



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217080211 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 29

(21) 申请号 202220410683.8

F21Y 115/10 (2016.01)

(22) 申请日 2022.02.28

(73) 专利权人 重庆鼎胜门业有限公司

地址 405200 重庆市梁平区梁山街道迎宾路110号

(72) 发明人 李迎春 胡渝斌

(74) 专利代理机构 重庆越利知识产权代理事务所(普通合伙) 50258

专利代理师 周兆华

(51) Int. Cl.

E06B 5/11 (2006.01)

E06B 7/30 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

H04N 7/18 (2006.01)

H04N 5/225 (2006.01)

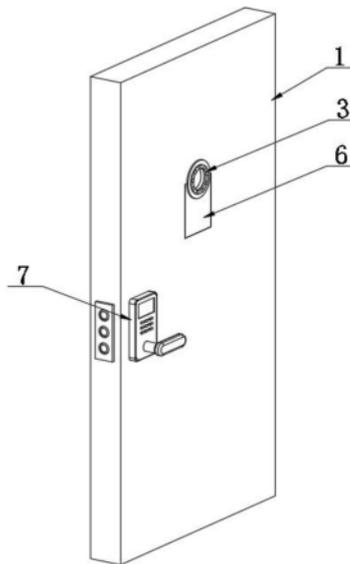
权利要求书1页 说明书3页 附图7页

(54) 实用新型名称

一种具有监控功能的智能家用防盗门

(57) 摘要

一种具有监控功能的智能家用防盗门,涉及防盗门技术领域,包括门体,所述门体上开设有贯穿的通孔,所述门体前侧开设有容纳槽,所述通孔与容纳槽贯通,所述通孔内固定安装有固定筒,所述固定筒内固定安装有门镜,所述固定筒一端设有照明机构,所述固定筒另一端设有显示机构,所述照明机构和显示机构分别位于门体前侧和后侧,所述固定筒底部设有监控机构,本实用新型通过将门镜和监控机构集成在一起,监控机构可对门前景象进行拍摄,照明机构提供的辅助照明作用可提高监控机构的监控拍摄效果,在门后设置显示机构显示监控景象,使用方便,且监控机构隐藏安装在容纳槽内,更具安全性。



1. 一种具有监控功能的智能家用防盗门,包括门体(1),其特征在于,所述门体(1)上开设有贯穿的通孔(101),所述门体(1)前侧开设有容纳槽(102),所述通孔(101)与容纳槽(102)贯通,所述通孔(101)内固定安装有固定筒(2),所述固定筒(2)内固定安装有门镜(201),所述固定筒(2)一端设有照明机构(3),所述固定筒(2)另一端设有显示机构(5),所述照明机构(3)和显示机构(5)分别位于门体(1)前侧和后侧,所述固定筒(2)底部设有监控机构(4),所述监控机构(4)设置在容纳槽(102)内侧。

2. 根据权利要求1所述的具有监控功能的智能家用防盗门,其特征在于,所述照明机构(3)包括灯环(301)、LED灯珠(302)和安装环(303),所述LED灯珠(302)固定安装在灯环(301)上,所述安装环(303)与灯环(301)固定连接,所述安装环(303)与固定筒(2)固定连接,所述安装环(303)贴合在门体(1)的侧壁上。

3. 根据权利要求2所述的具有监控功能的智能家用防盗门,其特征在于,所述监控机构(4)包括固定架(401)和广角摄像头(402),所述固定架(401)顶端与固定筒(2)固定连接,所述广角摄像头(402)固定安装在固定筒(2)内侧。

4. 根据权利要求3所述的具有监控功能的智能家用防盗门,其特征在于,所述显示机构(5)包括箱体(501)、显示屏(502)、接线筒(503),所述显示屏(502)固定安装在箱体(501)一侧,所述接线筒(503)一端与箱体(501)固定连接,所述箱体(501)内部安装有蓄电池,所述箱体(501)一侧可拆卸连接有电池盖(504),所述固定筒(2)一端开设有接线孔A(202),所述固定架(401)顶部开设有接线孔B(403),所述接线孔A(202)和接线孔B(403)均与接线筒(503)连通。

