



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221175481 U

(45) 授权公告日 2024.06.18

(21) 申请号 202323268866.4

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 深圳市金盾智能系统工程有限公
司

地址 518000 广东省深圳市南山区西丽街
道西丽社区留仙大道创智云城1标段1
栋C座1803

(72) 发明人 何进

(74) 专利代理机构 深圳市共赋知识产权代理事
务所(普通合伙) 44897

专利代理师 戴满涛

(51) Int. Cl.

G07C 9/37(2020.01)

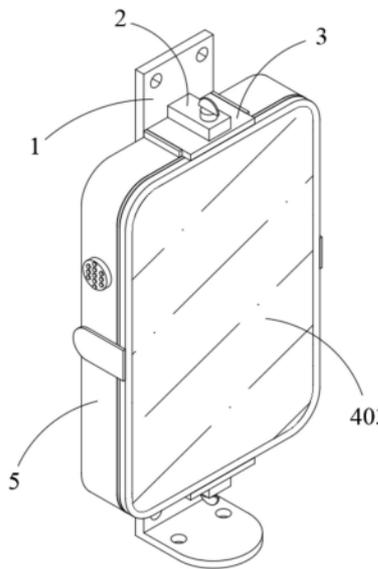
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种可以图像识别的门禁装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种可以图像识别的门禁装置,其包括安装板、图像识别门禁机、图像识别摄像头、补光灯和显示屏,所述图像识别门禁机的后侧与安装板的前侧接触,所述图像识别门禁机的前侧设置有防护机构,所述安装板前侧的顶部和底部均固定连接有限位块;所述防护机构包括两个卡块、固定框和高透光防护玻璃,所述卡块靠近固定框的一侧与固定框固定连接,解决了现有大部分图像识别门禁机不具备防护结构,图像识别门禁机大部分安装在人员走动的通道旁边,人员走动极易对图像识别门禁机造成误磕碰,导致图像识别门禁机损坏,造成经济损失,并且在多次对图像识别门禁机表面灰尘进行擦拭时,容易刮花图像识别摄像头和显示屏的问题。



1. 一种可以图像识别的门禁装置,包括安装板(1)、图像识别门禁机(5)、图像识别摄像头(7)、补光灯(16)和显示屏(8),其特征在于,所述图像识别门禁机(5)的后侧与安装板(1)的前侧接触,所述图像识别门禁机(5)的前侧设置有防护机构(4),所述安装板(1)前侧的顶部和底部均固定连接有限位块(2);

所述防护机构(4)包括两个卡块(401)、固定框(402)和高透光防护玻璃(403),所述卡块(401)靠近固定框(402)的一侧与固定框(402)固定连接,所述高透光防护玻璃(403)镶嵌在固定框(402)的内部,所述高透光防护玻璃(403)设置在显示屏(8)的前侧。

2. 根据权利要求1所述的可以图像识别的门禁装置,其特征在于,所述固定框(402)的后侧固定连接有限位垫(10),所述限位垫(10)的后侧与图像识别门禁机(5)的前侧紧密接触。

3. 根据权利要求1所述的可以图像识别的门禁装置,其特征在于,两个卡块(401)相对的一侧均固定连接有限位块(14),所述限位块(14)的表面与图像识别门禁机(5)的表面接触。

4. 根据权利要求1所述的可以图像识别的门禁装置,其特征在于,所述安装板(1)的内部开设有安装孔(11),所述安装孔(11)的数量为若干个。

5. 根据权利要求1所述的可以图像识别的门禁装置,其特征在于,所述图像识别门禁机(5)的顶部和底部均固定连接有限位板(3),所述安装板(1)前侧顶部和底部的两侧均固定连接有限位条(13),所述限位板(3)的表面与限位条(13)的表面接触,所述固定框(402)的表面与限位板(3)的表面接触。

6. 根据权利要求5所述的可以图像识别的门禁装置,其特征在于,所述限位板(3)的内部螺纹连接有限位钮(12),所述限位板(3)的内部开设有限位孔(6),所述限位钮(12)靠近限位板(3)的一侧穿过限位板(3)且延伸至限位孔(6)的内部。

