(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 118724120 A
(43)申请公布日 2024.10.01

(21)申请号 202411227099.9

(22)申请日 2024.09.03

(71)申请人 诸城市冠润环保科技有限公司
地址 262200 山东省潍坊市诸城市土墙工业园臧克家路1608号

(72)发明人 刘冠杰 刘浩伟

(74)专利代理机构 济南鼎信专利商标代理事务所(普通合伙) 37245
专利代理师 章星宇

(51)Int.Cl.
C02F 1/00(2023.01)
C02F 103/28(2006.01)

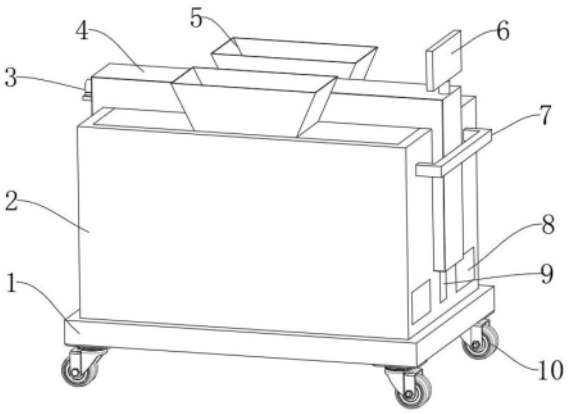
权利要求书2页 说明书5页 附图8页

(54)发明名称

一种造纸污水处理回收装置及其使用方法

(57)摘要

本发明涉及回收装置技术领域,公开了一种造纸污水处理回收装置及其使用方法,包括底座,所述底座顶部固定安装有污水处理箱,所述污水处理箱顶部开设有两个进水口和滑槽孔,所述滑槽孔内滑动安装有第一刮板,所述污水处理箱内固定安装有呈几字型结构的第一隔板,所述污水处理箱内底部四周固定安装有多个第二隔板。本发明通过第一过滤板和第二过滤板在处理污水过程分别被第二刮板和第一刮板清洁,可避免发生堵塞,进而减少停机维护的次数,进而提高了设备对污水处理回收的工作效率。



CN 118724120 A

1.一种造纸污水处理回收装置,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)顶部固定安装有污水处理箱(2),所述污水处理箱(2)顶部开设有两个进水口(11)和滑槽孔(12),所述滑槽孔(12)内滑动安装有第一刮板(15),所述污水处理箱(2)内固定安装有呈几字型结构的第一隔板(22),所述污水处理箱(2)内底部四周固定安装有多个第二隔板(25),所述第一隔板(22)和多个第二隔板(25)与污水处理箱(2)内壁之间构成污水回收腔,所述第一隔板(22)顶部中间呈敞开结构且内部固定安装有第二过滤板(33),所述第一刮板(15)底部与第二过滤板(33)顶部相抵,所述第一隔板(22)两相对侧顶部中间呈对称开设有扇形滤水口,每个所述扇形滤水口内均固定安装有第一过滤板(24),每个所述第一过滤板(24)上方均设有废渣再处理机构,所述第一隔板(22)两侧顶部均转动安装有第二刮板(27),每个所述第二刮板(27)底部均与第一过滤板(24)顶部相抵,所述污水处理箱(2)顶部固定罩接有防护罩(4),所述防护罩(4)内设有传动机构。

2.根据权利要求1所述的一种造纸污水处理回收装置,其特征在于,所述第一隔板(22)两相对侧呈对称固定安装有第一引导槽(20),所述污水处理箱(2)一侧固定安装有把手(7),所述防护罩(4)顶部靠近把手(7)一侧固定安装有控制器(6),所述防护罩(4)远离把手(7)一侧固定安装有伺服电机(3),所述底座(1)底部四周安装有多个自锁万向轮(10),两个所述进水口(11)内均固定安装有进水漏斗(5)。

3.根据权利要求2所述的一种造纸污水处理回收装置,其特征在于,所述污水处理箱(2)内壁与多个第二隔板(25)之间构成多个废渣腔,所述污水处理箱(2)两侧呈对称开设有两个与废渣腔相连通的排渣口(202),每个所述排渣口(202)内均铰接有排渣门(8),所述污水处理箱(2)两侧呈对称开设有设备腔(201),每个所述设备腔(201)敞口处均可拆卸固定安装有检修门(9),每个所述检修门(9)远离设备腔(201)一侧均转动安装有带轮(16),所述污水处理箱(2)一侧开设有与污水回收腔相连通的排液孔(203),所述排液孔(203)内设有阀门。

4.根据权利要求3所述的一种造纸污水处理回收装置,其特征在于,每个所述设备腔(201)内均转动安装有主动锥齿轮(30)和从动锥齿轮(29),所述主动锥齿轮(30)与从动锥齿轮(29)啮合,所述主动锥齿轮(30)靠近检修门(9)一侧通过连接轴与检修门(9)表面的带轮(16)转动中心相连接。

5.根据权利要求1所述的一种造纸污水处理回收装置,其特征在于,所述废渣再处理机构包括两个挤压辊(21)、第二引导槽(26)和限位框架(23),两个所述挤压辊(21)转动安装于污水处理箱(2)与第一隔板(22)之间,所述第二引导槽(26)固定安装于污水处理箱(2)内远离第一隔板(22)一侧,所述限位框架(23)固定安装于第一隔板(22)表面,所述限位框架(23)罩接于第一过滤板(24)四周,所述第二刮板(27)表面与限位框架(23)内两侧相抵。

6.根据权利要求5所述的一种造纸污水处理回收装置,其特征在于,所述限位框架(23)内两端滑动安装有活动块(32),每个所述活动块(32)远离第一隔板(22)一侧均固定安装有弧形弹簧(28),每个所述弧形弹簧(28)另一端均与污水处理箱(2)内壁固定安装,每个所述活动块(32)在对应弧形弹簧(28)自然状态下时均会盖住漏渣口(31)。

7.根据权利要求1所述的一种造纸污水处理回收装置,其特征在于,所述传动机构包括两根传动轴(13)和丝杆(14),两根所述传动轴(13)呈同一轴线转动安装于污水处理箱(2)顶部中间,所述丝杆(14)两端分别与两根传动轴(13)相邻一端转动中心连接,两根所述传

动轴(13)相远一端转动中心均固定安装有带轮(16),所述传动轴(13)一端转动中心通过连接轴穿过带轮(16)外表面并与伺服电机(3)输出端相连接。

8.根据权利要求7所述的一种造纸污水处理回收装置,其特征在于,所述污水处理箱(2)两相对侧呈交错对称转动安装有主动齿轮(19)和从动齿轮(18),所述从动齿轮(18)与主动齿轮(19)啮合,所述从动齿轮(18)和主动齿轮(19)均通过连接轴与相邻的挤压辊(21)一端转动中心连接,所述从动齿轮(18)和主动齿轮(19)远离污水处理箱(2)一侧转动中心均固定安装有带轮(16),所述主动齿轮(19)与传动轴(13)之间通过两个带轮(16)之间套接皮带(17)进行传动,所述从动齿轮(18)与主动锥齿轮(30)之间也通过两个带轮(16)之间套接皮带(17)进行传动。