5. 根据权利要求4所述的具有监控功能的智能家用防盗门,其特征在于,所述箱体(501)一侧安装有电源指示灯(505)和开关按钮(506)。

6. 根据权利要求4所述的具有监控功能的智能家用防盗门,其特征在于,所述固定筒(2)上固定套接有连接环(203),所述连接环(203)与箱体(501)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的具有监控功能的智能家用防盗门,其特征在于,所述门体(1)前侧设有盖板(6),所述盖板(6)盖合在容纳槽(102)处,所述盖板(6)底端固定连接有底座(601),所述底座(601)通过螺钉与门体(1)固定连接。

8. 根据权利要求1所述的具有监控功能的智能家用防盗门,其特征在于,所述门体(1)上安装有智能门锁(7)。

一种具有监控功能的智能家用防盗门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防盗门技术领域,尤其涉及一种具有监控功能的智能家用防盗门。

背景技术

[0002] 防盗门是配有防盗锁,在一定时间内可以抵抗一定条件下非正常开启,具有一定安全防护性能并符合相应防盗安全级别的门。智能门是指在传统的防盗安全门的基础上,通过新兴的技术手段和物联网概念,以智能系统主机为载体,在传统防盗安全门的功能上,实现诸多智能化功能的防盗门。

[0003] 现有技术中的智能家用防盗门一般未集成监控机构,不具备监控功能,一般在门上加装摄像头,影响门体整体美观,且易遭到破坏。

[0004] 为解决上述问题,本申请中提出一种具有监控功能的智能家用防盗门。

实用新型内容

[0005] (一) 实用新型目的

[0006] 为解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提出一种具有监控功能的智能家用防盗门,通过将门镜和监控机构集成在一起,监控机构可对门前景象进行拍摄,照明机构提供的辅助照明作用可提高监控机构的监控拍摄效果,在门后设置显示机构显示监控景象,使用方便,且监控机构隐藏安装在容纳槽内,更具安全性,以解决现有技术中的智能家用防盗门未集成监控机构的问题。

[0007] (二) 技术方案

[0008] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种具有监控功能的智能家用防盗门,包括门体,所述门体上开设有贯穿的通孔,所述门体前侧开设有容纳槽,所述通孔与容纳槽贯通,所述通孔内固定安装有固定筒,所述固定筒内固定安装有门镜,所述固定筒一端设有照明机构,所述固定筒另一端设有显示机构,所述照明机构和显示机构分别位于门体前侧和后侧,所述固定筒底部设有监控机构,所述监控机构设置于容纳槽内侧。

[0009] 优选的,所述照明机构包括灯环、LED灯珠和安装环,所述LED灯珠固定安装在灯环上,所述安装环与灯环固定连接,所述安装环与固定筒固定连接,所述安装环贴合在门体的侧壁上。

[0010] 优选的,所述监控机构包括固定架和广角摄像头,所述固定架顶端与固定筒固定连接,所述广角摄像头固定安装在固定筒内侧。

[0011] 优选的,所述显示机构包括箱体、显示屏、接线筒,所述显示屏固定安装在箱体一侧,所述接线筒一端与箱体固定连接,所述箱体内部安装有蓄电池,所述箱体一侧可拆卸连接有电池盖,所述固定筒一端开设有接线孔A,所述固定架顶部开设有接线孔B,所述接线孔A和接线孔B均与接线筒连通。

[0012] 优选的,所述箱体一侧安装有电源指示灯和开关按钮。

[0013] 优选的,所述固定筒上固定套接有连接环,所述连接环与盒体固定连接。

[0014] 优选的,所述门体前侧设有盖板,所述盖板盖合在容纳槽处,所述盖板底端固定连接有底座,所述底座通过螺钉与门体固定连接。

[0015] 优选的,所述门体上安装有智能门锁。

[0016] 本实用新型的上述技术方案具有如下有益的技术效果:

[0017] 1.本实用新型通过将门镜和监控机构集成在一起,监控机构可对门前景象进行拍摄,照明机构提供的辅助照明作用可提高监控机构的监控拍摄效果,在门后设置显示机构显示监控景象,使用方便,且监控机构隐藏安装在容纳槽内,更具安全性;

[0018] 2.本实用新型通过设置盖板盖合在容纳槽处,可对监控机构提供保护作用,避免遭到恶意破坏。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的门体的剖视图;

[0021] 图3为本实用新型的门体整体结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的固定筒、照明机构、监控机构和显示机构的整体结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的固定筒、照明机构、监控机构和显示机构的分解结构示意图;

[0024] 图6为本实用新型的显示机构整体结构示意图;

[0025] 图7为本实用新型的盖板整体结构示意图。

[0026] 附图标记:

[0027] 1、门体;101、通孔;102、容纳槽;2、固定筒;201、门镜;202、接线孔A;203、连接环;3、照明机构;301、灯环;302、LED灯珠;303、安装环;4、监控机构;401、固定架;402、广角摄像头;403、接线孔B;5、显示机构;501、盒体;502、显示屏;503、接线筒;504、电池盖;505、电源指示灯;506、开关按钮;6、盖板;601、底座;7、智能门锁。

具体实施方式

[0028] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而非非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0029] 如图1-7所示,本实用新型提出的一种具有监控功能的智能家用防盗门,包括门体1,门体1上开设有贯穿的通孔101,门体1前侧开设有容纳槽102,通孔101与容纳槽102贯通,通孔101内固定安装有固定筒2,固定筒2内固定安装有门镜201,固定筒2一端设有照明机构3,固定筒2另一端设有显示机构5,照明机构3和显示机构5分别位于门体1前侧和后侧,固定筒2底部设有监控机构4,监控机构4设置在容纳槽102内侧,通过将门镜201和监控机构4集成在一起,监控机构4可对门前景象进行拍摄,照明机构3提供的辅助照明作用可提高监控机构4的监控拍摄效果,在门后设置显示机构5显示监控景象,使用方便,且监控机构4隐藏安装在容纳槽102内,更具安全性。

[0030] 在一个可选的实施例中,照明机构3包括灯环301、LED灯珠302和安装环303,LED灯

珠302固定安装在灯环301上,安装环303与灯环301固定连接,安装环303与固定筒2固定连接,安装环303贴合在门体1的侧壁上,LED灯珠302提供的辅助照明作用可提高门镜201观看的清晰度和监控机构4的监控拍摄效果。

[0031] 在一个可选的实施例中,监控机构4包括固定架401和广角摄像头402,固定架401顶端与固定筒2固定连接,广角摄像头402固定安装在固定筒2内侧,广角摄像头402用于监控拍摄,固定架401用于将广角摄像头402固定。

[0032] 在一个可选的实施例中,显示机构5包括箱体501、显示屏502、接线筒503,显示屏502固定安装在箱体501一侧,接线筒503一端与箱体501固定连接,箱体501内部安装有蓄电池,箱体501一侧可拆卸连接有电池盖504,固定筒2一端开设有接线孔A202,固定架401顶部开设有接线孔B403,接线孔A202和接线孔B403均与接线筒503连通,显示屏502用于显示广角摄像头402的拍摄画面,蓄电池可为广角摄像头402和LED灯珠302供电,广角摄像头402和LED灯珠302在接线时,导线可分别穿入进接线孔A202和接线孔B403内并通过接线筒503引入进箱体501内部。

[0033] 在一个可选的实施例中,箱体501一侧安装有电源指示灯505和开关按钮506,电源指示灯505用于指示蓄电池电量,开关按钮506用于控制广角摄像头402开关,在不使用时可将广角摄像头402关闭以节省电量。