7. 根据权利要求1所述的可以图像识别的门禁装置,其特征在于,所述图像识别门禁机(5)的两侧均固定连接有限位块(9),所述限位块(9)的表面固定连接有限位垫(15),所述限位垫(15)的数量为若干个。

8. 根据权利要求1所述的可以图像识别的门禁装置,其特征在于,所述卡块(401)为弹性材质制成。

一种可以图像识别的门禁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及门禁领域,尤其涉及一种可以图像识别的门禁装置。

背景技术

[0002] 门禁系统又称出入管理控制系统,它是在传统的门锁基础上发展而来的,门禁控制器就是系统的核心,利用现代的计算机技术和各种识别技术的结合,体现一种智能化的管理手段,随着科技的发展,图像识别门禁机已经成为现有已公布的成熟技术。

[0003] 目前,公告号为CN216871268U的中国专利,公开了一种基于人脸识别的门禁机,包括门禁机本体,所述门禁机本体上连接设有显示屏,所述门禁机本体上连接设有补光灯,所述补光灯位于显示屏上方,所述门禁机本体上位于补光灯与显示屏之间连接设有光感应模组、红外补光灯和摄像头,所述门禁机本体上位于显示屏下方连接设有阅读模块,所述门禁机本体上连接设有红外接近开关,所述门禁机本体背面设有安装孔,所述安装孔左右两侧分别设有左声腔和右声腔,该实用新型与现有技术相比优点在于:结构简单、设计合理、识别精确、安全性能高。

[0004] 现有大部分图像识别门禁机不具备防护结构,图像识别门禁机大部分安装在人员走动的通道旁边,人员走动极易对图像识别门禁机造成误磕碰,导致图像识别门禁机损坏,造成经济损失,并且在多次对图像识别门禁机表面灰尘进行擦拭时,容易刮花图像识别摄像头和显示屏。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的主要目的是提供一种可以图像识别的门禁装置,旨在解决现有大部分图像识别门禁机不具备防护结构,图像识别门禁机大部分安装在人员走动的通道旁边,人员走动极易对图像识别门禁机造成误磕碰,导致图像识别门禁机损坏,造成经济损失,并且在多次对图像识别门禁机表面灰尘进行擦拭时,容易刮花图像识别摄像头和显示屏的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提出的一种可以图像识别的门禁装置包括安装板、图像识别门禁机、图像识别摄像头、补光灯和显示屏,所述图像识别门禁机的后侧与安装板的前侧接触,所述图像识别门禁机的前侧设置有防护机构,所述安装板前侧的顶部和底部均固定连接有限位块;

[0007] 所述防护机构包括两个卡块、固定框和高透光防护玻璃,所述卡块靠近固定框的一侧与固定框固定连接,所述高透光防护玻璃镶嵌在固定框的内部,所述高透光防护玻璃设置在显示屏的前侧。

[0008] 优选地,所述固定框的后侧固定连接有防尘垫,所述防尘垫的后侧与图像识别门禁机的前侧紧密接触。

[0009] 优选地,两个卡块相对的一侧均固定连接有半圆块,所述半圆块的表面与图像识别门禁机的表面接触。

[0010] 优选地,所述安装板的内部开设有安装孔,所述安装孔的数量为若干个。

[0011] 优选地,所述图像识别门禁机的顶部和底部均固定连接有限位板,所述安装板前侧顶部和底部的两侧均固定连接有限位条,所述限位板的表面与限位条的表面接触,所述固定框的表面与限位板的表面接触。

