

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F21V 14/02 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200620155483.3

[45] 授权公告日 2008 年 2 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 201028412Y

[22] 申请日 2006.12.29

[21] 申请号 200620155483.3

[73] 专利权人 梁立人

地址 中国香港屯门新安街 11 号华泰工业大厦 10 字楼

[72] 发明人 梁立人

[74] 专利代理机构 广州知友专利商标代理有限公司
代理人 刘小敏

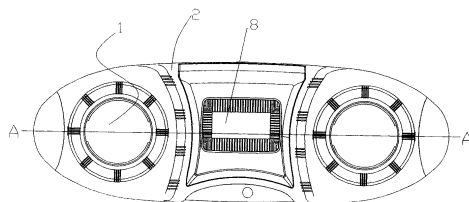
权利要求书 2 页 说明书 5 页 附图 6 页

[54] 实用新型名称

一种转头灯

[57] 摘要

本实用新型公开了一种转头灯，包括发光体、灯头、灯座和电连接元件，其中灯头内置发光体，灯头安装在灯座上，其特征在于所述的灯头和灯座之间为嵌入式安装结构，灯头横截面轮廓与灯座上相应的安装孔相适应，灯头铰接在灯座内，灯头前端突出于灯座安装孔外，其横截面轮廓小于灯座安装孔，以便于所述灯头以铰接轴转动时不会与所述安装孔边干涉。本实用新型可转动以调整照明方向，大大扩大了灯具的使用范围。



- 1、一种转头灯，包括发光体、灯头、灯座和电连接元件，其中灯头内置发光体，灯头安装在灯座上，其特征在于：所述的灯头和灯座之间为嵌入式安装结构，灯头横截面轮廓与灯座上相应的安装孔相适应，灯头铰接在灯座内，灯头前端突出于灯座安装孔外，其横截面轮廓小于灯座安装孔。
- 2、根据权利要求1所述的一种转头灯，其特征在于：所述的灯座内增设有转动框，所述转动框为与灯头横向轮廓相适应的环状体，灯头位于转动框的环内并与之铰接，所述的转动框则铰接在灯座内，其中，灯头和转动框之间的铰接轴与转动框和灯座之间的铰接轴之间的夹角为大于 0° 的角。
- 3、根据权利要求2所述的一种转头灯，其特征在于：所述的灯头与转动框的铰接，是在灯头壳体外壁上凸出设有一对灯头转轴，所述转动框与该灯头转轴相对位置处开有一对可供灯头转轴转动的凹槽/孔，或者在灯头上设置铰接用的凹槽/孔，在转动框上设置铰接轴；所述转动框与灯座之间的铰接，是在转动框外缘上凸设一对框体转轴，所述的框体转轴铰接在灯座内的凹槽/孔。
- 4、根据权利要求3所述的一种转头灯，其特征在于：所述灯头转轴和所述的框体转轴的中心轴线相互垂直。
- 5、根据权利要求1所述的一种转头灯，其特征在于：所述灯座的壳体包括固定相连的前端壳体和后盖体，所述前端壳体的前端面上开有可供灯头前端伸出的安装孔。
- 6、根据权利要求1所述的一种转头灯，其特征在于：所述的灯头由中空的两端开口的半球形壳体、安装在壳体出光口的灯罩和发光体安装座组成，其中，灯头壳体的其中一个开口是半球形壳体所具有的最大直径端口，该端口为壳体底端，发光体安装座位于该端部，灯头壳体的另一个开口为出光口，它与所述底端口面平行，直径小于底端口直径。
- 7、根据权利要求1至6任一所述的一种转头灯，其特征在于：所述灯头为两个，灯座的前端壳体上设置相应的两个安装孔，且呈对称状分布。
- 8、根据权利要求7所述的一种转头灯，其特征在于：所述灯座在两个灯头之间还

安装有钟表。

- 9、根据权利要求5所述的一种转头灯，其特征在于：所述后盖体的外表面装有旋转挂件，所述旋转挂件上设置有挂孔，通过该旋转挂件可将转头灯悬挂在墙壁上。
- 10、 根据权利要求9所述的一种转头灯，其特征在于：所述的旋转挂件包括旋转体和移动块，旋转体和后盖体相连并可周向转动，所述的旋转体具有倾斜的侧边，该倾斜的侧边形成卡位，所述移动块卡套在所述的卡位内并可沿卡位移动。

