



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220311176 U

(45) 授权公告日 2024. 01. 09

(21) 申请号 202320800307.4

B01D 29/64 (2006.01)

(22) 申请日 2023.04.12

(66) 本国优先权数据

202223371600.8 2022.12.16 CN

(73) 专利权人 重庆奥根科技股份有限公司

地址 400000 重庆市万州区经开区联合坝  
M2地4号厂房

(72) 发明人 付承 李德秋

(74) 专利代理机构 成都为知盾专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 51267

专利代理师 李汉强

(51) Int.Cl.

B08B 3/12 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

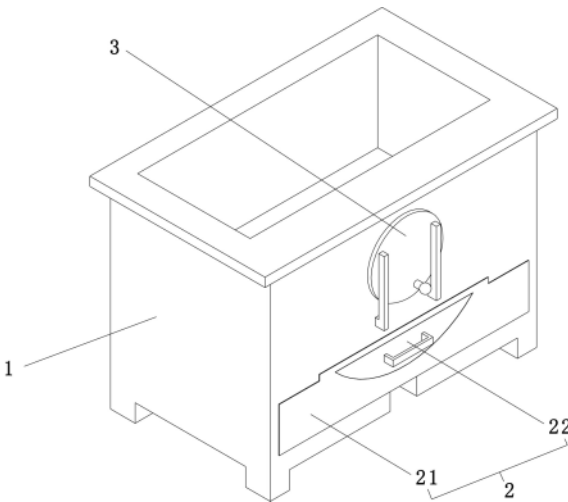
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种具有杂质收集装置的超声波清洗机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有杂质收集装置的超声波清洗机,包括清洗箱组、收杂机构和清理机构,所述清洗箱组包括箱壳和清洗槽壳,所述清洗槽壳安装在箱壳上,且清洗槽壳下端安装有排水管,所述收杂机构设置在清洗槽壳的正下方,且收杂机构与箱壳滑动连接,所述清理机构安装在箱壳的内部,且清理机构与箱壳转动连接,本实用新型具有方便对清洗后的污水进行过滤,同时通过对清理机构的设置来方便对过滤网壳的内部杂质进行清理,以便于过滤网壳良好过滤效果的优点。



1. 一种具有杂质收集装置的超声波清洗机,包括清洗箱组(1)、收杂机构(2)和清理机构(3),其特征在于:所述清洗箱组(1)包括箱壳(11)和清洗槽壳(12),所述清洗槽壳(12)安装在箱壳(11)上,且清洗槽壳(12)下端安装有排水管(13),所述收杂机构(2)设置在清洗槽壳(12)的正下方,且收杂机构(2)与箱壳(11)滑动连接,所述清理机构(3)安装在箱壳(11)的内部,且清理机构(3)与箱壳(11)转动连接,所述收杂机构(2)包括底壳(21)和过滤网壳(22),所述过滤网壳(22)安装在底壳(21)的前端面,且过滤网壳(22)与底壳(21)滑动连接,所述底壳(21)前端面设置有供过滤网壳(22)安装的安装槽(211),且底壳(21)的内部对称安装有废料壳(212),所述废料壳(212)与底壳(21)固定连接,所述过滤网壳(22)包括网板(221)和侧板(222),所述侧板(222)设置在网板(221)的两侧,且侧板(222)与网板(221)固定连接,所述清理机构(3)包括转杆架(31)和刮板(32),所述刮板(32)设置在转杆架(31)的下端,且刮板(32)与转杆架(31)垂直固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种具有杂质收集装置的超声波清洗机,其特征在于,所述转杆架(31)的头部固定安装有转盘(311),所述转盘(311)的外侧面上安装有偏心握杆(312),所述偏心握杆(312)与转盘(311)垂直固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种具有杂质收集装置的超声波清洗机,其特征在于,所述箱壳(11)的前端面开设有供转杆架(31)安装的转轴孔(111),所述转轴孔(111)的两侧对称安装有限位偏心握杆(312)的限位架(112)。

