



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 118904803 A

(43) 申请公布日 2024. 11. 08

(21) 申请号 202411413013.1

F26B 25/00 (2006.01)

(22) 申请日 2024.10.11

(71) 申请人 山东辛化硅胶有限公司

地址 277533 山东省枣庄市滕州市东郭镇
辛绪工业区

(72) 发明人 仇兴东 仇兴亚 魏晓童 田忠伟
黄江美 李夫强 胡开行

(74) 专利代理机构 山东智汇盛景知识产权代理
有限公司 37321

专利代理师 徐敬鑫

(51) Int. Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 15/04 (2006.01)

F26B 5/00 (2006.01)

F26B 21/00 (2006.01)

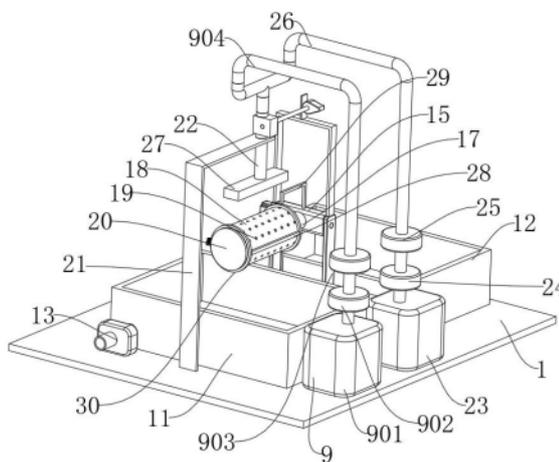
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54) 发明名称

一种硅胶猫砂制备用捞胶设备

(57) 摘要

本发明公开了一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,涉及硅胶猫砂清洗技术领域。该种硅胶猫砂制备用捞胶设备,通过对过滤筒进行往复抖动以及往复转动,不仅能够提高水洗的效率和效果,而且便于对水洗后的硅胶猫砂进行沥水操作,同时,能够对过滤筒起到反向冲洗的效果,避免硅胶猫砂将滤孔堵塞,提高水洗的效率和效果,并且,在水洗完成后,能够对水洗后的硅胶猫砂进行吹风干燥处理,同理,也能够使得过滤筒进行往复抖动和往复转动,能够提高沥水的效率和效果,并且,能够对过滤筒起到反吹清理的效果,避免硅胶猫砂将滤孔堵塞,提高吹风干燥的效率和效果,从而提高捞胶的效率和效果。



1. 一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)的顶部固定连接有废水槽(11)和收集槽(12),且废水槽(11)的侧壁固定连接有排水阀(13),所述底板(1)的顶部通过第一复位机构(2)连接有两个对称设置的移动板(14),且两个移动板(14)相对的侧壁通过第一转轴转动连接有转动板(15),其中一个所述移动板(14)的侧壁固定连接第一电机(16),且第一电机(16)的输出端与第一转轴的一端固定,所述转动板(15)的侧壁通过转动杆(17)转动连接有过滤筒(18),且过滤筒(18)的侧壁开设有多个阵列设置的滤孔(19),所述过滤筒(18)的侧壁转动连接有两个对称设置的支撑环(30),两个所述支撑环(30)之间固定连接连接杆(28),且其中一个支撑环(30)和转动板(15)之间固定连接有U形设置的连接架(29),所述过滤筒(18)的端部通过转动机构(8)转动连接有盖板(20),且底板(1)的顶部固定连接L形设置的支架(21),所述支架(21)的顶部固定插设有水洗管(22),且水洗管(22)的下端固定连接矩形管(27),所述矩形管(27)的底部开设有多个阵列设置的喷水孔,且底板(1)的顶部固定连接水箱(23),所述水箱(23)的顶部固定连接水泵(24),且水泵(24)的出口固定连接第一电磁阀(25),所述第一电磁阀(25)的出口固定连接供水管(26),且水洗管(22)的上端与供水管(26)的侧壁固定,所述移动板(14)的移动通过第一推动机构(3)进行推动,所述转动杆(17)的转动通过驱动机构(4)进行驱动,且底板(1)的顶部设置有用以对硅胶猫砂进行吹风干燥的吹风机构(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,其特征在于:所述第一复位机构(2)包括固定连接在各个移动板(14)侧壁的T形导杆(201),且T形导杆(201)的侧壁套设有连接板(202),所述连接板(202)与底板(1)的顶部固定,且各个T形导杆(201)的侧壁套设有第一弹簧(203)。

3. 根据权利要求1所述的一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,其特征在于:所述第一推动机构(3)包括固定连接在移动板(14)顶部的U形架(301),且水洗管(22)的侧壁固定插设有固定箱(302),所述水洗管(22)与固定箱(302)的内部连通,且水洗管(22)的侧壁通过第二转轴(303)转动连接有凸轮(305),所述U形架(301)的顶部固定连接推动块(304),且第二转轴(303)的转动通过动力机构(10)进行驱动。

