[0033] 另外，所述框体 1 相邻于底部处设置有一个以上的进气孔 11，所述框体 1 相邻于顶部处设置有一个以上的散热孔 12，见图 1 和图 2。

[0034] 如图 3 所示，本实用新型的太阳能光电驱动的智能型遮阳板，能借由太阳能光电板 7 收集太阳照射所得的热能，将热能转换成电能并储存在蓄电池装置 2 中，再借由光能传感器 6，感应太阳光线照射强度所产生电气信号以驱动马达 3，进而带动传动调节器 4 产生旋摆以带动传动杆 40 上下移动，借传动杆 40 带动遮阳板 5 变化其设置的角度以遮蔽太阳光线照射。

[0035] 其中，本实用新型还能利用激活开关 8 的设置来控制马达 3 的运作，激活开关 8 激活时，马达 3 将根据所接收到的电气讯号呈现静止或带动传动调节器 4 旋转的状态；激活开关 8 关闭时，马达 3 将不运作。因此，使用者能适时切换激活开关 8，在人员要离开本实用新型遮阳板装设的空间时，能顺手将激活开关 8 关闭，让遮阳板 5 不再随太阳光线照射角度而自动旋转，借以避免能源的浪费。

[0036] 实施例 2

[0037] 请参阅图 4 至图 6。

[0038] 在本实用新型的实施例 2 中,本实用新型的太阳能光电驱动的智能型遮阳板主要包含内部设置有容置空间 10 的框体 1、一个以上的蓄电池装置 2、以及接设在蓄电池装置 2 一端的马达 3,马达 3 一端接设有激活开关 8 并连接有传动调节器 4,传动调节器 4 连接传动杆 40,传动杆 40 上连接有两片以上呈左右间隔设置且呈直向设置的遮阳板 5,且遮阳板 5 接合在框体 1 中,其中,框体 1 上接设有一个以上和马达 3 电气相接的光能传感器 6,框体 1 相邻于顶部处设置有和蓄电池装置 2 相连接的太阳能光电板 7,见图 4 和图 5。

[0039] 另外,所述框体 1 相邻于底部处设置有一个以上的进气孔 11,所述框体 1 相邻于顶部处设置有一个以上的散热孔 12,见图 4 和图 5。

[0040] 如图 6 所示,本实用新型的太阳能光电驱动的智能型遮阳板,能借由太阳能光电板 7 收集太阳照射所得的热能,将热能转换成电能并储存在蓄电池装置 2 中,再借由光能传感器 6,感应太阳光线照射强度所产生电气信号以驱动马达 3,进而带动传动调节器 4 产生旋摆以带动传动杆 40 水平移动,借传动杆 40 带动遮阳板 5 变化其设置的角度以遮蔽太阳光线照射。

[0041] 此外,本实用新型还能借由设置在所述框体 1 上的散热孔 12,将框体 1 的容置空间 10 内设置的马达 3 运作时所产生的热气排出去,并配合进气孔 11 的设置,让框体 1 内、外的空气能循环流通,避免马达 3 长时间温度过高而毁损,因此能有效提高使用寿命,节省本实用新型遮阳板的维护成本。

