(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211145796 U
(45)授权公告日 2020.07.31

(21)申请号 201922214252.5

(22)申请日 2019.12.12

(73)专利权人 南京数字星球科技有限公司
地址 210000 江苏省南京市栖霞区仙林街道仙林大道163号南京大学“科创之星”众创空间414

(72)发明人 贾文 洪浩 孟佳芳

(51)Int.Cl.
F16M 3/00(2006.01)
G06Q 30/02(2012.01)

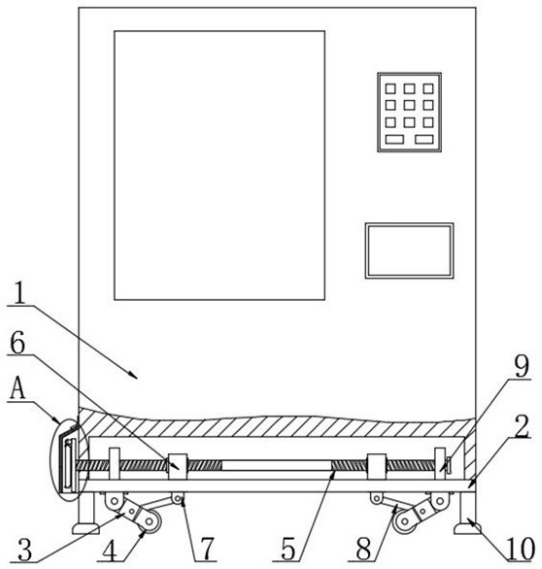
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种基于区块链的积分认定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于区块链的积分认定装置，包括认定设备本体，所述认定设备本体的底部固定连接有底框架，所述底框架底部的两侧均设置有支撑杆，所述底框架每侧的支撑杆的数量均设置为两个，且所述支撑杆的顶部与底框架的底部转动连接，所述支撑杆的底部转动连接有滚轮，所述底框架的顶部滑动连接有两个滑板，所述滑板底部的两端均固定安装有铰座，所述铰座的底部转动连接有连杆。本实用新型通过转动转盘带动螺纹杆转动，使两个滑板相互靠近，再利用连杆推动支撑杆向下翻转，并使滚轮逐渐与地面接触，进而将认定设备本体和底框架底部的支脚顶离地面，即可利用滚轮的滚动带动装置便捷移动，提高了装置移动的便捷性。



CN 211145796 U

1.一种基于区块链的积分认定装置，包括认定设备本体(1)，其特征在于：所述认定设备本体(1)的底部固定连接有底框架(2)，所述底框架(2)底部的两侧均设置有支撑杆(3)，所述底框架(2)每侧的支撑杆(3)的数量均设置为两个，且所述支撑杆(3)的顶部与底框架(2)的底部转动连接，所述支撑杆(3)的底部转动连接有滚轮(4)，所述底框架(2)的顶部滑动连接有两个滑板(6)，所述滑板(6)底部的两端均固定安装有铰座(7)，所述铰座(7)的底部转动连接有连杆(8)，所述连杆(8)远离铰座(7)的一端与支撑杆(3)的内侧转动连接，所述底框架(2)的顶部转动连接有螺纹杆(5)，所述螺纹杆(5)的两端分别贯穿两个滑板(6)，并与滑板(6)螺纹连接，且所述螺纹杆(5)两端的螺纹旋向相反，所述螺纹杆(5)的一端贯穿认定设备本体(1)的内壁，并固定安装有转盘(11)，且所述螺纹杆(5)与认定设备本体(1)转动连接，所述底框架(2)的底部固定安装有支脚(10)。

2.根据权利要求1所述的一种基于区块链的积分认定装置，其特征在于：所述底框架(2)顶部的两端均固定安装有支板(9)，所述螺纹杆(5)的两端分别与两个支板(9)转动连接。

3.根据权利要求1所述的一种基于区块链的积分认定装置，其特征在于：所述滑板(6)两端的底部与底框架(2)两侧的顶部滑动连接，所述滑板(6)底部的两个铰座(7)分别与底框架(2)两侧的内壁滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种基于区块链的积分认定装置，其特征在于：所述连杆(8)远离铰座(7)的一端连接于支撑杆(3)内侧靠近滚轮(4)的位置处。