9.一种造纸污水处理回收装置的使用方法,其特征在于,采用权利要求1-8任一所述的一种造纸污水处理回收装置,包括以下步骤:

S1:使用时,将设备推送至指定位置并固定自锁万向轮(10),通过控制器(6)启动伺服电机(3),设置适当的参数使得伺服电机(3)以适当转速进行往复转动,然后将污水和用于处理污水的化学试剂一并从两个进水漏斗(5)向污水处理箱(2)内泵送;

S2:污水首先经过第二过滤板(33)进行过滤,过滤后的水集存储于污水回收腔内,此时污水中的杂质均隔离在第二过滤板(33)表面,通过丝杆(14)往复转动带动第一刮板(15)在第二过滤板(33)铲推杂质进入两侧的第一引导槽(20)内,通过第一引导槽(20)引流杂质依次被两个相邻的挤压辊(21)挤压,将杂质中的水分充分挤出并收集,提高了设备处理污水的回收率;

S3:接着杂质均落于第一过滤板(24)表面,通过传动机构传动,位于限位框架(23)内第二刮板(27)在第一过滤板(24)表面刮铲杂质进入两侧的漏渣口(31)内,并集中收集在废渣腔内;

S4:过滤后的污水在污水处理箱(2)内完成处理后,通过水管与排液孔(203)内的阀门接通,打开阀门即可排出处理后的污水,再打开污水处理箱(2)两侧的排渣门(8)即可对收集的废渣进行清理。

一种造纸污水处理回收装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及回收装置技术领域,尤其涉及一种造纸污水处理回收装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 造纸行业是一个重要的制造业部门,涉及将木材、草料或其他植物纤维转化为纸张。尽管造纸产品对社会经济发展具有重要意义,但造纸过程中会产生大量的污水,这些污水如果未经处理直接排放,会对环境造成严重污染。

[0003] 现有技术中一种造纸污水处理回收装置及其使用方法(公告号:CN118239615B)虽然能够在主通道堵塞发生时,或者过滤效果降低时,可及时地将污水分流,由此保证污水的过滤效果,提高工作效率,但是该设备长时间使用后,各个通道内的过滤网均会被杂质堵塞,届时仍然需要清洗,或者更换干净的过滤网,影响设备的连续工作,降低了污水回收的工作效率。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种造纸污水处理回收装置及其使用方法。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种造纸污水处理回收装置,包括底座,所述底座顶部固定安装有污水处理箱,所述污水处理箱顶部开设有两个进水口和滑槽孔,所述滑槽孔内滑动安装有第一刮板,所述污水处理箱内固定安装有呈几字型结构的第一隔板,所述污水处理箱内底部四周固定安装有多个第二隔板,所述第一隔板和多个第二隔板与污水处理箱内壁之间构成污水回收腔,所述第一隔板顶部中间呈敞开结构且内部固定安装有第二过滤板,所述第一刮板底部与第二过滤板顶部相抵,所述第一隔板两相对侧顶部中间呈对称开设有扇形滤水口,每个所述扇形滤水口内均固定安装有第一过滤板,每个所述第一过滤板上方均设有废渣再处理机构,所述第一隔板两侧顶部均转动安装有第二刮板,每个所述第二刮板底部均与第一过滤板顶部相抵,所述污水处理箱顶部固定罩接有防护罩,所述防护罩内设有传动机构。

[0006] 作为本发明的进一步方案,所述第一隔板两相对侧呈对称固定安装有第一引导槽,所述污水处理箱一侧固定安装有把手,所述防护罩顶部靠近把手一侧固定安装有控制器,所述防护罩远离把手一侧固定安装有伺服电机,所述底座底部四周安装有多个自锁万向轮,两个所述进水口内均固定安装有进水漏斗。

[0007] 作为本发明的进一步方案,所述污水处理箱内壁与多个第二隔板之间构成多个废渣腔,所述污水处理箱两侧呈对称开设有两个与废渣腔相连通的排渣口,每个所述排渣口内均铰接有排渣门,所述污水处理箱两侧呈对称开设有设备腔,每个所述设备腔敞口处均可拆卸固定安装有检修门,每个所述检修门远离设备腔一侧均转动安装有带轮,所述污水处理箱一侧开设有与污水回收腔相连通的排液孔,所述排液孔内设有阀门。

[0008] 作为本发明的进一步方案,每个所述设备腔内均转动安装有主动锥齿轮和从动锥齿轮,所述主动锥齿轮与从动锥齿轮啮合,所述主动锥齿轮靠近检修门一侧通过连接轴与检修门表面的带轮转动中心相连接。

[0009] 作为本发明的进一步方案,所述废渣再处理机构包括两个挤压辊、第二引导槽和限位框架,两个所述挤压辊转动安装于污水处理箱与第一隔板之间,所述第二引导槽固定安装于污水处理箱内远离第一隔板一侧,所述限位框架固定安装于第一隔板表面,所述限位框架罩接于第一过滤板四周,所述第二刮板表面与限位框架内两侧相抵。

[0010] 作为本发明的进一步方案,所述限位框架内两端滑动安装有活动块,每个所述活动块远离第一隔板一侧均固定安装有弧形弹簧,每个所述弧形弹簧另一端均与污水处理箱内壁固定安装,每个所述活动块在对应弧形弹簧自然状态下时均会盖住漏渣口。

[0011] 作为本发明的进一步方案,所述传动机构包括两根传动轴和丝杆,两根所述传动轴呈同一轴线转动安装于污水处理箱顶部中间,所述丝杆两端分别与两根传动轴相邻一端转动中心连接,两根所述传动轴相远一端转动中心均固定安装有带轮,所述传动轴一端转动中心通过连接轴穿过带轮外表面并与伺服电机输出端相连接。

[0012] 作为本发明的进一步方案,所述污水处理箱两相对侧呈交错对称转动安装有主动齿轮和从动齿轮,所述从动齿轮与主动齿轮啮合,所述从动齿轮和主动齿轮均通过连接轴与相邻的挤压辊一端转动中心连接,所述从动齿轮和主动齿轮远离污水处理箱一侧转动中心均固定安装有带轮,所述主动齿轮与传动轴之间通过两个带轮之间套接皮带进行传动,所述从动齿轮与主动锥齿轮之间也通过两个带轮之间套接皮带进行传动。

[0013] 一种造纸污水处理回收装置的使用方法,包括以下步骤:

步骤一:使用时,将设备推送至指定位置并固定自锁万向轮,通过控制器启动伺服电机,设置适当的参数使得伺服电机以适当转速进行往复转动,然后将污水和用于处理污水的化学试剂一并从两个进水漏斗向污水处理箱内泵送;

步骤二:污水首先经过第二过滤板进行过滤,过滤后的水集存储于污水回收腔内,此时污水中的杂质均隔离在第二过滤板表面,通过丝杆往复转动带动第一刮板在第二过滤板铲推杂质进入两侧的第一引导槽内,通过第一引导槽引流杂质依次被两个相邻的挤压辊挤压,将杂质中的水分充分挤出并收集,提高了设备处理污水的回收率;

步骤三:接着杂质均落于第一过滤板表面,通过传动机构传动,位于限位框架内第二刮板在第一过滤板表面刮铲杂质进入两侧的漏渣口内,并集中收集在废渣腔内;

步骤四:过滤后的污水在污水处理箱内完成处理后,通过水管与排液孔内的阀门接通,打开阀门即可排出处理后的污水,再打开污水处理箱两侧的排渣门即可对收集的废渣进行清理。

[0014] 与现有技术相比,本发明具有如下有益效果:

通过设置第二过滤板可对进入设备的污水进行过滤,使污水中的杂质留在第二过滤板表面,然后通过往复运动的第一刮板可将杂质推入两侧的第一引导槽内,然后经过两个挤压辊将杂质中的水分充分挤出,再经过第一过滤板再次进行过滤,过滤残留的杂质最终被往复摆动的第二刮板送入污水处理箱内底部的废渣腔内进行集中收集,提高了设备对污水中的水资源回收的利用率,同时第一过滤板和第二过滤板在处理污水过程分别被第二刮板和第一刮板清洁,避免发生堵塞,减少停机维护的次数,进而提高了设备对污水处理回

收的工作效率;

通过设置活动块和弧形弹簧可用于第二刮板远离漏渣口时,活动块在弧形弹簧复位力作用下盖住漏渣口,避免污水流入废渣腔内,活动块与限位框架相抵一侧设有阻尼垫片,可以缓冲弧形弹簧的弹力,使活动块可以缓慢的关闭漏渣口,避免复位太快使其与第二刮板同步远离漏渣口进而将部分杂质残渣又推回第一过滤板表面,提高了设备的联动一致性以及杂质回收的充分性。

附图说明

[0015] 图1为本发明提出的一种造纸污水处理回收装置的结构示意图;

图2为本发明提出的一种造纸污水处理回收装置的污水处理箱顶部结构示意图;

图3为本发明提出的一种造纸污水处理回收装置的局部剖视结构示意图;

图4为图3中A部分的放大结构示意图;

图5为本发明提出的一种造纸污水处理回收装置的传动机构结构示意图;

图6为本发明提出的一种造纸污水处理回收装置的污水处理箱内部结构示意图;

图7为本发明提出的一种造纸污水处理回收装置的第一隔板结构示意图;

图8为本发明提出的一种造纸污水处理回收装置的限位框架结构示意图。

[0016] 图中:1、底座;2、污水处理箱;201、设备腔;202、排渣口;203、排液孔;3、伺服电机;4、防护罩;5、进水漏斗;6、控制器;7、把手;8、排渣门;9、检修门;10、自锁万向轮;11、进水口;12、滑槽孔;13、传动轴;14、丝杆;15、第一刮板;16、带轮;17、皮带;18、从动齿轮;19、主动齿轮;20、第一引导槽;21、挤压辊;22、第一隔板;23、限位框架;24、第一过滤板;25、第二隔板;26、第二引导槽;27、第二刮板;28、弧形弹簧;29、从动锥齿轮;30、主动锥齿轮;31、漏渣口;32、活动块;33、第二过滤板。

具体实施方式

[0017] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0018] 在本发明的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0020] 参照图1-图8,一种造纸污水处理回收装置,包括底座1,底座1顶部固定安装有污水处理箱2,污水处理箱2顶部开设有两个进水口11和滑槽孔12,滑槽孔12内滑动安装有第一刮板15,污水处理箱2内固定安装有呈几字型结构的第一隔板22,污水处理箱2内底部四

周固定安装有多个第二隔板25,第一隔板22和多个第二隔板25与污水处理箱2内壁之间构成污水回收腔,第一隔板22顶部中间呈敞开结构且内部固定安装有第二过滤板33,第一刮板15底部与第二过滤板33顶部相抵,第一隔板22两相对侧顶部中间呈对称开设有扇形滤水口,每个扇形滤水口内均固定安装有第一过滤板24,每个第一过滤板24上方均设有废渣再处理机构,第一隔板22两侧顶部均转动安装有第二刮板27,每个第二刮板27底部均与第一过滤板24顶部相抵,污水处理箱2顶部固定罩接有防护罩4,防护罩4内设有传动机构,本发明通过设置第二过滤板33可对进入设备的污水进行过滤,使污水中的杂质留在第二过滤板33表面,然后通过往复运动的第一刮板15可将杂质推入两侧的第一引导槽20内,然后经过两个挤压辊21将杂质中的水分充分挤出,再经过第一过滤板24再次进行过滤,过滤残留的杂质最终被往复摆动的第二刮板27送入污水处理箱2内底部的废渣腔内进行集中收集,提高了设备对污水中的水资源回收的利用率,同时第一过滤板24和第二过滤板33在处理污水过程分别被第二刮板27和第一刮板15清洁,避免发生堵塞,减少了停机维护的次数,进而提高了设备对污水处理回收的工作效率。

[0021] 本实施例中,第一隔板22两相对侧呈对称固定安装有第一引导槽20,污水处理箱2一侧固定安装有把手7,防护罩4顶部靠近把手7一侧固定安装有控制器6,防护罩4远离把手7一侧固定安装有伺服电机3,底座1底部四周安装有多个自锁万向轮10,两个进水口11内均固定安装有进水漏斗5,污水处理箱2内壁与多个第二隔板25之间构成多个废渣腔,污水处理箱2两侧呈对称开设有两个与废渣腔相连通的排渣口202,每个排渣口202内均铰接有排渣门8,污水处理箱2两侧呈对称开设有设备腔201,每个设备腔201敞口处均可拆卸固定安装有检修门9,每个检修门9远离设备腔201一侧均转动安装有带轮16,污水处理箱2一侧开设有与污水回收腔相连通的排液孔203,排液孔203内设有阀门,每个设备腔201内均转动安装有主动锥齿轮30和从动锥齿轮29,主动锥齿轮30与从动锥齿轮29啮合,主动锥齿轮30靠近检修门9一侧通过连接轴与检修门9表面的带轮16转动中心相连接。

