



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116851352 A

(43) 申请公布日 2023. 10. 10

(21) 申请号 202310885419.9

(22) 申请日 2023.07.18

(71) 申请人 惠州市纵胜电子材料有限公司

地址 516200 广东省惠州市惠阳区新圩镇
东风村欠二小组纵胜工业园

(72) 发明人 陈建 聂於旗 贺杰忠 卢淼

(74) 专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676

专利代理师 刘加威

(51) Int. Cl.

B08B 3/12 (2006.01)

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

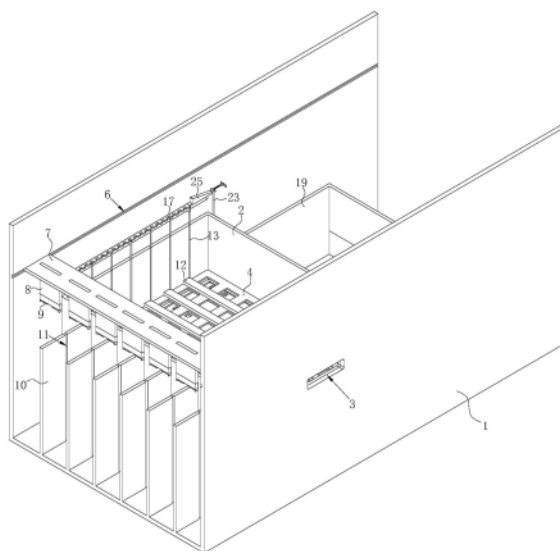
权利要求书2页 说明书6页 附图10页

(54) 发明名称

一种手机板清洗系统

(57) 摘要

本发明公开了手机板清洁技术领域的一种手机板清洗系统,包括U形的安装板,所述安装板的前后内壁之间固定连接清洗池,所述清洗池的前侧表面开设有添加口,所述添加口贯穿安装板;本发明在对手机板进行长时间连续清洗的过程中,当检测器检测到清洗池内沉积的污渍较多时,密封板会将承接网板密封,有利于将清洗池底部沉积较多污渍的部分进行密封,减少上层污渍较少的清洗液排出,在避免浪费清洗液的情况下保持超声波的清洗效果,并且少量排出污渍较多的清洗液,能够快速向清洗池中添加新的清洗液,保证清洗效率,随后通过密封门位置将清洗液排出到污水池内,有利于自动将清洗池与承接网板之间污渍较多的清洗液排出。



1. 一种手机板清洗系统,包括U形的安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的前后内壁之间固定连接清洗池(2),所述清洗池(2)的前侧表面开设有添加口(3),所述添加口(3)贯穿安装板(1),所述清洗池(2)内壁表面固定连接承接网板(4),所述清洗池(2)的底部固定连接超声波发生器(5),所述安装板(1)内壁表面设有输送机构,所述输送机构用于对手机板进行夹持并转移,所述承接网板(4)表面设有密封机构,所述密封机构用于将承接网板(4)与清洗池(2)之间进行密封,所述清洗池(2)内壁表面设有排出机构,所述排出机构用于将密封机构密封的清洗液排出清洗池(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种手机板清洗系统,其特征在于:所述输送机构包括两个第一滑槽(6),两个所述第一滑槽(6)分别开设在所述安装板(1)的前后内壁表面,两个所述第一滑槽(6)之间共同滑动连接驱动板(7),所述驱动板(7)底部表面固定连接有多个等距排列的伸缩板(8),所述伸缩板(8)底部滑动连接夹持爪(9),所述安装板(1)的内壁底部固定连接多个等距排列的分隔板(10),多个所述分隔板(10)位于所述清洗池(2)的一侧,多个所述分隔板(10)之间的距离能够使伸缩板(8)进入,所述分隔板(10)的表面均开设有让位槽(11)。

3. 根据权利要求2所述的一种手机板清洗系统,其特征在于:所述密封机构包括多个可伸缩的密封板(12),多个所述密封板(12)均等距固定连接在所述承接网板(4)的表面,多个所述密封板(12)伸长端的前后两侧均固定连接有可伸缩的驱动杆(13),所述清洗池(2)内壁表面固定连接检测器(14),所述检测器(14)位于承接网板(4)的下方,所述检测器(14)能够检测清洗池(2)内清洗池(2)中沉积污渍的多少,所述检测器(14)与驱动杆(13)电连接,所述检测器(14)能够作用驱动杆(13)收缩,所述安装板(1)前后内壁表面均开设有第二滑槽(15),两个所述第二滑槽(15)内壁均固定连接引导块(16),所述引导块(16)一侧为斜面,两个所述第二滑槽(15)内部均设有滑动杆(17),所述滑动杆(17)一端与第二滑槽(15)之间连接有弹簧,所述引导块(16)能够作用滑动杆(17)向第二滑槽(15)外部移动,所述滑动杆(17)表面开设有多个等距排列的缺口(18),所述伸缩板(8)能够移动至缺口(18)内,所述滑动杆(17)底部与所述驱动杆(13)滑动连接,所述驱动杆(13)会作用滑动杆(17)。

4. 根据权利要求3所述的一种手机板清洗系统,其特征在于:所述排出机构包括污水池(19),所述污水池(19)固定连接在所述清洗池(2)远离所述分隔板(10)一侧表面,所述清洗池(2)靠近污水槽一侧内壁表面开设有排出口(20),所述排出口(20)贯穿污水池(19),所述排出口(20)内壁表面弹性铰接有密封门(21),所述污水池(19)远离清洗池(2)一侧表面铰接有排污门(22),所述污水池(19)靠近密封门(21)一侧内壁表面弹性滑动连接有两个挤压杆(23),所述挤压杆(23)会阻挡密封门(21),所述安装板(1)前后表面开设有第三滑槽(24),所述第三滑槽(24)内弹性滑动连接滑动块(25),所述滑动块(25)上端为斜面,所述滑动块(25)左侧与所述滑动杆(17)滑动连接,并且所述滑动杆(17)能够作用滑动块(25)移动,所述挤压杆(23)上端延伸至滑动块(25)的表面,所述滑动块(25)能够作用挤压杆(23),所述滑动块(25)的表面开设有卡槽(26),所述第三滑槽(24)内弹性滑动连接有卡块(27),所述卡块(27)的底部为斜面,靠近所述卡块(27)一侧的所述伸缩板(8)表面固定连接有三角形的拨动块(28),所述拨动块(28)能够作用卡块(27),所述清洗池(2)前后内壁表面分别固定两个伸缩气缸(29),所述伸缩气缸(29)位于所述承接网板(4)的下方,两个所述伸缩气缸(29)伸缩端共同固定连接滤板(30),所述滤板(30)能够穿过排出口(20)移动至污水池

(19)内。

5. 根据权利要求4所述的一种手机板清洗系统,其特征在于:所述污水池(19)前后内壁之间转动连接有转动杆(31),所述转动杆(31)的前后两端表面均固定连接有第一摩擦轮(32),所述转动杆(31)表面位于两个第一摩擦轮(32)之间固定连接有清理刷(33),所述污水池(19)呢比表面开设有弧形的第四滑槽(34),所述第四滑槽(34)内滑动连接有第二摩擦轮(35),所述第二摩擦轮(35)与所述第一摩擦轮(32)贴合,所述滤板(30)移动时会作用第二摩擦轮(35)。

6. 根据权利要求5所述的一种手机板清洗系统,其特征在于:所述清洗池(2)前后内壁之间转动连接有两个清理辊(36),两个所述清理辊(36)位于所述排出口(20)位置,两个所述清理辊(36)表面传动连接有清理棉(37),其中一个所述清理辊(36)与所述第一摩擦轮(32)表面共同传动连接有传动带(38)。

