



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216019911 U

(45) 授权公告日 2022. 03. 15

(21) 申请号 202122136847.0

B02C 18/24 (2006.01)

(22) 申请日 2021.09.06

B02C 18/22 (2006.01)

(73) 专利权人 许伟杰

地址 028000 内蒙古自治区通辽市奈曼旗  
沙日浩来镇呼和村和平屯5组

专利权人 孙岩

(72) 发明人 许伟杰 孙岩

(74) 专利代理机构 北京众允专利代理有限公司  
11803

代理人 沈小青

(51) Int. Cl.

A47B 63/00 (2006.01)

A47B 57/58 (2006.01)

A47B 97/00 (2006.01)

B02C 18/12 (2006.01)

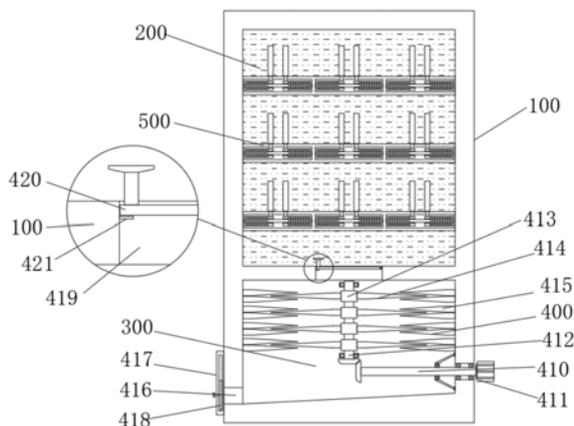
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑工程管理信息处理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及信息管理技术领域,具体为一种建筑工程管理信息处理装置,包括文件管理箱,所述文件管理箱的一侧通过铰接轴铰接连接有门板,所述文件管理箱内部的一端开设有存放仓,所述文件管理箱内部的另一端开设有破碎仓,所述存放仓的内壁上固定连接有存放机构组件。本实用新型通过破碎机构组件,极大的方便了用户对废旧文件的处理,良好的提高了用户对废旧文件的处理效率,通过存放机构组件,该装置方便用户对文件进行分类存放,用户可根据所需存放文件的宽度尺寸大小,快速调节夹板之间对文件的放置空间,文件放置完成后,夹板快速对文件进行夹持固定,增大文件的固定效果。



1. 一种建筑工程管理信息处理装置,包括文件管理箱(100),其特征在于:所述文件管理箱(100)的一侧通过铰接轴铰接连接有门板(600),所述文件管理箱(100)内部的一端开设有存放仓(200),所述文件管理箱(100)内部的另一端开设有破碎仓(300),所述破碎仓(300)的内部设置有破碎机构组件(400),所述破碎机构组件(400)包括连动杆(410),所述连动杆(410)的一端穿过文件管理箱(100)延伸至文件管理箱(100)的外侧,所述文件管理箱(100)一侧的一端安装有电机(411),所述电机(411)的输出端与连动杆(410)的一端相固定连接,所述连动杆(410)表面的一侧通过轴承架与文件管理箱(100)的内壁相连接,所述破碎仓(300)的内部设置有转杆(412),且转杆(412)表面的两端皆通过轴承架于破碎仓(300)的内壁相连接,所述转杆(412)表面的一端与连动杆(410)表面的一端通过锥形齿轮传动连接,所述转杆(412)的表面均匀套接有固定套(413),且固定套(413)的表面表面均匀固定连接有刀片(414),所述刀片(414)的两端皆设置有破碎片(415),且破碎片(415)的一侧皆与破碎仓(300)的内壁相固定连接,所述存放仓(200)一端的内壁开设有入料口(419),且入料口(419)的内部与破碎仓(300)的内部相通,所述入料口(419)一侧的内壁上固定连接有机触块(421),且机触块(421)与密封板(420)相机触,所述入料口(419)一侧的内壁上通过铰接轴铰接连接有密封板(420),所述存放仓(200)的内壁上固定连接有机触机构组件(500)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程管理信息处理装置,其特征在于:所述文件管理箱(100)的一侧开设有出料口(416),所述出料口(416)的内部与破碎仓(300)的内壁相通,所述文件管理箱(100)一侧的表面固定连接有机触固定滑板(417),且两组固定滑板(417)对称分布,两组所述固定滑板(417)的中部设置有盖板(418),所述盖板(418)的两端皆固定连接有机触滑块,所述固定滑板(417)相互靠近的一侧皆开设有与机触滑块相配合的滑槽。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程管理信息处理装置,其特征在于:所述盖板(418)一侧的表面固定连接有机触密封垫,且密封垫的表面与文件管理箱(100)的表面相贴合。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程管理信息处理装置,其特征在于:所述机触机构组件(500)包括放置板(510),所述放置板(510)为三组,三组所述放置板(510)两侧与破碎仓(300)的内壁相固定连接,所述放置板(510)的内部皆均匀开设有运动槽(511),且运动槽(511)的内部皆固定连接有机触固定杆(512),且固定杆(512)表面的两端皆套设有滑套(513),所述滑套(513)的内壁上皆胶合有机触橡胶垫,且橡胶垫的表面皆与固定杆(512)的表面相贴合,所述滑套(513)的一端皆固定连接有机触夹板(514),且夹板(514)的一端皆穿过放置板(510)延伸至放置板(510)的外侧,所述固定杆(512)表面的两端皆套设有弹簧(515),且弹簧(515)的一端皆与固定杆(512)的表面相固定连接,所述弹簧(515)的另一端皆与滑套(513)的表面相固定连接。

