



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211286364 U

(45)授权公告日 2020.08.18

(21)申请号 201922006447.0

(22)申请日 2019.11.19

(73)专利权人 深圳市四维科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区石岩街道水田社区宝石东路34号厂房

(72)发明人 刘鸿章

(74)专利代理机构 深圳市中科创为专利代理有限公司 44384

代理人 宋鹏跃 彭涛

(51)Int.Cl.

E04F 13/06(2006.01)

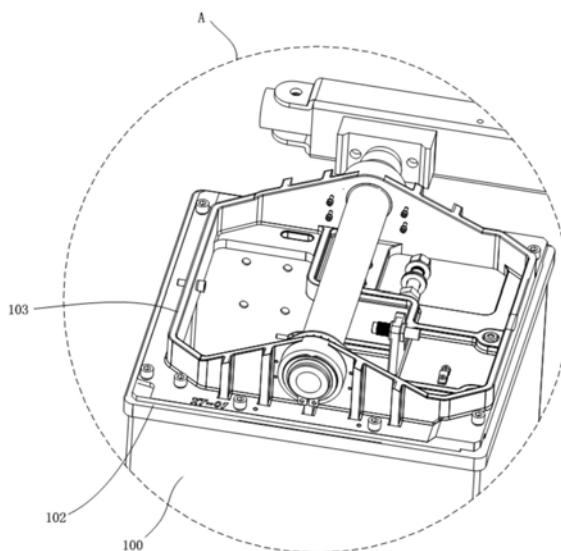
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

防水性能高的道闸

(57)摘要

本实用新型涉及道闸技术领域,公开了一种防水性能高的道闸,包括壳体、上盖以及门板,所述上盖可拆卸的盖设于所述壳体的上端部设置,所述壳体的侧壁上设有一与所述门板相适配的维护口,所述门板可拆卸的封闭盖设于所述维护口上设置,所述壳体的上端部的四周缘分别凹设一防水台阶,所述上盖扣设于所述防水台阶上设置,且所述上盖的下端缘与所述防水台阶的上端面抵接。本实用新型的技术方案能够提高道闸的防水性能,有效避免雨水进入道闸内,提高了道闸工作的可靠性,延长了道闸的使用寿命,且结构简单,实用性强。



1. 一种防水性能高的道闸, 其特征在于, 包括壳体、上盖以及门板, 所述上盖可拆卸的盖设于所述壳体的上端部设置, 所述壳体的侧壁上设有一与所述门板相适配的维护口, 所述门板可拆卸的封闭盖设于所述维护口上设置, 所述壳体的上端部的四周缘分别凹设一防水台阶, 所述上盖扣设于所述防水台阶上设置, 且所述上盖的下端缘与所述防水台阶的上端面抵接。

2. 根据权利要求1所述的防水性能高的道闸, 其特征在于, 所述上盖的下端缘的内侧壁均与所述防水台阶的外侧壁抵接。

3. 根据权利要求1所述的防水性能高的道闸, 其特征在于, 所述壳体的上端部凸设有首尾依次连接的第一防水挡板, 且所述第一防水挡板与所述上盖的下端部的内侧壁间隔连接。

4. 根据权利要求1所述的防水性能高的道闸, 其特征在于, 还包括第二防水挡板, 所述第二防水挡板首尾依次连接的设置在所述维护口的内侧, 所述第二防水挡板的外侧壁与所述维护口的内侧壁之间形成一凹槽, 所述门板的四周缘凸设有向内延伸且首尾依次连接的第三防水挡板, 且所述第三防水挡板的下端部均嵌设于所述凹槽内设置。

5. 根据权利要求4所述的防水性能高的道闸, 其特征在于, 所述第三防水挡板的外侧壁均与所述维护口的内侧壁抵接。

6. 根据权利要求4所述的防水性能高的道闸, 其特征在于, 所述第二防水挡板的上端缘均与所述门板的内侧壁抵接。

7. 根据权利要求4所述的防水性能高的道闸, 其特征在于, 还包括防水橡胶圈, 所述防水橡胶圈嵌设于所述凹槽内设置, 且所述第三防水挡板的下端缘与所述防水橡胶圈抵接。