7. 根据权利要求4所述的一种手机板清洗系统,其特征在于:所述滤板(30)的表面固定连接有阻挡板(39),所述阻挡板(39)上端与所述承接网板(4)底部接触。

8. 根据权利要求4所述的一种手机板清洗系统,其特征在于:所述滤板(30)底部表面固定连接有毛刷(40),所述毛刷(40)底部能够与所述清洗池(2)底部接触。

一种手机板清洗系统

技术领域

[0001] 本发明涉及手机板清洁技术领域,具体为一种手机板清洗系统。

背景技术

[0002] 现有的手机板清洗系统主要采用超声波清洗的方式,其原理主要是通过换能器,将功率超声频源的声能转换成机械振动,通过清洗槽壁将超声波辐射到槽子中的清洗液。由于受到超声波的辐射,使槽内液体中的微气泡能够在声波的作用下从而保持振动。当声压或者声强受到压力到达一定程度时候,气泡就会迅速膨胀,然后又突然闭合。在这段过程中,气泡闭合的瞬间产生冲击波,使气泡周围产生1012-1013pa的压力及局调温,这种超声波空化所产生的巨大压力能破坏不溶性污物而使它们分化于溶液中,蒸汽型空化对污垢的直接反复冲击。

[0003] 现有技术在对手机板进行清洗时,通常会利用超声波清洗机来对手机板进行清洗,在清洗过程中,手机板表面附着的污渍会留在清洗液中,在进行长时间持续的清洗时,清洗液中会残留有较多污渍,较重的污渍会沉积在超声波清洗机的底部,沉积的污渍会抑制超声波,降低超声波的清洗效果,在对超声波清洗机内的污渍进行清理时,通常需要关闭清洗设备随后进行冲洗,影响清洗进程,并且在排放清洗液时,通常需要人工来进行排放与清理,人工长时间接触清洗液会对人体健康造成危害。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种手机板清洗系统,以解决上述背景技术中提出了的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种手机板清洗系统,包括U形的安装板,所述安装板的前后内壁之间固定连接有清洗池,所述清洗池的前侧表面开设有添加口,所述添加口贯穿安装板,所述清洗池内壁表面固定连接有承接网板,所述清洗池的底部固定连接有超声波发生器,所述安装板内壁表面设有输送机构,所述输送机构用于对手机板进行夹持并转移,所述承接网板表面设有密封机构,所述密封机构用于将承接网板与清洗池之间进行密封,所述清洗池内壁表面设有排出机构,所述排出机构用于将密封机构密封的清洗液排出清洗池;

[0006] 作为本发明的进一步方案,所述输送机构包括两个第一滑槽,两个所述第一滑槽分别开设在所述安装板的前后内壁表面,两个所述第一滑槽之间共同滑动连接有驱动板,所述驱动板底部表面固定连接有多个等距排列的伸缩板,所述伸缩板底部滑动连接有夹持爪,所述安装板的内壁底部固定连接有多个等距排列的分隔板,多个所述分隔板位于所述清洗池的一侧,多个所述分隔板之间的距离能够使伸缩板进入,所述分隔板的表面均开设有让位槽;

[0007] 作为本发明的进一步方案,所述密封机构包括多个可伸缩的密封板,多个所述密封板均等距固定连接在所述承接网板的表面,多个所述密封板伸长端的前后两侧均固定连

接有可伸缩的驱动杆,所述清洗池内壁表面固定连接检测器,所述检测器位于承接网板的下方,所述检测器能够检测清洗池内清洗池中沉积污渍的多少,所述检测器与驱动杆电连接,所述检测器能够作用驱动杆收缩,所述安装板前后内壁表面均开设有第二滑槽,两个所述第二滑槽内壁均固定连接有引导块,所述引导块一侧为斜面,两个所述第二滑槽内部均设有滑动杆,所述滑动杆一端与第二滑槽之间连接有弹簧,所述引导块能够作用滑动杆向第二滑槽外部移动,所述滑动杆表面开设有多个等距排列的缺口,所述伸缩板能够移动至缺口内,所述滑动杆底部与所述驱动杆滑动连接,所述驱动杆会作用滑动杆;

[0008] 作为本发明的进一步方案,所述排出机构包括污水池,所述污水池固定连接在所述清洗池远离所述分隔板一侧表面,所述清洗池靠近污水槽一侧内壁表面开设有排出口,所述排出口贯穿污水池,所述排出口内壁表面弹性铰接有密封门,所述污水池远离清洗池一侧表面铰接有排污门,所述污水池靠近密封门一侧内壁表面弹性滑动连接有两个挤压杆,所述挤压杆会阻挡密封门,所述安装板前后表面开设有第三滑槽,所述第三滑槽内弹性滑动连接有滑动块,所述滑动块上端为斜面,所述滑动块左侧与所述滑动杆滑动连接,并且所述滑动杆能够作用滑动块移动,所述挤压杆上端延伸至滑动块的表面,所述滑动块能够作用挤压杆,所述滑动块的表面开设有卡槽,所述第三滑槽内弹性滑动连接有卡块,所述卡块的底部为斜面,靠近所述卡块一侧的所述伸缩板表面固定连接有三角形的拨动块,所述拨动块能够作用卡块,所述清洗池前后内壁表面分别固定两个伸缩气缸,所述伸缩气缸位于所述承接网板的下方,两个所述伸缩气缸伸缩端共同固定连接有滤板,所述滤板能够穿过排出口移动至污水池内;

[0009] 作为本发明的进一步方案,所述污水池前后内壁之间转动连接有转动杆,所述转动杆的前后两端表面均固定连接有第一摩擦轮,所述转动杆表面位于两个第一摩擦轮之间固定连接有清理刷,所述污水池呢比表面开设有弧形的第四滑槽,所述第四滑槽内滑动连接有第二摩擦轮,所述第二摩擦轮与所述第一摩擦轮贴合,所述滤板移动时会作用第二摩擦轮;

[0010] 作为本发明的进一步方案,所述清洗池前后内壁之间转动连接有两个清理辊,两个所述清理辊位于所述排出口位置,两个所述清理辊表面传动连接有清理棉,其中一个所述清理辊与所述第一摩擦轮表面共同传动连接有传动带;

[0011] 作为本发明的进一步方案,所述滤板的表面固定连接有阻挡板,所述阻挡板上端与所述承接网板底部接触;

[0012] 作为本发明的进一步方案,所述滤板底部表面固定连接有毛刷,所述毛刷底部能够与所述清洗池底部接触。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0014] 1. 本发明在对手机板进行长时间连续清洗的过程中,当检测器检测到清洗池内沉积的污渍较多时,密封板会将承接网板密封,有利于将清洗池底部沉积较多污渍的部分进行密封,保证污渍的排出,减少上层污渍较少的清洗液排出,在避免浪费清洗液的情况下保持超声波的清洗效果,并且少量排出污渍较多的清洗液,能够快速向清洗池中添加新的清洗液,不需要停止清洗工作,保证清洗效率,随后通过密封门位置将清洗液排出到污水池内,有利于自动将清洗池与承接网板之间污渍较多的清洗液排出,不需要人工对清洗液进行更换排出,避免人工长时间接触清洗液会对人体健康造成危害。