[0034] 在一个可选的实施例中,固定筒2上固定套接有连接环203,连接环203与箱体501固定连接,连接环203用于将箱体501与固定筒2固定在一起。

[0035] 在一个可选的实施例中,门体1前侧设有盖板6,盖板6盖合在容纳槽102处,盖板6底端固定连接有底座601,底座601通过螺钉与门体1固定连接,通过设置盖板6盖合在容纳槽102处,可对监控机构4提供保护作用,避免遭到恶意破坏,盖板6可由透明树脂或钢化玻璃制成,不影响监控机构4的拍摄效果。

[0036] 在一个可选的实施例中,门体1上安装有智能门锁7,设置智能门锁7可提供更加智能化功能,且更具安全性。

[0037] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

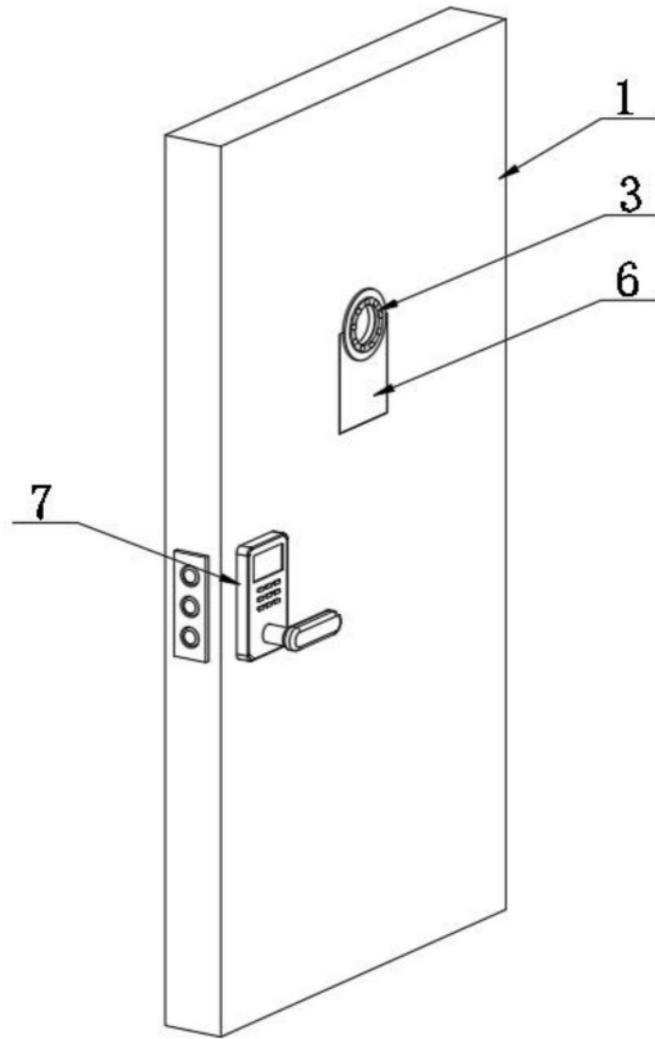


图1