5.根据权利要求1所述的一种基于区块链的积分认定装置，其特征在于：所述底框架(2)底部的支脚(10)的数量设置为四个，且四个所述支脚(10)分别位于底框架(2)底部的四个顶角处。

6.根据权利要求1所述的一种基于区块链的积分认定装置，其特征在于：所述转盘(11)的边缘处通过铰链转动连接有摇把(12)。

7.根据权利要求6所述的一种基于区块链的积分认定装置，其特征在于：所述摇把(12)的外部套设有橡胶套。

8.根据权利要求1所述的一种基于区块链的积分认定装置，其特征在于：所述认定设备本体(1)靠近转盘(11)一侧的底部设置有保护罩(13)，所述保护罩(13)位于转盘(11)的外部，且所述保护罩(13)通过合页与认定设备本体(1)转动连接。

一种基于区块链的积分认定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及积分认定技术领域，具体涉及一种基于区块链的积分认定装置。

背景技术

[0002] 购物积分指的是用户在消费后获得的一种奖励，从而实现客户关怀、客户忠诚度提升的目的，其消费模式包括传统的现场消费如超市购物，也包括现在日益普及的网上购物，其通常采用区块链数据仿佛进行认定、积累，为便于消费者自行查询其本身的购物积分，个商场会放置多个积分认定装置，以便于消费者使用。

[0003] 现有技术存在以下不足：已有的认定设备通常直接放置在地面，无法在保证其可以稳固放置的同时还可以对其进行便捷移动，导致需要对装置进行移动放置时，带来了极大地不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种基于区块链的积分认定装置，通过转动转盘带动螺纹杆转动，使两个滑板相互靠近，再利用连杆推动支撑杆向下翻转，并使滚轮逐渐与地面接触，进而将认定设备本体和底框架底部的支脚顶离地面，即可利用滚轮的滚动带动装置进行便捷移动，以解决技术中的上述不足之处。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种基于区块链的积分认定装置，包括认定设备本体，所述认定设备本体的底部固定连接有底框架，所述底框架底部的两侧均设置有支撑杆，所述底框架每侧的支撑杆的数量均设置为两个，且所述支撑杆的顶部与底框架的底部转动连接，所述支撑杆的底部转动连接有滚轮，所述底框架的顶部滑动连接有两个滑板，所述滑板底部的两端均固定安装有铰座，所述铰座的底部转动连接有连杆，所述连杆远离铰座的一端与支撑杆的内侧转动连接，所述底框架的顶部转动连接有螺纹杆，所述螺纹杆的两端分别贯穿两个滑板，并与滑板螺纹连接，且所述螺纹杆两端的螺纹旋向相反，所述螺纹杆的一端贯穿认定设备本体的内壁，并固定安装有转盘，且所述螺纹杆与认定设备本体转动连接，所述底框架的底部固定安装有支脚。

[0006] 优选的，所述底框架顶部的两端均固定安装有支板，所述螺纹杆的两端分别与两个支板转动连接。

[0007] 优选的，所述滑板两端的底部与底框架两侧的顶部滑动连接，所述滑板底部的两个铰座分别与底框架两侧的内壁滑动连接。

[0008] 优选的，所述连杆远离铰座的一端连接于支撑杆内侧靠近滚轮的位置处。

[0009] 优选的，所述底框架底部的支脚的数量设置为四个，且四个所述支脚分别位于底框架底部的四个顶角处。

[0010] 优选的，所述转盘的边缘处通过铰链转动连接有摇把。

[0011] 优选的，所述摇把的外部套设有橡胶套。

[0012] 优选的，所述认定设备本体靠近转盘一侧的底部设置有保护罩，所述保护罩位于

转盘的外部，且所述保护罩通过合页与认定设备本体转动连接。

[0013] 在上述技术方案中，本实用新型提供的技术效果和优点：

[0014] 本实用新型通过在认定设备本体的底部设置底框架，并在底框架的底部安装支脚，进而可以利用支脚的支撑使认定设备本体的放置更加稳固，而通过在底框架底部的两侧均转动连接支撑杆，并在支撑杆的底端转动连接滚轮，转动转盘带动螺纹杆转动，使两个滑板相互靠近，再利用连杆推动支撑杆向下翻转，并使滚轮逐渐与地面接触，进而将认定设备本体和底框架底部的支脚顶离地面，即可利用滚轮的滚动带动装置进行便捷移动，与现有技术相比，大大地提高了装置移动的便捷性，增强了装置使用的实用性。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例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中记载的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型的使用场景图。