4. 根据权利要求3所述的一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,其特征在于:所述动力机构(10)包括转动连接在固定箱(302)内的驱动轴(1001),所述驱动轴(1001)的一端与第二转轴(303)的一端固定,且驱动轴(1001)的侧壁固定连接多个阵列设置的叶片(1002)。

5. 根据权利要求1所述的一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,其特征在于:所述驱动机构(4)包括固定套设在转动杆(17)侧壁的齿轮(401),且转动板(15)的侧壁通过移动机构(5)连接有齿条(402),所述齿条(402)与齿轮(401)啮合设置。

6. 根据权利要求5所述的一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,其特征在于:所述移动机构(5)包括固定连接在转动板(15)侧壁的两个对称设置的固定块(501),且两个固定块(501)相对的侧壁固定连接有两个对称设置的导向杆(502),所述齿条(402)和导向杆(502)之间设置有第二复位机构(7),且齿条(402)的移动通过第二推动机构(6)进行推动。

7. 根据权利要求6所述的一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,其特征在于:所述第二复位机构(7)包括套设在各个导向杆(502)侧壁的滑块(702),所述齿条(402)与滑块(702)的侧壁固定,且各个导向杆(502)的侧壁套设有第二弹簧(701)。

8. 根据权利要求6所述的一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,其特征在于:所述第二推动机

构(6)包括固定连接在齿条(402)侧壁的推动杆(602),且底板(1)的顶部固定连接有挡板(601)。

9.根据权利要求1所述的一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,其特征在于:所述吹风机构(9)包括固定连接在底板(1)顶部的储气罐(901),且储气罐(901)的顶部固定连接有风机(902),所述风机(902)的出口固定连接有第二电磁阀(903),且第二电磁阀(903)和供水管(26)之间固定连接有供气管(904)。

10.根据权利要求1所述的一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,其特征在于:所述转动机构(8)包括固定连接在过滤筒(18)侧壁的两个对称设置的支撑块(801),且两个支撑块(801)之间通过第三转轴转动连接有转动块(802),所述转动块(802)与盖板(20)的侧壁固定,所述支撑块(801)的顶部固定连接有第二电机(803),且第二电机(803)的输出端与第三转轴的一端固定。

一种硅胶猫砂制备用捞胶设备

技术领域

[0001] 本发明涉及硅胶猫砂清洗技术领域,具体为一种硅胶猫砂制备用捞胶设备。

背景技术

[0002] 硅胶猫砂是一种高活性吸附材料,通常是用硅酸钠和硫酸反应,并经老化、酸泡等一系列后处理过程而制得,硅胶属非晶态物质,不溶于水和任何溶剂,无毒无味,化学性质稳定,除强碱、氢氟酸外不与任何物质发生反应。

[0003] 现有技术中,硅胶猫砂生产过程中,需要对硅胶猫砂进行水洗,然后再对水洗后的硅胶猫砂进行捞胶,水洗的效率较低、效果较差,并且,现有的捞胶方式,一般直接将硅胶猫砂倒在滤网上,通过滤网进行沥水,由于硅胶猫砂容易堵塞滤网,导致滤水效率降低,并且硅胶猫砂大量堆积,硅胶猫砂的上表面的附着的水,难以向下流动,导致硅胶猫砂表面的附着大量的水,影响沥水的效率和效果,进而影响捞胶的效率和效果。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,包括底板,所述底板的顶部固定连接有废水槽和收集槽,且废水槽的侧壁固定连接有排水阀,所述底板的顶部通过第一复位机构连接有两个对称设置的移动板,且两个移动板相对的侧壁通过第一转轴转动连接有转动板,其中一个所述移动板的侧壁固定连接有第一电机,且第一电机的输出端与第一转轴的一端固定,所述转动板的侧壁通过转动杆转动连接有过滤筒,且过滤筒的侧壁开设有多个阵列设置的滤孔,所述过滤筒的侧壁转动连接有两个对称设置的支撑环,两个所述支撑环之间固定连接连接有连接杆,且其中一个支撑环和转动板之间固定连接连接有U形设置的连接架,所述过滤筒的端部通过转动机构转动连接有盖板,且底板的顶部固定连接连接有L形设置的支架,所述支架的顶部固定插设有水洗管,且水洗管的下端固定连接连接有矩形管,所述矩形管的底部开设有多个阵列设置的喷水孔,且底板的顶部固定连接连接有水箱,所述水箱的顶部固定连接连接有水泵,且水泵的出口固定连接连接有第一电磁阀,所述第一电磁阀的出口固定连接连接有供水管,且水洗管的上端与供水管的侧壁固定,所述移动板的移动通过第一推动机构进行推动,所述转动杆的转动通过驱动机构进行驱动,且底板的顶部设置有用以对硅胶猫砂进行吹风干燥的吹风机构。

[0006] 优选的,所述第一复位机构包括固定连接在各个移动板侧壁的T形导杆,且T形导杆的侧壁套设有连接板,所述连接板与底板的顶部固定,且各个T形导杆的侧壁套设有第一弹簧。