[0042] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例而已,并非用于限定本实用新型的保护范围。

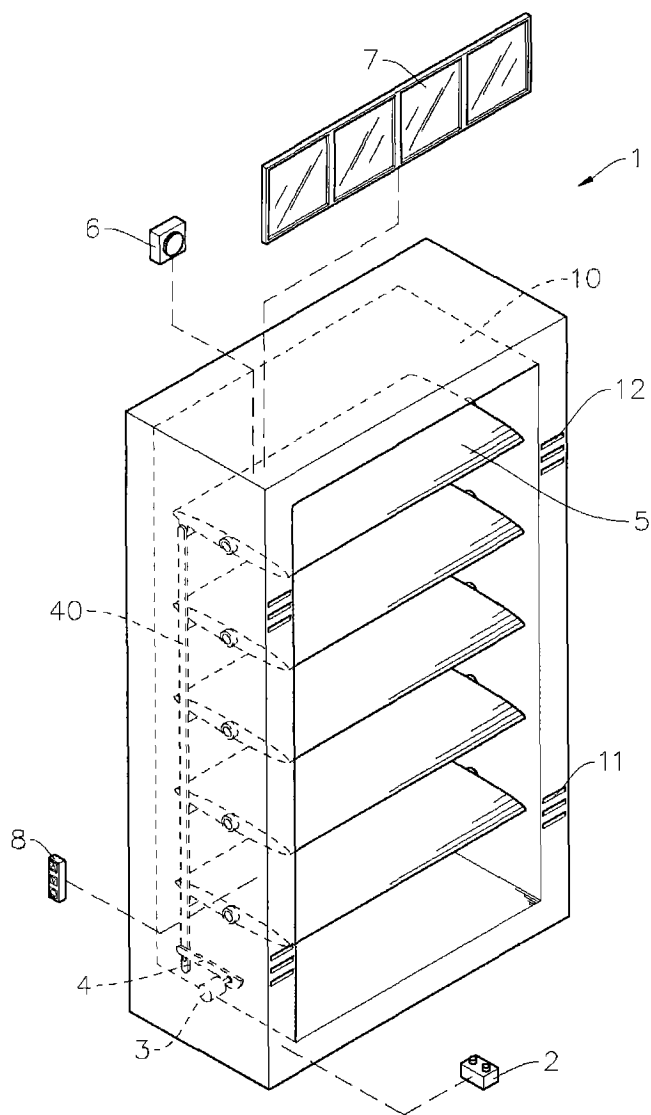


图 1

