(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219189916 U
(45)授权公告日 2023.06.16

(21)申请号 202223414664.1

(22)申请日 2022.12.19

(73)专利权人 常熟市兄弟玻璃模具有限公司
地址 215500 江苏省苏州市常熟市沙家浜镇昆南村5组

(72)发明人 张卫江

(74)专利代理机构 江苏漫修律师事务所 32291
专利代理师 倪歆晨

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)

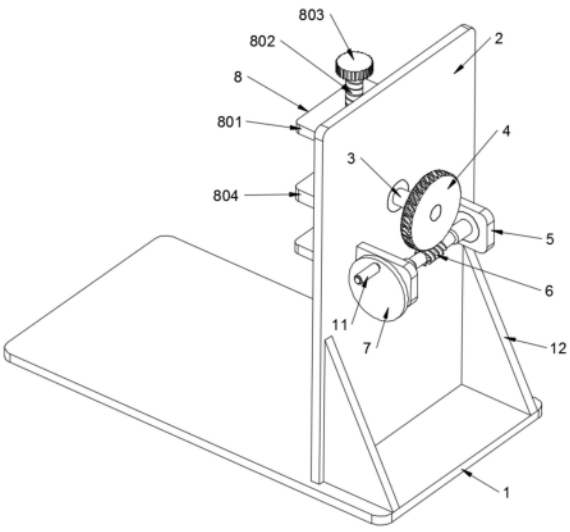
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

玻璃模具维修用夹具

(57)摘要

本实用新型属于夹具技术领域，尤其为玻璃模具维修用夹具，包括底座，所述底座的顶部固定有立板，所述立板的侧壁通过轴承转动连接有转杆，所述转杆的一端固定有蜗轮，所述立板的一侧壁对称固定有两个支架板，两个所述支架板之间通过轴承转动连接有蜗杆，所述蜗杆与蜗轮啮合连接，所述蜗杆的一端固定有转把，所述转杆的另一端安装有夹持组件。本实用新型通过设置底座、立板、转杆、蜗轮、支架板、蜗杆、转把和夹持组件，可以较为方便的将成型模具夹持固定住，且可以较为方便快捷的对成型模具进行翻转，从而可以提高成型模具的维修效率。



CN 219189916 U

1.玻璃模具维修用夹具,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定有立板(2),所述立板(2)的侧壁通过轴承转动连接有转杆(3),所述转杆(3)的一端固定有蜗轮(4),所述立板(2)的一侧壁对称固定有两个支架板(5),两个所述支架板(5)之间通过轴承转动连接有蜗杆(6),所述蜗杆(6)与蜗轮(4)啮合连接,所述蜗杆(6)的一端固定有转把(7),所述转杆(3)的另一端安装有夹持组件(8)。

2.根据权利要求1所述的玻璃模具维修用夹具,其特征在于:所述夹持组件(8)包括与转杆(3)相邻的一端固定连接的U型板(801),所述U型板(801)设置在立板(2)的一侧,所述U型板(801)的顶部螺纹连接有螺杆(802),所述螺杆(802)的顶端固定有旋钮(803),所述螺杆(802)的底端通过轴承转动连接有夹板(804),所述夹板(804)的一侧壁与U型板(801)的一侧壁滑动连接。

3.根据权利要求2所述的玻璃模具维修用夹具,其特征在于:所述U型板(801)的顶部开设有适配于螺杆(802)的螺纹孔(805),所述旋钮(803)的表面开设有防滑纹路,所述夹板(804)的一侧壁对称固定有两个限位块(806),所述U型板(801)的一侧壁对称开设有两个适配于限位块(806)的限位槽(807)。

4.根据权利要求2所述的玻璃模具维修用夹具,其特征在于:所述U型板(801)的一侧壁呈圆周阵列固定有四个弧形滑块(9),所述立板(2)的一侧壁开设有适配于弧形滑块(9)的环形滑槽(10)。

5.根据权利要求1所述的玻璃模具维修用夹具,其特征在于:所述转把(7)的表面套设固定有防滑橡胶套(11),所述立板(2)的一侧壁对称固定有两个加强板(12)。

玻璃模具维修用夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹具技术领域，具体为玻璃模具维修用夹具。