[0007] 优选的,所述第一推动机构包括固定连接在移动板顶部的U形架,且水洗管的侧壁固定插设有固定箱,所述水洗管与固定箱的内部连通,且水洗管的侧壁通过第二转轴转动连接有凸轮,所述U形架的顶部固定连接连接有推动块,且第二转轴的转动通过动力机构进行驱

动。

[0008] 优选的,所述动力机构包括转动连接在固定箱内的驱动轴,所述驱动轴的一端与第二转轴的一端固定,且驱动轴的侧壁固定连接有多个阵列设置的叶片。

[0009] 优选的,所述驱动机构包括固定套设在转动杆侧壁的齿轮,且转动板的侧壁通过移动机构连接有齿条,所述齿条与齿轮啮合设置。

[0010] 优选的,所述移动机构包括固定连接在转动板侧壁的两个对称设置的固定块,且两个固定块相对的侧壁固定连接有两个对称设置的导向杆,所述齿条和导向杆之间设置有第二复位机构,且齿条的移动通过第二推动机构进行推动。

[0011] 优选的,所述第二复位机构包括套设在各个导向杆侧壁的滑块,所述齿条与滑块的侧壁固定,且各个导向杆的侧壁套设有第二弹簧。

[0012] 优选的,所述第二推动机构包括固定连接在齿条侧壁的推动杆,且底板的顶部固定连接挡板。

[0013] 优选的,所述吹风机构包括固定连接在底板顶部的储气罐,且储气罐的顶部固定连接有机,所述风机的出口固定连接第二电磁阀,且第二电磁阀和供水管之间固定连接供气管。

[0014] 优选的,所述转动机构包括固定连接在过滤筒侧壁的两个对称设置的支撑块,且两个支撑块之间通过第三转轴转动连接有转动块,所述转动块与盖板的侧壁固定,所述支撑块的顶部固定连接第二电机,且第二电机的输出端与第三转轴的一端固定。

[0015] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

(1) 该种硅胶猫砂制备用捞胶设备,通过设置第一复位机构和第一推动机构等,启动第二电机,第二电机的转动带动第三转轴和转动块的转动,从而带动盖板进行转动打开,接着,将生产后的硅胶猫砂投入过滤筒内,并通过转动机构将盖板进行转动关闭,接着,启动水泵并打开第一电磁阀,使得水箱内的清洁液通过供水管进入固定箱中并通过水洗管喷洒在过滤筒上,从而能够对过滤筒内的硅胶猫砂进行水洗操作,与此同时,当清洁液进入固定箱中时,冲击在叶片的表面,使得驱动轴进行转动,驱动轴的转动带动第二转轴和凸轮的转动,当凸轮的尖端与推动块的侧壁相抵时,推动U形架进行移动,并带动两个移动板和转动板进行同步移动,同时,第一弹簧发生变形,当凸轮的尖端越过推动块的侧壁时,移动板和转动板能够在第一弹簧的作用下移动复位,如此往复,即可使得转动板进行往复移动,同时,通过转动杆带动过滤筒进行往复移动,能够对硅胶猫砂起到抖动效果,能够提高水洗的效率和效果,并且,当转动板移动时,带动推动杆进行同步移动,当推动杆与挡板相抵时,推动齿条进行移动,同时,第二弹簧被压缩,当转动板移动复位时,当推动杆与挡板脱离时,齿条能够在第二弹簧的作用下移动复位,如此往复,即可使得齿条进行往复移动,从而带动齿轮和转动杆进行往复转动,进而带动过滤筒进行往复转动,能够对过滤筒内的硅胶猫砂起到翻动效果,同时,水洗管喷出的清洁液能够对过滤筒起到反向冲洗的效果,避免硅胶猫砂将滤孔堵塞,提高水洗的效率和效果,并且,通过对过滤筒进行往复抖动以及往复转动,便于对水洗后的硅胶猫砂进行沥水操作,从而提高捞胶的效率和效果。

[0016] (2) 该种硅胶猫砂制备用捞胶设备,通过设置吹风机构等,待水洗完成后,将水泵停机,第一电磁阀关闭,接着,启动风机,打开第二电磁阀,从而使得储气罐内的清洁空气通过供气管进入供水管中,接着,通过固定箱和连接板后吹在过滤筒上,从而能够对水洗后的

硅胶猫砂进行吹风干燥处理,并且,当清洁空气进入固定箱中时,也会推动叶片和驱动轴进行转动,同理,也能够使得过滤筒进行往复抖动和往复转动,能够提高沥水的效率和效果,从而提高捞胶的效率和效果,并且,能够对过滤筒起到反吹清理的效果,避免硅胶猫砂将滤孔堵塞,提高吹风干燥的效率和效果。

附图说明

[0017] 图1为本发明的整体结构示意图;
图2为本发明另一个视角的整体结构示意图;
图3为本发明中固定箱以及收集槽的局部剖视结构示意图;
图4为图2中A处的放大结构示意图;
图5为图3中B处的放大结构示意图;
图6为图4中C处的放大结构示意图;
图7为图5中D处的放大结构示意图;
图8为图5中E处的放大结构示意图;
图9为图8中F处的放大结构示意图。