[0012] 优选地,所述限位块的内部螺纹连接有限位钮,所述限位板的内部开设有限位孔,所述限位钮靠近限位块的一侧穿过限位块且延伸至限位孔的内部。

[0013] 优选地,所述图像识别门禁机的两侧均固定连接有固定块,所述固定块的表面固定连接防滑块,所述防滑块的数量为若干个。

[0014] 优选地,所述卡块为弹性材质制成。

[0015] 本实用新型的技术方案中,通过将图像识别门禁机与安装板进行连接后,再将固定框与图像识别门禁机进行卡接,此时高透光防护玻璃即可对图像识别门禁机显示屏进行防护,避免了现有大部分图像识别门禁机不具备防护结构,图像识别门禁机大部分安装在人员走动的通道旁边,人员走动极易对图像识别门禁机造成误磕碰,导致图像识别门禁机损坏,造成经济损失的问题,当需要对高透光防护玻璃表面的灰尘进行擦拭时,直接擦拭高透光防护玻璃即可,避免直接擦拭图像识别门禁机表面对图像识别摄像头和显示屏造成刮花,避免了在多次对图像识别门禁机表面灰尘进行擦拭时,容易刮花图像识别摄像头和显示屏的问题,通过使用限位钮对图像识别门禁机进行固定,在需要对图像识别门禁机进行拆卸维护时,只需要拧动两个限位钮即可,不需要借助外接工具。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图示出的结构获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型实施例的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型实施例中图像识别门禁机的立体结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型实施例中防护机构的立体连接示意图;

[0020] 图4为本实用新型实施例中防尘垫的立体结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型实施例中安装板与限位块的立体连接示意图;

[0022] 图6为本实用新型实施例中卡块与半圆块的立体连接示意图;

[0023] 图7为本实用新型实施例中固定块与防滑垫的立体连接示意图。

[0024] 附图标号说明:1、安装板;2、限位块;3、限位板;4、防护机构;401、卡块;402、固定框;403、高透光防护玻璃;5、图像识别门禁机;6、限位孔;7、图像识别摄像头;8、显示屏;9、固定块;10、防尘垫;11、安装孔;12、限位钮;13、限位条;14、半圆块;15、防滑块;16、补光灯。

[0025] 本实用新型目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部

的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 需要说明，本实用新型实施例中所有方向性指示（诸如上、下、左、右、前、后……）仅用于解释在某一特定姿态（如附图所示）下各部件之间的相对位置关系、运动情况等，如果该特定姿态发生改变时，则该方向性指示也相应地随之改变。

[0028] 另外，在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是至少两个，例如两个，三个等，除非另有明确具体的限定。

[0029] 并且，本实用新型各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0030] 本实用新型提供一种可以图像识别的门禁装置，旨意解决现有大部分图像识别门禁机不具备防护结构，图像识别门禁机大部分安装在人员走动的通道旁边，人员走动极易对图像识别门禁机造成误磕碰，导致图像识别门禁机损坏，造成经济损失，并且在多次对图像识别门禁机表面灰尘进行擦拭时，容易刮花图像识别摄像头和显示屏的问题。

[0031] 如图1-7所示，本实用新型实施例提供的一种可以图像识别的门禁装置，包括安装板1、图像识别门禁机5、图像识别摄像头7、补光灯16和显示屏8，图像识别门禁机5的后侧与安装板1的前侧接触，图像识别门禁机5的前侧设置有防护机构4，安装板1前侧的顶部和底部均固定连接有限位块2；

[0032] 防护机构4包括两个卡块401、固定框402和高透光防护玻璃403，卡块401靠近固定框402的一侧与固定框402固定连接，高透光防护玻璃403镶嵌在固定框402的内部，高透光防护玻璃403设置在显示屏8的前侧。

[0033] 本实用新型的技术方案中，通过将图像识别门禁机5与安装板1进行连接后，再将固定框402与图像识别门禁机5进行卡接，此时高透光防护玻璃403即可对图像识别门禁机5显示屏8进行防护，避免了现有大部分图像识别门禁机5不具备防护结构，图像识别门禁机5大部分安装在人员走动的通道旁边，人员走动极易对图像识别门禁机5造成误磕碰，导致图像识别门禁机5损坏，造成经济损失的问题，当需要对高透光防护玻璃403表面的灰尘进行擦拭时，直接擦拭高透光防护玻璃403即可，避免直接擦拭图像识别门禁机5表面对图像识别摄像头7和显示屏8造成刮花，避免了在多次对图像识别门禁机5表面灰尘进行擦拭时，容易刮花图像识别摄像头7和显示屏8的问题，在需要对图像识别门禁机5进行拆卸维护时，只需要拧动两个限位钮12即可，不需要借助外接工具。