[0018] 图3为本实用新型的左视图。

[0019] 图4为本实用新型图1的A部结构放大图。

[0020] 图5为本实用新型保护罩的整体结构示意图。

[0021] 附图标记说明：

[0022] 1、认定设备本体；2、底框架；3、支撑杆；4、滚轮；5、螺纹杆；6、滑板；7、铰座；8、连杆；9、支板；10、支脚；11、转盘；12、摇把；13、保护罩。

具体实施方式

[0023] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案，下面将结合附图对本实用新型作进一步的详细介绍。

[0024] 本实用新型提供了如图1-5所示的种基于区块链的积分认定装置，包括认定设备本体1，所述认定设备本体1的底部固定连接有底框架2，所述底框架2底部的两侧均设置有支撑杆3，所述底框架2每侧的支撑杆3的数量均设置为两个，且所述支撑杆3的顶部与底框架2的底部转动连接，所述支撑杆3的底部转动连接有滚轮4，所述底框架2的顶部滑动连接有两个滑板6，所述滑板6底部的两端均固定安装有铰座7，所述铰座7的底部转动连接有连杆8，所述连杆8远离铰座7的一端与支撑杆3的内侧转动连接，所述底框架2的顶部转动连接有螺纹杆5，所述螺纹杆5的两端分别贯穿两个滑板6，并与滑板6螺纹连接，且所述螺纹杆5两端的螺纹旋向相反，所述螺纹杆5的一端贯穿认定设备本体1的内壁，并固定安装有转盘11，且所述螺纹杆5与认定设备本体1转动连接，所述底框架2的底部固定安装有支脚10。

[0025] 进一步的，在上述技术方案中，所述底框架2顶部的两端均固定安装有支板9，所述螺纹杆5的两端分别与两个支板9转动连接，进而可以支撑螺纹杆5的稳固转动。

[0026] 进一步的，在上述技术方案中，所述滑板6两端的底部与底框架2两侧的顶部滑动连接，所述滑板6底部的两个铰座7分别与底框架2两侧的内壁滑动连接，从而使滑板6的滑动更加稳定。

[0027] 进一步的，在上述技术方案中，所述连杆8远离铰座7的一端连接于支撑杆3内侧靠近滚轮4的位置处，进而确保铰座7可以最大限度的控制支撑杆3进行翻转。

[0028] 进一步的，在上述技术方案中，所述底框架2底部的支脚10的数量设置为四个，且四个所述支脚10分别位于底框架2底部的四个顶角处，进而可以纹的对底框架2和认定设备本体1进行支撑。

[0029] 进一步的，在上述技术方案中，所述转盘11的边缘处通过铰链转动连接有摇把12，从而方便控制转盘11转动，而利用转盘11与摇把12的铰接，也可以利用摇把12的自重在非使用状态时使其自然下垂，从而减小占用空间。

[0030] 进一步的，在上述技术方案中，所述摇把12的外部套设有橡胶套，进而使装置的调节更加舒适。

[0031] 进一步的，在上述技术方案中，所述认定设备本体1靠近转盘11一侧的底部设置有保护罩13，所述保护罩13位于转盘11的外部，且所述保护罩13通过合页与认定设备本体1转动连接，从而可以利用保护罩13的自然下垂，对摇把12和转盘11进行覆盖保护，避免外界人员误碰。