## 一种建筑工程管理信息处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及信息管理技术领域,具体为一种建筑工程管理信息处理装置。

### 背景技术

[0002] 在建筑施工中常会使用到信息处理装置,对建筑施工的文件进行收集存储,现有市场上使用的大多数信息管理装置功能多较为简易,仅能够对文件进行收集存放,使用范围较为局限,现有使用的大多数信息处理装置不具有良好的对废旧文件进行统一集中的销毁处理,操作人员在实际操作中多是单独手动对文件进行撕毁,实际操作多较为费力。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程管理信息处理装置,以解决上述背景技术中提出的现有使用的大多数信息处理装置不具有良好的对废旧文件进行统一集中的销毁处理,操作人员在实际操作中多是单独手动对文件进行撕毁,实际操作多较为费力的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑工程管理信息处理装置,包括文件管理箱,所述文件管理箱的一侧通过铰接轴铰接连接有门板,所述文件管理箱内部的一端开设有存放仓,所述文件管理箱内部的另一端开设有破碎仓,所述破碎仓的内部设置有破碎机构组件,所述破碎机构组件包括连动杆,所述连动杆的一端穿过文件管理箱延伸至文件管理箱的外侧,所述文件管理箱一侧的一端安装有电机,所述电机的输出端与连动杆的一端相固定连接,所述连动杆表面的一侧通过轴承架与文件管理箱的内壁相连接,所述破碎仓的内部设置有转杆,且转杆表面的两端皆通过轴承架于破碎仓的内壁相连接,所述转杆表面的一端与连动杆表面的一端通过锥形齿轮传动连接,所述转杆的表面均匀套接有固定套,且固定套的表面表面均匀固定连接有刀片,所述刀片的两端皆设置有破碎片,且破碎片的一侧皆与破碎仓的内壁相固定连接,所述存放仓一端的内壁开设有入料口,且入料口的内部与破碎仓的内部相通,所述入料口一侧的内壁上固定连接有抵触块,且抵触块与密封板相抵触,所述入料口一侧的内壁上通过铰接轴铰接连接有密封板,所述存放仓的内壁上固定连接有存放机构组件。

[0005] 优选的,所述文件管理箱的一侧开设有出料口,所述出料口的内部与破碎仓的内壁相通,所述文件管理箱一侧的表面固定连接有两组固定滑板,且两组固定滑板对称分布,两组所述固定滑板的中部设置有盖板,所述盖板的两端皆固定连接有滑块,所述固定滑板相互靠近的一侧皆开设有与滑块相配合的滑槽。

[0006] 优选的,所述盖板一侧的表面固定连接有密封垫,且密封垫的表面与文件管理箱的表面相贴合。

[0007] 优选的,所述存放机构组件包括放置板,所述放置板为三组,三组所述放置板两侧与破碎仓的内壁相固定连接,所述放置板的内部皆均匀开设有运动槽,且运动槽的内部皆固定连接有固定杆,且固定杆表面的两端皆套设有滑套,所述滑套的内壁上皆胶合有橡胶