背景技术

[0002] 一些玻璃瓶在生产加工过程中，需要使用到成型模具，目前的玻璃瓶成型模具在使用过程中，可能会发生损坏，例如破损，变形等情况，所以需要将其拆卸下来进行维修，维修时需要使用到夹具将成型模具固定住，这样才方便维修人员对其进行修复工作，但是目前的夹具通常只具备夹持固定功能，不能对成型模具进行翻转，所以当需要修复成型模具的不同部位处时，需要将成型模具从夹具上取下，翻转后，重新进行夹持固定，所以操作起来较为麻烦，导致维修效率较低，因此我们提出了玻璃模具维修用夹具来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] (一)解决的技术问题

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了玻璃模具维修用夹具，解决了上述背景技术中所提出的问题。

[0005] (二)技术方案

[0006] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案：

[0007] 玻璃模具维修用夹具，包括底座，所述底座的顶部固定有立板，所述立板的侧壁通过轴承转动连接有转杆，所述转杆的一端固定有蜗轮，所述立板的一侧壁对称固定有两个支架板，两个所述支架板之间通过轴承转动连接有蜗杆，所述蜗杆与蜗轮啮合连接，所述蜗杆的一端固定有转把，所述转杆的另一端安装有夹持组件。

[0008] 进一步地，所述夹持组件包括与转杆相邻的一端固定连接的U型板，所述U型板设置在立板的一侧，所述U型板的顶部螺纹连接有螺杆，所述螺杆的顶端固定有旋钮，所述螺杆的底端通过轴承转动连接有夹板，所述夹板的一侧壁与U型板的一侧壁滑动连接。

[0009] 进一步地，所述U型板的顶部开设有适配于螺杆的螺纹孔，所述旋钮的表面开设有防滑纹路，所述夹板的一侧壁对称固定有两个限位块，所述U型板的一侧壁对称开设有两个适配于限位块的限位槽。

[0010] 进一步地，所述U型板的一侧壁呈圆周阵列固定有四个弧形滑块，所述立板的一侧壁开设有适配于弧形滑块的环形滑槽。

[0011] 进一步地，所述转把的表面套设固定有防滑橡胶套，所述立板的一侧壁对称固定有两个加强板。

[0012] (三)有益效果

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了玻璃模具维修用夹具，具备以下有益效果：

[0014] 本实用新型，通过设置底座、立板、转杆、蜗轮、支架板、蜗杆、转把和夹持组件，可以较为方便的将成型模具夹持固定住，且可以较为方便快捷的对成型模具进行翻转，从而可以提高成型模具的维修效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体第一视角结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型整体第二视角结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型夹板结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型U型板结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型立板结构示意图。

[0020] 图中：1、底座；2、立板；3、转杆；4、蜗轮；5、支架板；6、蜗杆；7、转把；8、夹持组件；801、U型板；802、螺杆；803、旋钮；804、夹板；805、螺纹孔；806、限位块；807、限位槽；9、弧形滑块；10、环形滑槽；11、防滑橡胶套；12、加强板。

具体实施方式

[0021] 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做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。

[0022] 实施例

[0023] 如图1和图2所示，本实用新型一个实施例提出的玻璃模具维修用夹具，包括底座1，底座1的顶部固定有立板2，立板2的侧壁通过轴承转动连接有转杆3，转杆3的一端固定有蜗轮4，立板2的一侧壁对称固定有两个支架板5，两个支架板5之间通过轴承转动连接有蜗杆6，蜗杆6与蜗轮4啮合连接，蜗杆6的一端固定有转把7，转杆3的另一端安装有夹持组件8，当需要对玻璃瓶的成型模具进行维修时，先利用夹持组件8将成型模具的一端夹持固定住，这样维修人员就可以方便对成型模具进行修复了，当需要对成型模具的不同部位进行修复时，可以转动转把7，转把7可以带动蜗杆6转动，蜗杆6可以带动蜗轮4转动，蜗轮4可以带动转杆3转动，转杆3可以带动夹持组件8转动，从而就可以翻转成型模具了。

[0024] 如图2、图3和图4所示，在一些实施例中，夹持组件8包括与转杆3相邻的一端固定连接的U型板801，U型板801设置在立板2的一侧，U型板801的顶部螺纹连接有螺杆802，U型板801的顶部开设有适配于螺杆802的螺纹孔805，螺杆802的顶端固定有旋钮803，旋钮803的表面开设有防滑纹路，可以起到较好的防滑作用，从而便于维修人员的转动，螺杆802的底端通过轴承转动连接有夹板804，夹板804的一侧壁与U型板801的一侧壁滑动连接，夹板804的一侧壁对称固定有两个限位块806，U型板801的一侧壁对称开设有两个适配于限位块806的限位槽807，可以使夹板804稳定的在U型板801内滑动，当需要将成型模具夹持固定住时，先将成型模具的一端放置在U型板801的底部内壁上，然后转动旋钮803，旋钮803可以带动螺杆802往下旋降，螺杆802可以带动夹板804往下移动，从而可以将成型模具夹持固定住。