[0018] 图中:1、底板;2、第一复位机构;201、T形导杆;202、连接板;203、第一弹簧;3、第一推动机构;301、U形架;302、固定箱;303、第二转轴;304、推动块;305、凸轮;4、驱动机构;401、齿轮;402、齿条;5、移动机构;501、固定块;502、导向杆;6、第二推动机构;601、挡板;602、推动杆;7、第二复位机构;701、第二弹簧;702、滑块;8、转动机构;801、支撑块;802、转动块;803、第二电机;9、吹风机构;901、储气罐;902、风机;903、第二电磁阀;904、供气管;10、动力机构;1001、驱动轴;1002、叶片;11、废水槽;12、收集槽;13、排水阀;14、移动板;15、转动板;16、第一电机;17、转动杆;18、过滤筒;19、滤孔;20、盖板;21、支架;22、水洗管;23、水箱;24、水泵;25、第一电磁阀;26、供水管;27、矩形管;28、连接杆;29、连接架;30、支撑环。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0020] 请参阅图1-图9,本发明提供一种技术方案:一种硅胶猫砂制备用捞胶设备,包括底板1,底板1的顶部固定连接有机废水槽11和收集槽12,且废水槽11的侧壁固定连接有机排水阀13,底板1的顶部通过第一复位机构2连接有两个对称设置的移动板14,且两个移动板14相对的侧壁通过第一转轴转动连接有转动板15,其中一个移动板14的侧壁固定连接有机第一电机16,且第一电机16的输出端与第一转轴的一端固定,转动板15的侧壁通过转动杆17转动连接有过滤筒18,且过滤筒18的侧壁开设有多个阵列设置的滤孔19,过滤筒18的侧壁转动连接有两个对称设置的支撑环30,两个支撑环30之间固定连接有机连接杆28,且其中一个支撑环30和转动板15之间固定连接有机U形设置的连接架29,过滤筒18的端部通过转动机构8转动连接有盖板20,且底板1的顶部固定连接有机L形设置的支架21,支架21的顶部固定插设有水洗管22,且水洗管22的下端固定连接有机矩形管27,矩形管27的底部开设有多个阵列设

置的喷水孔,保证能够覆盖过滤筒18,且底板1的顶部固定连接有水箱23,水箱23的顶部固定连接有水泵24,且水泵24的出口固定连接有第一电磁阀25,第一电磁阀25的出口固定连接有供水管26,且水洗管22的上端与供水管26的侧壁固定,移动板14的移动通过第一推动机构3进行推动,转动杆17的转动通过驱动机构4进行驱动,且底板1的顶部设置有用于对硅胶猫砂进行吹风干燥的吹风机构9,通过对过滤筒18进行往复抖动以及往复转动,不仅能够提高水洗的效率和效果,而且便于对水洗后的硅胶猫砂进行沥水操作,同时,能够对过滤筒18起到反向冲洗的效果,避免硅胶猫砂将滤孔19堵塞,提高水洗的效率和效果,并且,在水洗完成后,能够对水洗后的硅胶猫砂进行吹风干燥处理,同理,也能够使得过滤筒18进行往复抖动和往复转动,能够提高沥水的效率和效果,并且,能够对过滤筒18起到反吹清理的效果,避免硅胶猫砂将滤孔19堵塞,提高吹风干燥的效率和效果,从而提高捞胶的效率和效果。

[0021] 请参阅图8,第一复位机构2包括固定连接在各个移动板14侧壁的T形导杆201,且T形导杆201的侧壁套设有连接板202,连接板202与底板1的顶部固定,且各个T形导杆201的侧壁套设有第一弹簧203,对移动板14的移动起到导向与复位作用。

[0022] 请参阅图4、图7和图8,第一推动机构3包括固定连接在移动板14顶部的U形架301,且水洗管22的侧壁固定插设有固定箱302,水洗管22与固定箱302的内部连通,且水洗管22的侧壁通过第二转轴303转动连接有凸轮305,U形架301的顶部固定连接有推动块304,且第二转轴303的转动通过动力机构10进行驱动,启动水泵24并打开第一电磁阀25,使得水箱23内的清洁液通过供水管26进入固定箱302中并通过水洗管22喷洒在过滤筒18上,从而能够对过滤筒18内的硅胶猫砂进行水洗操作,与此同时,当清洁液进入固定箱302中时,通过动力机构10驱动第二转轴303和凸轮305的转动,当凸轮305的尖端与推动块304的侧壁相抵时,推动U形架301进行移动,并带动两个移动板14和转动板15进行同步移动,同时,第一弹簧203发生变形,当凸轮305的尖端越过推动块304的侧壁时,移动板14和转动板15能够在第一弹簧203的作用下移动复位,如此往复,即可使得转动板15进行往复移动,同时,通过转动杆17带动过滤筒18进行往复移动,能够对硅胶猫砂起到抖动效果,能够提高水洗的效率和效果。