一种转头灯

技术领域

本实用新型涉及一种转头灯，具体是指一种灯头可转动以调整照明方向的转头灯。

背景技术

灯是现代人不可缺少的照明用具，可悬挂或吊装在客厅、厨房、工作间等的墙壁上。但目前使用的灯中，大部分的结构都是在灯头的头部内置发光体和反光杯，灯头与灯座之间固定连接，这样发光体发出的照明光线主要集中在一个方向上。然而在使用过程中，人们常常在不同时刻需要灯头在不同的方向上有较好的照明效果，这样若要改变照明方向则只能通过调整整个灯座的途径获得，在使用过程中给使用者带来诸多不便。

发明内容

本实用新型的目的是提供一种灯头可转动以调整照明方向的转头灯。

本实用新型的上述目的是通过如下技术方案来实现的：一种转头灯，包括发光体、灯头、灯座和电连接元件，其中灯头内置发光体，灯头安装在灯座上，其特征在于所述的灯头和灯座之间为嵌入式安装结构，灯头横截面轮廓与灯座上相应的安装孔相适应，灯头铰接在灯座内，灯头前端突出于灯座安装孔外，其横截面轮廓小于灯座安装孔，以便于所述灯头以铰接轴转动时不会与所述安装孔边干涉。

本实用新型可以作如下改进：为了能使灯头在更多方向上转动，以适应多个方向照明的需要，在所述灯座内增设至少一个转动框，所述转动框为与灯头横向轮廓相适应的环状体，灯头位于转动框的环内并与之铰接，所述的转动框则铰接在灯座内，其中，灯头和转动框之间的铰接轴与转动框和灯座之间的铰接轴之间的夹角为大于 0° 的角。使用时，由于灯头与灯座之间具有两个相互交叉的铰接轴，因此，灯头可沿两个铰接轴转动，即灯头可以多方向转动，方便使用者根据需要转动灯头，进行光线方向的调节。

本实用新型中所述的灯头与转动框的铰接，可以是在灯头壳体外壁上凸出设有一对灯头转轴，所述转动框与该灯头转轴相对位置处开有一对可供灯头转轴转

动的凹槽/孔，也反之亦可，即在灯头上设置铰接用的凹槽/孔，在转动框上设置铰接轴；所述转动框与灯座之间的铰接，可以是在转动框外缘上凸设一对框体转轴，所述的框体转轴铰接在灯座内的凹槽/孔。

转动框和灯头及灯座的连接方式均采用转轴和槽配合的可转动式连接方式，结构简单且易于安装。

本实用新型还可以作如下改进：所述灯头转轴和所述的框体转轴的中心轴线相互垂直。这种结构设计可以保证灯头可以分别沿相互垂直的两个转轴方向进行转动，并且保证灯头绕两个轴转动时的转动角度达到最大，扩大了灯头的转动空间，从而也扩大了灯头的照明角度。

本实用新型可以作如下改进：所述灯座的壳体包括固定相连的前端壳体和后盖体，所述前端壳体的前端面上开有可供灯头前端伸出的安装孔。

本实用新型还可作如下进一步改进：所述灯头由中空的两端开口的半球形壳体、安装在壳体出光口的灯罩和发光体安装座组成，其中，灯头壳体的其中一个开口是半球形壳体所具有的最大直径端口，该端口为壳体底端，发光体安装座位于该端部，灯头壳体的另一个开口为出光口，它与所述底端口面平行，直径小于底端口直径，灯头的这种球面壳体设计灯头可使其在上述两个铰接轴为任意夹角（ $\neq 0^\circ$ 或 180° ）的情况下，都不会在转动过程中与灯座安装孔边缘干涉，同时灯头外形也具有特色。

本实用新型还可作如下进一步的改进：设置双头转头灯，即所述灯头为两个，灯座的前端壳体上设置相应的两个安装孔，且呈对称状分布。在使用时可亮任意一盏灯或同时亮两盏灯，使用更为方便。