8. 根据权利要求1所述的防水性能高的道闸, 其特征在于, 所述维护口的下端缘凸设有两定位柱, 所述门板的下端缘分别凹设有与所述定位柱一一对应的定位孔, 所述定位柱分别可拆卸的插设于所述定位孔内设置。

防水性能高的道闸

技术领域

[0001] 本实用新型涉及道闸技术领域,特别涉及一种防水性能高的道闸。

背景技术

[0002] 道闸又称挡车器,是专门用于道路上限制机动车行驶的通道出入口管理设备,现广泛应用于公路收费站、停车场系统管理车辆通道,用于管理车辆的出入。电动道闸可单独通过无线遥控实现起落杆,也可以通过停车场管理系统(即IC刷卡管理系统)实行自动管理状态,入场取卡放行车辆,出场时,收取停车费后自动放行车辆。

[0003] 然而,目前现有的道闸防水性能不够理想,尤其是雨水天气,壳体内容易进水,导致壳体内部的元器件发生故障,影响道闸的使用寿命。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的是提出一种防水性能高的道闸,旨在解决现有的道闸防水性能不够理想,尤其是雨水天气,壳体内容易进水,导致壳体内部的元器件发生故障,影响道闸的使用寿命的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提出的防水性能高的道闸,包括壳体、上盖以及门板,所述上盖可拆卸的盖设于所述壳体的上端部设置,所述壳体的侧壁上设有一与所述门板相适配的维护口,所述门板可拆卸的封闭盖设于所述维护口上设置,所述壳体的上端部的四周缘分别凹设一防水台阶,所述上盖扣设于所述防水台阶上设置,且所述上盖的下端缘与所述防水台阶的上端面抵接。

[0006] 进一步地,所述上盖的下端缘的内侧壁均与所述防水台阶的外侧壁抵接。

[0007] 进一步地,所述壳体的上端部凸设有首尾依次连接的第一防水挡板,且所述第一防水挡板与所述上盖的下端部的内侧壁间隔连接。

[0008] 进一步地,还包括第二防水挡板,所述第二防水挡板首尾依次连接的设置在所述维护口的内侧,所述第二防水挡板的外侧壁与所述维护口的内侧壁之间形成一凹槽,所述门板的四周缘凸设有向内延伸且首尾依次连接的第三防水挡板,且所述第三防水挡板的下端部均嵌设于所述凹槽内设置。

[0009] 进一步地,所述第三防水挡板的外侧壁均与所述维护口的内侧壁抵接。

[0010] 进一步地,所述第二防水挡板的上端缘均与所述门板的内侧壁抵接。

[0011] 进一步地,还包括防水橡胶圈,所述防水橡胶圈嵌设于所述凹槽内设置,且所述第三防水挡板的下端缘与所述防水橡胶圈抵接。

[0012] 进一步地,所述维护口的下端缘凸设有两定位柱,所述门板的下端缘分别凹设有与所述定位柱一一对应的定位孔,所述定位柱分别可拆卸的插设于所述定位孔内设置。

[0013] 采用本实用新型的技术方案,具有以下有益效果:本实用新型的技术方案,通过上盖可拆卸的盖设于壳体的上端部设置,壳体的侧壁上设有一与门板相适配的维护口,门板可拆卸的封闭盖设于维护口上设置,壳体的上端部的四周缘分别凹设一防水台阶,上盖扣

设于防水台阶上设置,且上盖的下端缘与防水台阶的上端面抵接,第二防水挡板首尾依次连接的设置在维护口的内侧,第二防水挡板的外侧壁与维护口的内侧壁之间形成一凹槽,门板的四周缘凸设有向内延伸且首尾依次连接的第三防水挡板,且第三防水挡板的下端部均嵌设于凹槽内设置,防水橡胶圈嵌设于所述凹槽内,使得上盖和门板均具有双重防水效果,从而提高了道闸的防水性能,有效避免雨水进入道闸内,提高了道闸工作的可靠性,延长了道闸的使用寿命,且结构简单,实用性强。

附图说明

[0014] 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。

[0015] 图1为本实用新型一实施例的一种防水性能高的道闸的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型一实施例的一种防水性能高的道闸的分解结构示意图;

[0017] 图3为图2中A处的放大图;

[0018] 图4为图2中B处的放大图;