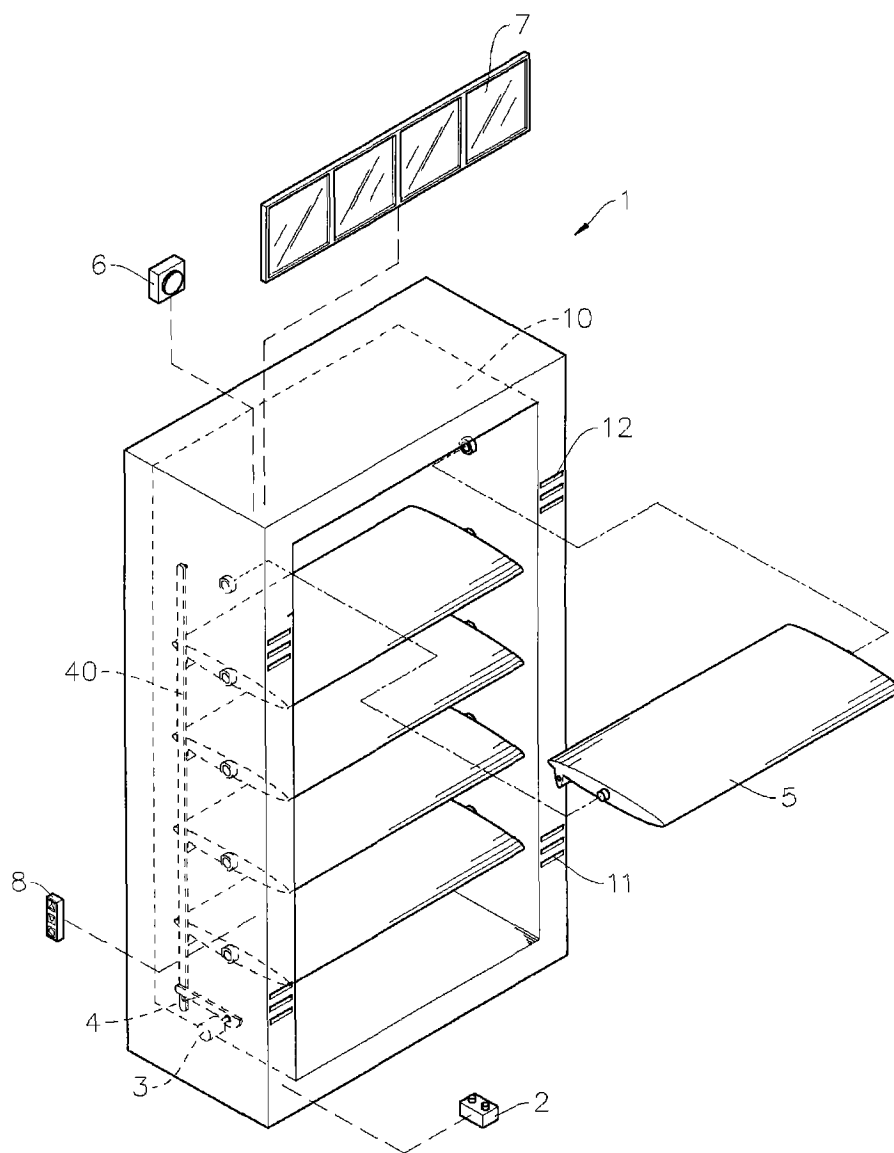


图 2

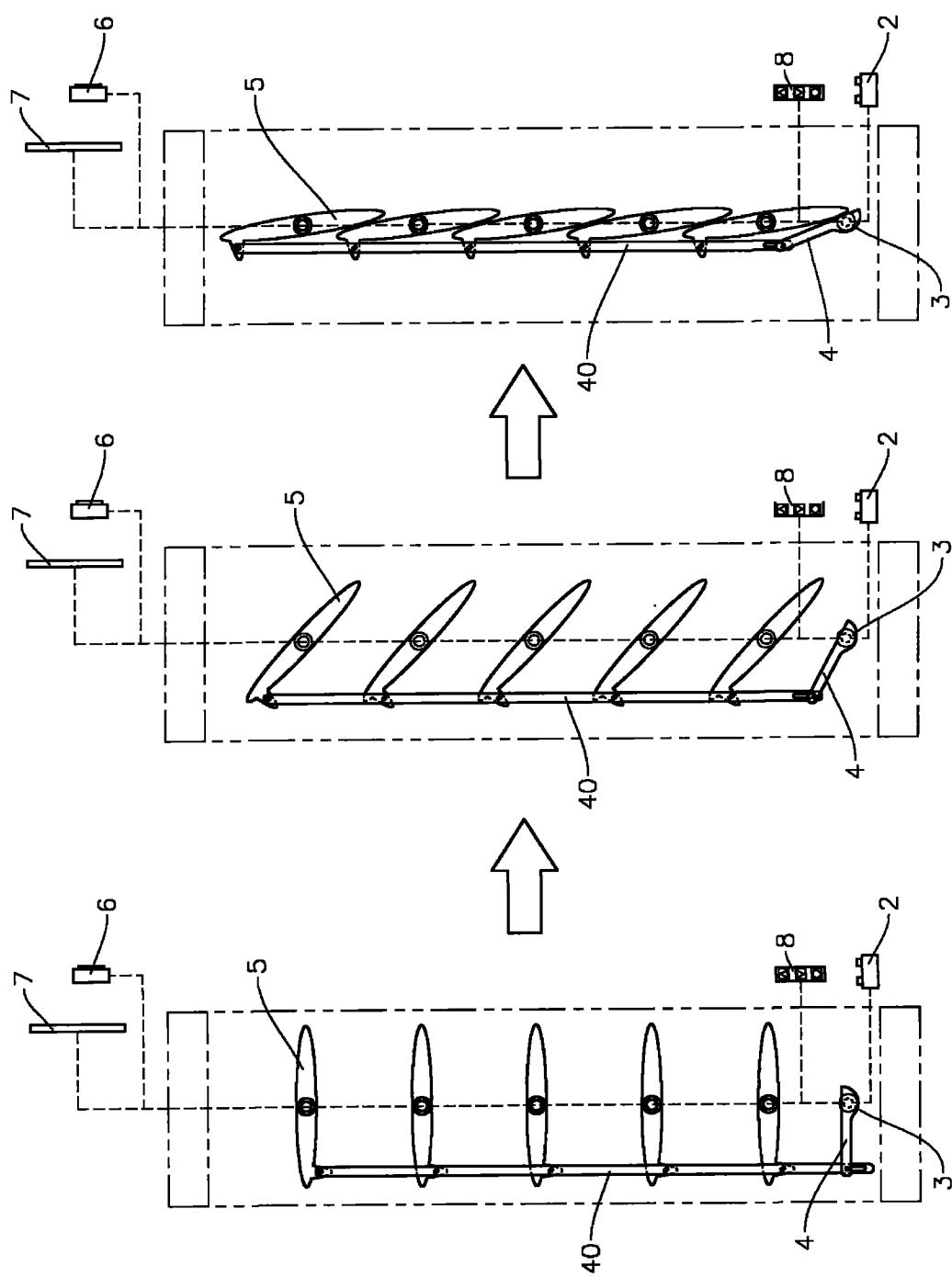


