



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221961389 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 05

(21) 申请号 202323521897.6

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 宸逸电力科技有限公司

地址 225200 江苏省扬州市江都区宜陵镇
工业园区

(72) 发明人 丁逸芝 顾丽萍

(74) 专利代理机构 南京乐羽知行专利代理事务
所(普通合伙) 32326

专利代理师 孙承尧

(51) Int. Cl.

H02B 1/03 (2006.01)

H02B 1/20 (2006.01)

H02B 1/48 (2006.01)

H02B 1/46 (2006.01)

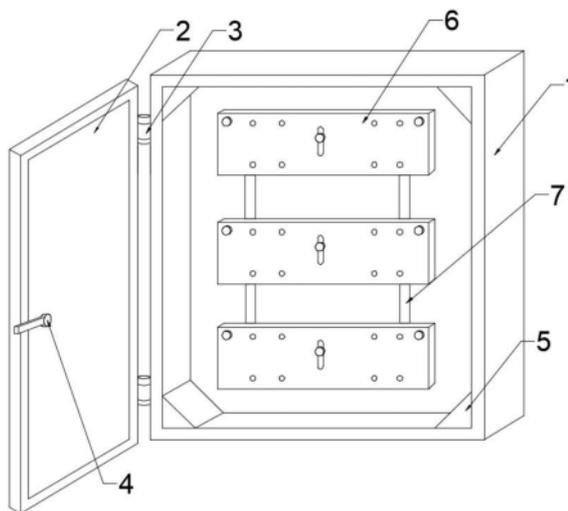
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种耐冲击PC+ABS电能表箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种耐冲击PC+ABS电能表箱,本实用新型涉及电能表箱技术领域,包括箱体,所述箱体通过铰座活动连接有箱门,所述箱门上安装有转动式开关,所述箱体内部固定安装多个电器安装单元,所述电器安装单元包括电器安装板,所述电器安装板靠近箱体背面一侧固定连接多个连接柱,所述连接柱和箱体内壁固定连接,所述电器安装板靠近箱体背面一侧固定安装有理线钩,所述电器安装单元通过其上的理线钩对电器件连接线进行整理,该耐冲击PC+ABS电能表箱,能够将杂乱的电器连接线整理清晰,方便后续接线、找线,且具有较高的刚度和强度,具有耐冲击的特性。



1. 一种耐冲击PC+ABS电能表箱,包括箱体(1),所述箱体(1)通过铰座(3)活动连接有箱门(2),所述箱门(2)上安装有转动式开关(4),其特征在于:所述箱体(1)内部固定安装有多个电器安装单元(6),所述电器安装单元(6)包括电器安装板(61),所述电器安装板(61)靠近箱体(1)背面一侧固定连接有多个连接柱(62),所述连接柱(62)和箱体(1)内壁固定连接,所述电器安装板(61)靠近箱体(1)背面一侧固定安装有理线钩(63),所述电器安装单元(6)通过其上的理线钩(63)对电器件连接线进行整理。

2. 根据权利要求1所述的一种耐冲击PC+ABS电能表箱,其特征在于:所述电器安装板(61)包括板体(611),所述板体(611)上开设有多个电器件安装孔(612),所述板体(611)拐角处开设有板体安装孔(614),所述板体(611)中部开设有腰孔(613)。

3. 根据权利要求2所述的一种耐冲击PC+ABS电能表箱,其特征在于:所述理线钩(63)包括钩体(631),所述钩体(631)一端固定焊接有连接片(632),所述连接片(632)上开设有螺纹孔(633),所述连接片(632)通过螺钉贯穿腰孔(613)并旋进螺纹孔(633)和板体(611)固定。

4. 根据权利要求3所述的一种耐冲击PC+ABS电能表箱,其特征在于:所述箱体(1)背部开设有两个条形槽(7),所述条形槽(7)贯穿箱体(1)背面,所述连接柱(62)呈中空设置,且连接柱(62)内部设置有连接螺纹,所述连接柱(62)一端通过螺钉插入其内孔并贯穿条形槽(7)和箱体(1)固定连接,所述连接柱(62)另一端通过螺钉插入其内孔并贯穿板体安装孔(614)和板体(611)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种耐冲击PC+ABS电能表箱,其特征在于:所述箱体(1)内部四个拐角处固定连接防护角(5)。