[0022] 使用时,通过设置自锁万向轮10,提高了设备转运的灵活性,可在生产车间内根据需要灵活的移动位置,提高了设备使用的便捷性,设置控制器6用于控制调整伺服电机3的转速以及正反转交替,设置主动锥齿轮30的齿数和外径远小于从动锥齿轮29的齿数和外径,便于控制从动锥齿轮29转动角度,进而控制第二刮板27在第一过滤板24顶部摆动,提高了设备的联动一致性。

[0023] 本实施例中,废渣再处理机构包括两个挤压辊21、第二引导槽26和限位框架23,两个挤压辊21转动安装于污水处理箱2与第一隔板22之间,第二引导槽26固定安装于污水处理箱2内远离第一隔板22一侧,限位框架23固定安装于第一隔板22表面,限位框架23罩接于第一过滤板24四周,第二刮板27表面与限位框架23内两侧相抵,限位框架23内两端滑动安装有活动块32,每个活动块32远离第一隔板22一侧均固定安装有弧形弹簧28,每个弧形弹簧28另一端均与污水处理箱2内壁固定安装,每个活动块32在对应弧形弹簧28自然状态下时均会盖住漏渣口31。

[0024] 使用时,通过设置挤压辊21,配合第一引导槽20和第二引导槽26可将第二过滤板33表面隔离的杂质进行再处理,充分挤出其内部的水分,由于纸浆中的杂质含水量较高,这样可以提高污水的回收率,更好的节约水资源,挤压后的杂质掉落于限位框架23内,挤出的水则通过第一过滤板24进入污水回收腔内,在第一过滤板24表面的杂质则被摆动的第二刮

板27推进漏渣口31内进入废渣腔内集中收集,设置活动块32和弧形弹簧28可用于第二刮板27远离漏渣口31时,活动块32在弧形弹簧28复位力作用下盖住漏渣口31,避免污水流入废渣腔内,活动块32与限位框架23相抵一侧设有阻尼垫片,可以缓冲弧形弹簧28的弹力,使活动块32可以缓慢的关闭漏渣口31,避免复位太快使其与第二刮板27同步远离漏渣口31进而将部分杂质残渣又推回第一过滤板24表面,提高了设备的联动一致性。

[0025] 本实施例中,传动机构包括两根传动轴13和丝杆14,两根传动轴13呈同一轴线转动安装于污水处理箱2顶部中间,丝杆14两端分别与两根传动轴13相邻一端转动中心连接,两根传动轴13相远一端转动中心均固定安装有带轮16,传动轴13一端转动中心通过连接轴穿过带轮16外表面并与伺服电机3输出端相连接,污水处理箱2两相对侧呈交错对称转动安装有主动齿轮19和从动齿轮18,从动齿轮18与主动齿轮19啮合,从动齿轮18和主动齿轮19均通过连接轴与相邻的挤压辊21一端转动中心连接,从动齿轮18和主动齿轮19远离污水处理箱2一侧转动中心均固定安装有带轮16,主动齿轮19与传动轴13之间通过两个带轮16之间套接皮带17进行传动,从动齿轮18与主动锥齿轮30之间也通过两个带轮16之间套接皮带17进行传动。

[0026] 使用时,伺服电机3带动传动轴13转动,进而驱动丝杆14转动,丝杆14螺纹驱动第一刮板15在第二过滤板33表面移动,通过皮带17和多个带轮16,传动轴13通过带传动带动主动齿轮19转动,主动齿轮19带动从动齿轮18转动,进而可带动两个挤压辊21反向转动,设置第一刮板15向一侧推动杂质时,该侧的两个挤压辊21正好呈向下送料的挤压状态转动,以保证既能完成挤压杂质,又能将杂质向下推送,通过在两侧设置废渣再处理机构,提高了设备处理杂质的工作效率。

[0027] 一种造纸污水处理回收装置的使用方法,包括以下步骤:

S1:使用时,将设备推送至指定位置并固定自锁万向轮10,通过控制器6启动伺服电机3,设置适当的参数使得伺服电机3以适当转速进行往复转动,然后将污水和用于处理污水的化学试剂一并从两个进水漏斗5向污水处理箱2内泵送;

S2:污水首先经过第二过滤板33进行过滤,过滤后的水集存储于污水回收腔内,此时污水中的杂质均隔离在第二过滤板33表面,通过丝杆14往复转动带动第一刮板15在第二过滤板33铲推杂质进入两侧的第一引导槽20内,通过第一引导槽20引流杂质依次被两个相邻的挤压辊21挤压,将杂质中的水分充分挤出并收集,提高了设备处理污水的回收率;

S3:接着杂质均落于第一过滤板24表面,通过传动机构传动,位于限位框架23内第二刮板27在第一过滤板24表面刮铲杂质进入两侧的漏渣口31内,并集中收集在废渣腔内;

S4:过滤后的污水在污水处理箱2内完成处理后,通过水管与排液孔203内的阀门接通,打开阀门即可排出处理后的污水,再打开污水处理箱2两侧的排渣门8即可对收集的废渣进行清理。