[0025] 如图4和图5所示，在一些实施例中，U型板801的一侧壁呈圆周阵列固定有四个弧形滑块9，立板2的一侧壁开设有适配于弧形滑块9的环形滑槽10，是为了使U型板801可以更为稳定的转动。

[0026] 如图1所示，在一些实施例中，转把7的表面套设固定有防滑橡胶套11，可以起到较好的防滑作用，从而便于维修人员转动转把7，立板2的一侧壁对称固定有两个加强板12，可

以提高立板2的稳定性。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

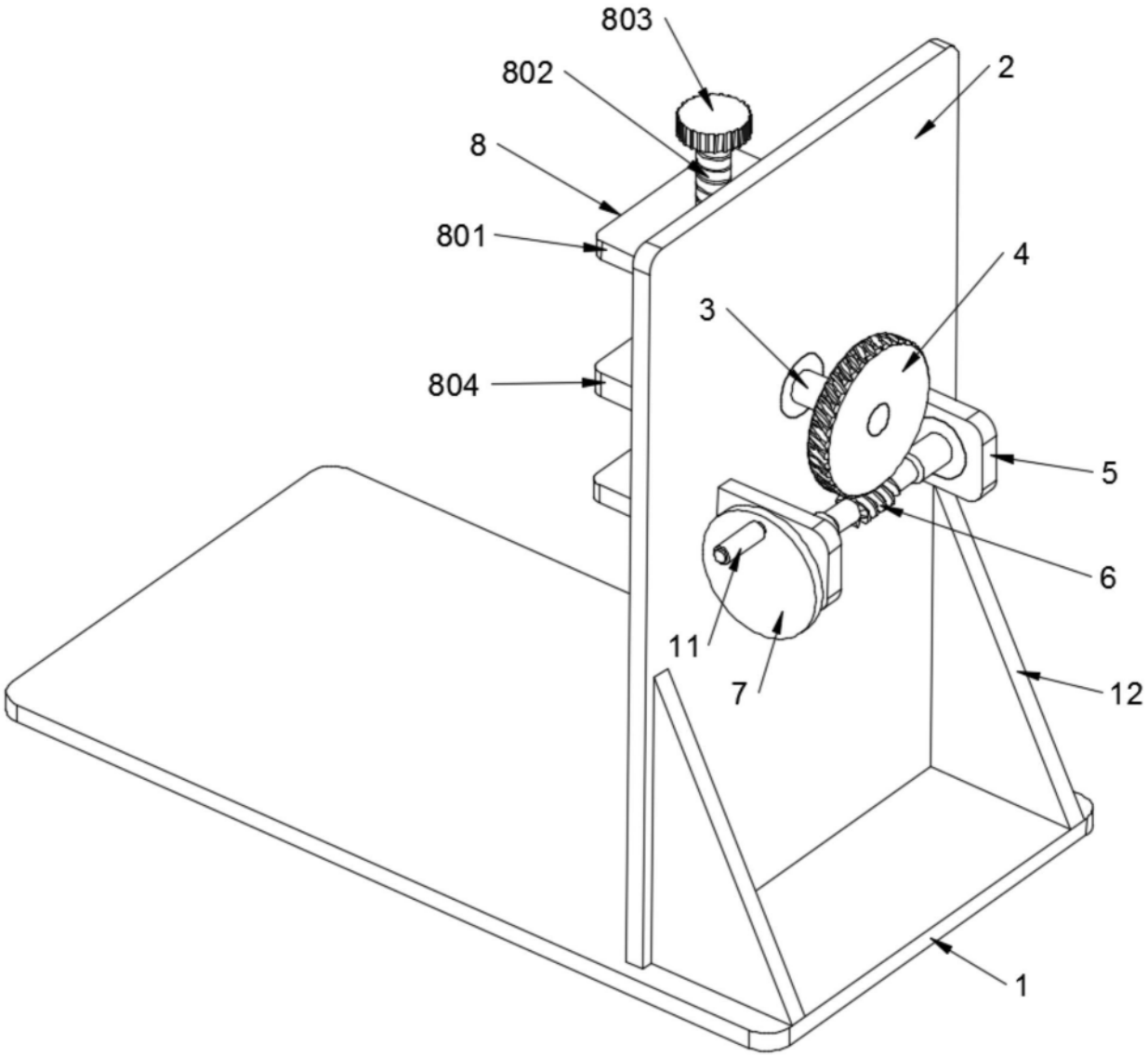


图1

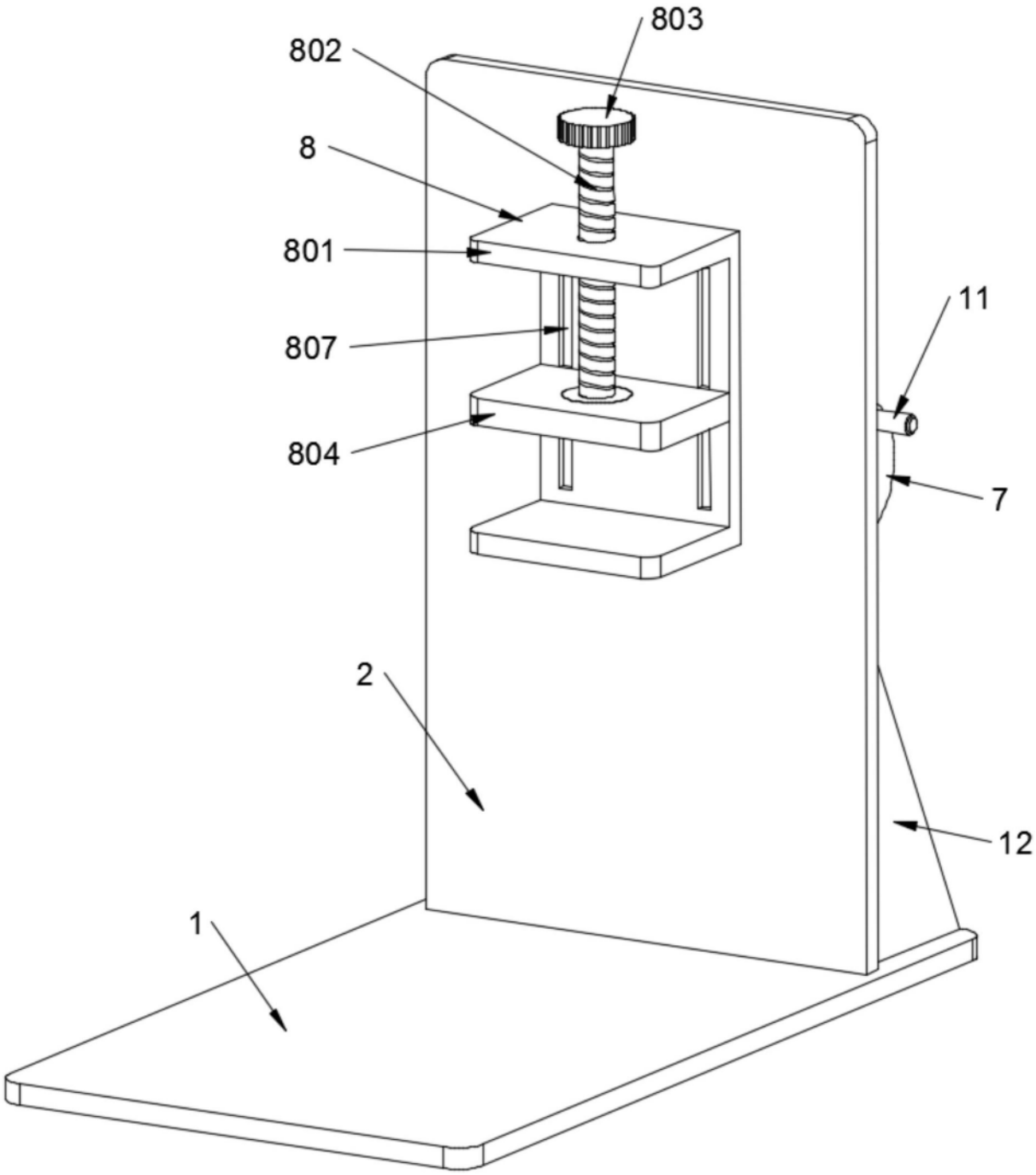