6. 根据权利要求1所述的一种耐冲击PC+ABS电能表箱,其特征在于:所述箱体(1)和箱门(2)采用PC+ABS材质制成。

一种耐冲击PC+ABS电能表箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电能表箱技术领域,具体为一种耐冲击PC+ABS电能表箱。

背景技术

[0002] 现今,电能表箱技术是指作为电能表的保护装置,广泛应用于市政、小区、电信、电力、农网、工厂、企业、机关、热力、消防等有公共设施场所。传统电能表箱,由箱体、箱门组成,现有的电能表箱在其内安装较多电器元件时容易导致接线杂乱无章,后续电器维护人员需要花费大量的时间去找线接线,因此需要能将箱内连接线整理的功能。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种耐冲击PC+ABS电能表箱,解决了电能表箱内接线杂乱的问题。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种耐冲击PC+ABS电能表箱,包括箱体,所述箱体通过铰座活动连接有箱门,所述箱门上安装有转动式开关,所述箱体内部固定安装有多个电器安装单元,所述电器安装单元包括电器安装板,所述电器安装板靠近箱体背面一侧固定连接有多个连接柱,所述连接柱和箱体内壁固定连接,所述电器安装板靠近箱体背面一侧固定安装有理线钩,所述电器安装单元通过其上的理线钩对电器件连接线进行整理。

[0005] 优选的,所述电器安装板包括板体,所述板体上开设有多个电器件安装孔,所述板体拐角处开设有板体安装孔,所述板体中部开设有腰孔。

[0006] 优选的,所述理线钩包括钩体,所述钩体一端固定焊接有连接片,所述连接片上开设有螺纹孔,所述连接片通过螺钉贯穿腰孔并旋进螺纹孔和板体固定。

[0007] 优选的,所述箱体背部开设有两个条形槽,所述条形槽贯穿箱体背面,所述连接柱呈中空设置,且连接柱内部设置有连接螺纹,所述连接柱一端通过螺钉插入其内孔并贯穿条形槽和箱体固定连接,所述连接柱另一端通过螺钉插入其内孔并贯穿板体安装孔和板体固定连接。

[0008] 优选的,所述箱体内部四个拐角处固定连接防护角。

[0009] 优选的,所述箱体和箱门采用PC+ABS材质制成。

[0010] 有益效果

[0011] 本实用新型提供了耐冲击PC+ABS电能表箱。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0012] 1、该耐冲击PC+ABS电能表箱,设置可调节的理线钩,将电器元件通过螺钉插入电器件安装孔,将电器元件固定安装在电器安装板上,将电器元件的连接线从安装板底部悬挂在电器安装板背后的理线钩上,根据连接线长度调整理线钩高度,使得连接线保持张紧状态,能够将杂乱的电器连接线整理清晰,方便后续接线、找线。

[0013] 2、该耐冲击PC+ABS电能表箱,设置四个防护角,箱体内固定的四个防护角能够提高箱体的强度,且箱体和箱门采用PC+ABS材质制成,具有较高的刚度和强度,具有耐冲击的

特性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的拆除电器安装单元后结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的电器安装单元结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型的电器安装板结构示意图；

[0018] 图5为本实用新型的连接柱结构示意图；

[0019] 图6为本实用新型的理线钩结构示意图。

[0020] 图中:1、箱体;2、箱门;3、铰座;4、开关;5、防护角;6、电器安装单元;61、电器安装板;611、板体;612、电器件安装孔;613、腰孔;614、板体安装孔;62、连接柱;63、理线钩;631、钩体;632、连接片;633、螺纹孔;7、条形槽。

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] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种耐冲击PC+ABS电能表箱,包括箱体1,箱体1通过铰座3活动连接有箱门2,箱门2上安装有转动式开关4,箱体1内部四个拐角处固定连接防护角5,四个防护角5能够提高箱体1的强度,箱体1和箱门2采用PC+ABS材质制成,PC、ABS材质具有较高的刚度和强度,具有耐冲击的特性,箱体1内部固定安装有多个电器安装单元6,电器安装单元6包括电器安装板61,电器安装板61靠近箱体1背面一侧固定连接多个连接柱62,连接柱62和箱体1内壁固定连接,电器安装板61靠近箱体1背面一侧固定安装有理线钩63,电器安装单元6通过其上的理线钩63对电器件连接线进行整理。