本实用新型还可作如下进一步改进：所述灯座在两个灯头之间还安装有钟表。这样使得该转头灯不但具有照明的单一功能，更增设了显示时间的功能，能满足人们的多种需要。

本实用新型还可以在灯座内增设电池盒，用于安装电池，为发光体提供直流电能，使转头灯不但可以连接交流电照明，也可以在没有交流电的场所下提供照明。

本实用新型还可作如下进一步改进：所述后盖体的外表面装有旋转挂件，所述旋转挂件上设置有挂孔，通过该旋转挂件可将转头灯悬挂在墙壁上。所述的旋

转挂件包括旋转体和移动块，旋转体和后盖体相连并可周向转动，所述的旋转体具有倾斜的侧边，该倾斜的侧边形成卡位，所述移动块卡套在所述的卡位内并可沿卡位移动。所述挂孔可以是若干个，它们位于所述的移动块上。这使转头灯的挂墙方式可以垂直、横挂或挂于天花板上，并且所述旋转挂件使得该转头灯能更方便地用于衣柜、厨房、车房、楼梯房或任何工作间内。

与现有技术相比，本实用新型具有如下显著效果：

1) 本实用新型的灯头可以在灯座内转动，以调整照明的方向。当转头灯内设有转动框时，灯头通过转动框与灯座相连，可以对灯头多方向进行调整，对不同的方向进行照明。

2) 本实用新型结构简单、安装方便。转头灯内的转动框和灯头及灯座的连接方式均采用转轴和槽的可转动式连接方式，方便部件的加工和安装，也便于零部件的更换。

3) 本实用新型的灯座内安装有钟表。这样使得该转头灯不但具有照明的单一功能，更增设了显示时间的功能，能满足人们的多种需要。

4) 本实用新型的后盖体装有旋转挂件，采用该旋转挂件使得该转头灯能更方便地用于衣柜、厨房、车房、楼梯房或任何工作间。

附图说明

下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明

图 1 是本实用新型的俯视图；

图 2 是本实用新型的正视图；

图 3 是图 1 中 A—A 剖面的结构示意图；

图 4 是本实用新型中灯头和转动框的装配结构示意图；

图 5 是本实用新型的俯视图；

图 6 是本实用新型的旋转件和移动块的分解结构示意图。

具体实施方式

如图 1 至图 6 所示的一种转头灯，包括发光体 3、灯头 1、灯座 2 和安装在灯座 2 内的电连接元件，灯头 1 由中空的两端开口的半球形壳体、安装在壳体出光口的灯罩和发光体安装座组成，其中，灯头壳体的其中一个开口是半球形壳体所

具有的最大直径端口，该端口为壳体底端，发光体安装座位于该端部，灯头壳体的另一个开口为出光口，它与底端口面平行，直径小于底端口直径。在灯头 1 的前端内置发光体 3，发光体 3 与电连接元件电连接，发光体 1 外罩有反光杯 4，灯头壳体的外侧壁面为光滑的流线型，流线型的设计可减少灯头 1 转动时的阻力。