[0028] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

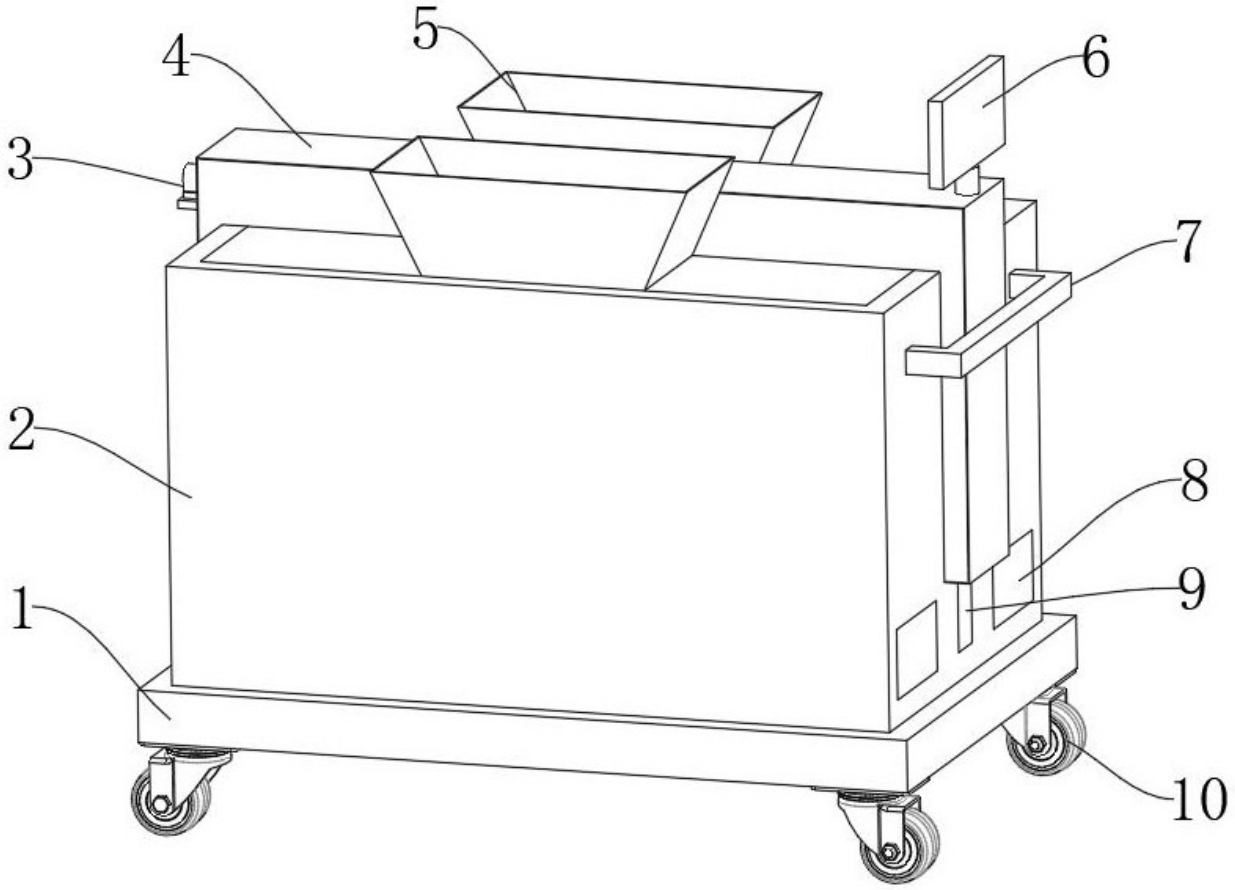


图 1