图 3

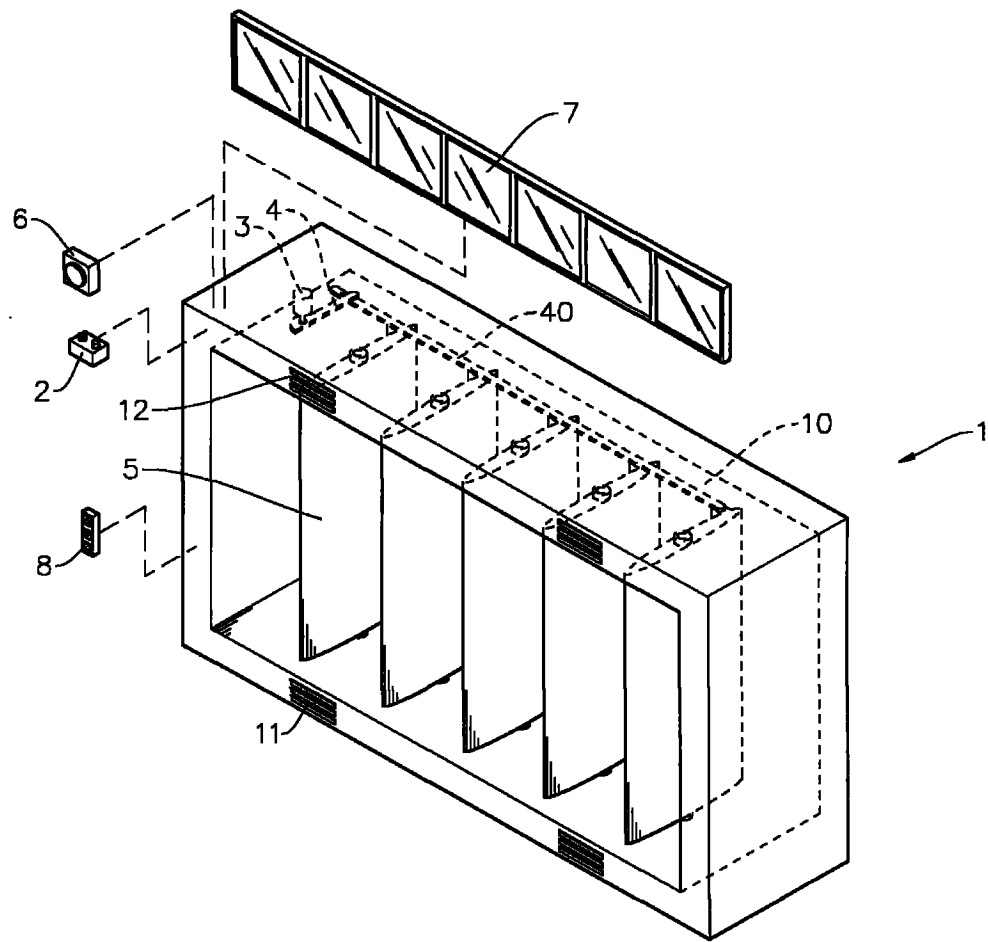


图 4