## 一种具有杂质收集装置的超声波清洗机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声波清洗机技术领域,具体为一种具有杂质收集装置的超声波清洗机。

### 背景技术

[0002] 目前随着清洗行业的不断发展,越来越多的行业和企业运用到了超声波清洗机,超声波清洗机是利用超声波在液体中传播,使液体与清洗槽在超声波频率下一起振动,进而实现对清洗槽内部物品进行清洗的目的,现有的超声波清洗机在使用的过程中没有相应的杂质收集装置,如果直接排放到管道的内部容易出现堵塞管道的风险。

### 实用新型内容

[0003] 本申请提供一种具有杂质收集装置的超声波清洗机,用于解决背景技术中所提出的问题。

[0004] 本实用新型是这样实现的:

[0005] 一种具有杂质收集装置的超声波清洗机,包括清洗箱组、收杂机构和清理机构,所述清洗箱组包括箱壳和清洗槽壳,所述清洗槽壳安装在箱壳上,且清洗槽壳下端安装有排水管,所述收杂机构设置清洗槽壳的正下方,且收杂机构与箱壳滑动连接,所述清理机构安装在箱壳的内部,且清理机构与箱壳转动连接。

[0006] 进一步的,所述收杂机构包括底壳和过滤网壳,所述过滤网壳安装在底壳的前端面,且过滤网壳与底壳滑动连接。

[0007] 进一步的,所述底壳前端面设置有供过滤网壳安装的安装槽,且底壳的内部对称安装有废料壳,所述废料壳与底壳固定连接。

[0008] 进一步的,所述过滤网壳包括网板和侧板,所述侧板设置在网板的两侧,且侧板与网板固定连接。

[0009] 进一步的,所述清理机构包括转杆架和刮板,所述刮板设置在转杆架的下端,且刮板与转杆架垂直固定连接。

[0010] 进一步的,所述转杆架的头部固定安装有转盘,所述转盘的外侧面上安装有偏心握杆,所述偏心握杆与转盘垂直固定连接。

[0011] 进一步的,所述箱壳的前端面开设有供转杆架安装的转轴孔,所述转轴孔的两侧对称安装有限位偏心握杆的限位架。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型具有方便对清洗后的污水进行过滤,同时通过对清理机构的设置来方便对过滤网壳的内部杂质进行清理,以便于过滤网壳良好过滤效果的优点。

### 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要

使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0014] 图1是本实用新型装置的立体图;

[0015] 图2是图1所示箱壳的立体图;

[0016] 图3是图1所示清洗槽壳的立体图;

[0017] 图4是图1所示底壳的立体图;

[0018] 图5是图1所示过滤网壳的立体图;

[0019] 图6是图1所示清理机构的立体图;

[0020] 图7是图6所示装置的正视图。

[0021] 图中:1、清洗箱组;11、箱壳;111、转轴孔;112、限位架;12、清洗槽壳;13、排水管;2、收杂机构;21、底壳;211、安装槽;212、废料壳;22、过滤网壳;221、网板;222、侧板;3、清理机构;31、转杆架;311、转盘;312、偏心握杆;32、刮板。

### 具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。

[0023] 参照图1、图2、图3、图4、图5、图6和图7所示,一种具有杂质收集装置的超声波清洗机,包括清洗箱组1、收杂机构2和清理机构3,清洗箱组1包括箱壳11和清洗槽壳12,清洗槽壳12安装在箱壳11上,且清洗槽壳12下端安装有排水管13,收杂机构2设置在清洗槽壳12的正下方,且收杂机构2与箱壳11滑动连接,箱壳11的前端面开设有供转杆架31安装的转轴孔111,转轴孔111的两侧对称安装有限位偏心握杆312的限位架112,在需要使用的时候可以通过箱壳11来进行安装清洗槽壳12,方便通过清洗槽壳12来进行清洗产品使用,清洗完成以后开启排水管13,方便通过排水管13来将污水排放到收杂机构2的内部,收杂机构2的中部安装有过滤网壳22,方便通过过滤网壳22来对污水中的杂质进行过滤,同时在污水排放完成以后操作人员可以手持偏心握杆312来转动转盘311,方便通过转盘311来进行摆动转杆架31和刮板32,方便通过刮板32来将网板221内部的杂质拨动到废料壳212中收集起来,进而可以保证过滤网壳22良好的过滤效果。