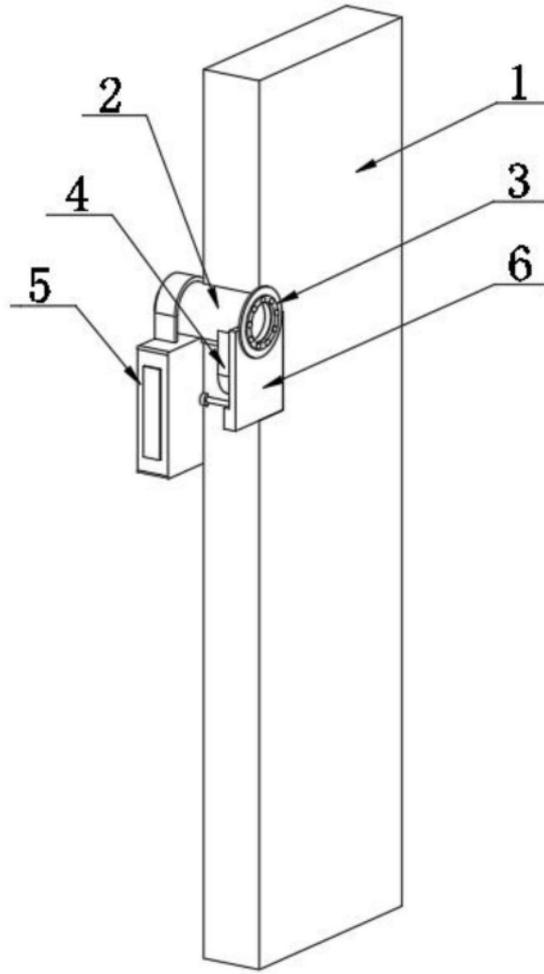


图2

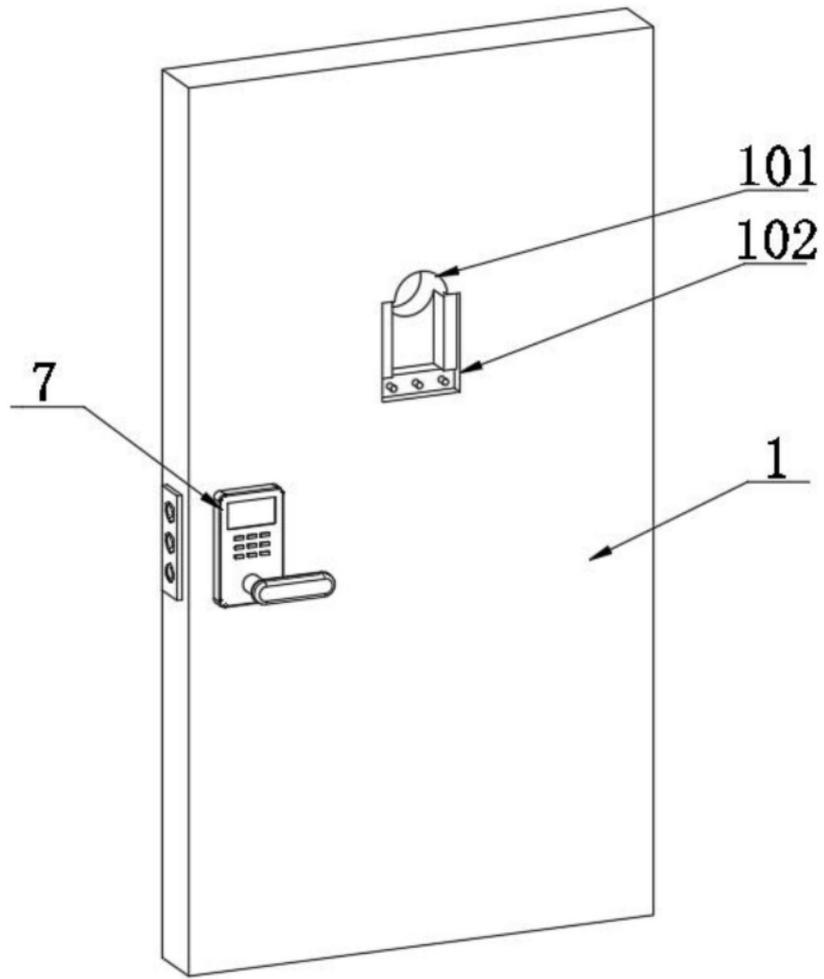


图3

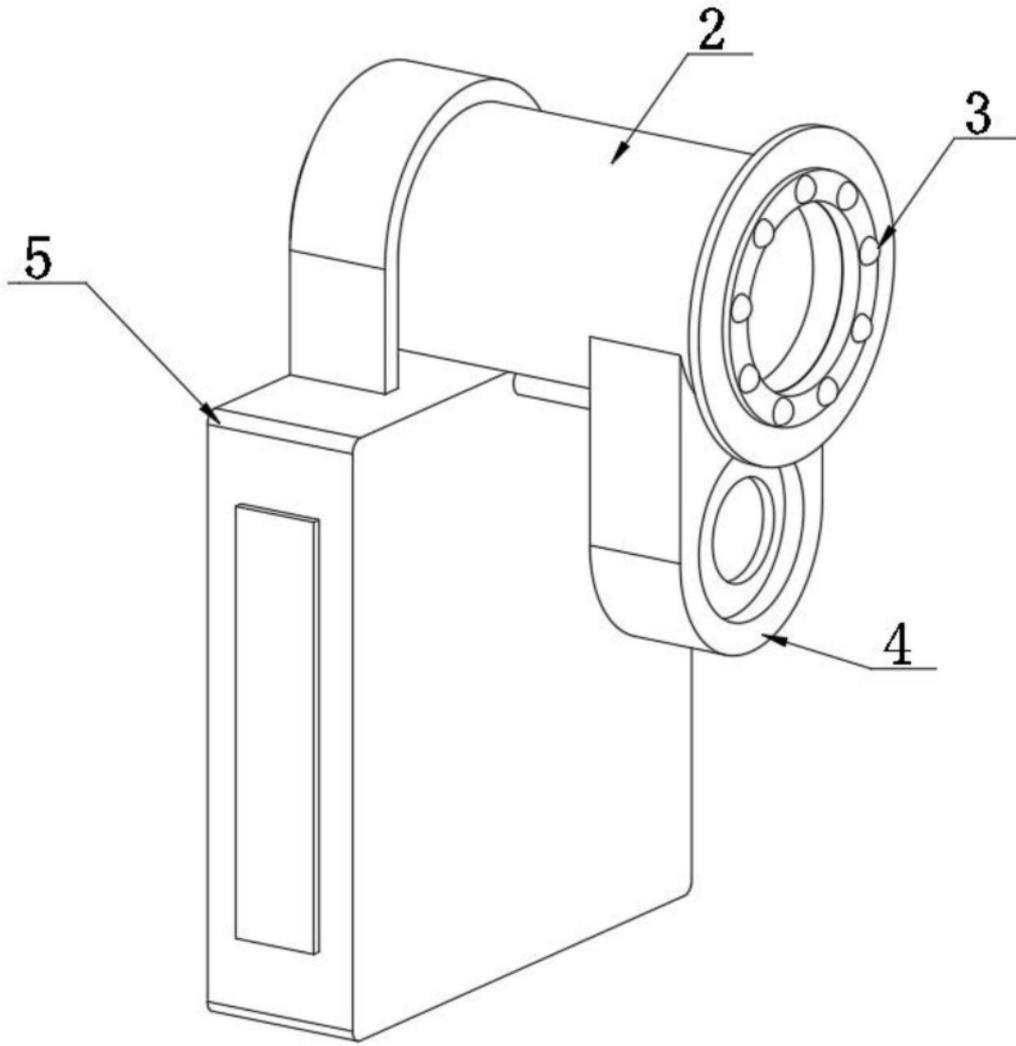


图4