[0023] 请参阅图7,动力机构10包括转动连接在固定箱302内的驱动轴1001,驱动轴1001的一端与第二转轴303的一端固定,且驱动轴1001的侧壁固定连接有多个阵列设置的叶片1002,当清洁液进入固定箱302中时,冲击在叶片1002的表面,在使用时,水流的速度很快,保证第二转轴303和凸轮305转动时的动力足够,能够克服第一弹簧203和第二弹簧701的阻力,保证过滤筒18的正常转动,使得驱动轴1001进行转动,驱动轴1001的转动带动第二转轴303和凸轮305的转动。

[0024] 请参阅图9,驱动机构4包括固定套设在转动杆17侧壁的齿轮401,且转动板15的侧壁通过移动机构5连接有齿条402,齿条402与齿轮401啮合设置,通过移动机构5带动齿条402进行移动,齿条402的移动带动齿轮401和转动杆17进行往复转动,进而带动过滤筒18进行往复转动,能够对过滤筒18内的硅胶猫砂起到翻动效果。

[0025] 请参阅图9,移动机构5包括固定连接在转动板15侧壁的两个对称设置的固定块501,且两个固定块501相对的侧壁固定连接有两个对称设置的导向杆502,齿条402和导向杆502之间设置有第二复位机构7,且齿条402的移动通过第二推动机构6进行推动,通过第

二推动机构6推动齿条402进行移动,且齿条402能够在第二复位机构7的作用下移动复位。

[0026] 请参阅图9,第二复位机构7包括套设在各个导向杆502侧壁的滑块702,齿条402与滑块702的侧壁固定,且各个导向杆502的侧壁套设有第二弹簧701,对齿条402的移动起到复位作用。

[0027] 请参阅图8和图9,第二推动机构6包括固定连接在齿条402侧壁的推动杆602,且底板1的顶部固定连接在挡板601,当推动杆602与挡板601相抵时,推动齿条402进行移动,同时,第二弹簧701被压缩。

[0028] 请参阅图1,吹风机构9包括固定连接在底板1顶部的储气罐901,且储气罐901的顶部固定连接在风机902,风机902的出口固定连接在第二电磁阀903,且第二电磁阀903和供水管26之间固定连接在供气管904,待水洗完成后,将水泵24停机,第一电磁阀25关闭,接着,启动风机902,打开第二电磁阀903,从而使得储气罐901内的清洁空气通过供气管904进入供水管26中,接着,通过固定箱302和连接板202后吹在过滤筒18上,从而能够对水洗后的硅胶猫砂进行吹风干燥处理,并且,当清洁空气进入固定箱302中时,也会推动叶片1002和驱动轴1001进行转动,在使用时,吹风的速度很快,保证第二转轴303和凸轮305转动时的动力足够,能够克服第一弹簧203和第二弹簧701的阻力,保证过滤筒18的正常转动,同理,也能够使得过滤筒18进行往复抖动和往复转动,能够提高沥水的效率和效果,从而提高捞胶的效率和效果,并且,能够对过滤筒18起到反吹清理的效果,避免硅胶猫砂将滤孔19堵塞,提高吹风干燥的效率和效果。

[0029] 请参阅图6,转动机构8包括固定连接在过滤筒18侧壁的两个对称设置的支撑块801,且两个支撑块801之间通过第三转轴转动连接有转动块802,转动块802与盖板20的侧壁固定,支撑块801的顶部固定连接在第二电机803,且第二电机803的输出端与第三转轴的一端固定,启动第二电机803,第二电机803的转动带动第三转轴和转动块802的转动,从而带动盖板20进行转动打开或者关闭。

[0030] 工作原理:在使用时,启动第二电机803,第二电机803的转动带动第三转轴和转动块802的转动,从而带动盖板20进行转动打开,接着,将生产后的硅胶猫砂投入过滤筒18内,并通过转动机构8将盖板20进行转动关闭,接着,启动水泵24并打开第一电磁阀25,使得水箱23内的清洁液通过供水管26进入固定箱302中并通过水洗管22喷洒在过滤筒18上,从而能够对过滤筒18内的硅胶猫砂进行水洗操作;

与此同时,当清洁液进入固定箱302中时,冲击在叶片1002的表面,使得驱动轴1001进行转动,驱动轴1001的转动带动第二转轴303和凸轮305的转动,当凸轮305的尖端与推动块304的侧壁相抵时,推动U形架301进行移动,并带动两个移动板14和转动板15进行同步移动,同时,第一弹簧203发生变形,当凸轮305的尖端越过推动块304的侧壁时,移动板14和转动板15能够在第一弹簧203的作用下移动复位,如此往复,即可使得转动板15进行往复移动,同时,通过转动杆17带动过滤筒18进行往复移动,能够对硅胶猫砂起到抖动效果,能够提高水洗的效率和效果;

并且,当转动板15移动时,带动推动杆602进行同步移动,当推动杆602与挡板601相抵时,推动齿条402进行移动,同时,第二弹簧701被压缩,当转动板15移动复位时,当推动杆602与挡板601脱离时,齿条402能够在第二弹簧701的作用下移动复位,如此往复,即可使得齿条402进行往复移动,从而带动齿轮401和转动杆17进行往复转动,进而带动过滤筒18