[0015] 2. 本发明在排出清洗池与承接网板之间的清洗液时, 滤板会在伸缩气缸的作用下通过排出口向污水池内移动, 滤板会作用第二摩擦轮, 第二摩擦轮会在第四滑槽内向上滑动, 随后在滤板向清洗池内移动时, 第二摩擦轮会移动至第四滑槽的底部, 第二摩擦轮会在滤板的作用下转动, 第二摩擦轮会带动第一摩擦轮转动, 第一摩擦轮会带动转动杆与清理刷转动, 清理刷能够将滤板表面的污渍向污水池内扫动, 有利于将滤板表面沉积的污渍进行扫动, 保证污渍能够被清理至污水池内, 避免滤板表面的污渍不能在清洗液的带动下移动至污水池内, 滤板表面的污渍依然会影响超声波的清洗效果。

[0016] 3. 本发明在排出清洗池与承接网板之间的清洗液时, 滤板从污水池向清洗池内移动时, 第二摩擦轮会转动, 第二摩擦轮转动会通过传动带作用清理辊转动, 清理棉会随着一起转动, 清理棉能够将位于清洗池内的滤板表面进行扫动, 有利于将滤板表面上的污渍完全扫除, 避免污渍在密封门的阻挡下不能被清理, 依然会影响超声波的清洗效果。

附图说明

[0017] 图1为本发明总体结构示意图;

[0018] 图2为本发明总体剖开后的结构示意图;

[0019] 图3为图2中A处结构示意图;

[0020] 图4为图2中B处结构示意图;

[0021] 图5为图2中C处结构示意图;

[0022] 图6为图2中D处结构示意图;

[0023] 图7为图2中E处结构示意图;

[0024] 图8为本发明中清洗池内部、驱动板与伸缩板的结构示意图;

[0025] 图9为图8中F处结构示意图;

[0026] 图10为本发明中清洗池与污水池剖开后的结构示意图;

[0027] 图11为图10中G处结构示意图。

[0028] 附图中, 各标号所代表的部件列表如下:

[0029] 安装板1、清洗池2、添加口3、承接网板4、超声波发生器5、第一滑槽6、驱动板7、伸缩板8、夹持爪9、分隔板10、让位槽11、密封板12、驱动杆13、检测器14、第二滑槽15、引导块16、滑动杆17、缺口18、污水池19、排出口20、密封门21、排污门22、挤压杆23、第三滑槽24、滑动块25、卡槽26、卡块27、拨动块28、伸缩气缸29、滤板30、转动杆31、第一摩擦轮32、清理刷33、第四滑槽34、第二摩擦轮35、清理辊36、清理棉37、传动带38、阻挡板39、毛刷40。

具体实施方式

[0030] 请参阅图1-图11, 本发明提供一种技术方案: 一种手机板清洗系统, 包括U形的安装板1, 安装板1的前后内壁之间固定连接有清洗池2, 清洗池2的前侧表面开设有添加口3, 添加口3贯穿安装板1, 清洗池2内壁表面固定连接有承接网板4, 清洗池2的底部固定连接有超声波发生器5, 安装板1内壁表面设有输送机构, 输送机构用于对手机板进行夹持并转移, 承接网板4表面设有密封机构, 密封机构用于将承接网板4与清洗池2之间进行密封, 清洗池2内壁表面设有排出机构, 排出机构用于将密封机构密封的清洗液排出清洗池2;

[0031] 输送机构包括两个第一滑槽6, 两个第一滑槽6分别开设在安装板1的前后内壁表

面,两个第一滑槽6之间共同滑动连接有驱动板7,驱动板7底部表面固定连接有多个等距排列的伸缩板8,伸缩板8底部滑动连接有夹持爪9,安装板1的内壁底部固定连接有多个等距排列的分隔板10,多个分隔板10位于清洗池2的一侧,多个分隔板10之间的距离能够使伸缩板8进入,分隔板10的表面均开设有让位槽11;

[0032] 密封机构包括多个可伸缩的密封板12,多个密封板12均等距固定连接在承接网板4的表面,多个密封板12伸长端的前后两侧均固定连接有可伸缩的驱动杆13,清洗池2内壁表面固定连接检测器14,检测器14位于承接网板4的下方,检测器14能够检测清洗池2内清洗池2中沉积污渍的多少,检测器14与驱动杆13电连接,检测器14能够作用驱动杆13收缩,安装板1前后内壁表面均开设有第二滑槽15,两个第二滑槽15内壁均固定连接有引导块16,引导块16一侧为斜面,两个第二滑槽15内部均设有滑动杆17,滑动杆17一端与第二滑槽15之间连接有弹簧,引导块16能够作用滑动杆17向第二滑槽15外部移动,滑动杆17表面开设有多个等距排列的缺口18,伸缩板8能够移动至缺口18内,滑动杆17底部与驱动杆13滑动连接,驱动杆13会作用滑动杆17;

[0033] 排出机构包括污水池19,污水池19固定连接在清洗池2远离分隔板10一侧表面,清洗池2靠近污水槽一侧内壁表面开设有排出口20,排出口20贯穿污水池19,排出口20内壁表面弹性铰接有密封门21,污水池19远离清洗池2一侧表面铰接有排污门22,污水池19靠近密封门21一侧内壁表面弹性滑动连接有两个挤压杆23,挤压杆23会阻挡密封门21,安装板1前后表面开设有第三滑槽24,第三滑槽24内弹性滑动连接有滑动块25,滑动块25上端为斜面,滑动块25左侧与滑动杆17滑动连接,并且滑动杆17能够作用滑动块25移动,挤压杆23上端延伸至滑动块25的表面,滑动块25能够作用挤压杆23,滑动块25的表面开设有卡槽26,第三滑槽24内弹性滑动连接有卡块27,卡块27的底部为斜面,靠近卡块27一侧的伸缩板8表面固定连接有三角形的拨动块28,拨动块28能够作用卡块27,清洗池2前后内壁表面分别固定两个伸缩气缸29,伸缩气缸29位于承接网板4的下方,两个伸缩气缸29伸缩端共同固定连接有滤板30,滤板30能够穿过排出口20移动至污水池19内;

[0034] 在对手机板进行长时间连续清洗的过程中,超声波发生器5会使清洗池2内的清洗液中产生大量气泡,需要将手机板放到分隔板10之间,随后驱动板7会移动至分隔板10的上方,随后伸缩板8伸长,夹持爪9会移动至手机板位置,夹持爪9打开会移动至让位槽11内,然后夹持爪9向下移动并对手机板进行夹持,随后伸缩板8收缩,夹持爪9会带动手机板一起向上移动,然后驱动板7会在第一滑槽6内移动至清洗池2的上方,随后伸缩板8伸长,手机板会移动至清洗池2内并将手机板放置到承接网板4的表面,在清洗过程中,手机板上的污渍等会留在清洗液中,较重的污渍会穿过承接网板4沉到滤板30的表面,避免污渍直接沉积到清洗池2的底部,难以清除,会影响超声波的清洗效果,当检测器14检测到清洗池2内沉积的污渍较多时,检测器14会触发驱动杆13收缩,驱动杆13收缩会带动滑动杆17向下移动,滑动杆17向下移动的过程中引导块16会作用滑动杆17向第二滑槽15外侧移动,驱动杆13会在滑动杆17底部滑动,滑动杆17会移动至伸缩板8位置,缺口18会与伸缩板8卡合,随后清洗完成后,伸缩板8伸长,夹持爪9重新将手机板夹持,驱动板7移动会将手机板输送进行后续的加工,驱动板7移动会带动伸缩板8一起移动,伸缩板8移动会带动滑动杆17一起移动,滑动杆17会带动驱动杆13一起移动,驱动杆13会带动密封板12伸长,密封板12会将承接网板4密封,有利于将清洗池2底部沉积较多污渍的部分进行密封,保证污渍的排出,减少上层污渍