[0034] 其中请参考图1和图4，固定框402的后侧固定连接防尘垫10，防尘垫10的后侧与图像识别门禁机5的前侧紧密接触。在本实施例中，通过防尘垫10对高透光防护玻璃403和图像识别门禁机5之间进行密封，即可避免灰尘进入高透光防护玻璃403后侧，影响图像识别摄像头7工作和对显示屏8进行观察，达到了对高透光防护玻璃403和图像识别门禁机5之间进行密封的效果。

[0035] 进一步地，请继续参考图1、图3和图6，两个卡块401相对的一侧均固定连接半圆块14，半圆块14的表面与图像识别门禁机5的表面接触。在本实施例中，通过将半圆块14移

动至半圆块14与图像识别门禁机5相卡接,即可对固定框402进行限位,从而将固定框402和高透光防护玻璃403与图像识别门禁机5进行连接,达到了方便将固定框402和高透光防护玻璃403与图像识别门禁机5进行连接的效果。

[0036] 请继续参考图5,安装板1的内部开设有安装孔11,安装孔11的数量为若干个。在本实施例中,通过使用外接螺栓穿过安装孔11,即可方便将安装板1安装至需要位置,达到了方便对安装板1进行安装的效果。

[0037] 请参考图2和图5,图像识别门禁机5的顶部和底部均固定连接有限位板3,安装板1前侧顶部和底部的两侧均固定连接有限位条13,限位板3的表面与限位条13的表面接触,固定框402的表面与限位板3的表面接触。在本实施例中,通过将图像识别门禁机5移动至限位板3的表面与限位条13的表面接触,此时即可将图像识别门禁机5与安装板1进行连接,达到了方便将图像识别门禁机5与安装板1进行连接的效果。

[0038] 另外,请参考图2和图5,限位块2的内部螺纹连接有限位钮12,限位板3的内部开设有限位孔6,限位钮12靠近限位块2的一侧穿过限位块2且延伸至限位孔6的内部。在本实施例中,通过转动限位钮12,限位钮12通过与限位块2之间的螺纹连接,在限位钮12转动时即可使得限位钮12移动至限位孔6内部,此时即可对限位板3进行限位,从而将图像识别门禁机5与安装板1限位在一起,达到了方便将图像识别门禁机5与安装板1限位在一起的效果。

[0039] 请参考图7,图像识别门禁机5的两侧均固定连接固定块9,固定块9的表面固定连接防滑块15,防滑块15的数量为若干个。在本实施例中,通过手持固定块9,固定块9表面固定连接防滑块15,此时即可方便对图像识别门禁机5进行稳定拿持,方便对图像识别门禁机5进行移动,达到了方便对图像识别门禁机5移动的效果。

[0040] 另外,请参考图6,卡块401为弹性材质制成。在本实施例中,由于卡块401为弹性材质制成,在半圆块14与图像识别门禁机5发生挤压时,卡块401可以发生形变,使得半圆块14可以继续向后移动至与图像识别门禁机5之间相卡接,达到了方便卡块401发生形变的效果。

[0041] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是在本实用新型的构思下,利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构变换,或直接/间接运用在其他相关的技术领域均包括在本实用新型的专利保护范围内。