进行往复转动,能够对过滤筒18内的硅胶猫砂起到翻动效果,同时,水洗管22喷出的清洁液能够对过滤筒18起到反向冲洗的效果,避免硅胶猫砂将滤孔19堵塞,提高水洗的效率和效果,并且,通过对过滤筒18进行往复抖动以及往复转动,便于对水洗后的硅胶猫砂进行沥水操作,从而提高捞胶的效率和效果;

待水洗完成后,将水泵24停机,第一电磁阀25关闭,接着,启动风机902,打开第二电磁阀903,从而使得储气罐901内的清洁空气通过供气管904进入供水管26中,接着,通过固定箱302和连接板202后吹在过滤筒18上,从而能够对水洗后的硅胶猫砂进行吹风干燥处理,并且,当清洁空气进入固定箱302中时,也会推动叶片1002和驱动轴1001进行转动,同理,也能够使得过滤筒18进行往复抖动和往复转动,能够提高沥水的效率和效果,从而提高捞胶的效率和效果,并且,能够对过滤筒18起到反吹清理的效果,避免硅胶猫砂将滤孔19堵塞,提高吹风干燥的效率和效果;

待沥水完成后,启动第一电机16,通过第一转轴带动转动板15进行转动,并带动转动杆17带动过滤筒18向收集槽12的一侧进行翻转,待转动至收集槽12的上方并处于倾斜向下的状态时,通过转动机构8将盖板20转动打开,此时,沥水后的硅胶猫砂滑动至收集槽12内进行收集,并且,可通过往复启动第一电机16正反转,能够对过滤筒18形成震动效果,从而便于硅胶猫砂的出料。