较少的清洗液排出,在避免浪费清洗液的情况下保持超声波的清洗效果,并且少量排出污渍较多的清洗液,能够快速向清洗池2中添加新的清洗液,不需要停止清洗工作,保证清洗效率,而且在超声波清洗过程中清洗液会自动升温,温度升高到一定程度依然会影响超声波的清洗效果,部分更换清洗液能够将清洗液保持在一定温度范围内,进一步保证超声波的清洗效果,滑动杆17移动时会推动滑动块25一起移动,滑动块25移动会作用挤压杆23向上移动,挤压杆23会移出密封门21位置,清洗池2内的清洗液会通过排出口20流出到污水池19内,有利于自动将清洗池2与承接网板4之间污渍较多的清洗液排出,不需要人工对清洗液进行更换排出,避免人工长时间接触清洗液会对人体健康造成危害,随后伸缩气缸29收缩带动滤板30移动,滤板30会通过排出口20移动至污水池19内,有利于快速的将清洗液排出,并且能够将滤板30表面沉积的污渍带到污水池19内,在清洗液排出后,伸缩气缸29伸长重新将滤板30移动至清洗池2内,在滑动块25移动的过程中,滑动块25会移动至卡块27位置,卡块27会移动至卡槽26内,滑动杆17会移出引导块16的位置,滑动杆17会向第二滑槽15内部移动,伸缩板8脱离缺口18位置,随后驱动板7移动至卡块27位置时,伸缩板8与拨动块28会移动随着一起移动至卡块27位置,拨动块28会作用卡块27,卡块27向上移动,卡块27脱离卡槽26,滑动块25与滑动杆17会恢复原位,驱动杆13恢复原位,密封板12收缩解除对承接网板4的密封,挤压杆23会向下移动,挤压杆23会挤压密封门21,密封门21会重新将排出口20密封,然后通过添加口3向清洗池2内添加新的清洗液,污水池19内的污水能够通过排污门22排出。

[0035] 在排出清洗液的过程中,滤板30会移动至污水池19内,滤板30表面会沉积有较多的污渍,难以在清洗液的带动下移动至污水池19内,作为本发明的进一步方案,污水池19前后内壁之间转动连接有转动杆31,转动杆31的前后两端表面均固定连接有第一摩擦轮32,转动杆31表面位于两个第一摩擦轮32之间固定连接有清理刷33,污水池19呢比表面开设有弧形的第四滑槽34,第四滑槽34内滑动连接有第二摩擦轮35,第二摩擦轮35与第一摩擦轮32贴合,滤板30移动时会作用第二摩擦轮35;在排出清洗池2与承接网板4之间的清洗液时,滤板30会在伸缩气缸29的作用下通过排出口20向污水池19内移动,滤板30会作用第二摩擦轮35,第二摩擦轮35会在第四滑槽34内向上滑动,随后在滤板30向清洗池2内移动时,第二摩擦轮35会移动至第四滑槽34的底部,第二摩擦轮35会在滤板30的作用下转动,第二摩擦轮35会带动第一摩擦轮32转动,第一摩擦轮32会带动转动杆31与清理刷33转动,清理刷33能够将滤板30表面的污渍向污水池19内扫动,有利于将滤板30表面沉积的污渍进行扫动,保证污渍能够被清理至污水池19内,避免滤板30表面的污渍不能在清洗液的带动下移动至污水池19内,滤板30表面的污渍依然会影响超声波的清洗效果。

[0036] 在排出清洗液的过程中,滤板30一侧会移动至污水池19内,位于清洗池2内的一侧不能被清理,并且密封门21会阻挡部分滤板30,清理刷33难以清理,作为本发明的进一步方案,清洗池2前后内壁之间转动连接有两个清理辊36,两个清理辊36位于排出口20位置,两个清理辊36表面传动连接有清理棉37,其中一个清理辊36与第一摩擦轮32表面共同传动连接有传动带38;在排出清洗池2与承接网板4之间的清洗液时,滤板30从污水池19向清洗池2内移动时,第二摩擦轮35会转动,第二摩擦轮35转动会通过传动带38作用清理辊36转动,清理棉37会随着一起转动,清理棉37能够将位于清洗池2内的滤板30表面进行扫动,有利于将滤板30表面上的污渍完全扫除,避免污渍在密封门21的阻挡下不能被清理,依然会影响超

声波的清洗效果。

[0037] 在排出清洗池2与承接网板4之间的清洗液时,污渍会附着在承接网板4的底部,并且污渍会在滤板30移动的过程中,通过滤板30一侧移动至滤板30底部,作为本发明的进一步方案,滤板30的表面固定连接有阻挡板39,阻挡板39上端与承接网板4底部接触;在排出清洗池2与承接网板4之间的清洗液时,滤板30移动会带动阻挡板39一起移动,阻挡板39能够将污渍与清洗液进行阻挡,避免污渍会流动至滤板30的下方,附着在清洗池2的底部,影响超声波的清洗效果,并且阻挡板39能够将承接网板4的底部污渍进行刮除,保证污渍的清除。

[0038] 在排出清洗池2与承接网板4之间的清洗液时,清洗池2底部依然会沉积有污渍,作为本发明的进一步方案,滤板30底部表面固定连接有毛刷40,毛刷40底部能够与清洗池2底部接触;在排出清洗池2与承接网板4之间的清洗液时,滤板30移动会带动毛刷40一起移动,毛刷40能够将清洗池2的底部进行刷动,有利于将清洗池2底部的污渍刷除,避免清洗池2底部会有较小的污渍附着,长时间清洗时依然会影响超声波的清洗效果。