垫,且橡胶垫的表面皆与固定杆的表面相贴合,所述滑套的一端皆固定连接有夹板,且夹板的一端皆穿过放置板延伸至放置板的外侧,所述固定杆表面的两端皆套设有弹簧,且弹簧的一端皆与固定杆的表面相固定连接,所述弹簧的另一端皆与滑套的表面相固定连接。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型通过破碎机构组件,极大的方便了用户对废旧文件的处理,良好的提高了用户对废旧文件的处理效率,通过存放机构组件,该装置方便用户对文件进行分类存放,用户可根据所需存放文件的宽度尺寸大小,快速调节夹板之间对文件的放置空间,文件放置完成后,夹板快速对文件进行夹持固定,增大文件的固定效果;

[0009] 1、通过设置有破碎机构组件,用户在使用该装置对废旧文件进行处理时,操作人员将电机开启,使得转杆带动刀片在破碎仓的内部进行高速旋转,刀片配合破碎片可良好的对投放的废旧文件进行破碎处理,将废旧文件破碎成碎屑,碎屑并可在破碎仓的内部进行收集,用户完成销毁作业后,用户仅需简单的拉动盖板则可对破碎仓内部收集的碎屑的进行倾斜处理,将碎屑向外排出,因此通过破碎机构组件,极大的方便了用户对废旧文件的处理,使得用户的实际操作变得更加简易,良好的提高了用户对废旧文件的处理效率,避免用户在对文件进行销毁时,手动撕毁,操作繁琐,费力;

[0010] 2、通过设置有存放机构组件,用户在使用该装置对文件进行放置时,放置板可良好的存放仓的内部进行分隔,方便用户对文件进行分类存放,且用户可通过简单的拉动夹板,则用户可根据所需存放文件的宽度尺寸大小,快速调节夹板之间对文件的放置空间,文件放置完成后,用户松开夹板的拉动,夹板可自动复位,快速对文件进行夹持固定,增大文件的固定效果,使得文件在该装置内部存放时,不会出现掉落的现象。

## 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构正视剖面示意图;

[0012] 图2为本实用新型中存放机构组件的结构局部正视剖面示意图;

[0013] 图3为本实用新型的结构正视示意图;

[0014] 图4为本实用新型的结构侧视示意图。

[0015] 图中:100、文件管理箱;200、存放仓;300、破碎仓;400、破碎机构组件;410、连动杆;411、电机;412、转杆;413、固定套;414、刀片;415、破碎片;416、出料口;417、固定滑板;418、盖板;419、入料口;420、密封板;421、抵触块;500、存放机构组件;510、放置板;511、运动槽;512、固定杆;513、滑套;514、夹板;515、弹簧;600、门板。

## 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:

[0018] 一种建筑工程管理信息处理装置,包括文件管理箱100,文件管理箱100的一侧通过铰接轴铰接连接有门板600,文件管理箱100内部的一端开设有存放仓200,文件管理箱

100内部的另一端开设有破碎仓300,破碎仓300的内部设置有破碎机构组件400,破碎机构组件400包括连动杆410,连动杆410的一端穿过文件管理箱100延伸至文件管理箱100的外侧,文件管理箱100一侧的一端安装有电机411,电机411的输出端与连动杆410的一端相固定连接,连动杆410表面的一侧通过轴承架与文件管理箱100的内壁相连接,破碎仓300的内部设置有转杆412,且转杆412表面的两端皆通过轴承架于破碎仓300的内壁相连接,转杆412表面的一端与连动杆410表面的一端通过锥形齿轮传动连接,转杆412的表面均匀套接有固定套413,且固定套413的表面表面均匀固定连接有刀片414,刀片414的两端皆设置有破碎片415,且破碎片415的一侧皆与破碎仓300的内壁相固定连接,存放仓200一端的内壁开设有入料口419,且入料口419的内部与破碎仓300的内部相通,入料口419一侧的内壁上通过铰接轴铰接连接有密封板420,存放仓200的内壁上固定连接存放机构组件500;