[0032] 实施方式具体为：通过在认定设备本体1的底部设置底框架2，并在底框架2的底部安装支脚10，进而可以利用支脚10的支撑使认定设备本体1的放置更加稳固，而通过在底框架2底部的两侧均转动连接支撑杆3，并在支撑杆3的底端转动连接滚轮4，从而在需要对装置进行移动时，可以将保护罩13翻起，再利用摇把12转动转盘11，使螺纹杆5在底框架2的顶部进行转动，进而利用螺纹杆5两端旋向相反的螺纹，可以带动底框架2顶部滑动连接的两个滑板6相互靠近，再利用滑板6两端底部转动连接的连杆8与支撑杆3进行联动，从而推动两个支撑杆3逐渐向下翻转，并使支撑杆3底部的滚轮4逐渐与地面接触，进而将认定设备本体1和底框架2底部的支脚10顶离地面，即可利用滚轮4的滚动带动装置进行便捷移动，而需要对装置再次放置时，反向转动转盘11，即可使两个滑板6相互远离，并通过连杆8将支撑杆3向上拉动翻转，使支脚10接触地面并进行支撑，继续转动转盘11，即可使支撑杆3翻转至水平状态，并进行收纳，提高了装置整体的实用性，该实施方式具体解决了现有技术中不便于对认定设备本体1进行便捷移动和稳固支撑的问题。

[0033] 本实用工作原理：通过在底框架2的底部安装支脚10，进而可以利用支脚10对使认定设备本体1进行支撑，而通过在底框架2底部的两侧均转动连接支撑杆3，并在支撑杆3的底端转动连接滚轮4，转动转盘11带动螺纹杆5转动，使两个滑板6相互靠近，再利用连杆8推动支撑杆3向下翻转，并使滚轮4逐渐与地面接触，进而将认定设备本体1和底框架2底部的支脚10顶离地面，即可利用滚轮4的滚动带动装置进行便捷移动。

[0034] 以上只通过说明的方式描述了本实用新型的某些示范性实施例，毋庸置疑，对于本领域的普通技术人员，在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下，可以用各种不同的方式对所描述的实施例进行修正。因此，上述附图和描述在本质上是说明性的，不应理解为对本实用新型权利要求保护范围的限制。

