



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213112766 U

(45) 授权公告日 2021.05.04

(21) 申请号 202021464623.1

(22) 申请日 2020.07.21

(73) 专利权人 昆山华品铝业有限公司

地址 215000 江苏省苏州市昆山市城北水
秀路1881号昆山华品铝业有限公司

(72) 发明人 陈广亮 田卫华

(51) Int. Cl.

C02F 9/02 (2006.01)

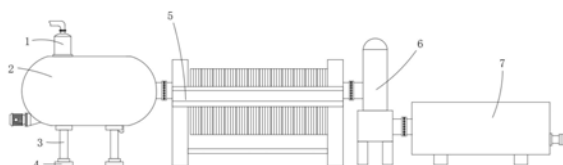
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,包括污水收集槽,所述污水收集槽安装于沉淀槽的顶面上,所述沉淀槽通过导管与隔膜压滤机的输入管相固定安装,所述隔膜压滤机的输出管与净水器相固定安装,所述净水器的输出管与储水槽相固定安装,所述沉淀槽的内部设置有导流管,且导流管贯穿并延伸到沉淀槽的顶面,所述污水收集槽的内部与导流管相通设置,所述沉淀槽的左侧壁固接有安装座,本实用新型的目的在于提供一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,通过将污水清洁,循环使用,储水池内的水量减少缓慢,并一定程度上实现自循环过滤,解决大量水资源的使用成本。



1. 一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,包括污水收集槽(1),其特征在于:所述污水收集槽(1)安装于沉淀槽(2)的顶面上,所述沉淀槽(2)通过导管与隔膜压滤机(5)的输入管相固定安装,所述隔膜压滤机(5)的输出管与净水器(6)相固定安装,所述净水器(6)的输出管与储水槽(7)相固定安装,所述沉淀槽(2)的内部设置有导流管(8),且导流管(8)贯穿并延伸到沉淀槽(2)的顶面,所述污水收集槽(1)的内部与导流管(8)相导通设置,所述沉淀槽(2)的左侧壁固接有安装座(11),所述安装座(11)通过螺丝安装有电机(10),所述电机(10)通过转动轴与联轴器(12)的一端固定安装,所述联轴器(12)的另一端安装有转杆(13),所述转杆(13)的侧壁固接有螺旋片(14),所述沉淀槽(2)的底端设置有废料管(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,其特征在于:所述沉淀槽(2)的底端固接有两个支腿(3),两个所述支腿(3)的底端均固定安装有支脚(4)。

3. 根据权利要求1所述的一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,其特征在于:所述导流管(8)的侧壁固接有防溅板(9),且防溅板(9)的底端位于导流管(8)的出口下方间距20cm处。

4. 根据权利要求1所述的一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,其特征在于:所述沉淀槽(2)的内壁固接有防浪板(15),且防浪板(15)至少设置有六组。

5. 根据权利要求1所述的一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,其特征在于:所述螺旋片(14)的侧壁与沉淀槽(2)的内部底面相滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,其特征在于:所述转杆(13)的右端与固定座(16)的内部通过轴承转动连接,所述固定座(16)安装于沉淀槽(2)的底面上。

一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及拉丝铝板加工技术领域,具体为一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统。

背景技术

[0002] 铝板拉丝后需要大量的水来实现降温降尘,并清洗表面灰尘杂物。现有大多数厂家拉丝废水会采取直排污水管道。或通过简易沉淀后继续使用,最终直排污水管道后清理沉淀物。

[0003] 然而,现有贴膜机存在的技术问题有是用水量较大,会排放大量污水,造成资源浪费,不够环保。且常见的污水处理沉淀池,往往存在沉淀物不易清理的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,通过将污水清洁,循环使用,储水池内的水量减少缓慢,并一定程度上实现自循环过滤,解决大量水资源的使用成本,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,包括污水收集槽,所述污水收集槽安装于沉淀槽的顶面上,所述沉淀槽通过导管与隔膜压滤机的输入管相固定安装,所述隔膜压滤机的输出管与净水器相固定安装,所述净水器的输出管与储水槽相固定安装,所述沉淀槽的内部设置有导流管,且导流管贯穿并延伸到沉淀槽的顶面,所述污水收集槽的内部与导流管相导通设置,所述沉淀槽的左侧壁固接有安装座,所述安装座通过螺丝安装有电机,所述电机通过转动轴与联轴器的一端固定安装,所述联轴器的另一端安装有转杆,所述转杆的侧壁固接有螺旋片,所述沉淀槽的底端设置有废料管。