[0023] 其中,电器安装板61包括板体611,板体611上开设有多个电器件安装孔612,板体611拐角处开设有板体安装孔614,板体611中部开设有腰孔613,理线钩63包括钩体631,钩体631一端固定焊接有连接片632,连接片632上开设有螺纹孔633,连接片632通过螺钉贯穿腰孔613并旋进螺纹孔633和板体611固定,理线钩63的连接螺钉安装在腰孔613中,方便调节高度。

[0024] 箱体1背部开设有两个条形槽7,条形槽7贯穿箱体1背面,连接柱62呈中空设置,且连接柱62内部设置有连接螺纹,连接柱62一端通过螺钉插入其内孔并贯穿条形槽7和箱体1固定连接,连接柱62另一端通过螺钉插入其内孔并贯穿板体安装孔614和板体611固定连接,连接柱62的连接螺钉安装在条形槽7中,方便调整连接柱62的高度,进而调整电器安装板61的位置。

[0025] 工作时,首先将电器元件通过螺钉插入电器件安装孔612将电器元件固定安装在电器安装板61上,然后将电器元件的连接线从电器安装板61底部悬挂在电器安装板61背后的理线钩63上,根据连接线长度调整理线钩63高度,使得连接线保持张紧状态,其中理线钩63的连接螺钉安装在腰孔613中,方便调节高度,接着将电器安装板61通过螺钉固定安装在

连接柱62上,其中连接柱62的连接螺钉安装在条形槽7中,方便调整连接柱62的高度,进而调整电器安装板61的位置,箱体1内固定的四个防护角5能够提高箱体1的强度,电器安装板61安装在箱体1内后,关闭箱门2,并旋转开关4将箱体1封闭,箱体1和箱门2采用PC+ABS材质制成,具有较高的刚度和强度,具有耐冲击的特性。