[0024] 收杂机构2包括底壳21和过滤网壳22,过滤网壳22安装在底壳21的前端面,且过滤网壳22与底壳21滑动连接,底壳21前端面设置有供过滤网壳22安装的安装槽211,且底壳21的内部对称安装有废料壳212,废料壳212与底壳21固定连接,过滤网壳22包括网板221和侧板222,侧板222设置在网板221的两侧,且侧板222与网板221固定连接,通过对收杂机构2的结构设置来保证通过底壳21进行安装过滤网壳22,方便通过过滤网壳22来进行过滤使用。

[0025] 清理机构3安装在箱壳11的内部,且清理机构3与箱壳11转动连接,清理机构3包括

转杆架31和刮板32,刮板32设置在转杆架31的下端,且刮板32与转杆架31垂直固定连接,转杆架31的头部固定安装有转盘311,转盘311的外侧面上安装有偏心握杆312,偏心握杆312与转盘311垂直固定连接,通过对清理机构3的结构设置来保证通过转杆架31来带动刮板32进行转动,方便通过刮板32来对网板221上端进行杂质进行刮掉。

[0026] 以上所述仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

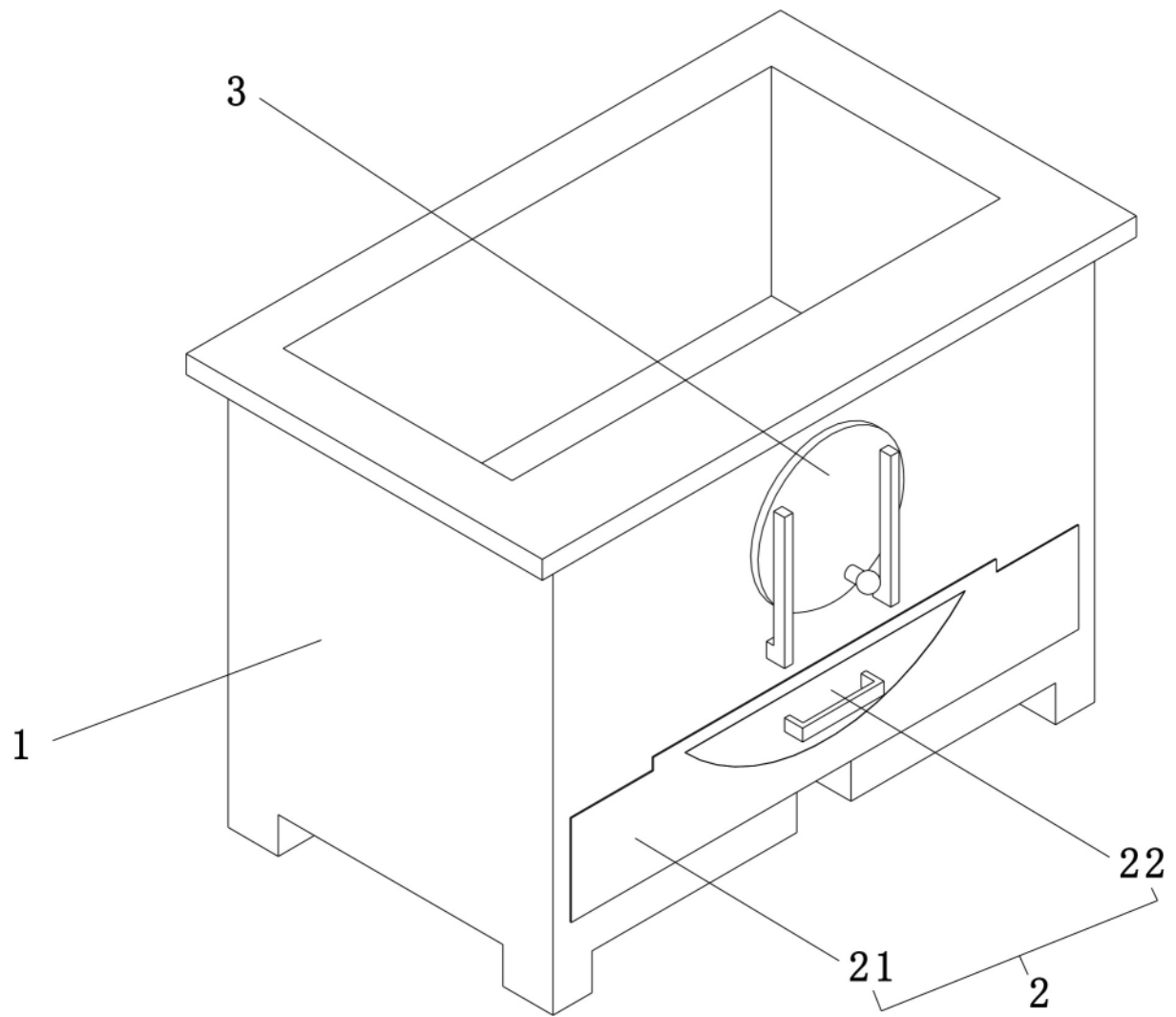


图1