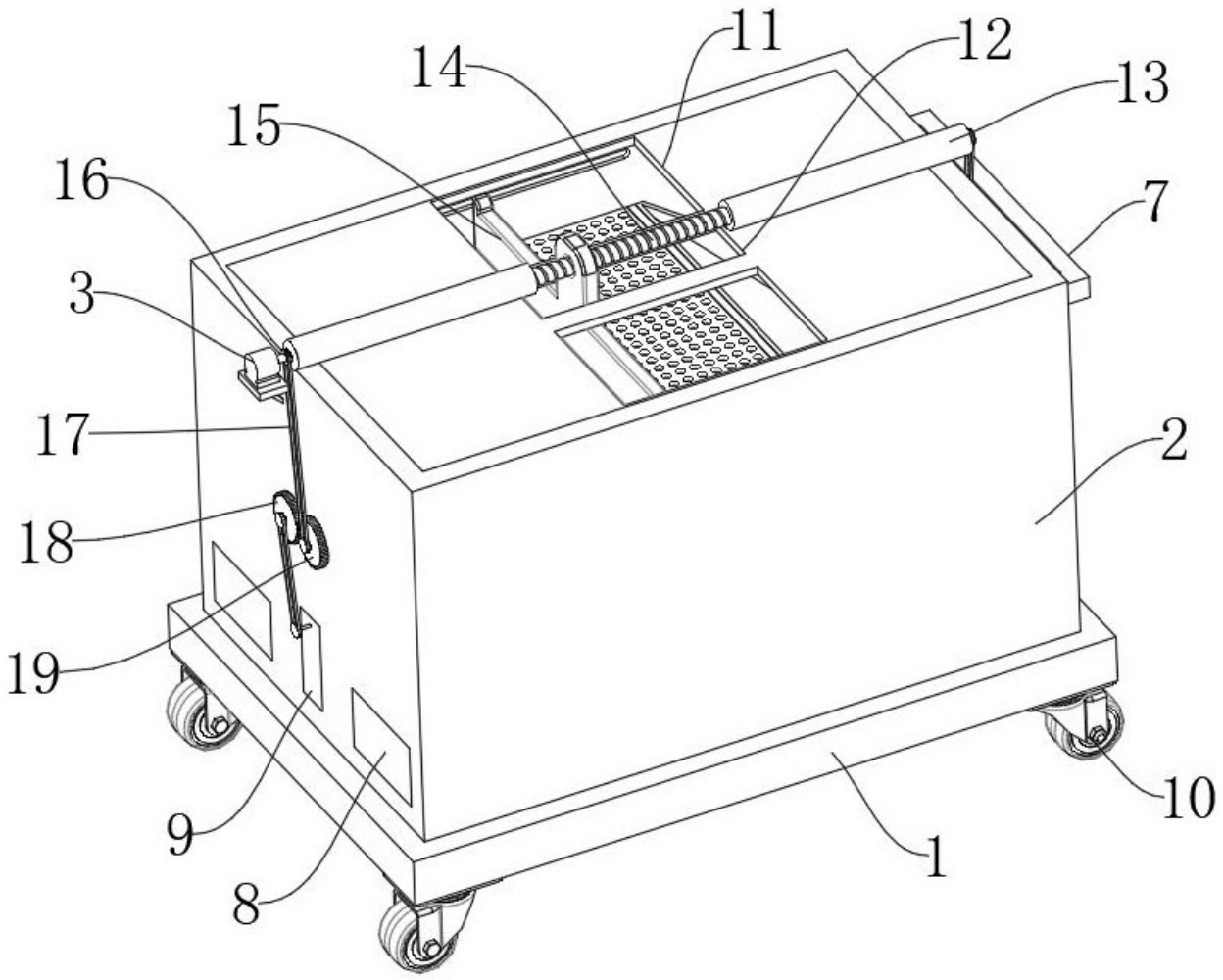


图 2

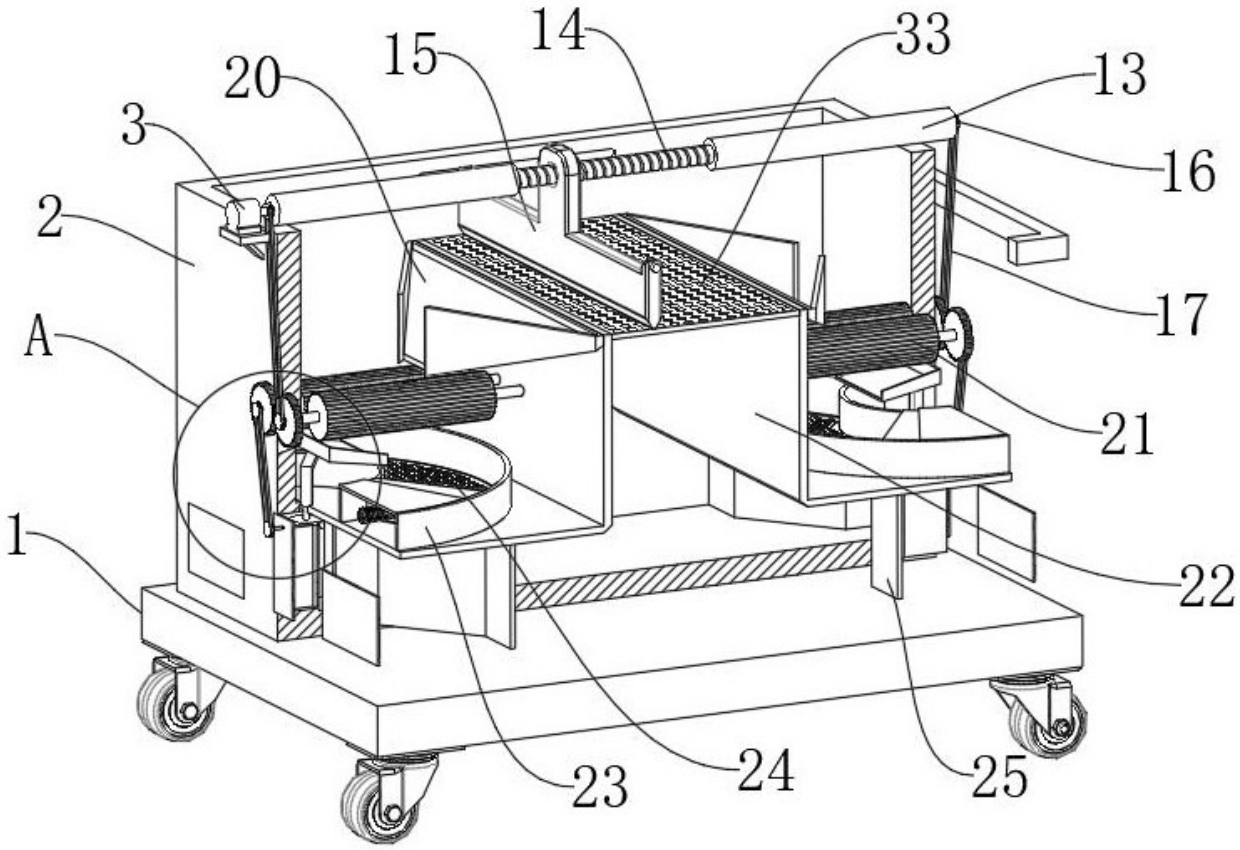


图 3