[0026] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

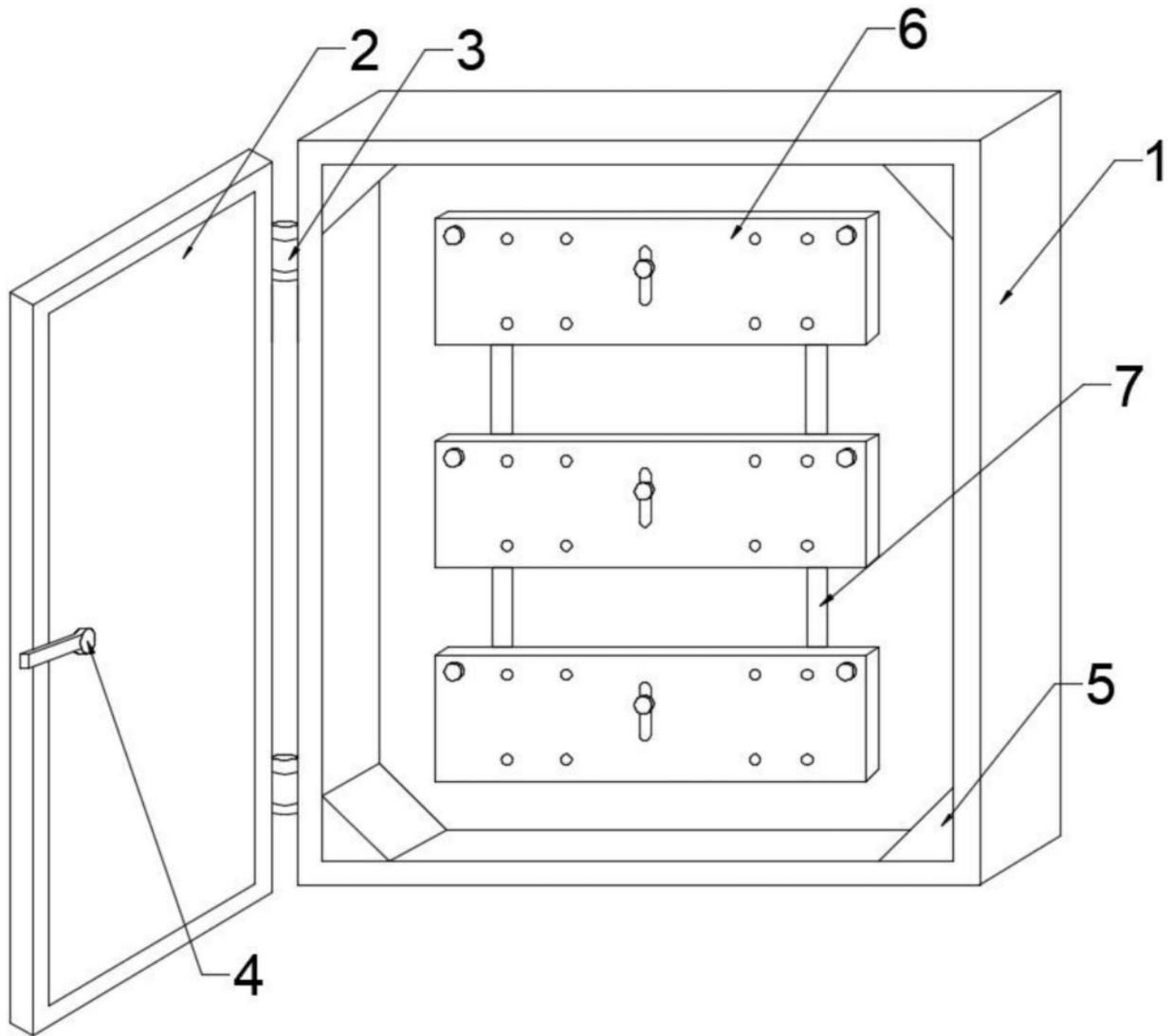


图1