转头灯的灯座 2 上嵌入式设有两个灯头 1，灯头 1 对称设置在灯座 2 的两端。该灯座 2 在两个灯头 1 之间还安装有钟表 8。灯座 2 的壳体包括固定相连的前端壳体 21 和后盖体 22，前端壳体 21 和后盖体 22 之间通过螺钉连接。该灯座前端壳体与后盖体的连接方式也可不用螺钉连接，直接采用两壳体接口处卡口与凸销卡合的设计结构。该灯座 2 前端壳体 21 的顶面呈对称状开有可供灯头 1 前端伸出并卡套灯头 1 前端的两个安装孔 211，灯头 1 和灯座 2 之间为嵌入式的安装结构，灯头 1 安装在安装孔 211 内，其横截面轮廓与安装孔 211 相适应，灯头 1 的前端突出于灯座安装孔 211 外，其横截面轮廓小于灯座安装孔 211，灯头 1 可以直接铰接在灯座 2 内，也可如图 3、图 4 所示的，在灯座内增设有转动框 5，安装在灯头 1 和灯座 2 之间，灯头 1 和灯座 2 通过转动框 5 相连，转动框 5 为中空环形体，其形状与灯头 1 的横向轮廓相适应，转动框 5 和灯座铰接，具体的铰接方式是转动框 5 外缘上凸设一对框体转轴 52，该框体转轴 52 铰接在灯座 2 内的凹槽内或孔内，并且灯头 1 位于转动框 5 的环内并与之铰接，具体的铰接方式为灯头壳体外壁上凸出设有一对灯头转轴 11，转动框 5 与该灯头转轴 11 相对位置处开有一对可供灯头转轴 11 转动的凹槽 51 或孔，通过灯头转轴 11 在凹槽 51 内的转动，带动灯头 1 绕灯头转轴 11 转动，实现灯头 1 的自转；灯头 1 和转动框 5 之间的铰接方式也可以为在灯头 1 上设置铰接用的凹槽/孔，在转动框 5 的相对应位置处设置铰接轴。转动框 5 通过框体转轴 52 的转动而转动，转动框 5 在转动过程中，由于转动框 5 内的凹槽 51 与灯头转轴 11 相配合，从而带动灯头 1 也进行转动，实现了灯头 1 的带动式转动。通过上述结构实现了灯头 1 可以绕两个轴心进行转动，即灯头 1 具有自转功能和带动式的转动功能，扩大了灯头 1 的转动范围。上述灯头转轴 11 和框体转轴 52 的轴心相互垂直，这样设计使得灯头 1 绕两个轴转动时的转动角度达到最大。灯头转轴 11 和框体转轴 52 的轴心线之间的夹角只要为大于 0° 的角均可。

如图 5、图 6 所示，灯座 2 后盖体 22 的下底面还装有旋转挂件，通过该旋转挂件可将转头灯悬挂在墙壁上。该旋转挂件包括相连的旋转体 6 和移动块 7，旋转体 6 和后盖体 22 通过固定轴 9 相连，并且旋转体 6 可沿固定轴 9 进行周向转动，

旋转体 6 具有倾斜的侧边 61，该倾斜的侧边 61 形成卡位，移动块 7 卡套在卡位内并可沿卡位移动，该移动块 7 上开有四个挂孔 71。该转头灯的挂墙方式可以垂直、横挂或挂于天花板上，并且该旋转挂件使得该转头灯能更方便地用于衣柜、厨房、车房、楼梯房或任何工作间。