[0019] 图5为本实用新型一实施例的一种防水性能高的道闸另一视角的分解结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型一实施例的一种防水性能高的道闸的门板的结构示意图。

[0021] 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

[0022] 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。

[0023] 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。

[0024] 另外,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。

[0025] 本实用新型提出一种防水性能高的道闸。

[0026] 如图1至图6所示,在本实用新型一实施例中,该防水性能高的道闸,包括壳体100、上盖200以及门板300,所述上盖200可拆卸的盖设于所述壳体100的上端部设置,所述壳体100的侧壁上设有一与所述门板300相适配的维护口101,所述门板300可拆卸的封闭盖设于所述维护口101上设置,所述壳体100的上端部的四周缘分别凹设一防水台阶102,所述上盖200扣设于所述防水台阶102上设置,且所述上盖200的下端缘与所述防水台阶102的上端面抵接。

[0027] 具体地,所述上盖200的下端缘的内侧壁均与所述防水台阶102的外侧壁抵接。

[0028] 具体地,所述壳体100的上端部凸设有首尾依次连接的第一防水挡板103,且所述第一防水挡板103与所述上盖300的下端部的内侧壁间隔连接。

[0029] 具体地,还包括第二防水挡板104,所述第二防水挡板104首尾依次连接的设置在所述维护口101的内侧,且所述第二防水挡板104的外侧壁与所述维护口101的内侧壁之间形成一凹槽105,所述门板300的四周缘凸设有向内延伸且首尾依次连接的第三防水挡板301,所述第三防水挡板301的下端部均嵌设于所述凹槽105内设置。

[0030] 具体地,所述第三防水挡板301的外侧壁均与所述维护口101的内侧壁抵接。

[0031] 具体地,所述第二防水挡板104的上端缘均与所述门板300的内侧壁抵接。

[0032] 具体地,还包括防水橡胶圈(未图示),所述防水橡胶圈嵌设于所述凹槽105内设置,且所述第三防水挡板301的下端缘与所述防水橡胶圈抵接。

[0033] 具体地,所述维护口101的下端缘凸设有两定位柱1011,所述门板300的下端缘分别凹设有与所述定位柱1011一一对应的定位孔302,所述定位柱1011分别可拆卸的插设于所述定位孔302内设置。

[0034] 具体地,所述门板300的上端部还设有门锁303,通过所述门锁303将门板300锁固与所述壳体100上。

[0035] 具体地,本实用新型通过通过上盖可拆卸的盖设于壳体的上端部设置,壳体的侧壁上设有一与门板相适配的维护口,门板可拆卸的封闭盖设于维护口上设置,壳体的上端部的四周缘分别凹设一防水台阶,上盖扣设于防水台阶上设置,且上盖的下端缘与防水台阶的上端面抵接,第二防水挡板首尾依次连接的设置在维护口的内侧,第二防水挡板的外侧壁与维护口的内侧壁之间形成一凹槽,门板的四周缘凸设有向内延伸且首尾依次连接的第三防水挡板,且第三防水挡板的下端部均嵌设于凹槽内设置,防水橡胶圈嵌设于所述凹槽内,使得上盖和门板均具有双重防水效果,从而提高了道闸的防水性能,有效避免雨水进入道闸内,提高了道闸工作的可靠性,延长了道闸的使用寿命,且结构简单,实用性强。

[0036] 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实用新型构思下,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。