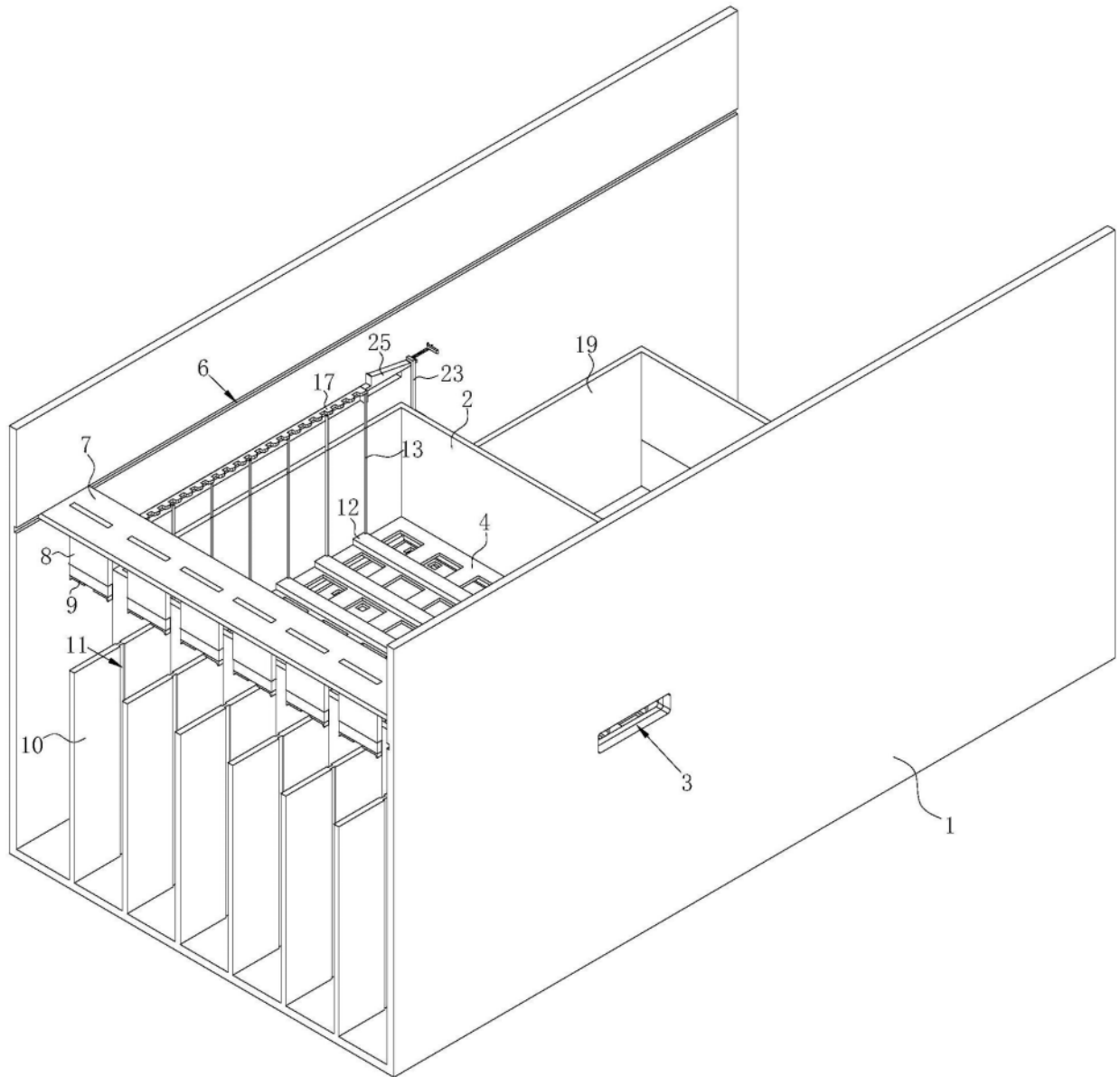


图1

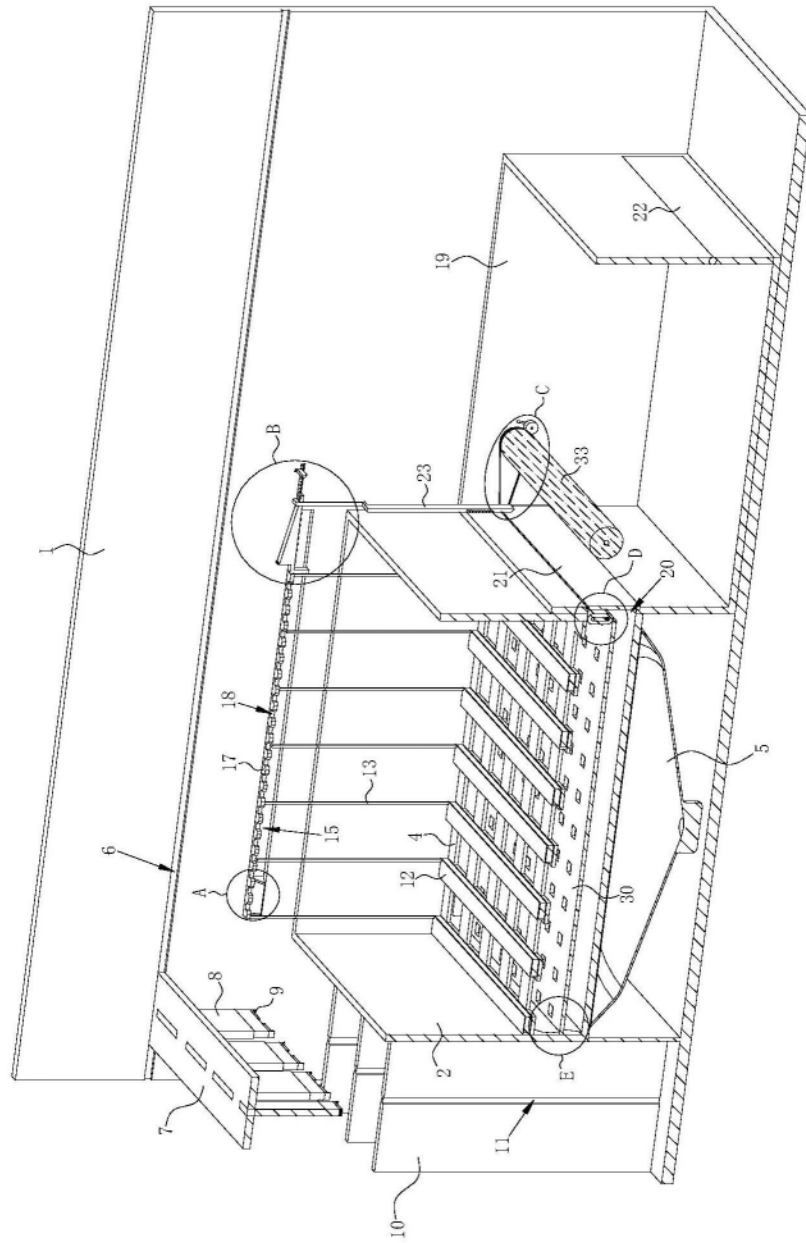


图2

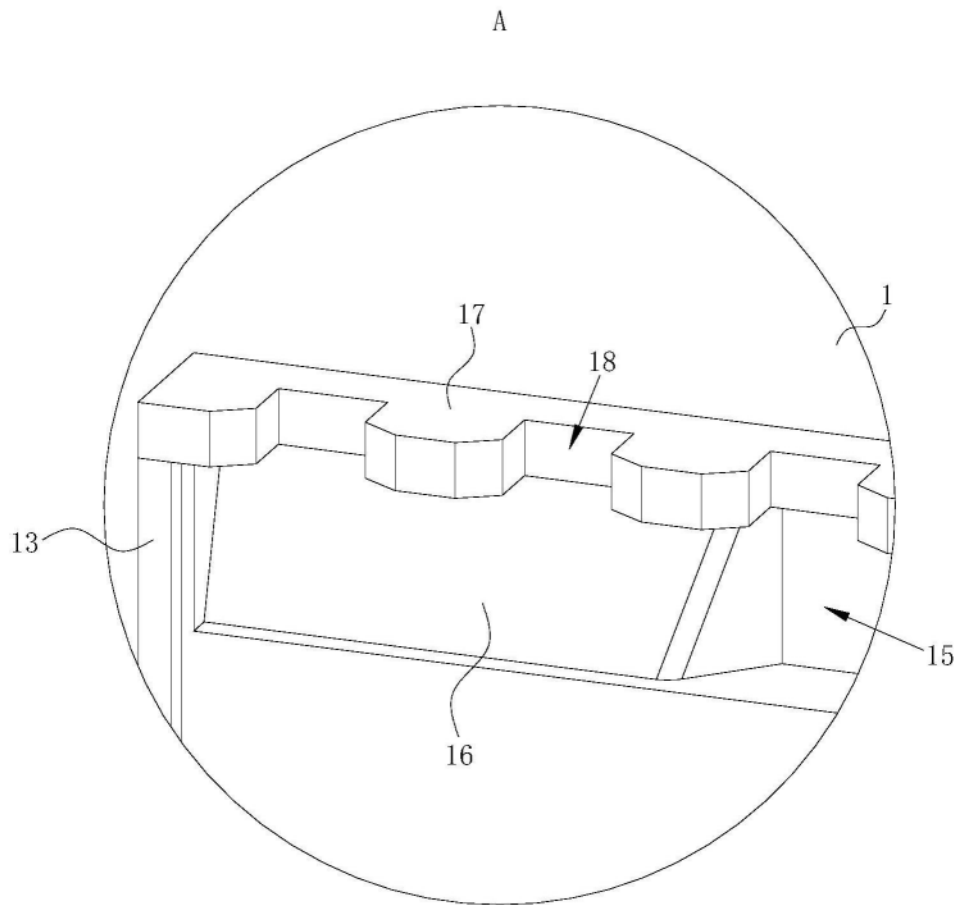