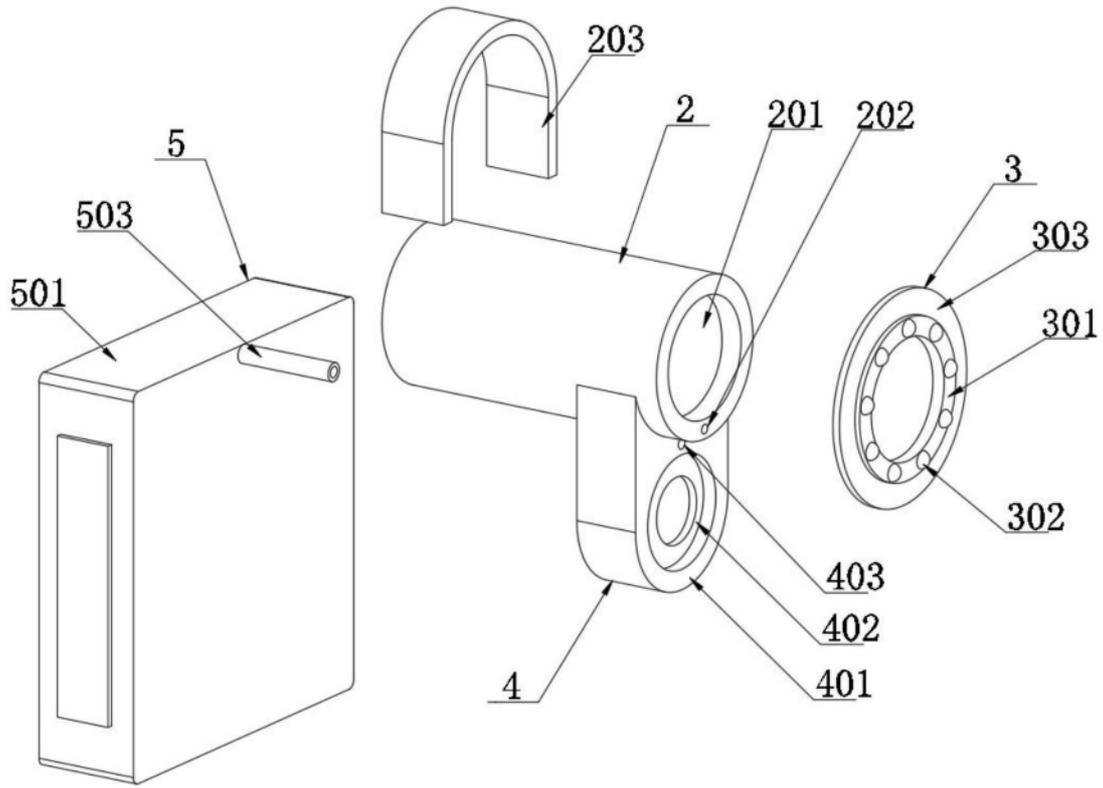


图5

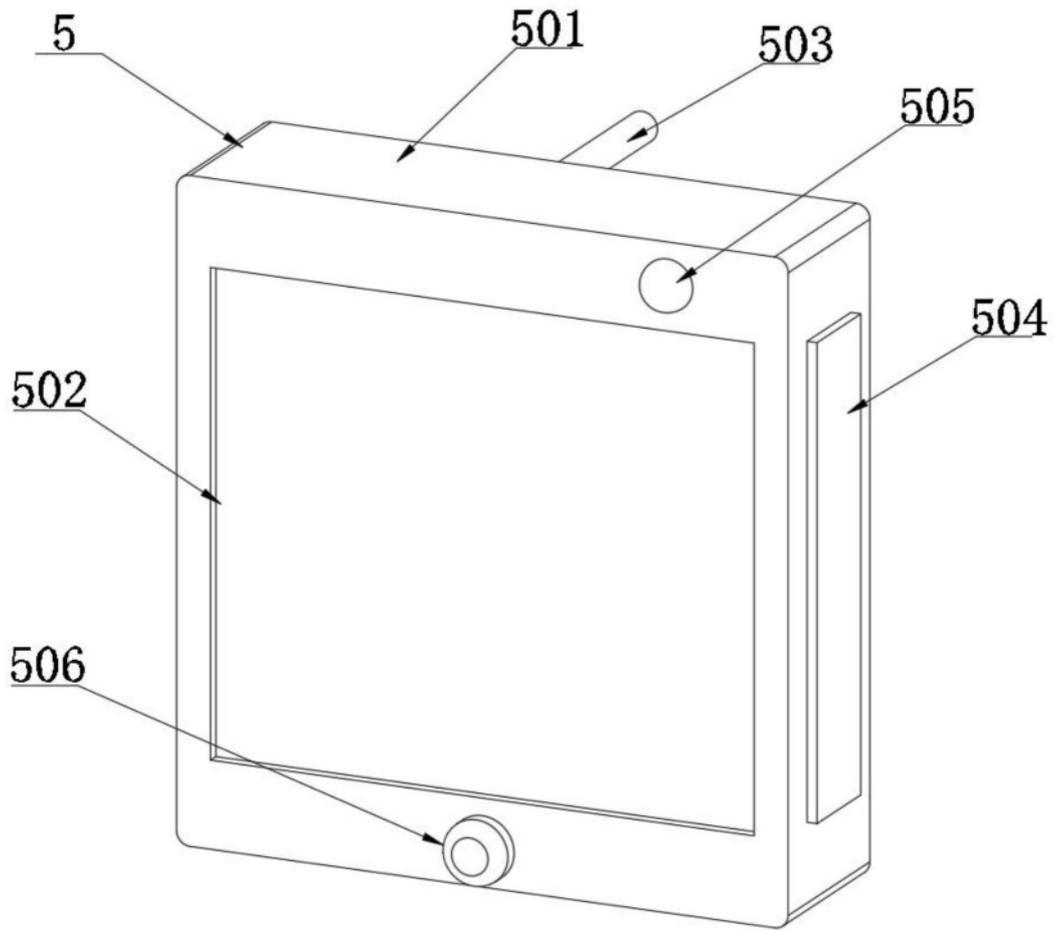


图6

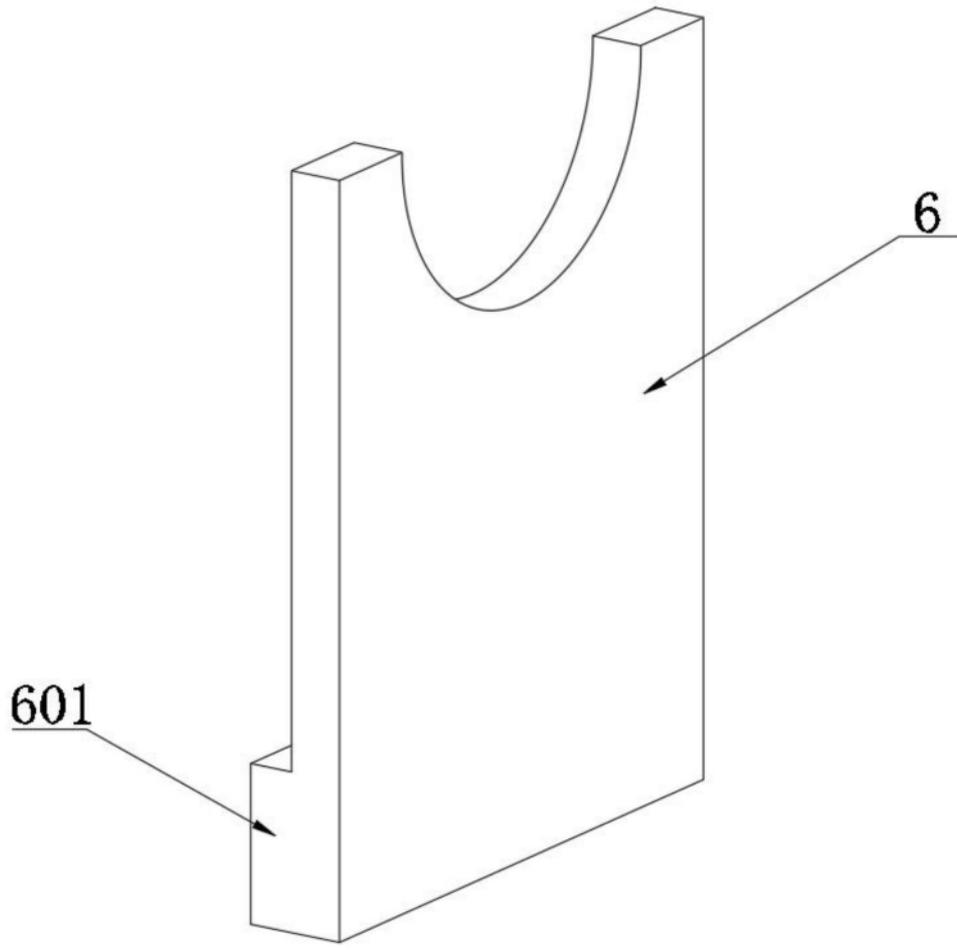


图7