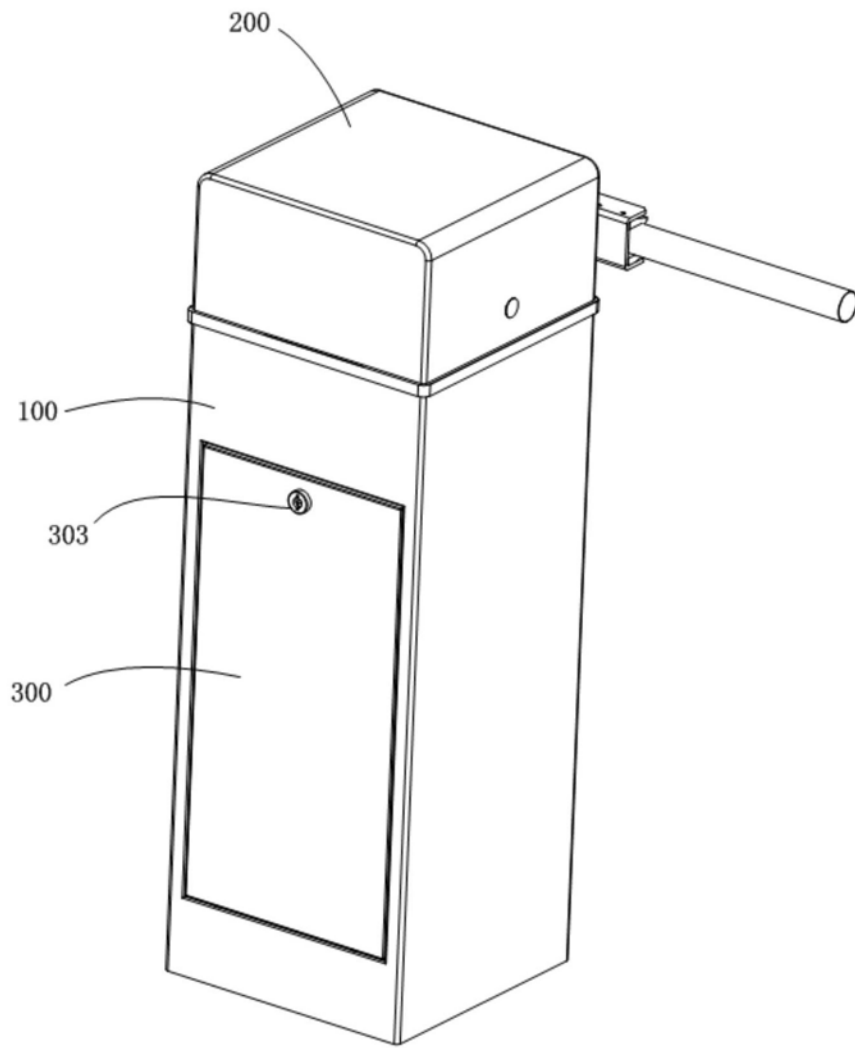


图1