图3

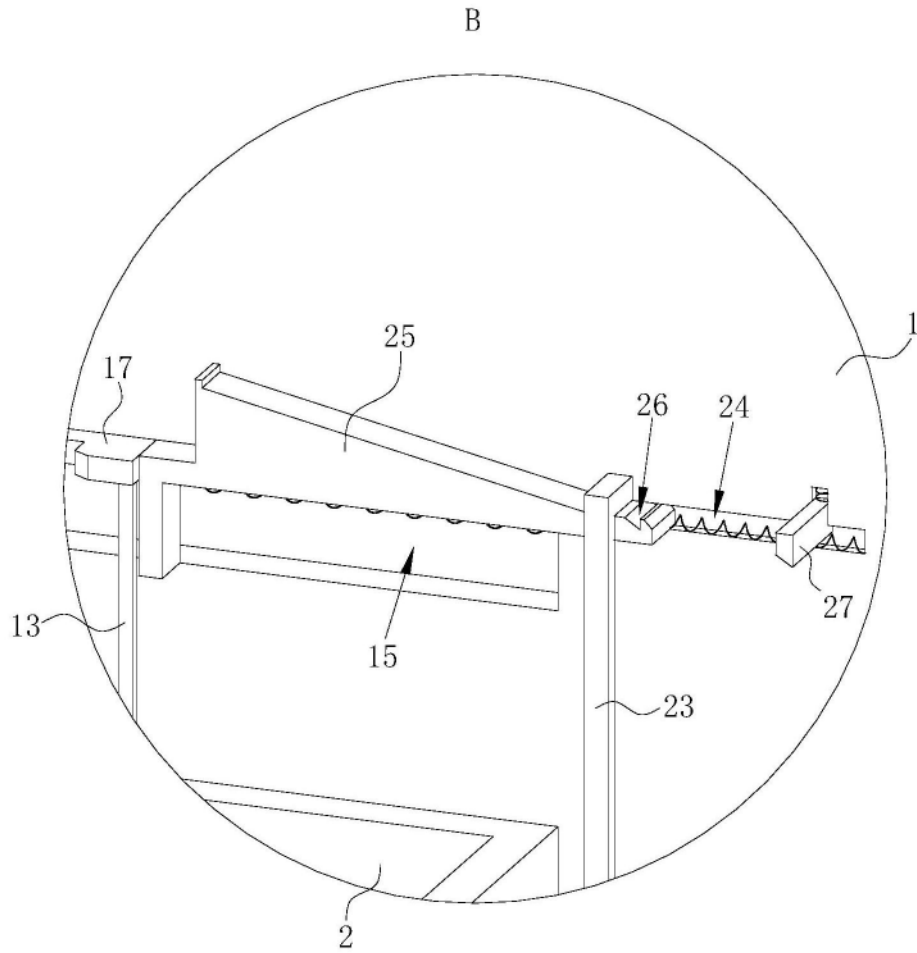


图4

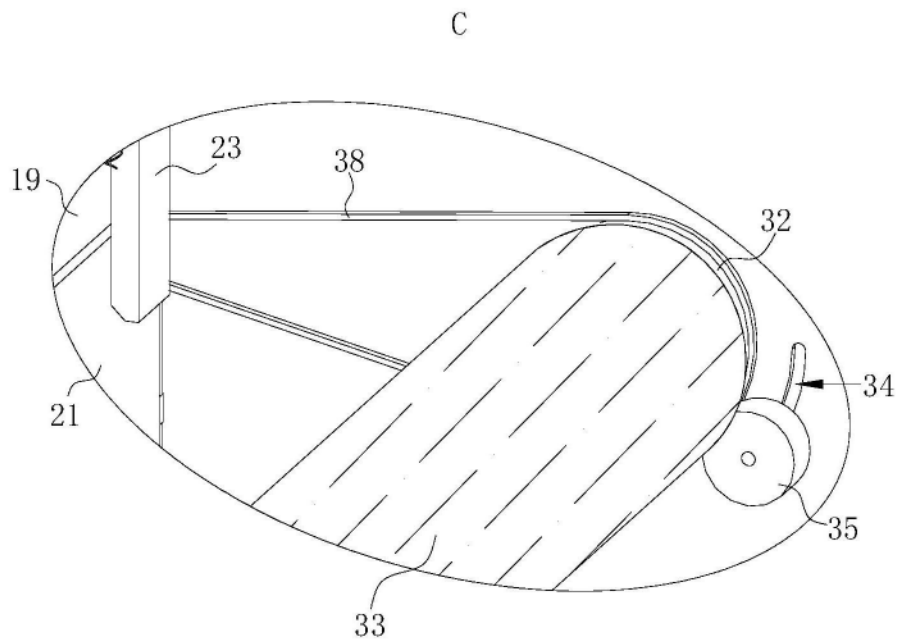


图5

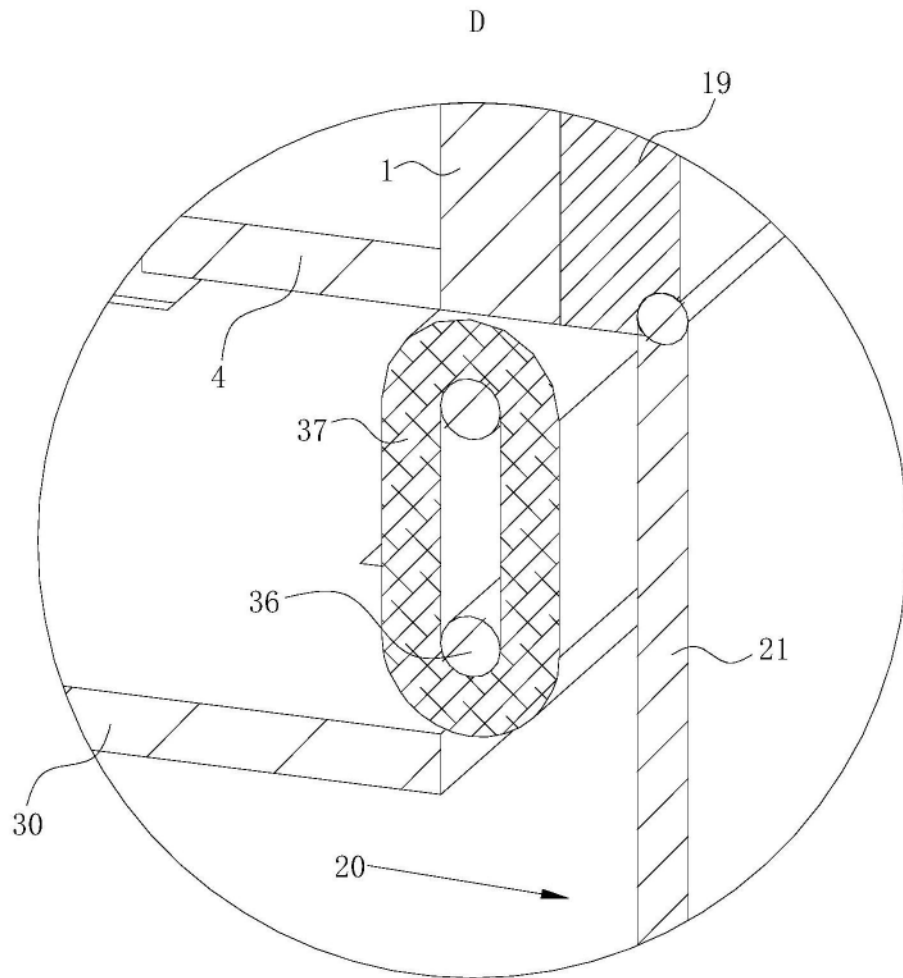