[0006] 优选的,所述沉淀槽的底端固接有两个支腿,两个所述支腿的底端均固定安装有支脚。

[0007] 优选的,所述导流管的侧壁固接有防溅板,且防溅板的底端位于导流管的出口下方间距20cm处。

[0008] 优选的,所述沉淀槽的内壁固接有防浪板,且防浪板至少设置有六组。

[0009] 优选的,所述螺旋片的侧壁与沉淀槽的内部底面相滑动连接。

[0010] 优选的,所述转杆的右端与固定座的内部通过轴承转动连接,所述固定座安装于沉淀槽的底面上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1. 本实用新型提供一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,通过将污水通过污水收集槽、沉淀槽、隔膜压滤机、净水器的处理后,在将净化后的污水重新导入进储水槽中,以对拉丝铝板加工的再次使用,实现由需要大量水进行加工的工艺变成循环使用水,大大减少的了用水量较大的问题,减少水资源的使用,自身环保,不污染环境。

[0013] 2.本实用新型提供一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,电机通过联轴器带动转杆转动,进而使转杆侧壁上的螺旋片能够将沉淀在沉淀槽内部底端的废料进行向右推送,然后通过废料管导出沉淀槽,以对沉淀池中的沉淀物进行清理。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的沉淀槽内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的图2中A处放大结构示意图。

[0017] 图中标号:1、污水收集槽;2、沉淀槽;3、支腿;4、支脚;5、隔膜压滤机;6、净水器;7、储水槽;8、导流管;9、防溅板;10、电机;11、安装座;12、联轴器;13、转杆;14、螺旋片;15、防浪板;16、固定座;17、废料管。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型提供了如图1-3所示的一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统,包括污水收集槽1,沉淀槽2的底端固接有两个支腿3,两个支腿3的底端均固定安装有支脚4,为了使沉淀槽2能够保持稳定性,污水收集槽1安装于沉淀槽2的顶面上,沉淀槽2通过导管与隔膜压滤机5的输入管相固定安装,隔膜压滤机5的输出管与净水器6相固定安装,净水器6的输出管与储水槽7相固定安装,沉淀槽2的内部设置有导流管8,且导流管8贯穿并延伸到沉淀槽2的顶面,污水收集槽1的内部与导流管8相导通设置,沉淀槽2的左侧壁固接有安装座11,安装座11通过螺丝安装有电机10,电机10通过转动轴与联轴器12的一端固定安装,联轴器12的另一端安装有转杆13,转杆13的右端与固定座16的内部通过轴承转动连接,为了保证转杆13在转动过程中的稳定性,转杆13的侧壁固接有螺旋片14,螺旋片14的侧壁与沉淀槽2的内部底面相滑动连接,为了便于对污水中沉淀物进行清理处理,固定座16安装于沉淀槽2的底面上,沉淀槽2的底端设置有废料管17,导流管8的侧壁固接有防溅板9,且防溅板9的底端位于导流管8的出口下方间距20cm处,使从导流管8的内部流出的污水通过防溅板9时,不会喷溅,沉淀槽2的内壁固接有防浪板15,且防浪板15至少设置有六组,使进入到沉淀槽2的内部的污水在防浪板15的作用下,能够快速沉淀下来。

[0020] 本实用新型提供的一种拉丝铝板加工用污水净化循环系统的工作原理如下:

[0021] 使用时,通过管道网,将各部分污水,各机台产生的污水进行收集,将收集的污水导入带污水收集槽1中,然后通过沉淀槽2的内部导流管8导入到沉淀槽2中,通过找导流管8的底端设置有防溅板9,使从导流管8的内部流出的污水通过防溅板9时,不会喷溅,进入到沉淀槽2的内部的污水在防浪板15的作用下,能够快速沉淀下来,进而能够就是污水中的重量较大的废物在沉淀槽2中沉淀,然后通过电机10通过联轴器12带动转杆13转动,进而使转杆13侧壁上的螺旋片14能够将沉淀在沉淀槽2内部底端的废料进行向右推送,然后通过废料管17导出沉淀槽2,沉淀完成后的污水,通过导管导入到隔膜压滤机5,由于沉淀清洁后的

污水仍含有大量铝灰粉尘,经过隔膜压滤机5,将污水内灰尘进行增压过滤,灰尘收集在滤布网内,清水流出,清水流进净水器6后,通过净水器6的再过滤,滤出其中其他细微物质,最后流入储水槽7中,并从储水槽7增压回用,以达到循环利用的目的。