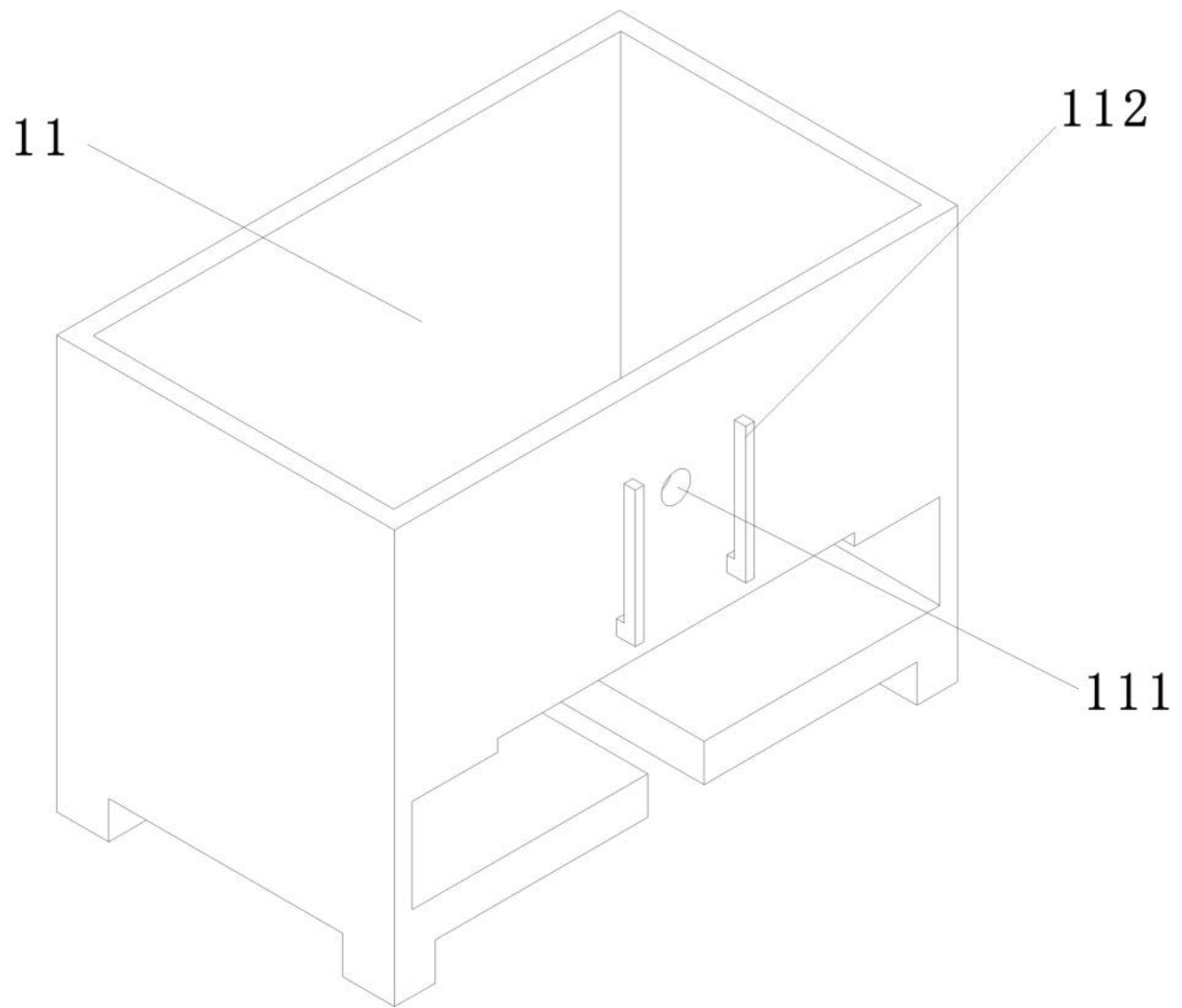


图2

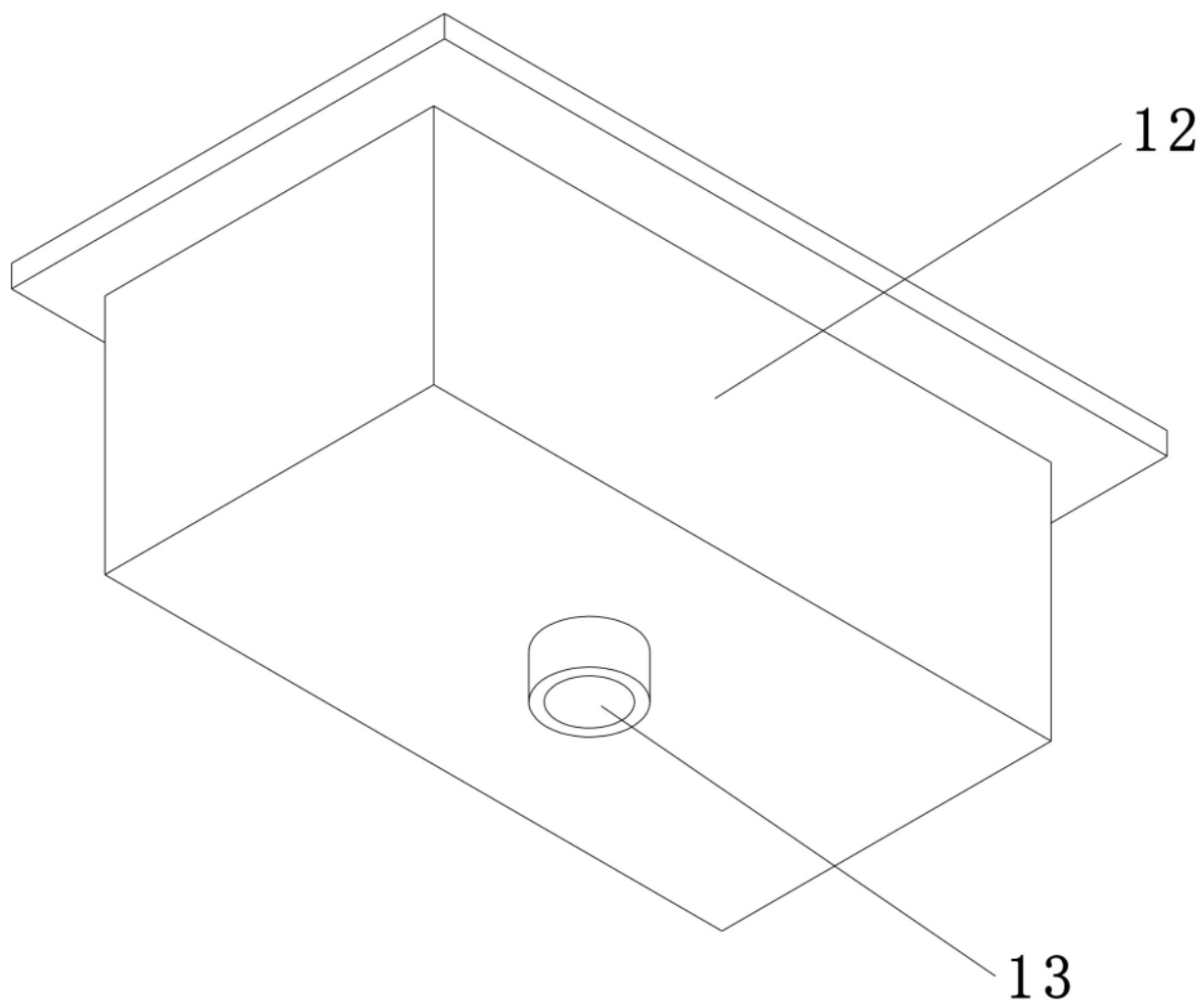


图3

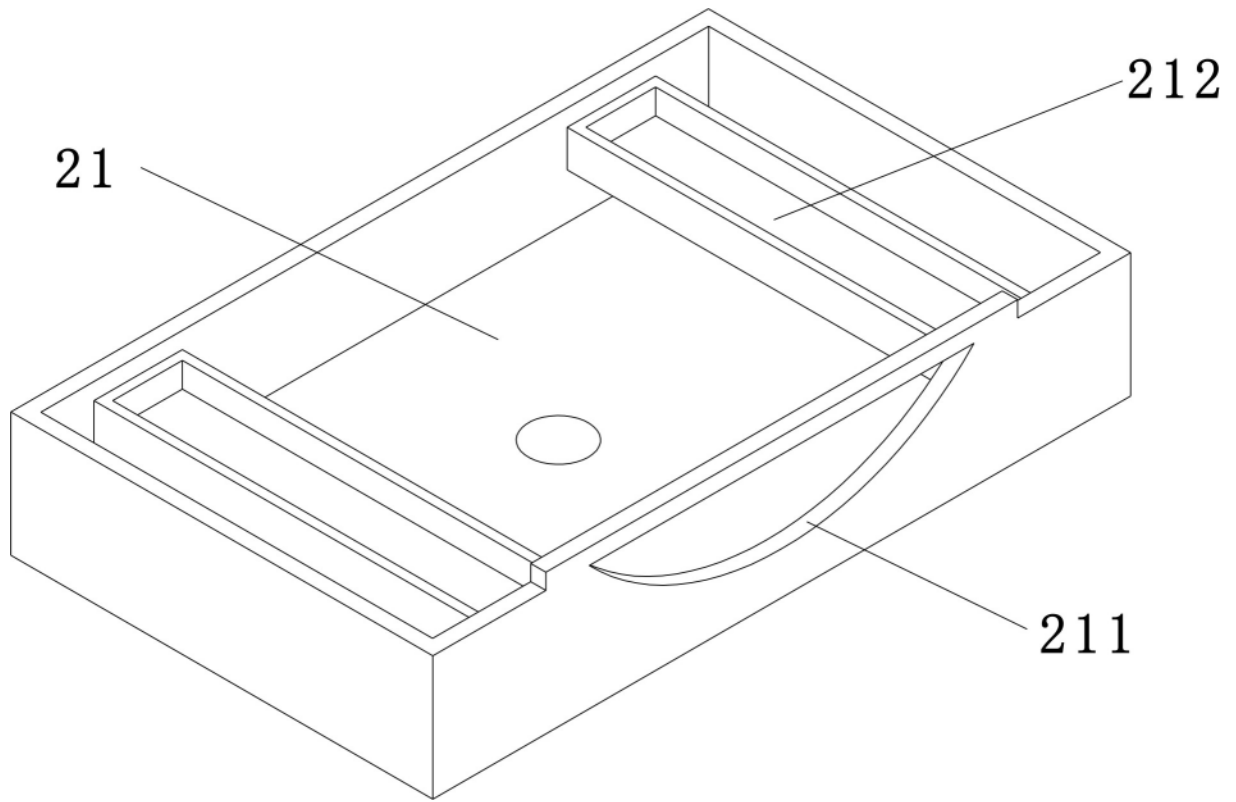


图4