本实用新型的开关采用按钮式开关，并且附有绳子开关，拉下绳子即可实现开关的开启或关闭。发光体采用石英灯泡，反光杯也采用石英材料，照明时的光线亮度可以增加两倍。

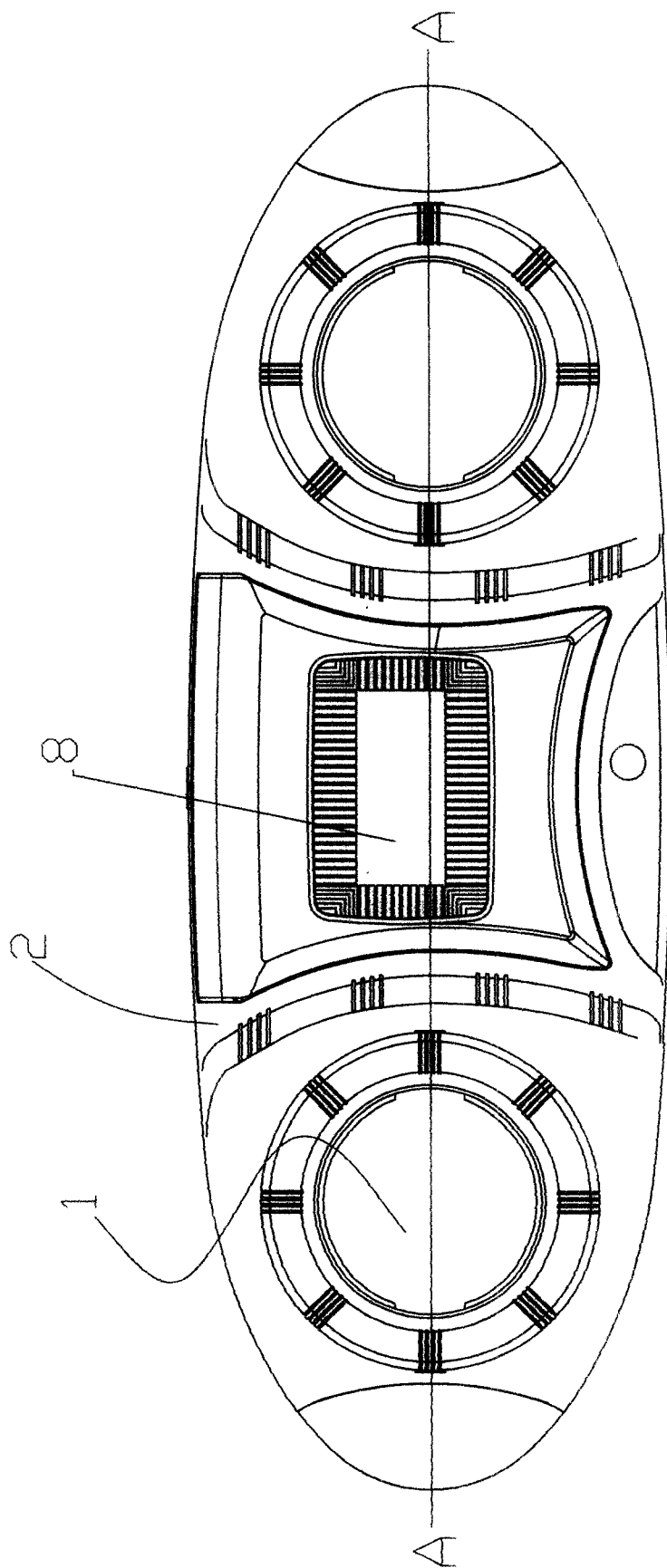


图 1

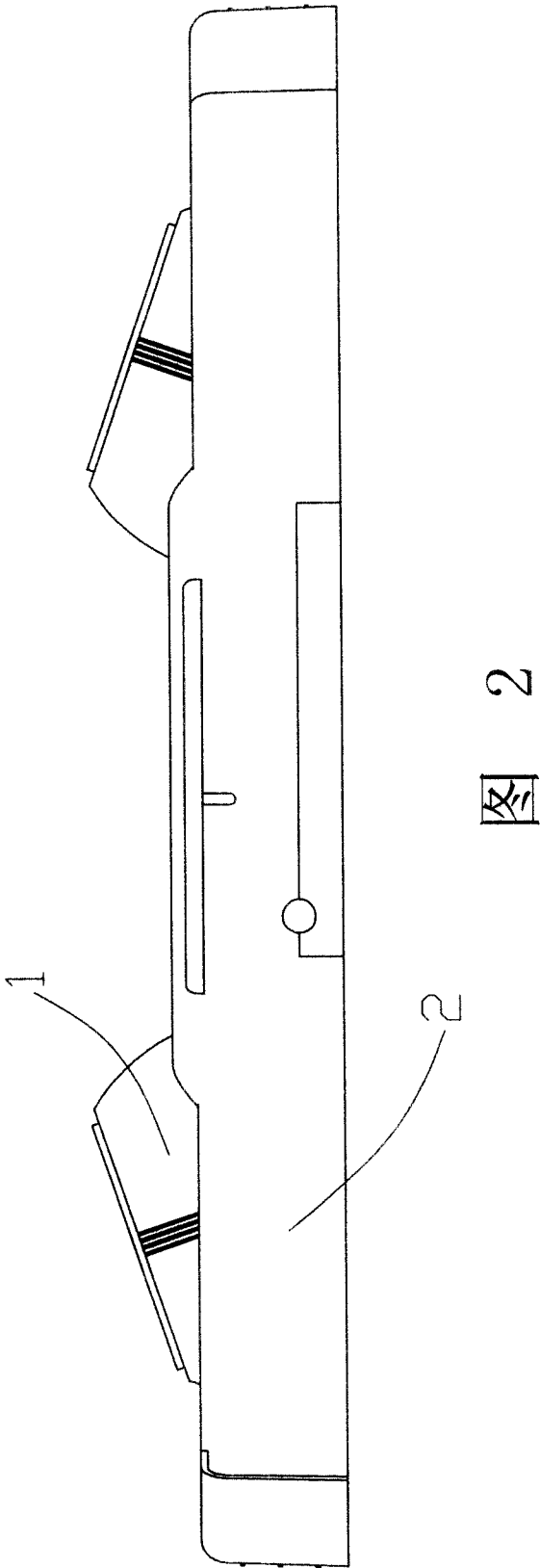


图 2