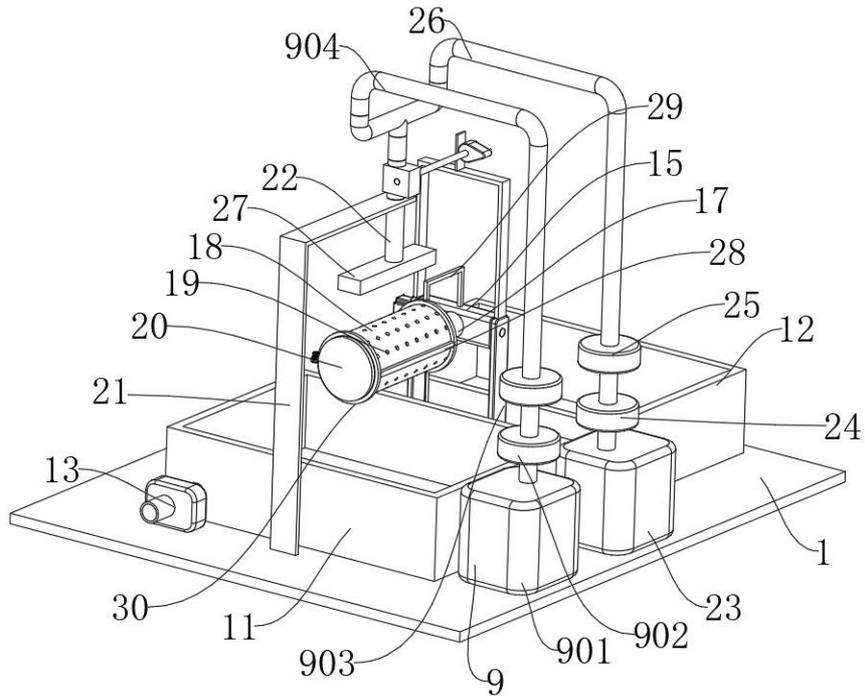


图 1

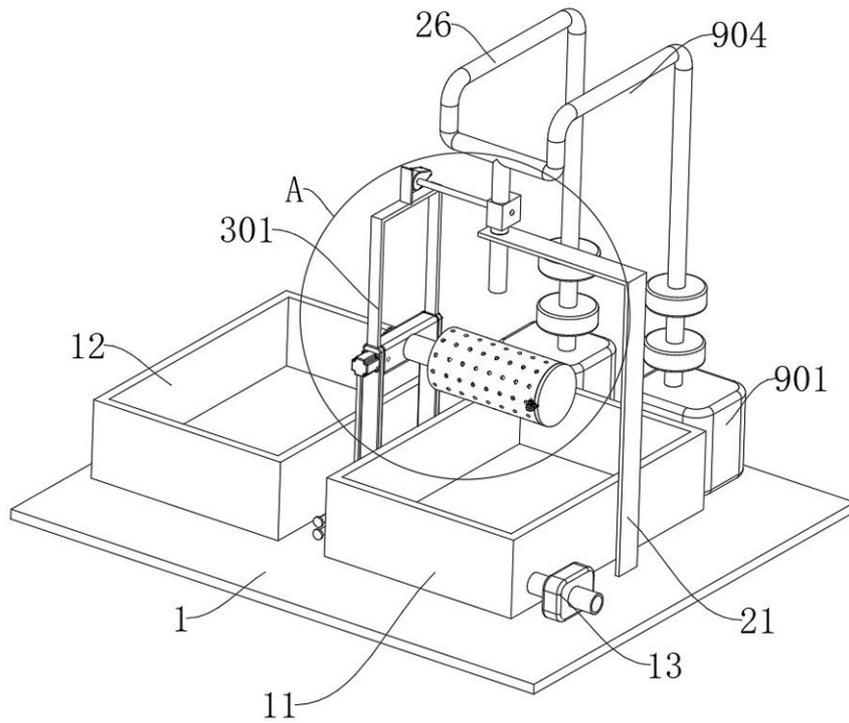


图 2

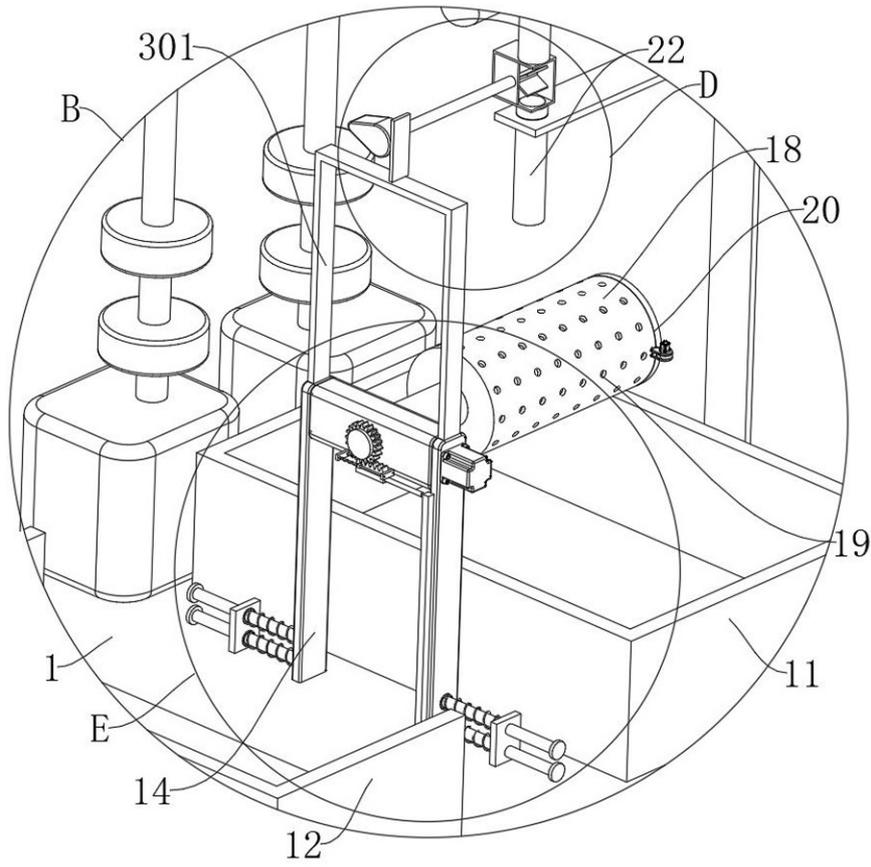


图 5

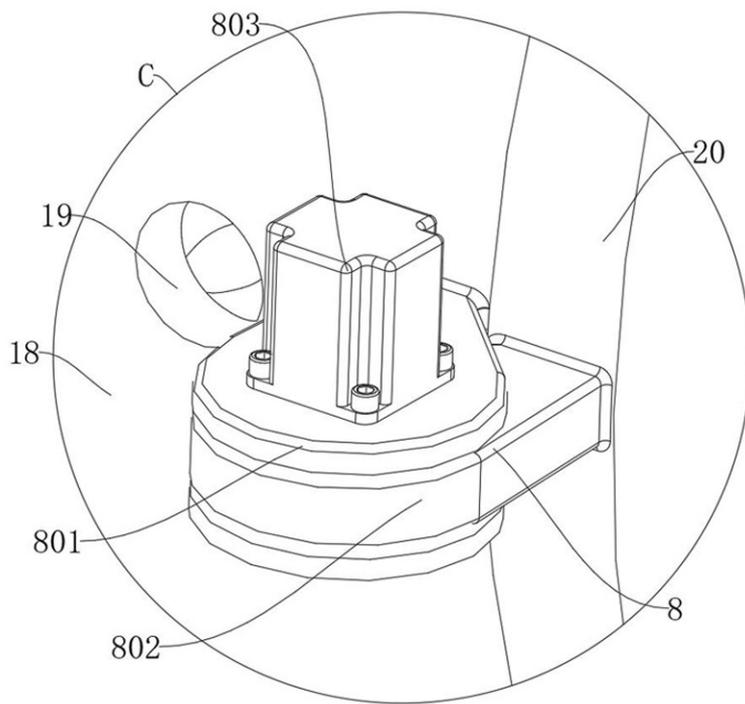