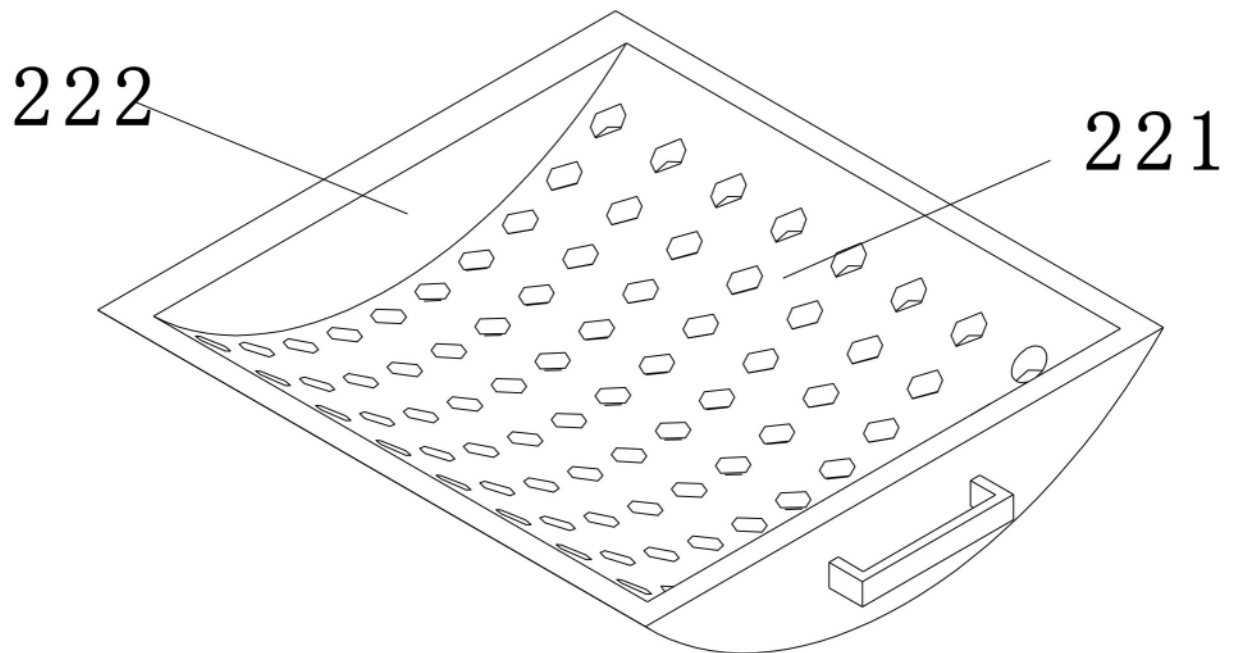


图5

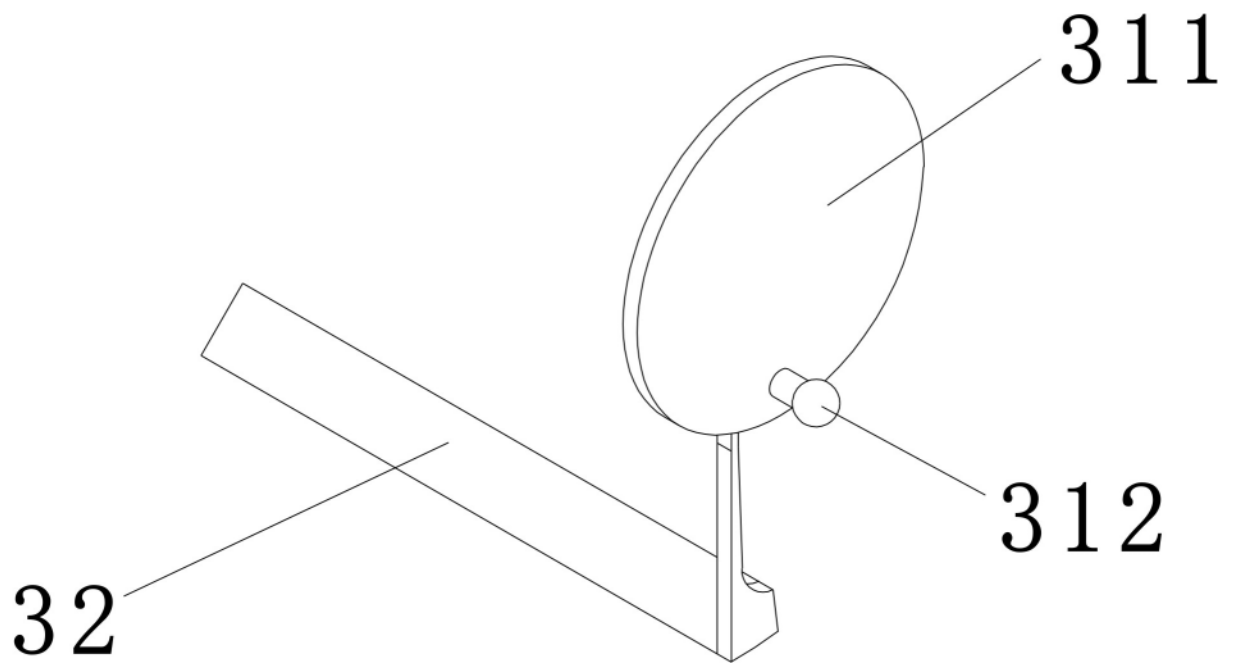


图6

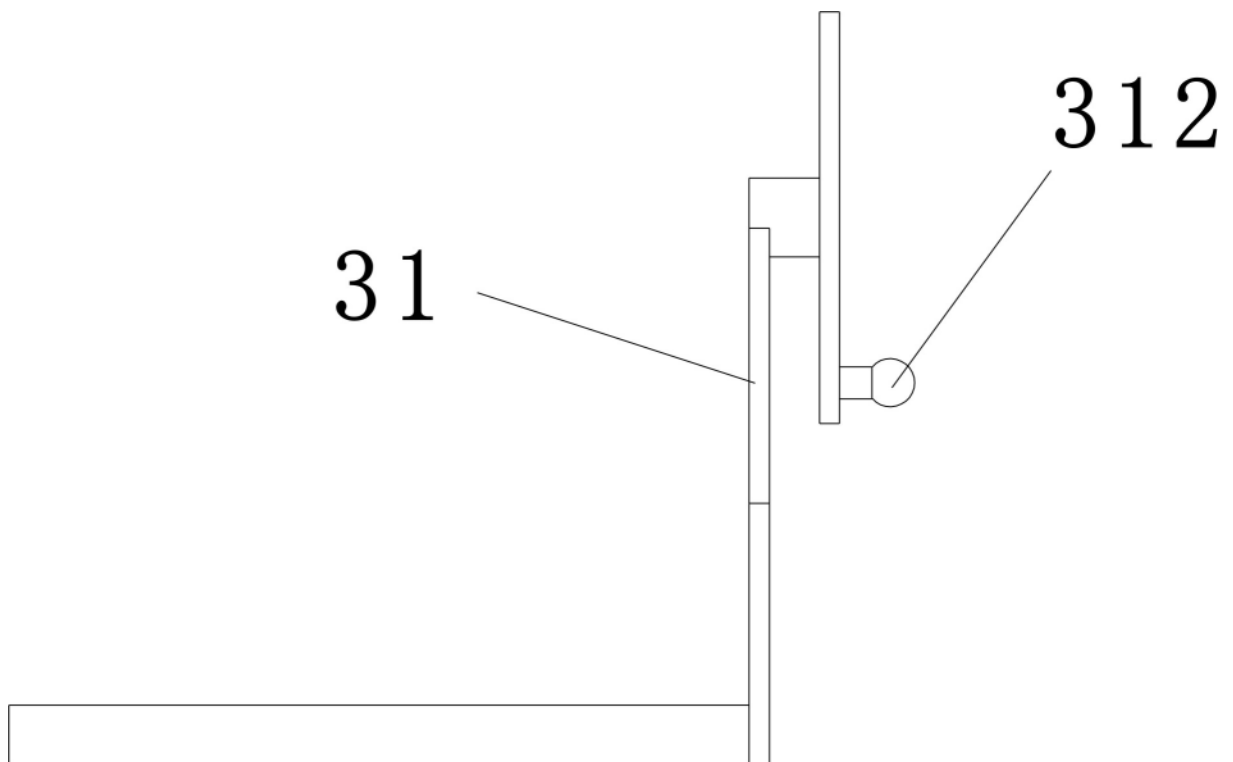


图7