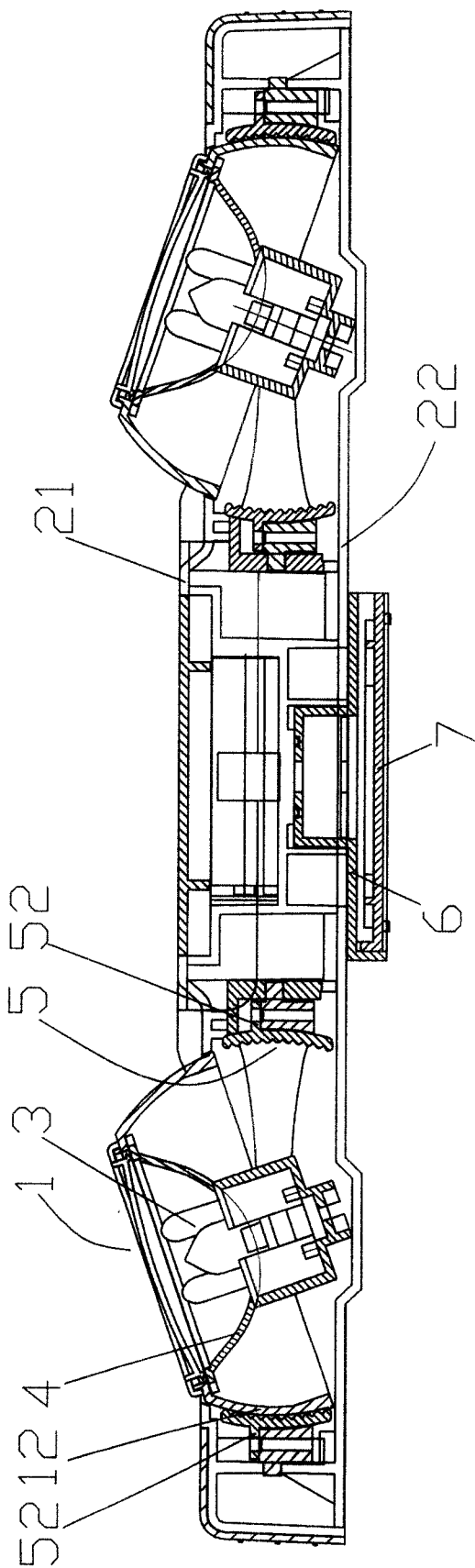


图 3

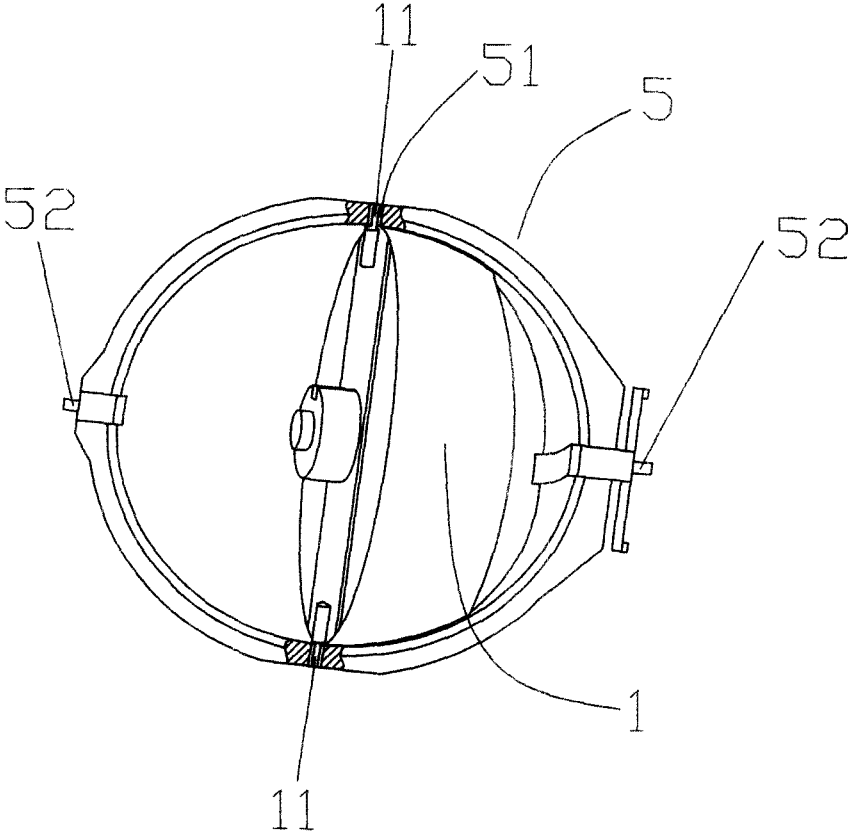


图 4