图6

E

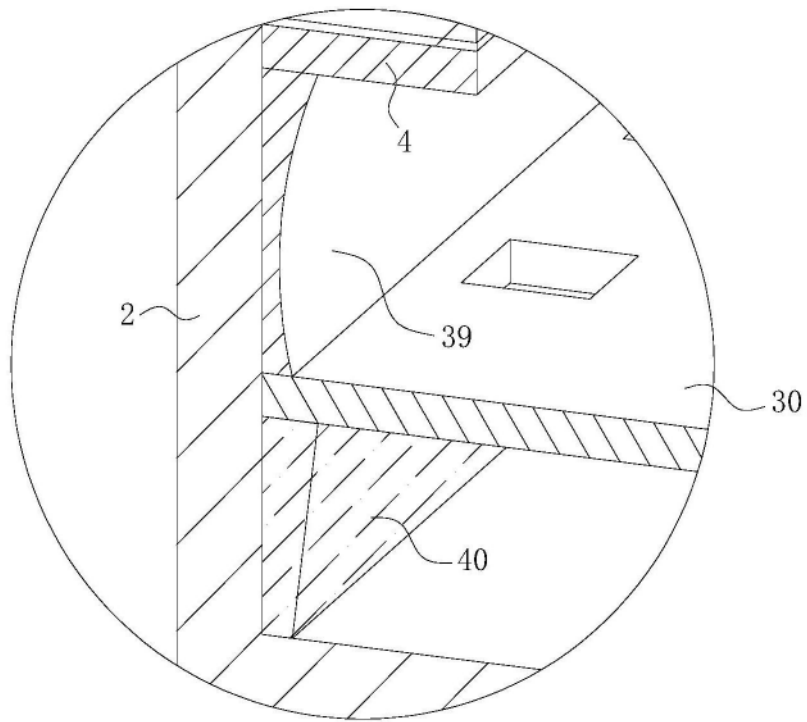


图7

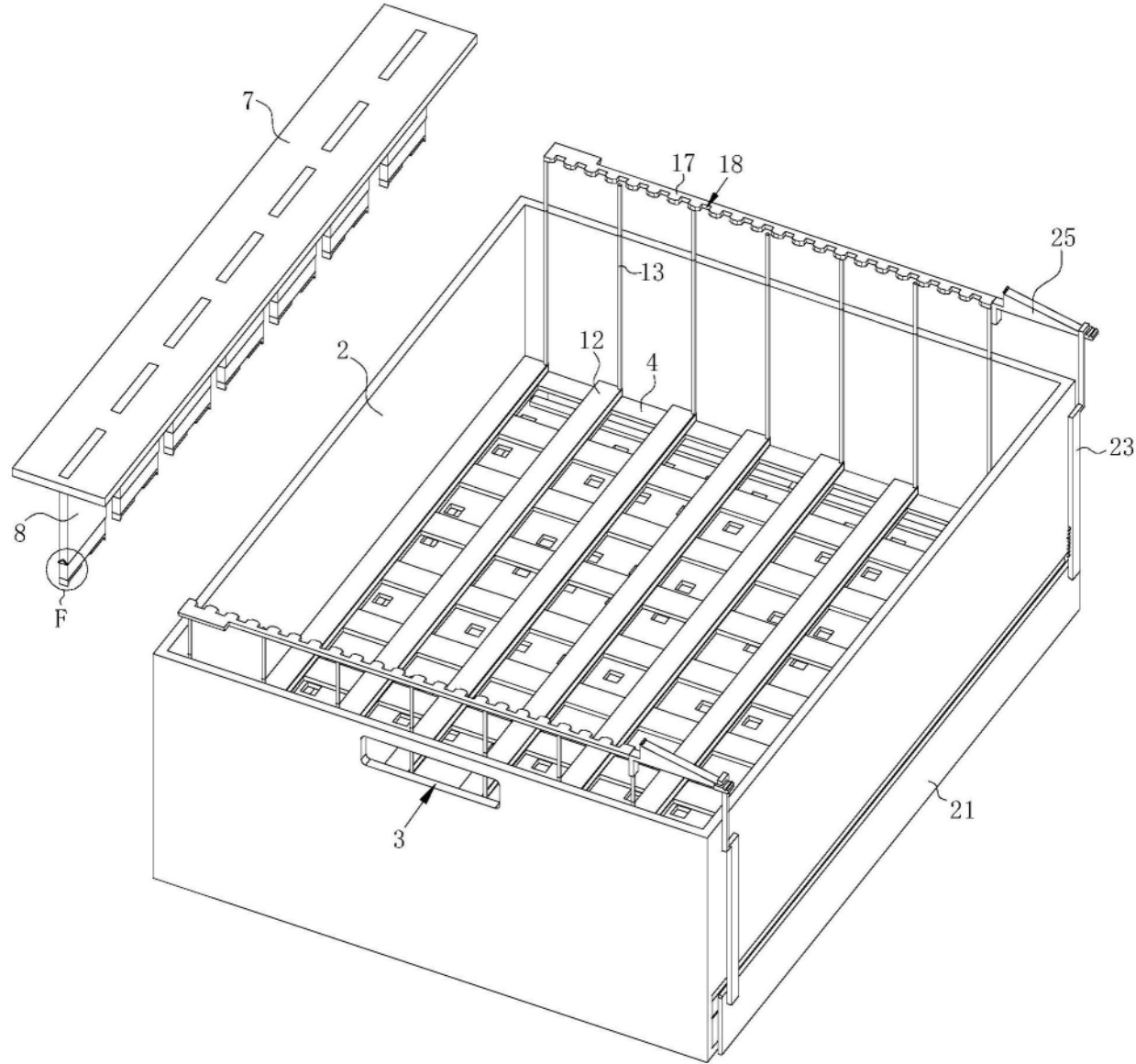


图8

F