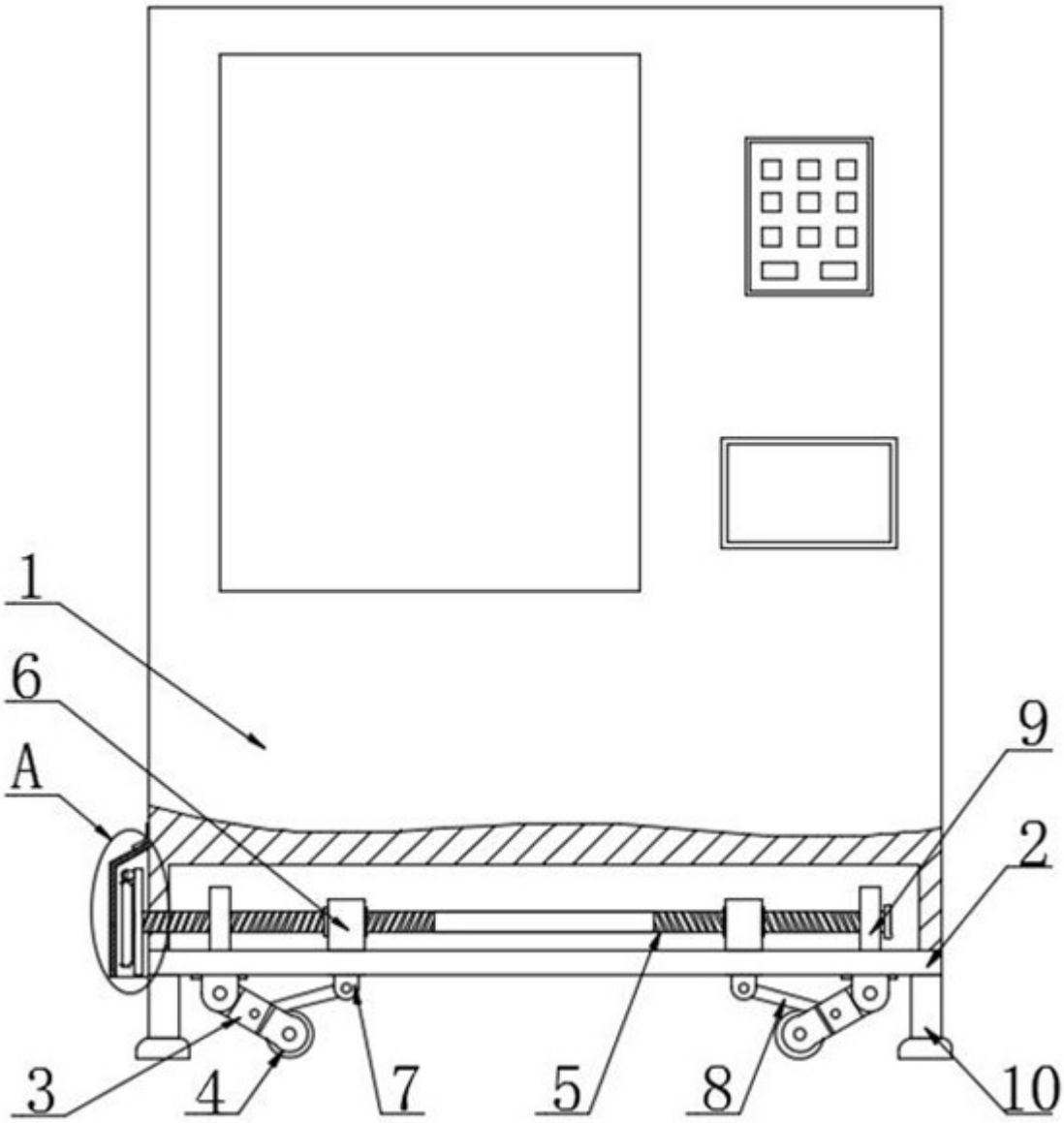


图1

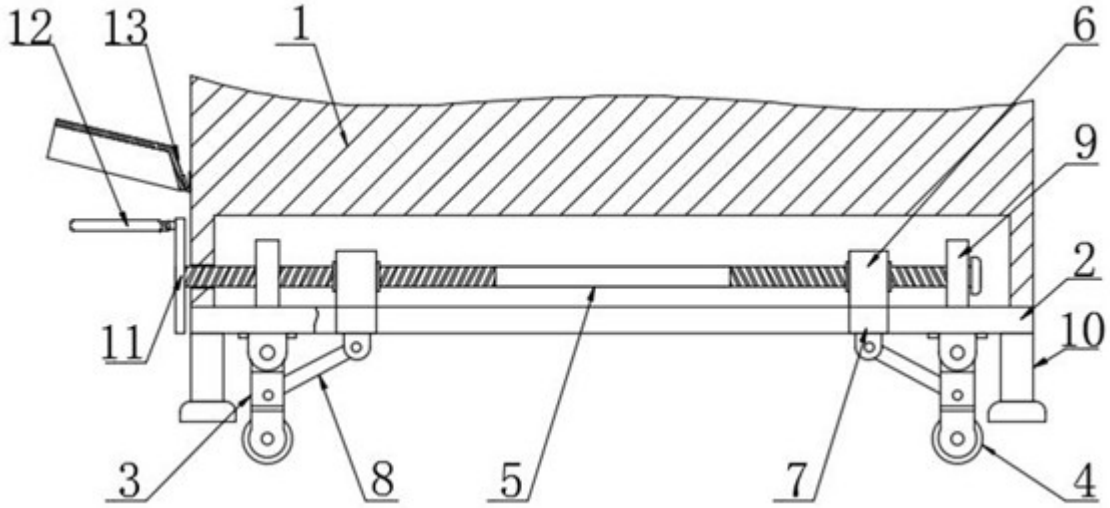


图2

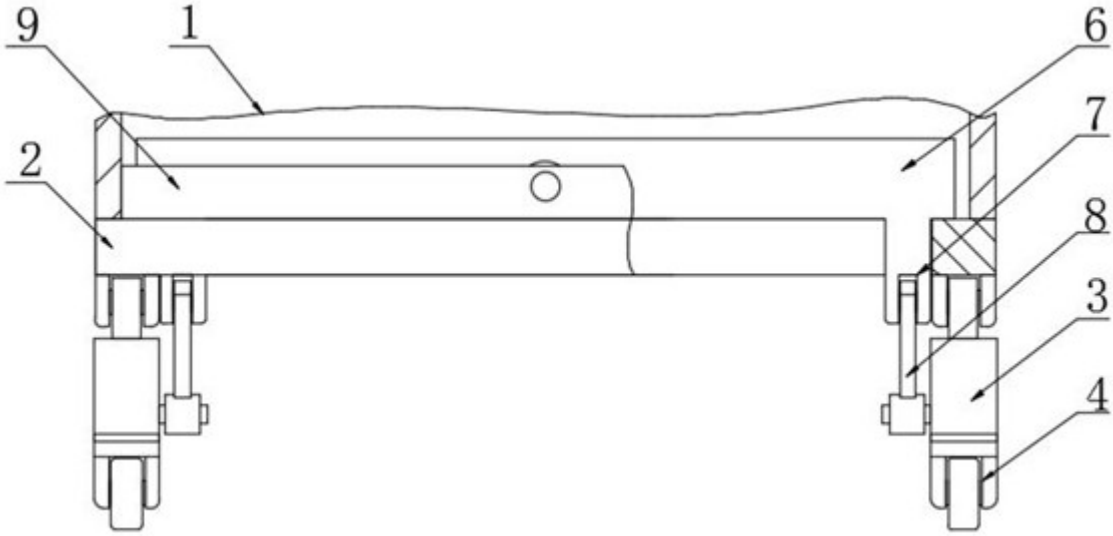