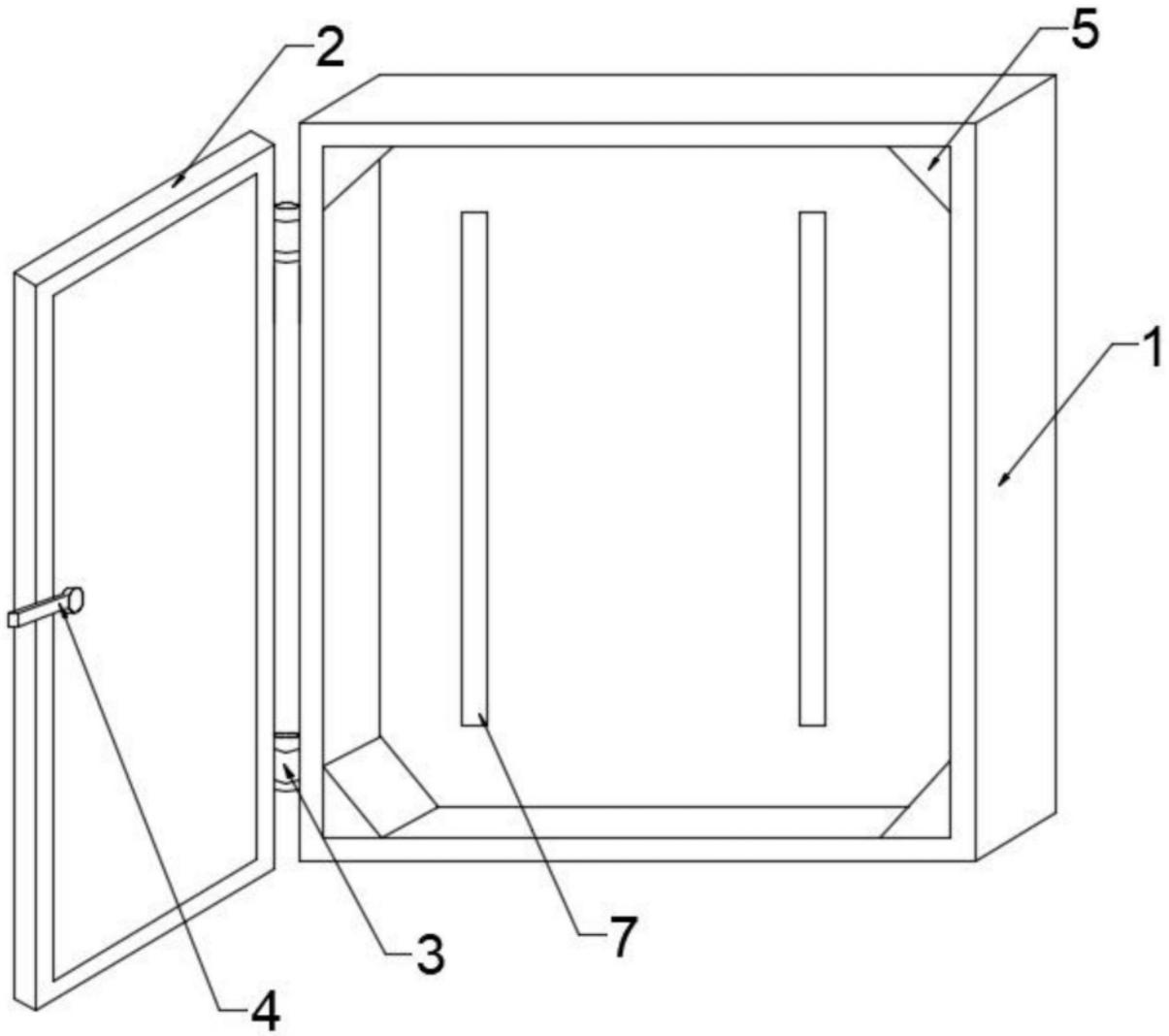


图2

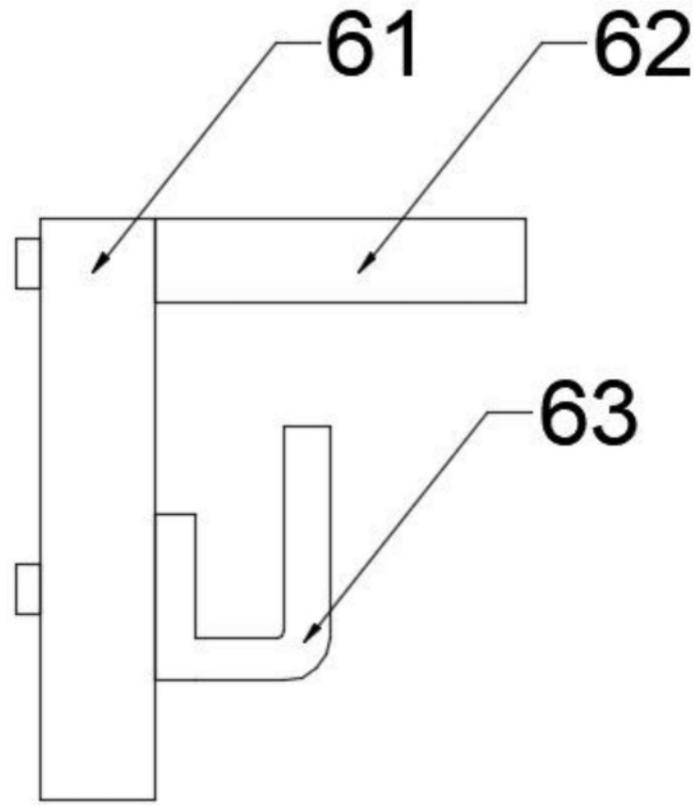


图3

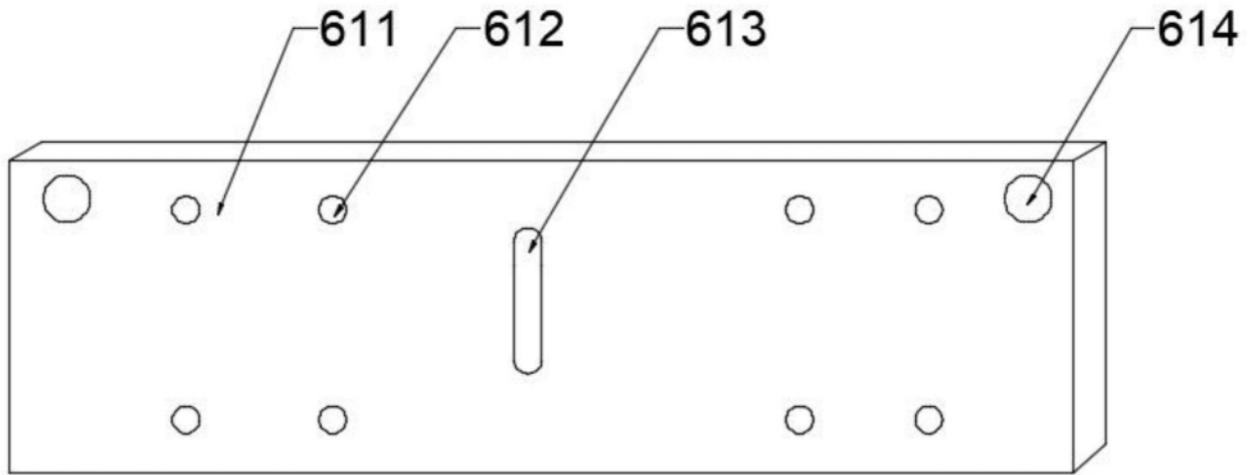