图 6

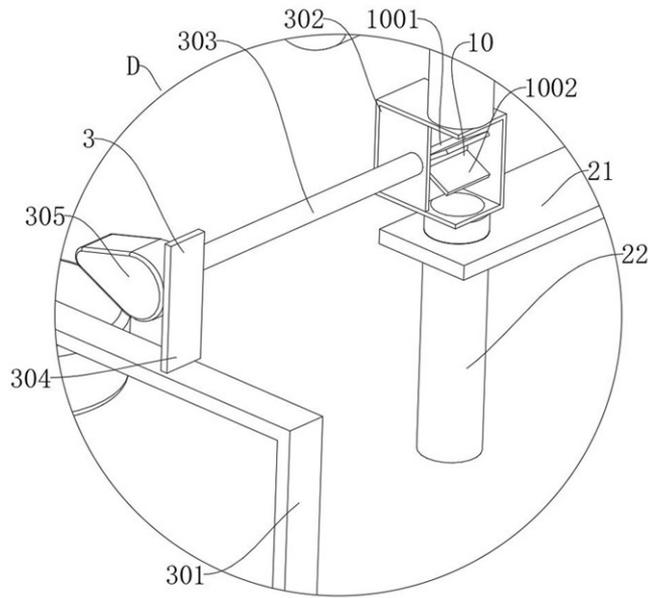


图 7

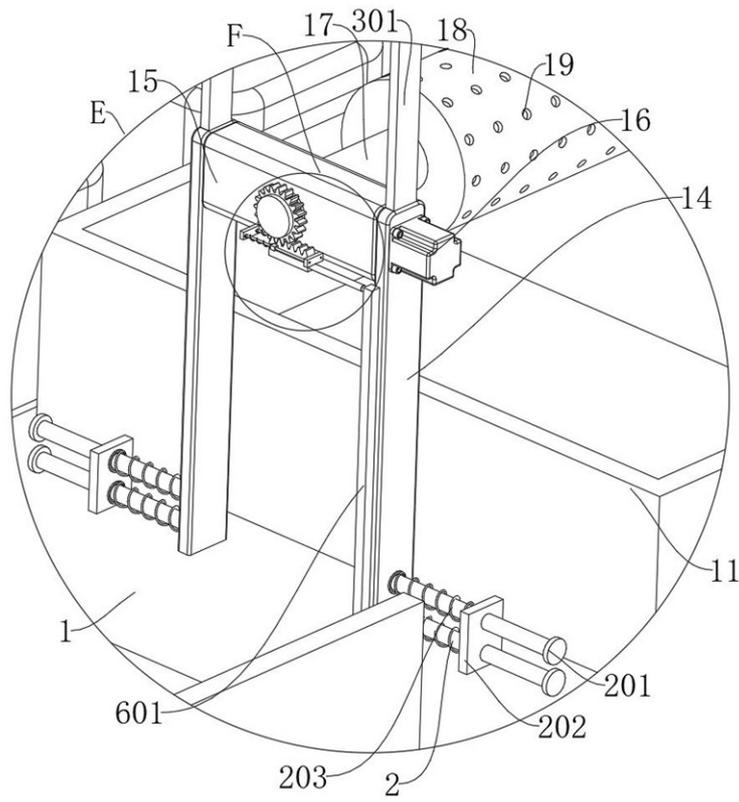


图 8

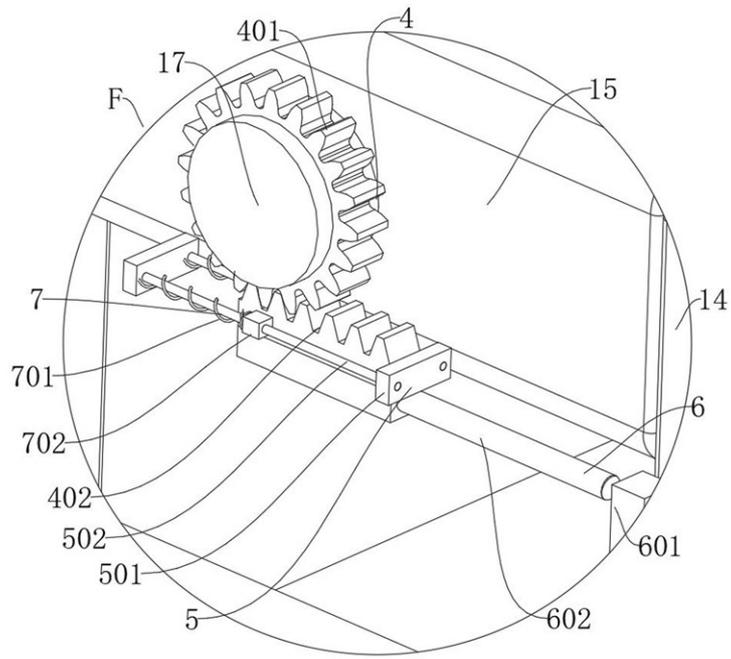


图 9