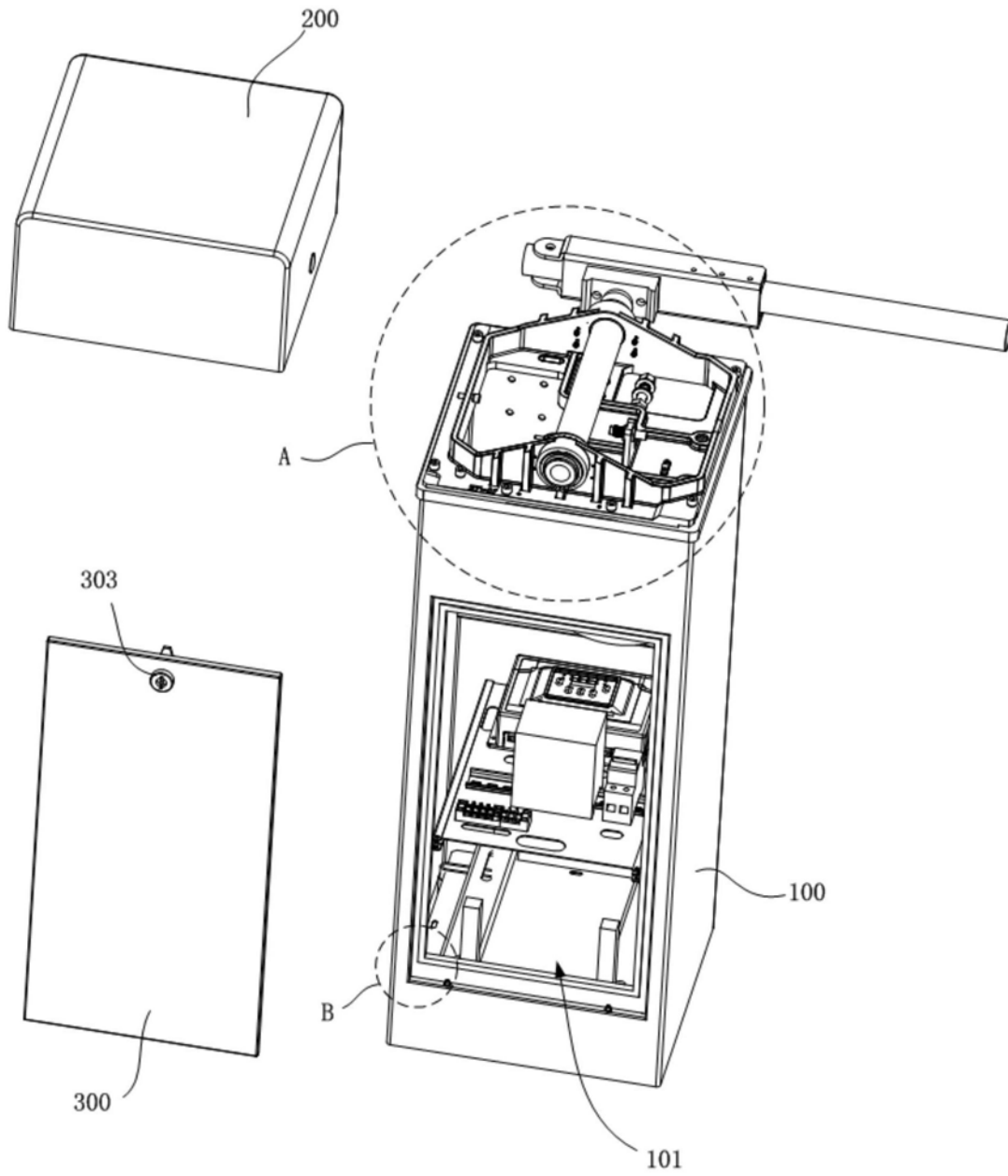


图2