[0019] 进一步的,文件管理箱100的一侧开设有出料口416,出料口416的内部与破碎仓300的内壁相通,文件管理箱100一侧的表面固定连接有两组固定滑板417,且两组固定滑板417对称分布,两组固定滑板417的中部设置有盖板418,盖板418的两端皆固定连接滑块,固定滑板417相互靠近的一侧皆开设有与滑块相配合的滑槽,用户在拉动盖板418时,盖板418在固定滑板417的中部进行上移,且盖板418在移动时,带动滑块在滑槽的内部进行滑动,滑块与滑槽相互配合,可良好的对盖板418的移动轨迹进行限定,直至用户拉动盖板418,使得出料口416的内部向外敞开,破碎仓300内部破碎后产生的碎屑,可快速通过出料口416向外泄出;

[0020] 进一步的,盖板418一侧的表面固定连接密封垫,且密封垫的表面与文件管理箱100的表面相贴合,通过盖板418一侧表面胶合的密封垫,当盖板418与出料口416一侧表面相互贴合时,盖板418可良好的对出料口416的内部进行密封;

[0021] 进一步的,入料口419一侧的内壁上固定连接有抵触块421,且抵触块421与密封板420相抵触,当密封板420在入料口419的内部时,抵触块421可良好的与密封板420相抵触,对密封板420进行固定;

[0022] 进一步的,存放机构组件500包括放置板510,放置板510为三组,三组放置板510两侧与破碎仓300的内壁相固定连接,放置板510的内部皆均匀开设有运动槽511,且运动槽511的内部皆固定连接固定杆512,且固定杆512表面的两端皆套设有滑套513,滑套513的一端皆固定连接夹板514,且夹板514的一端皆穿过放置板510延伸至放置板510的外侧,固定杆512表面的两端皆套设有弹簧515,且弹簧515的一端皆与固定杆512的表面相固定连接,弹簧515的另一端皆与滑套513的表面相固定连接,当用户在使用该装置需要对文件进行存放时,用户可根据所需存放文件的宽度尺寸,用户拉动夹板514,使得夹板514之间的宽度间距符合所需存放文件的宽度,接着用户完成对文件放置后,用户可通过松开对夹板514的受力,滑套513带动夹板514自动进行复位,快速与放置文件相抵触,对文件进行夹持固定,增大对文件的固定效果;

[0023] 进一步的,滑套513的内壁上皆胶合有橡胶垫,且橡胶垫的表面皆与固定杆512的表面相贴合,当滑套513在固定杆512的表面,橡胶垫与固定杆512表面相贴合,可良好的增大滑套513的固定效果。

[0024] 工作原理:用户在使用该装置时,首先可将该装置电机411外接电源,使得电机411可正常进行开启,当用户在使用该装置需要对文件进行存放时,用户可根据所需存放文件

的宽度尺寸,用户拉动夹板514,使得夹板514受拉力后,带动滑套513在固定杆512的表面进行滑动,且滑套513在固定杆512表面进行滑动时,滑套513不断挤压弹簧515,使得弹簧515受力发生相变,拉动夹板514,直至使得夹板514之间的宽度间距符合所需存放文件的宽度,接着用户完成对文件放置后,用户可通过松开对夹板514的受力,滑套513通过弹簧515的回弹力,滑套513带动夹板514自动进行复位,快速与放置文件相抵触,对文件进行夹持固定,增大对文件的固定效果;

[0025] 用户在使用该装置需要对废旧文件进行处理时,用户可通过拉动密封板420,密封板420通过铰接轴受力向外做圆弧运动,接着用户可通过入料口419向破碎仓300的内部不断投放废旧文件,接着用户将电机411开启,电机411开启后,电机411的输出端带动连动杆410在破碎仓300的内部进行自转,且连动杆410在自转时,连动杆410带动其一端套接的锥形齿轮传动,并锥形齿轮不断与转杆412一端套接的锥形齿轮相互啮合,使得转杆412同时在破碎仓300的内部做自转运动,且转杆412在自转时,使得刀片414在破碎仓300的高速进行旋转,刀片414旋转与破碎片415相互配合,良好的对投放的文件进行破碎,文件破碎后产生碎屑,碎屑在破碎仓300的内部进行收集,当用户完成作业后,用户可通过向上拉动盖板418,使得盖板418受力后,在固定滑板417的中部向上进行移动,使得出料口416的内部向外张开,从而破碎仓300内部收集的碎屑可快速通过出料口416向外泄出。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