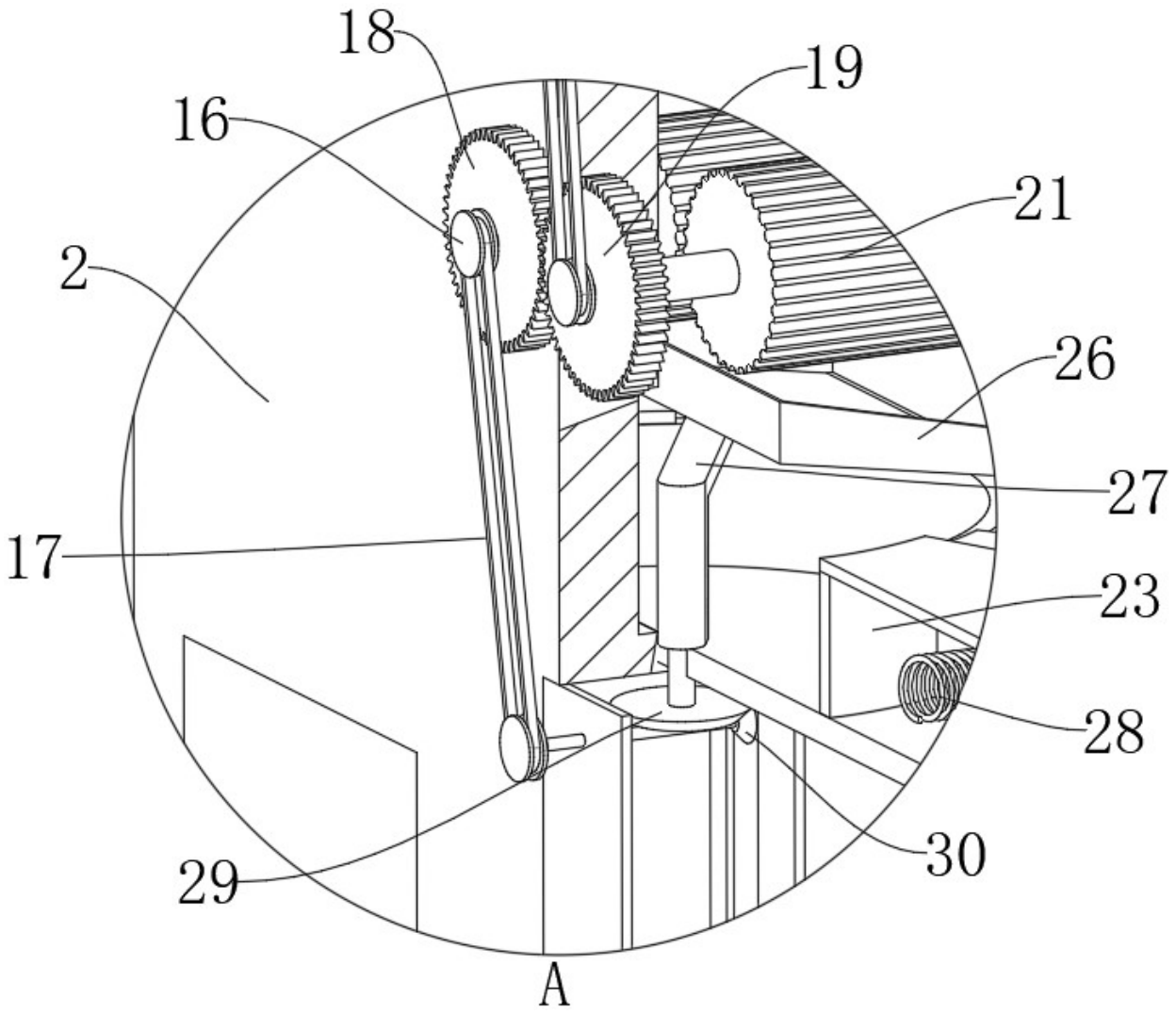


图 4

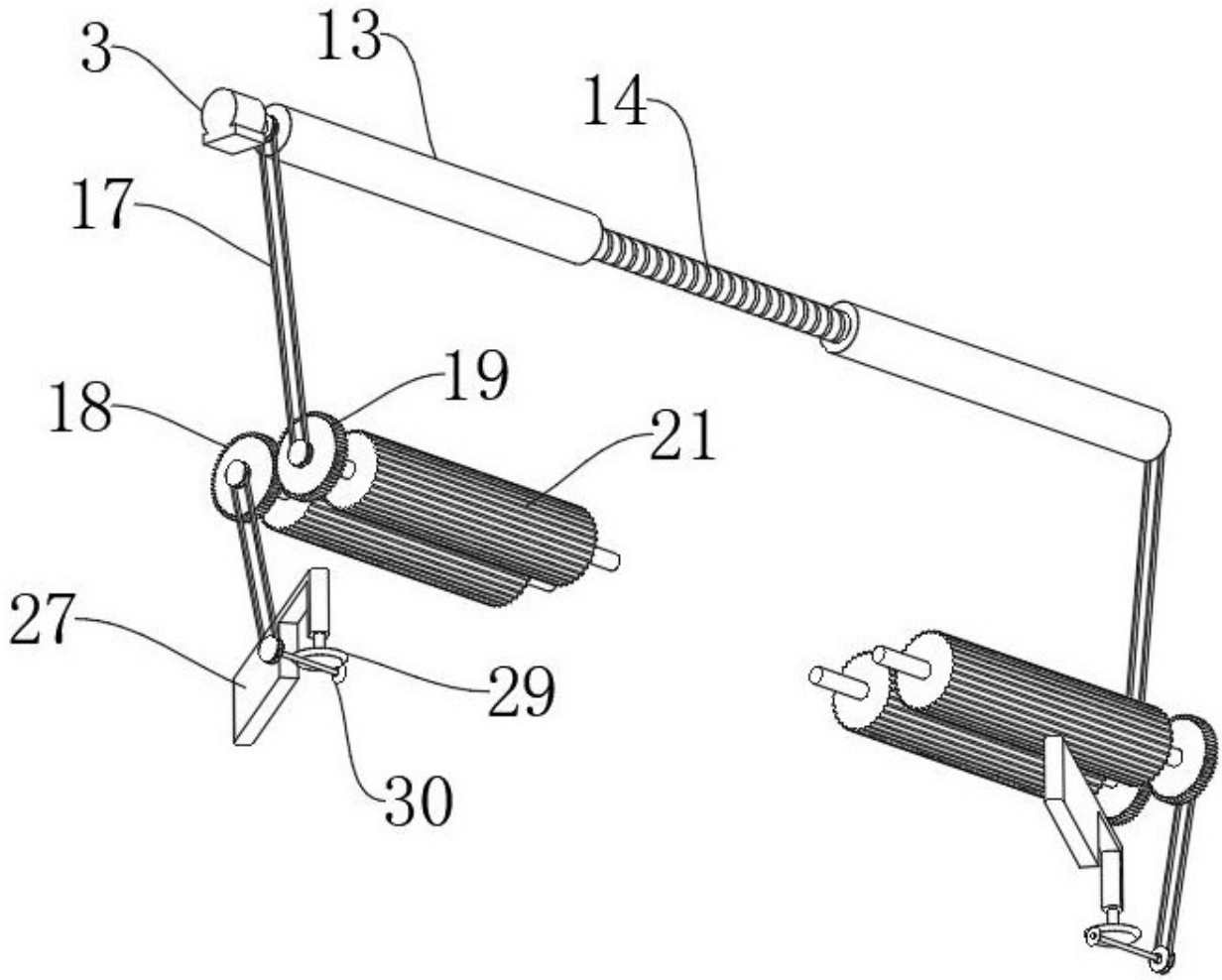


图 5

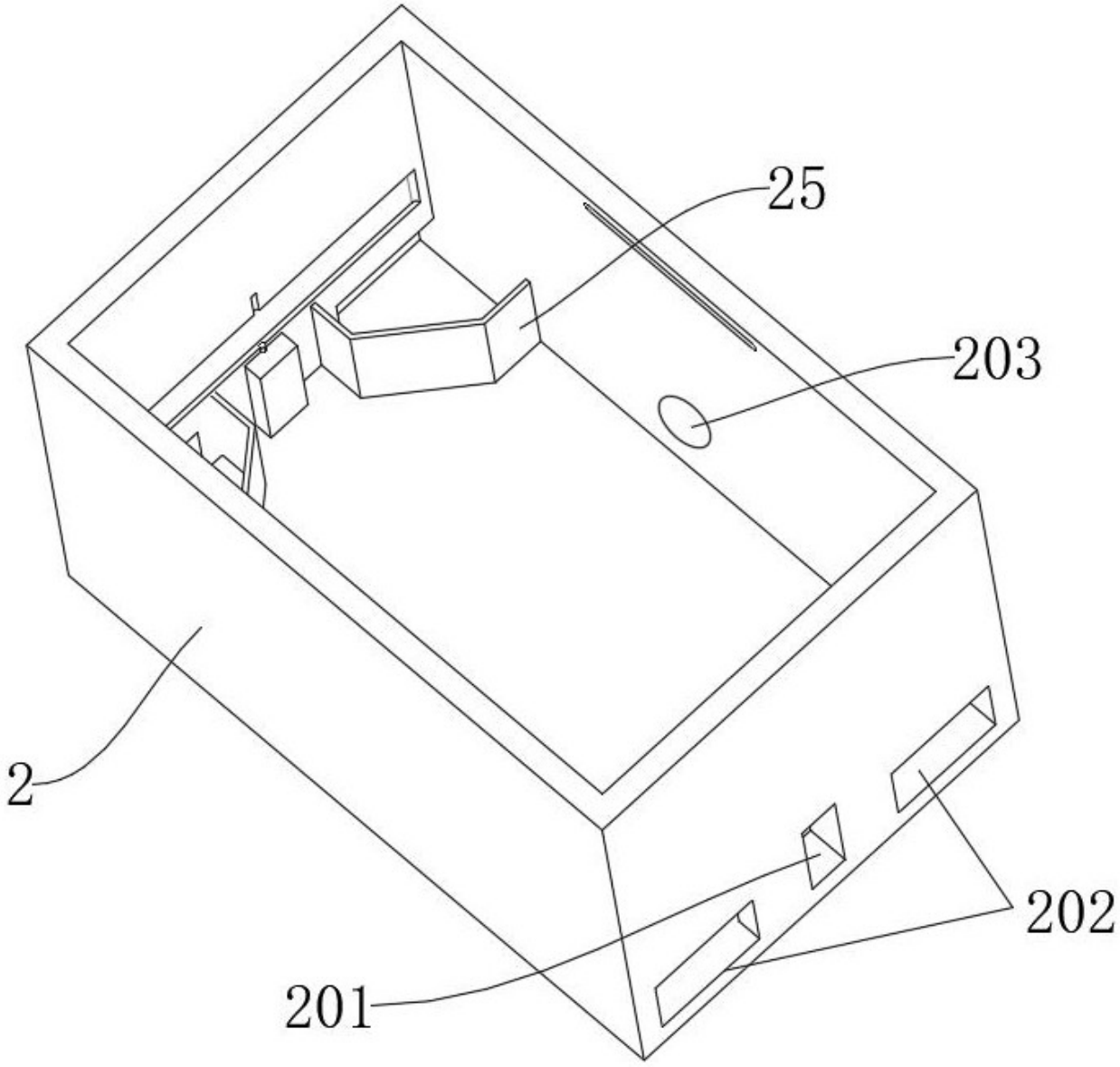