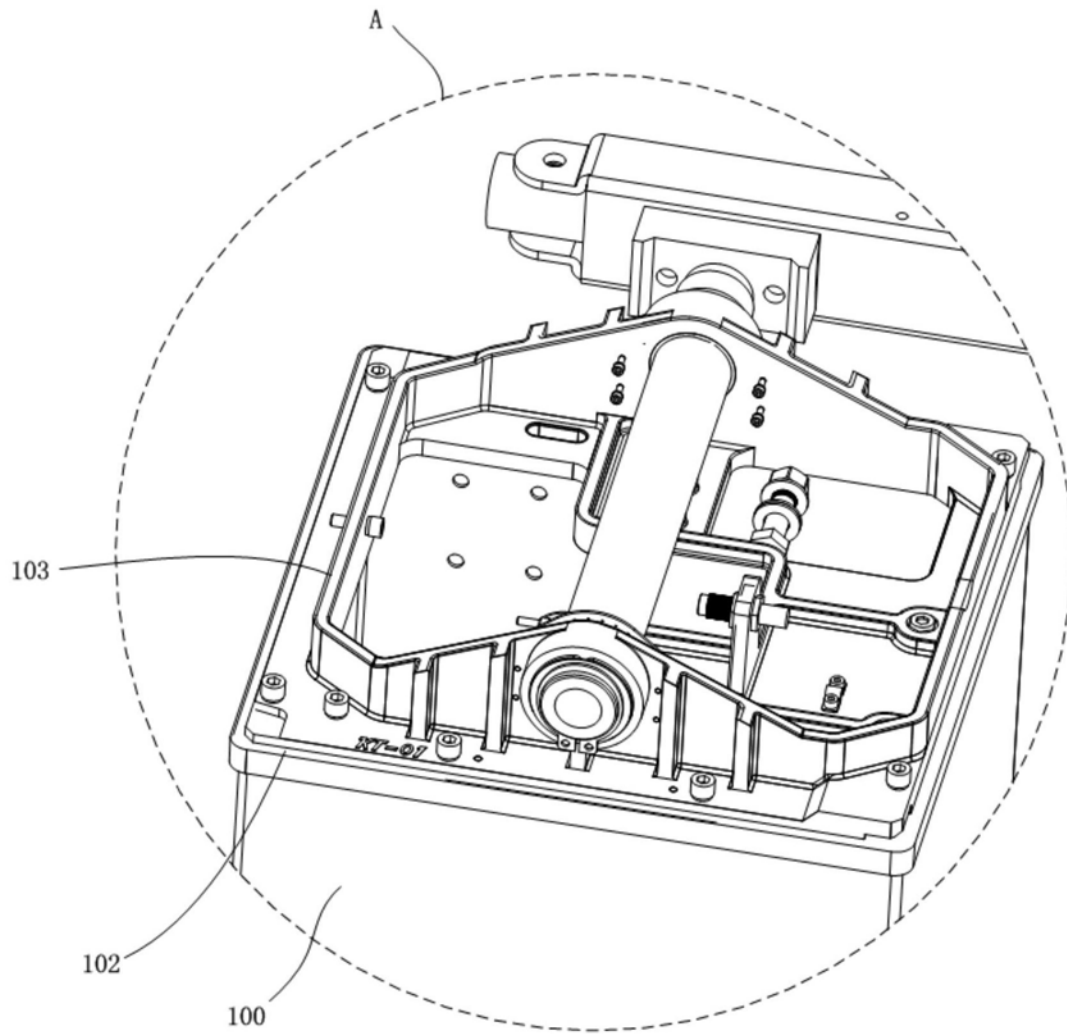


图3

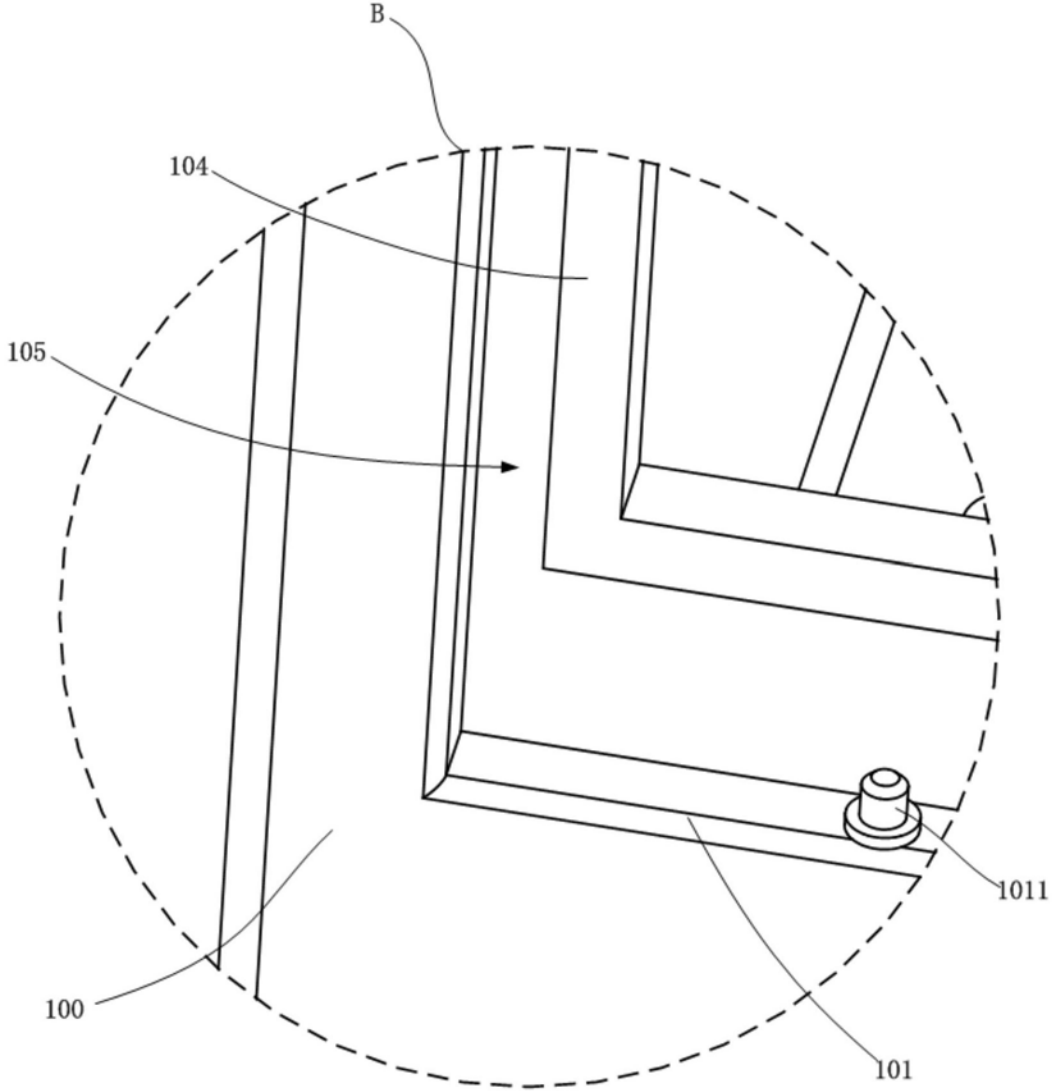