图4

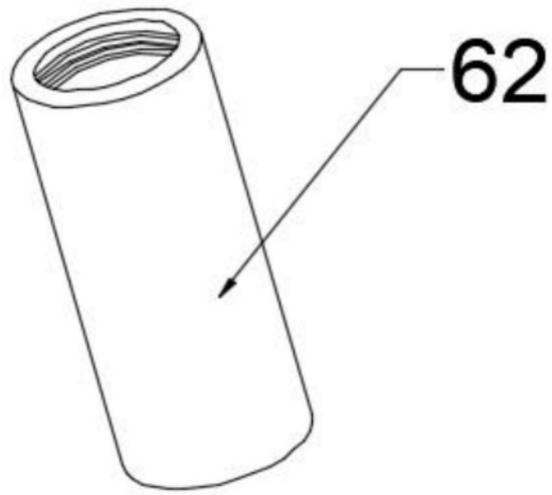


图5

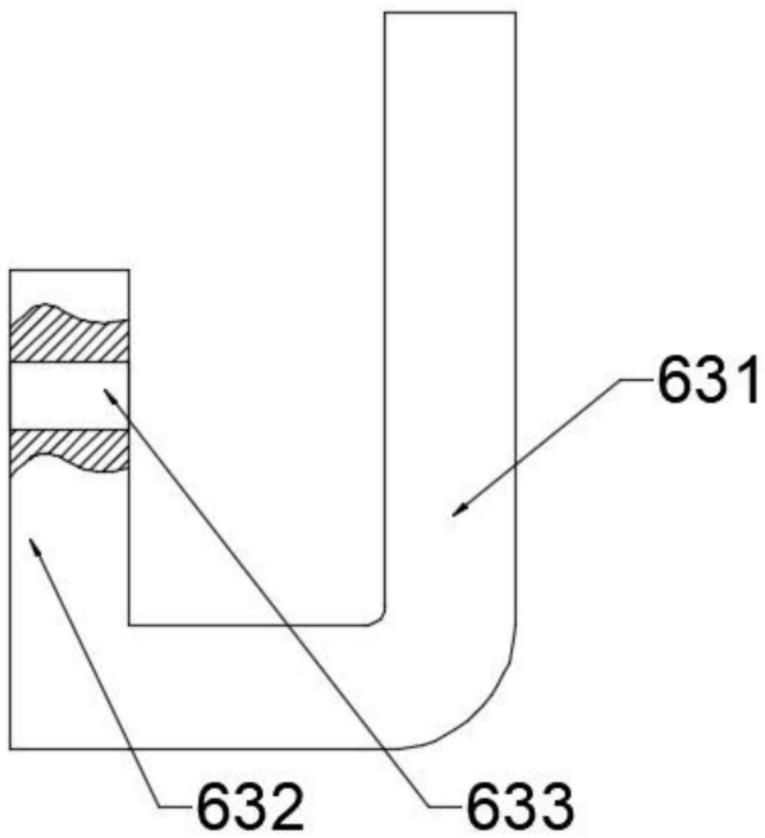


图6