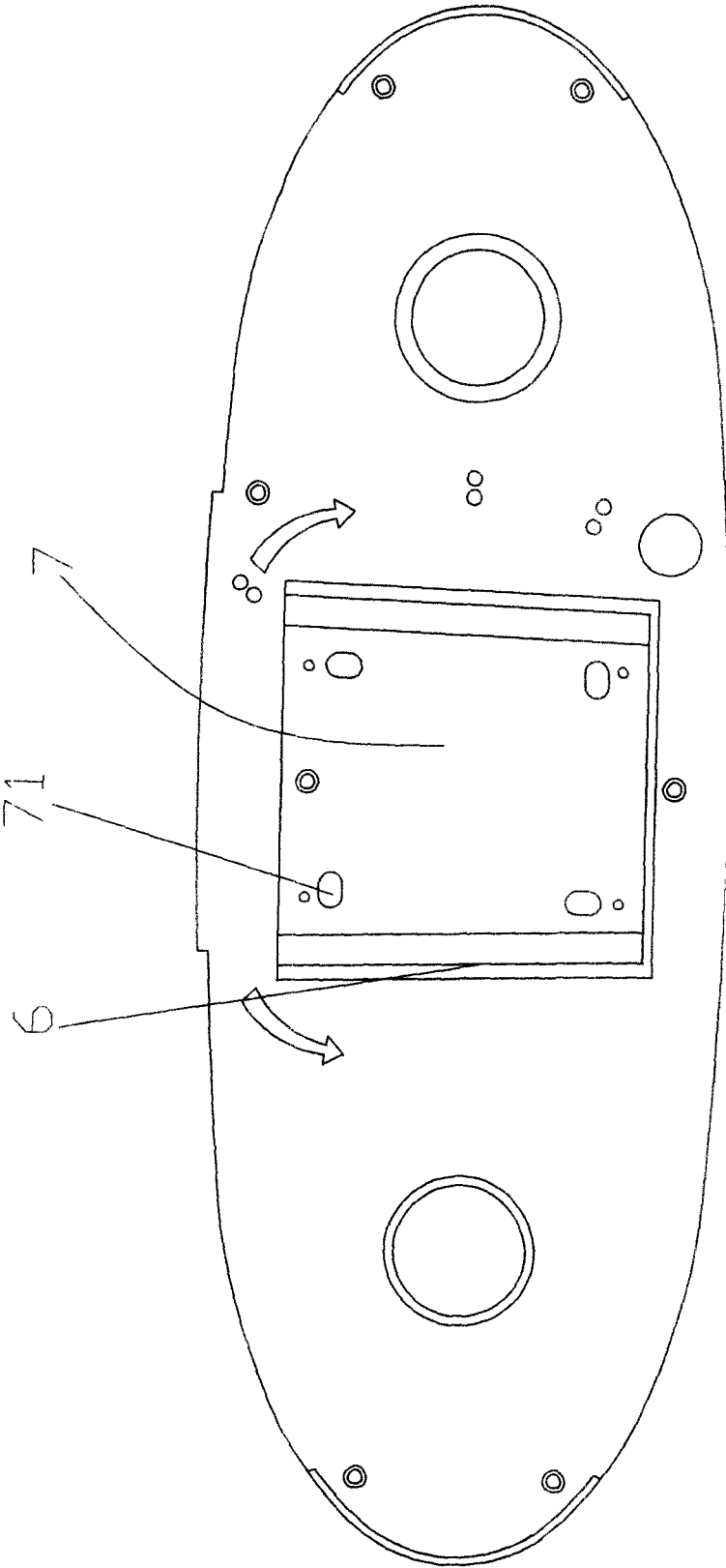


图 5

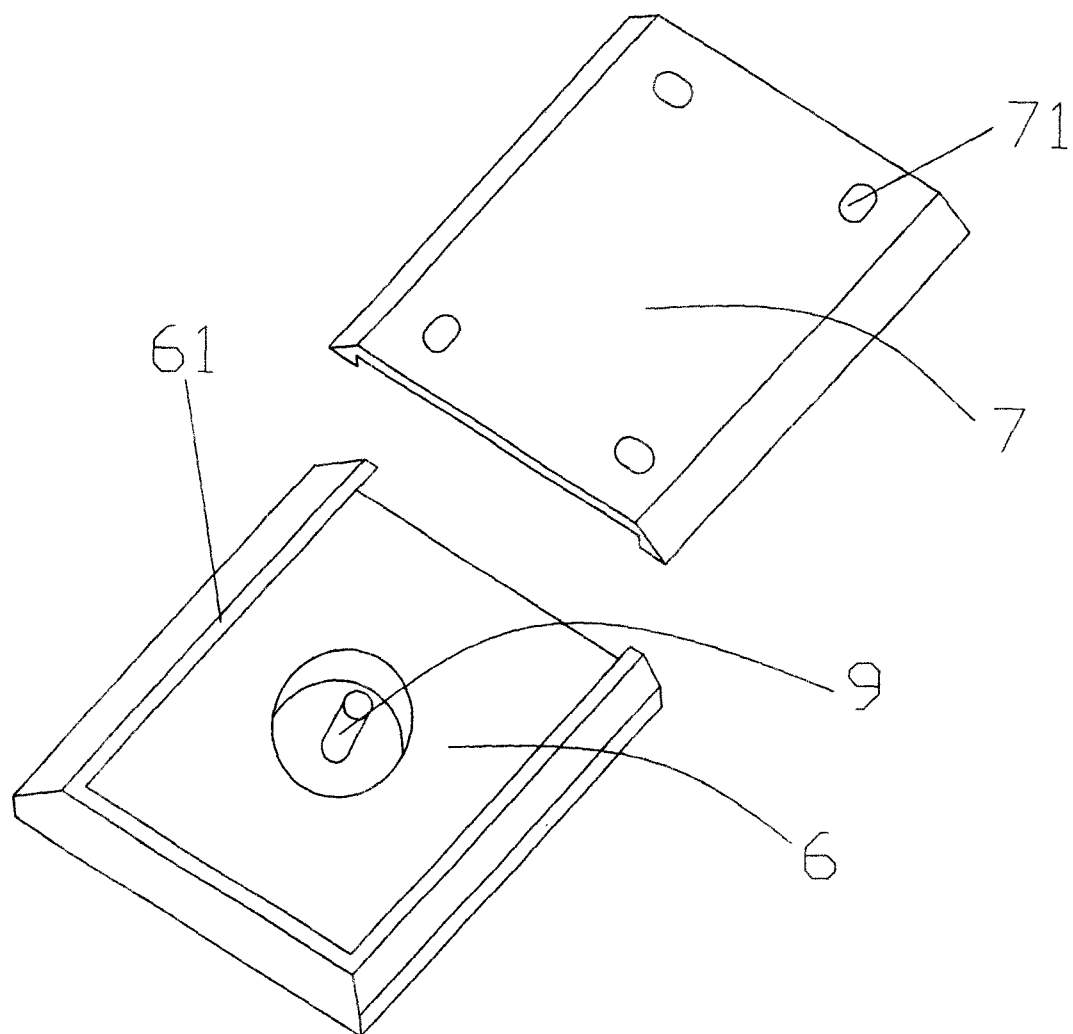


图 6