图4

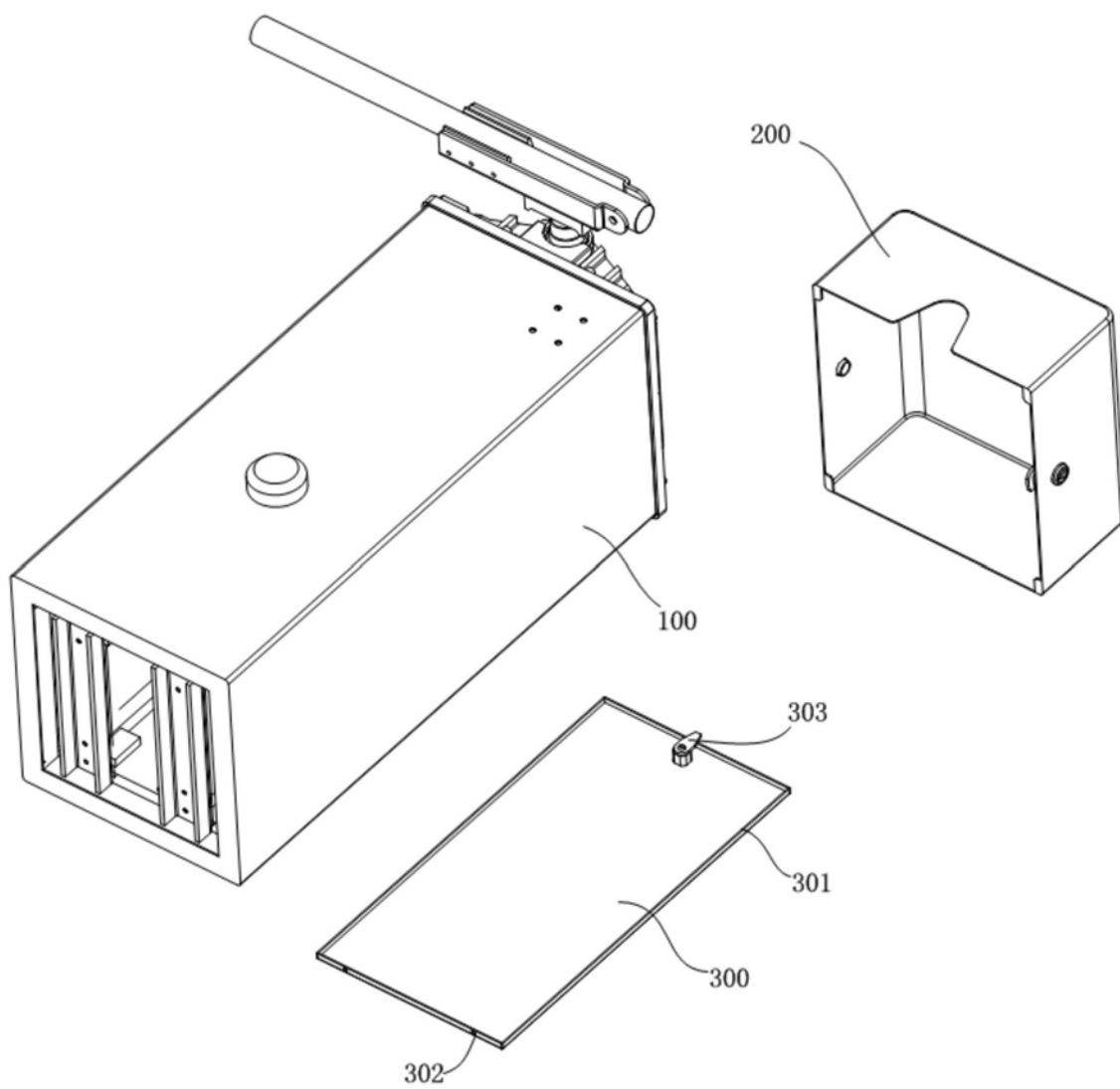