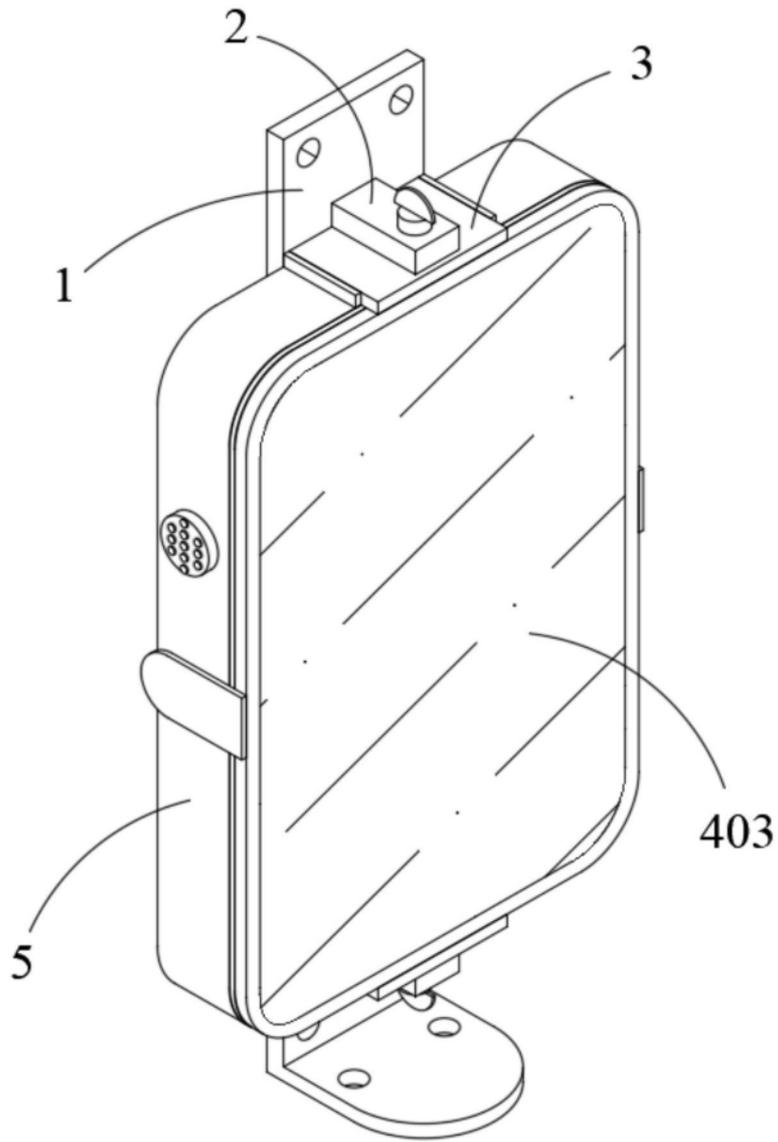


图1

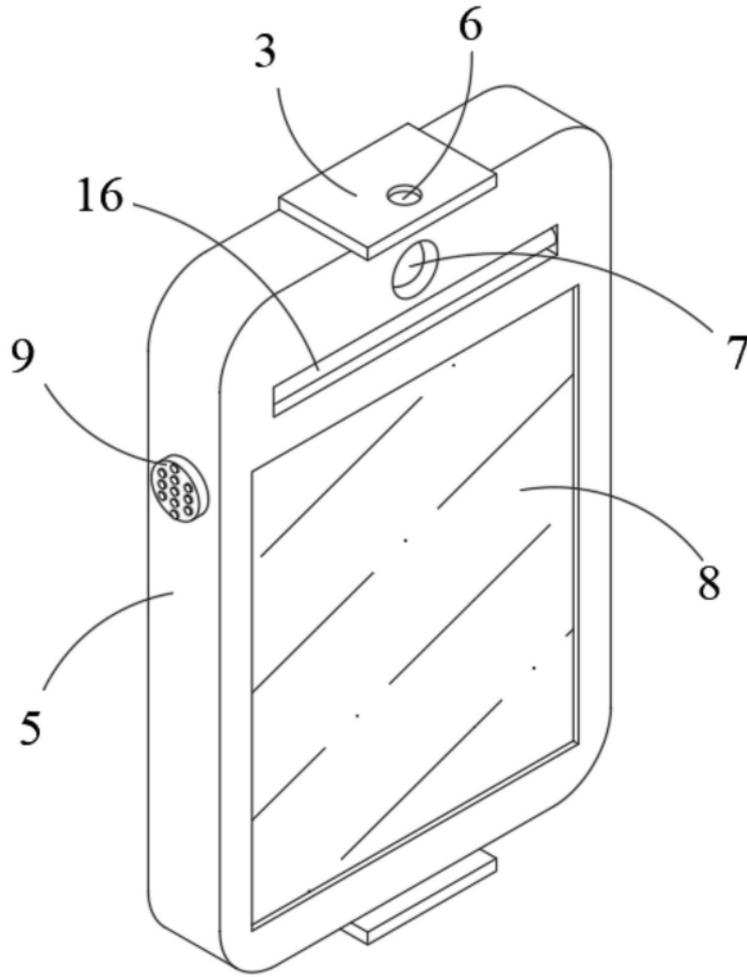


图2