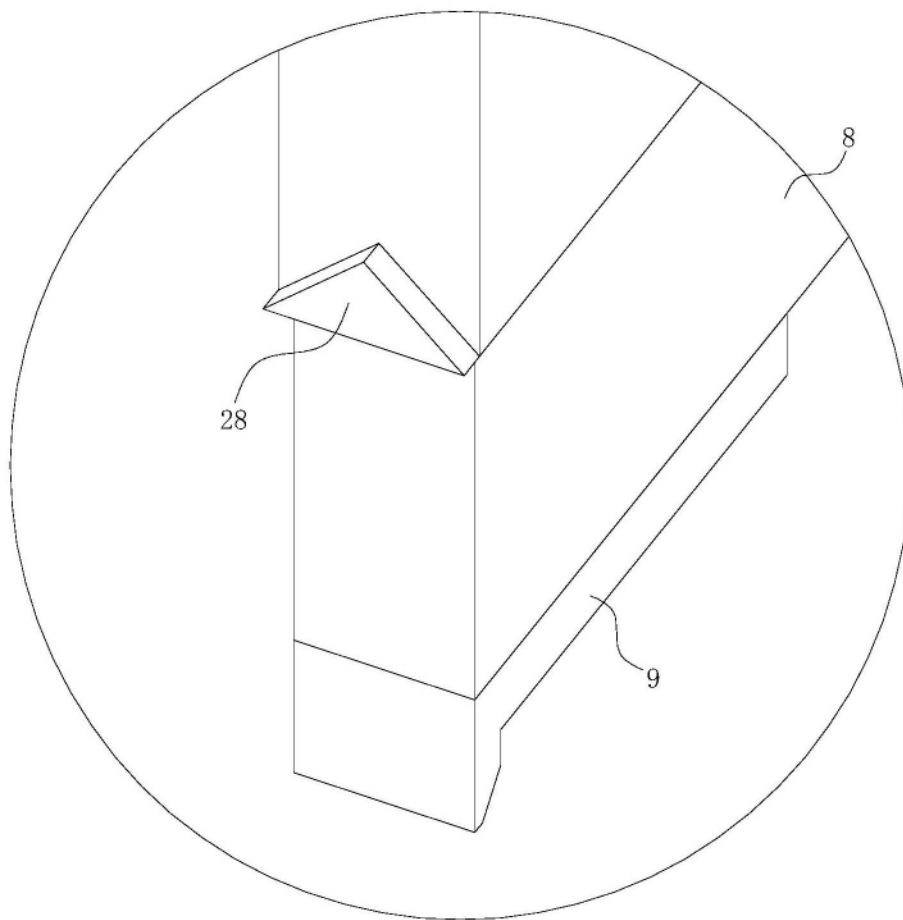


图9

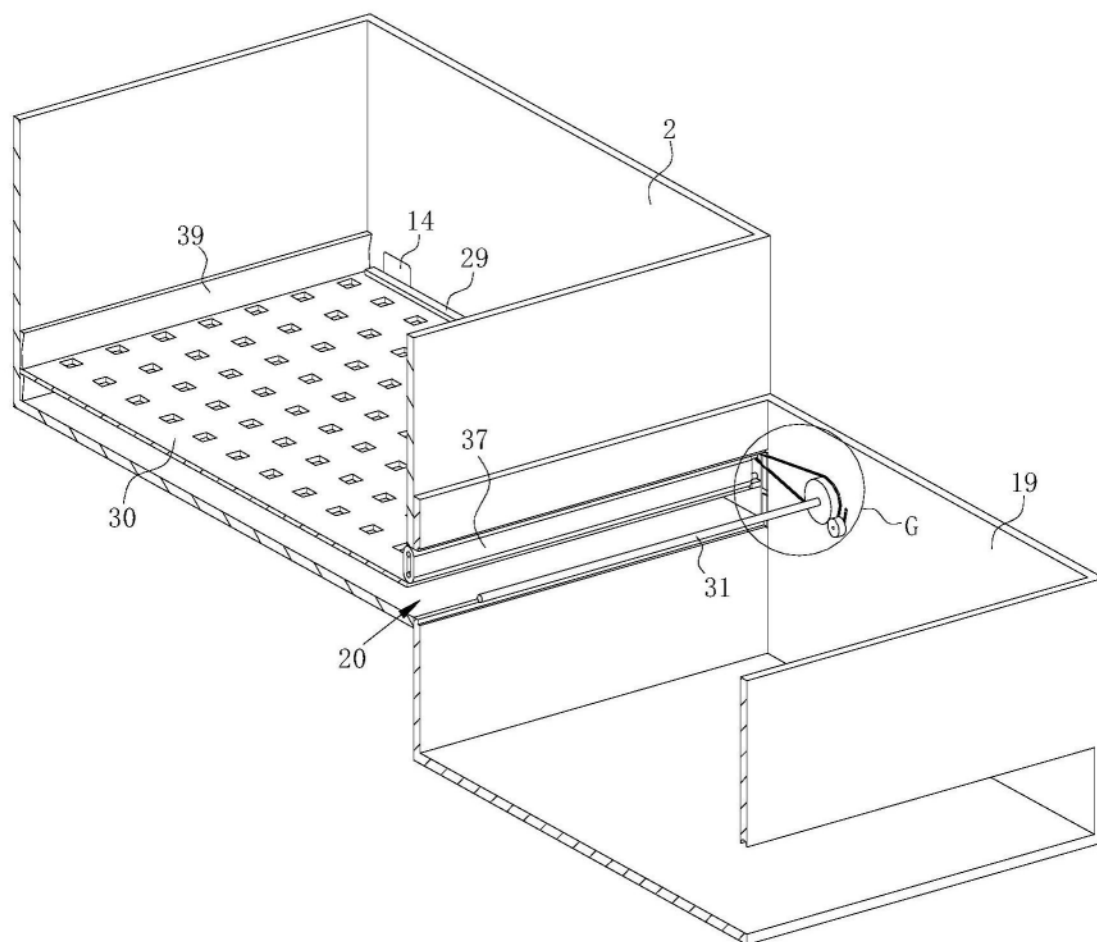


图10

G

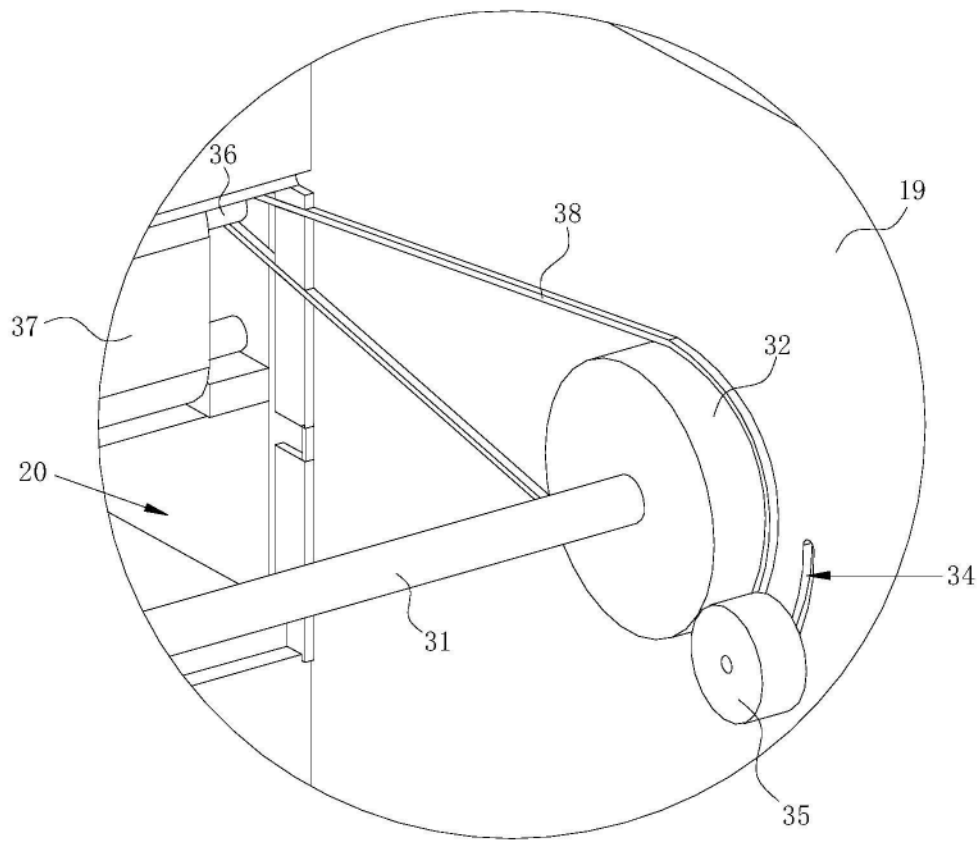


图11