图5

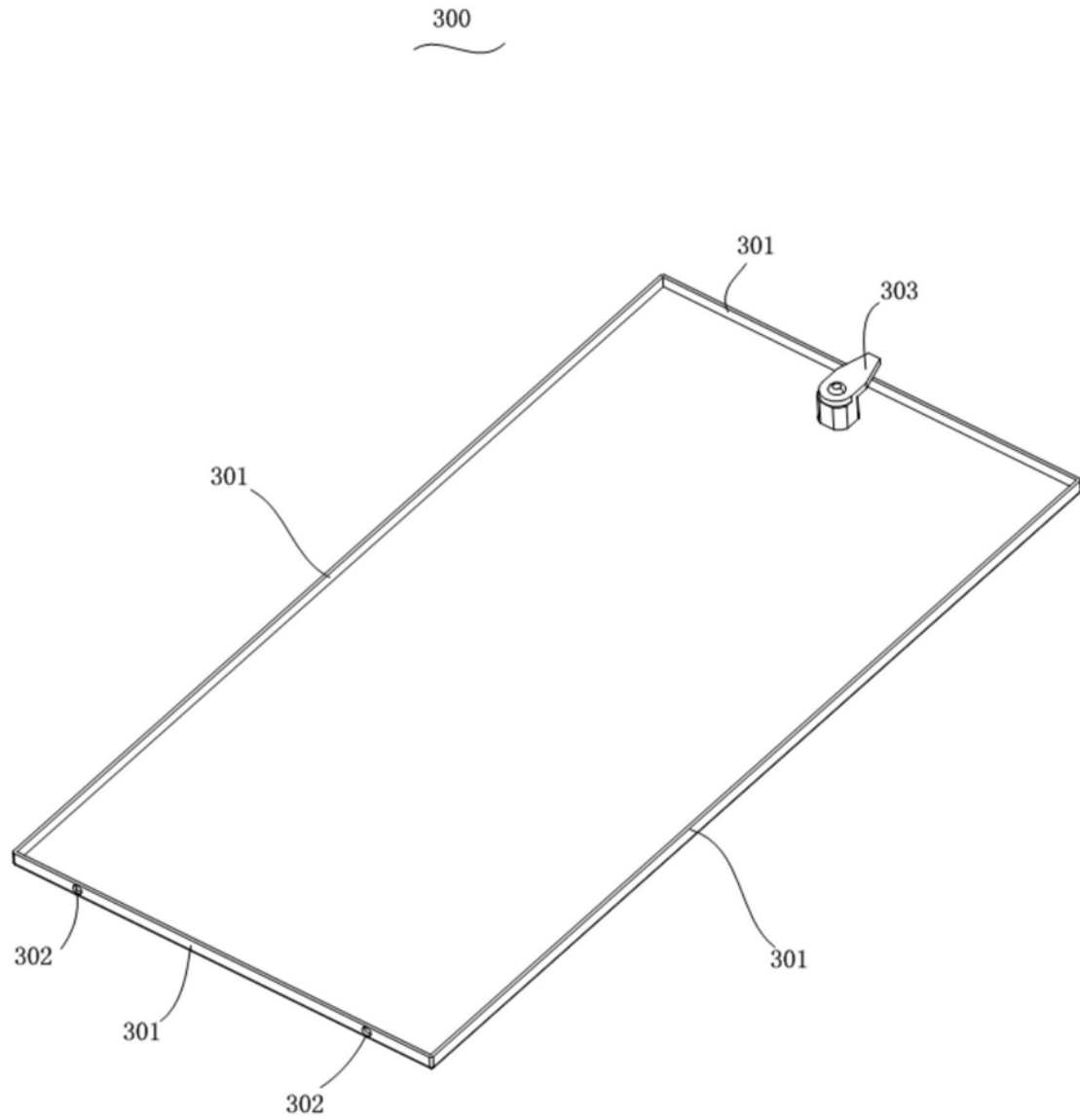


图6