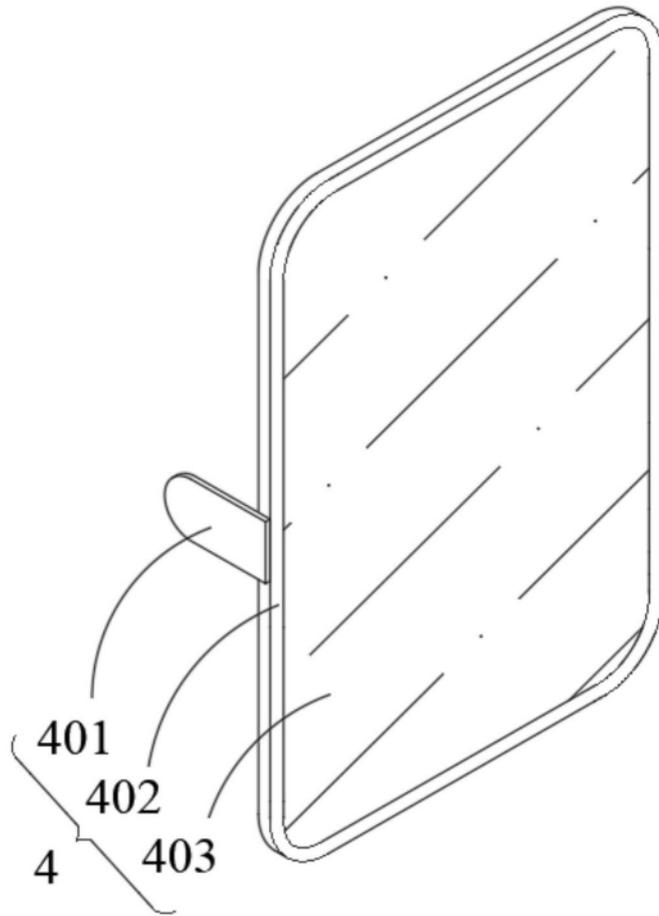


图3

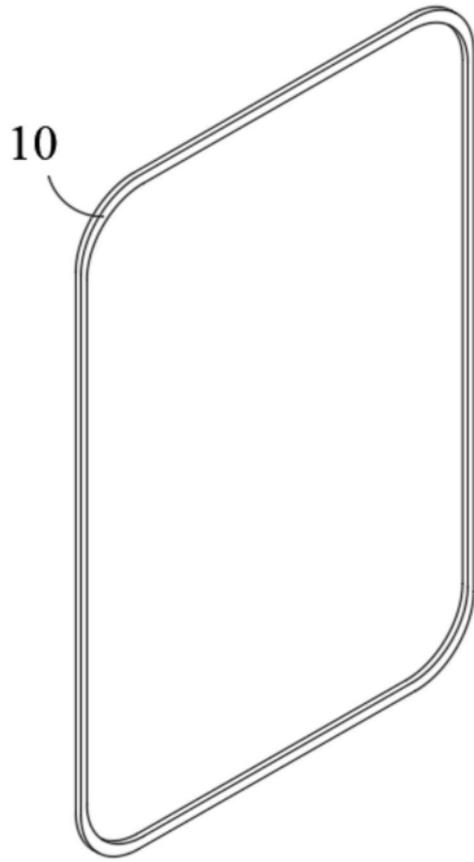


图4

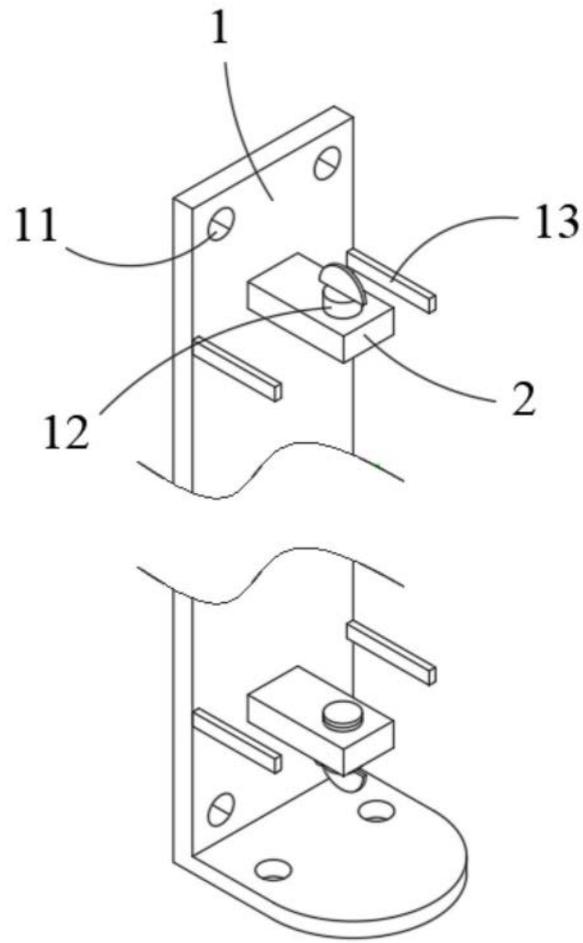