[0022] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

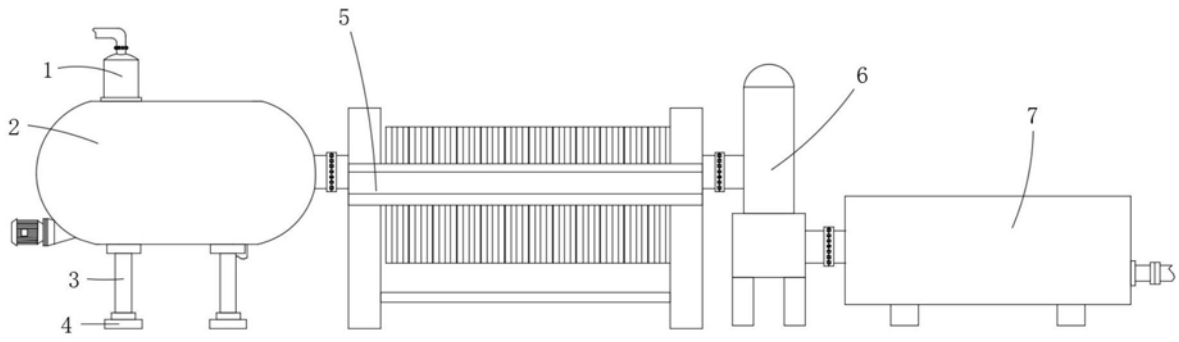


图1

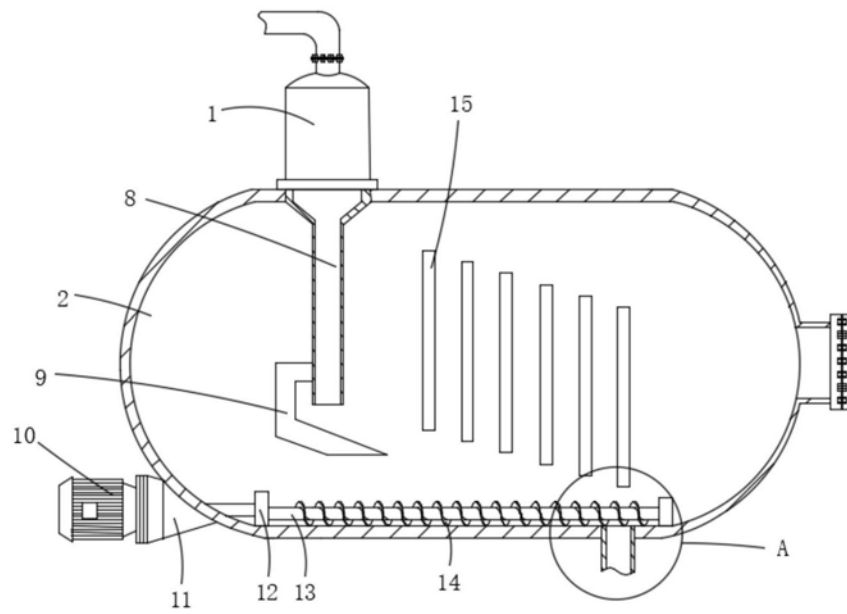


图2

A

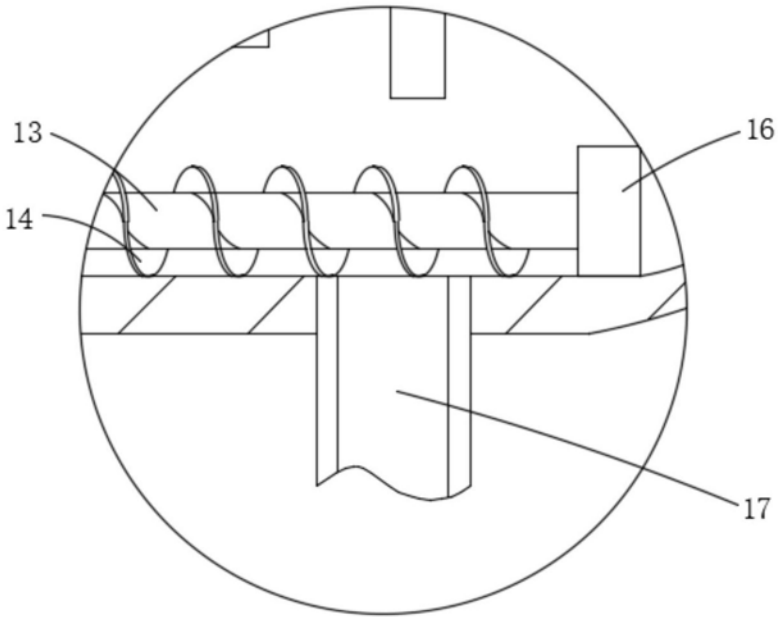


图3