图 6

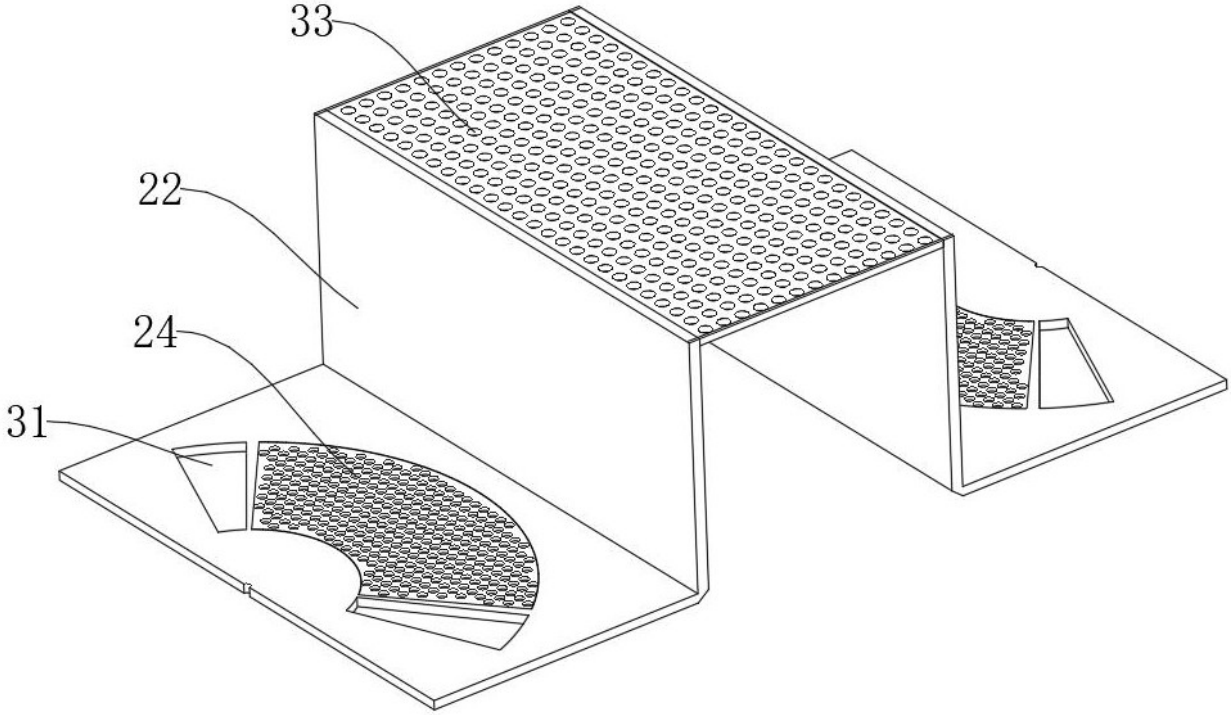


图 7

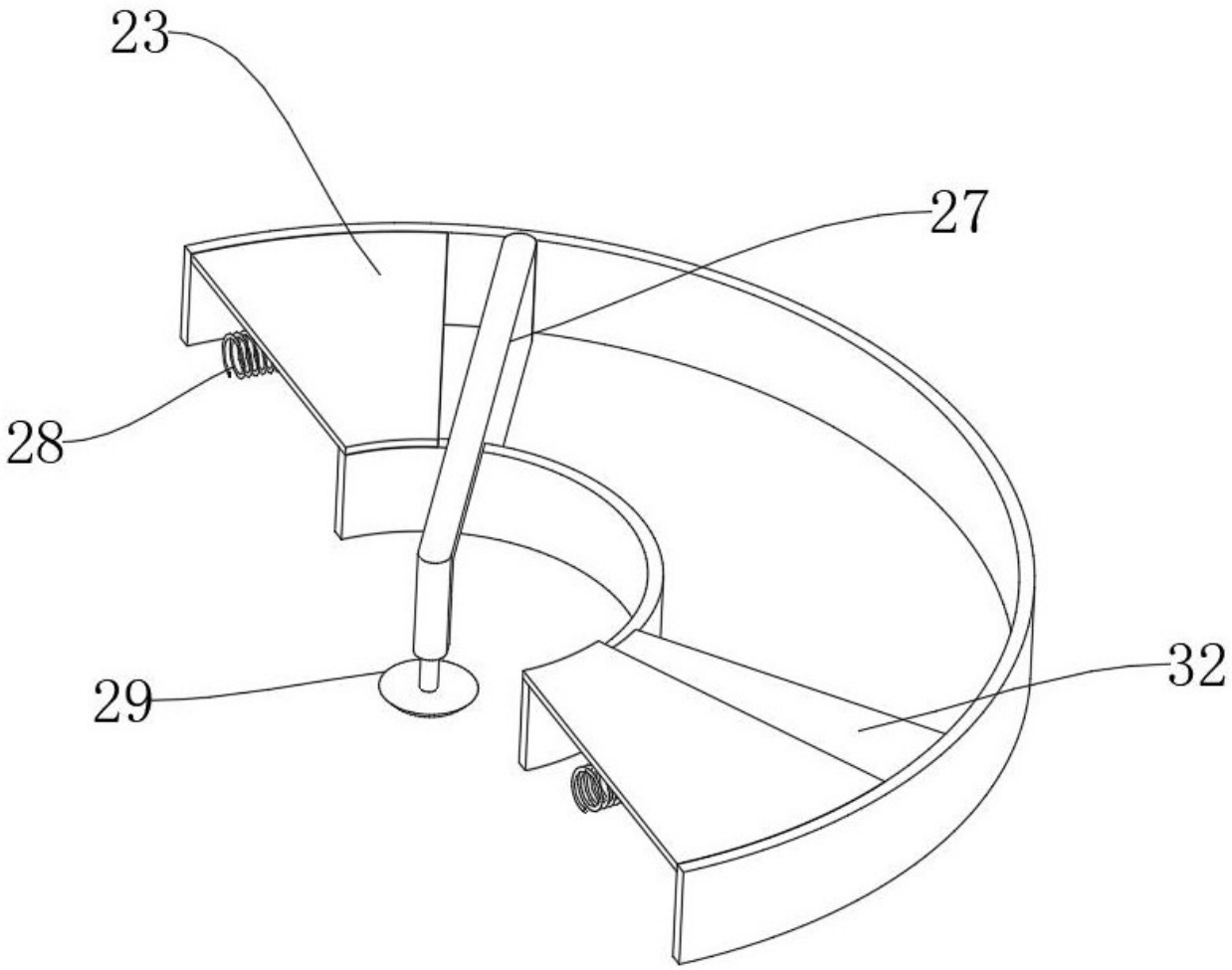


图 8