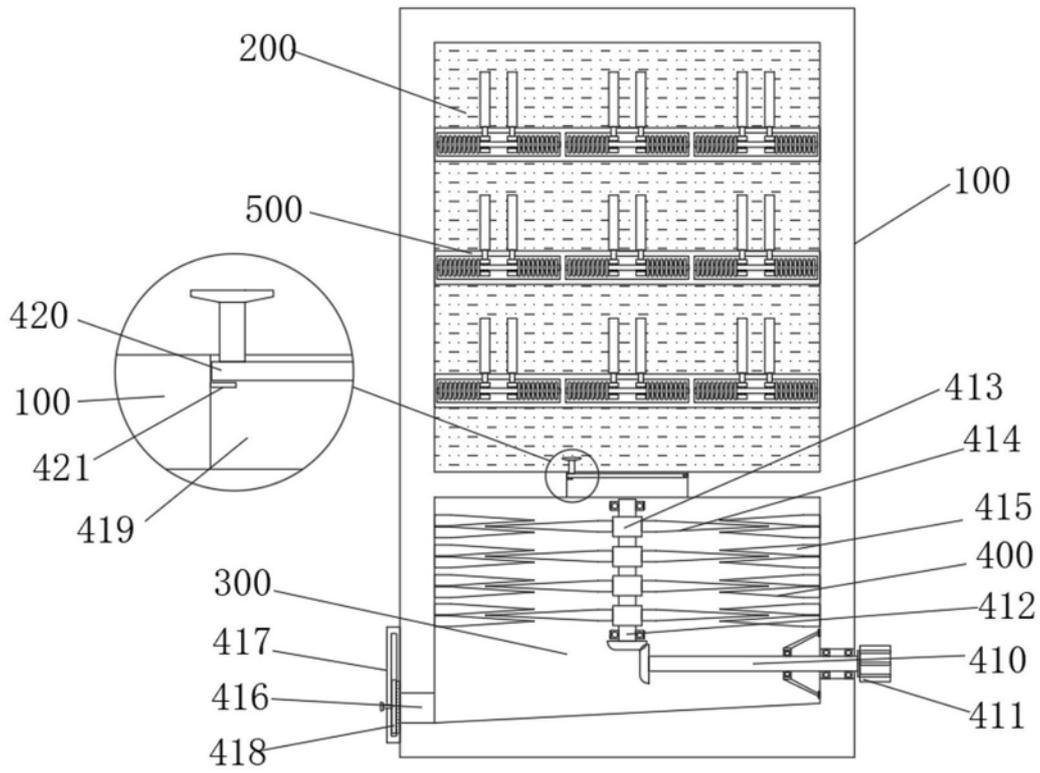


图1

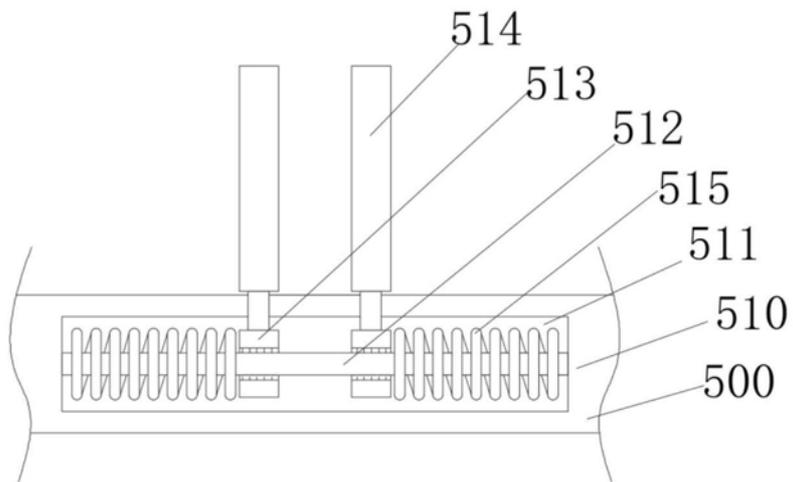


图2