图5

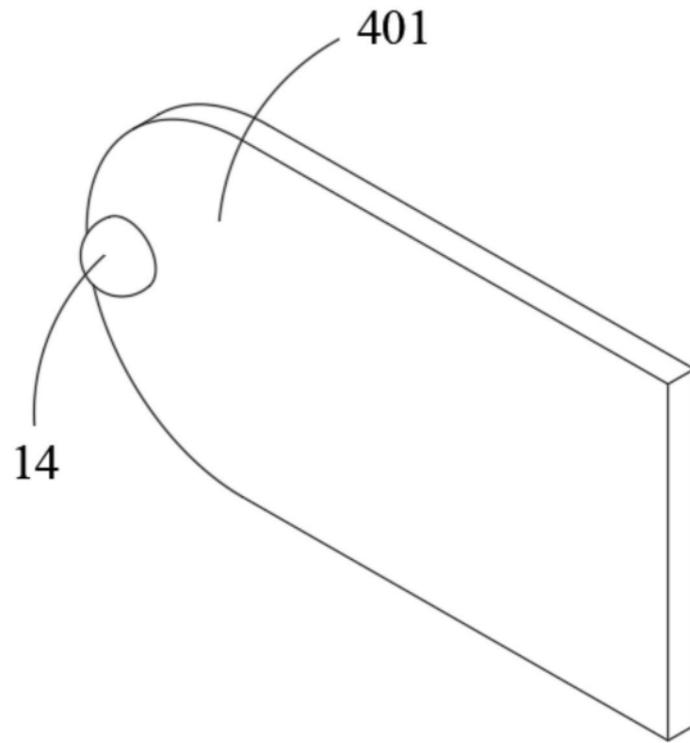


图6

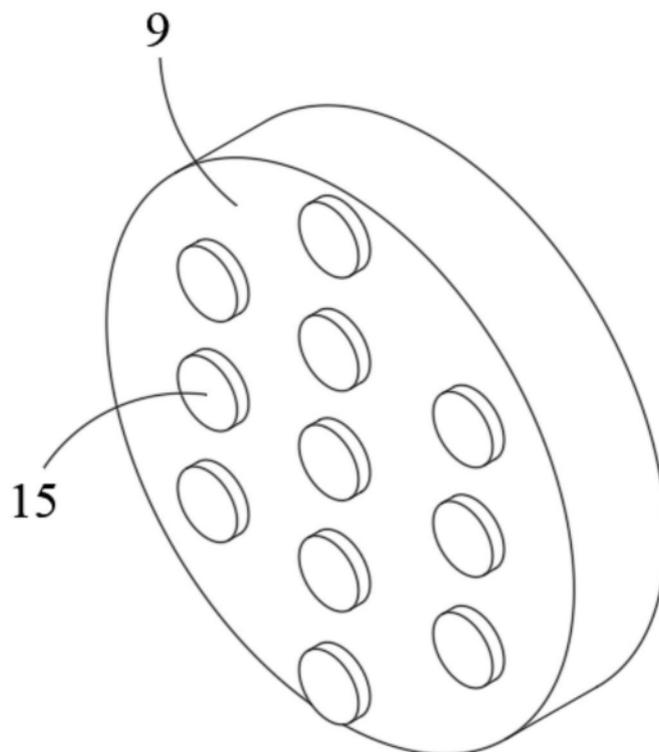


图7