图2

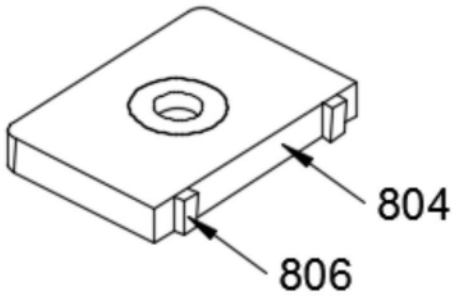


图3

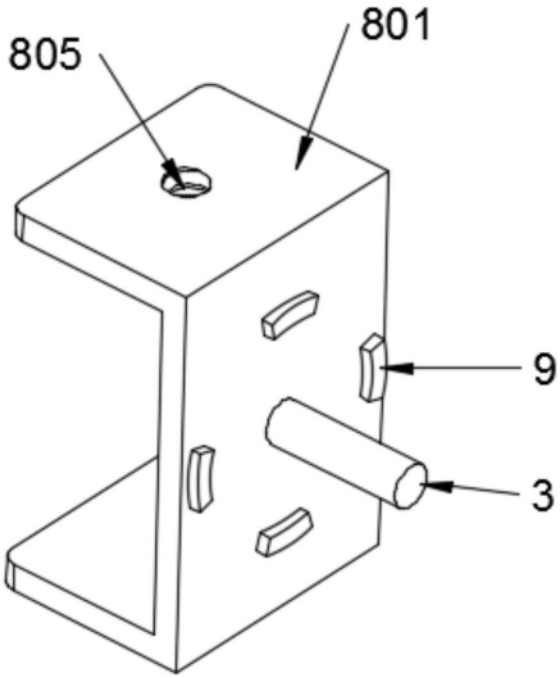


图4

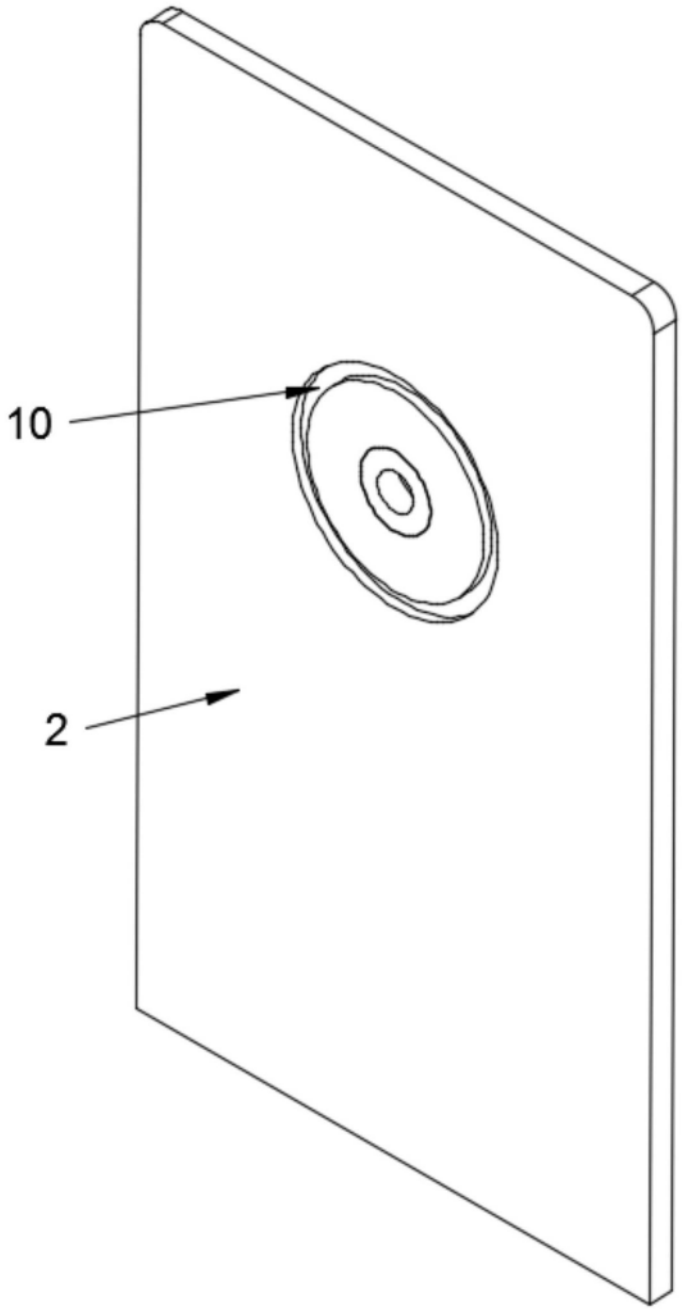


图5