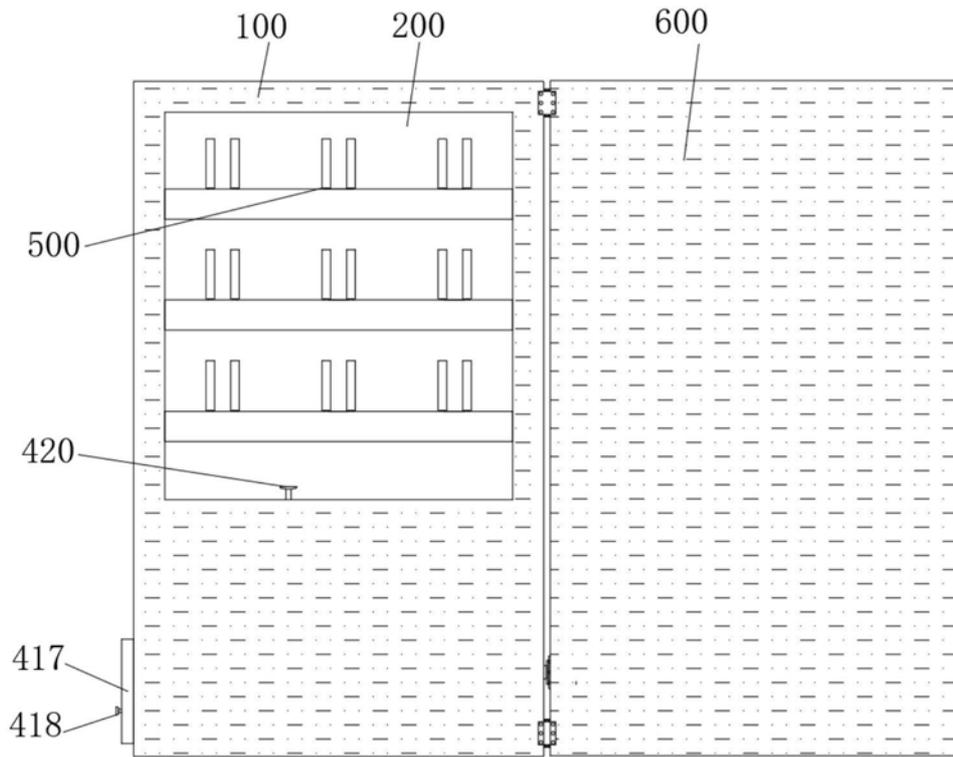


图3

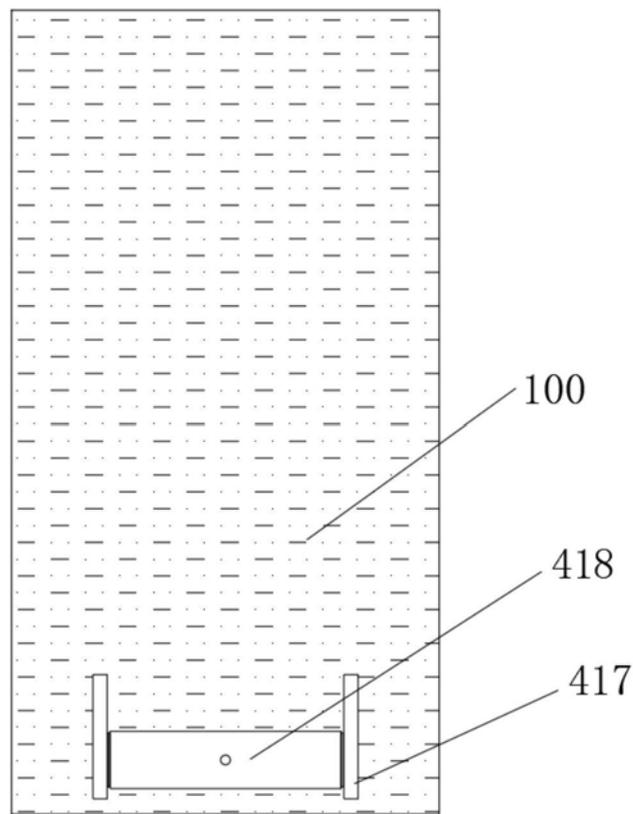


图4