图3

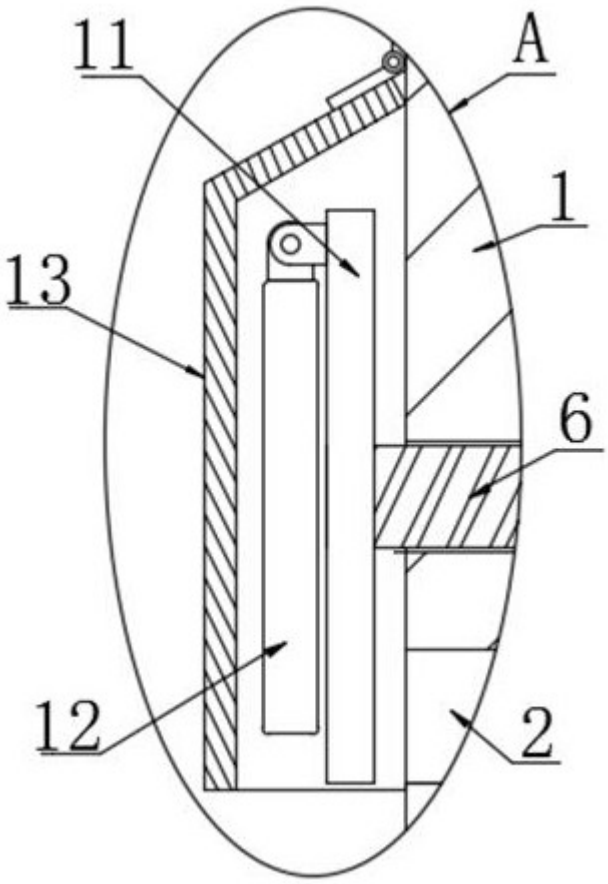


图4

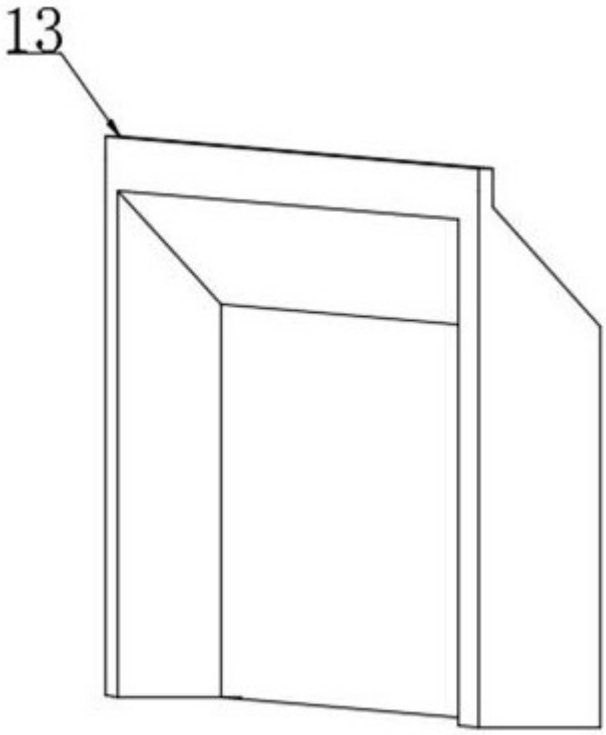


图5