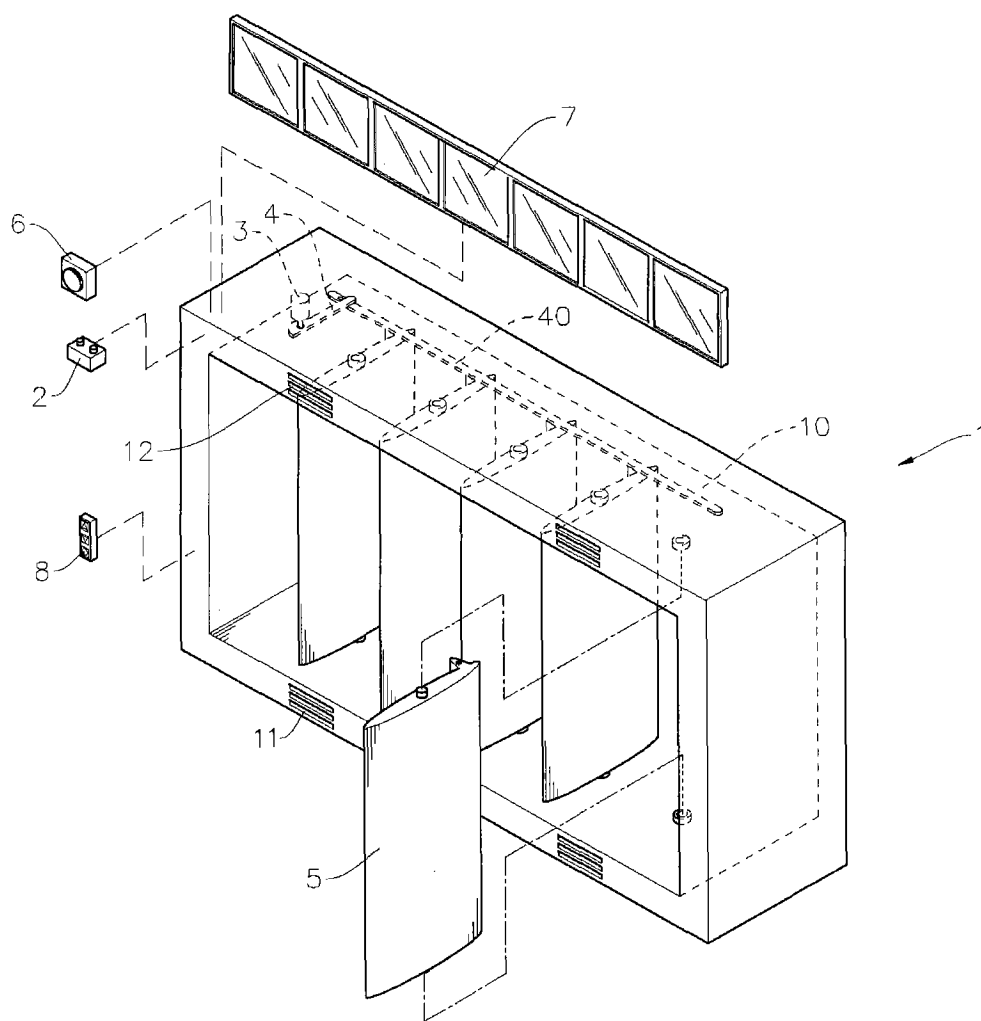


图 5

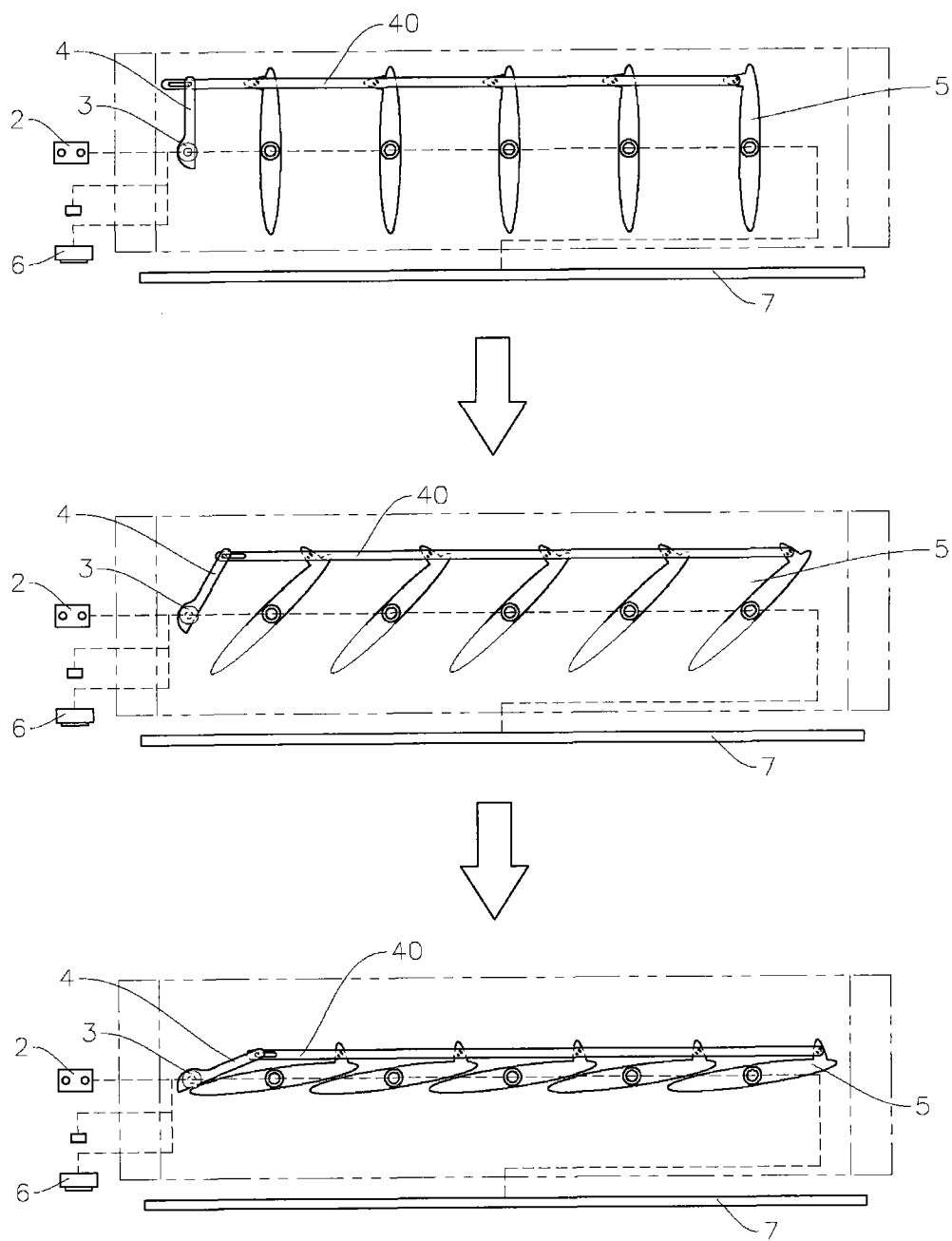


图 6