



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212924773 U

(45) 授权公告日 2021. 04. 09

(21) 申请号 202021578527.X

(22) 申请日 2020.08.03

(73) 专利权人 万载志成实业有限公司

地址 336100 江西省宜春市万载县工业园

(72) 发明人 李森 刘立瑞 李伟东 蔡文

李爱玲 李恩靖 李启富

(74) 专利代理机构 南昌市赣昌知识产权代理事

务所(普通合伙) 36140

代理人 张海波

(51) Int. Cl.

G02F 11/127 (2019.01)

B08B 9/087 (2006.01)

F16F 15/04 (2006.01)

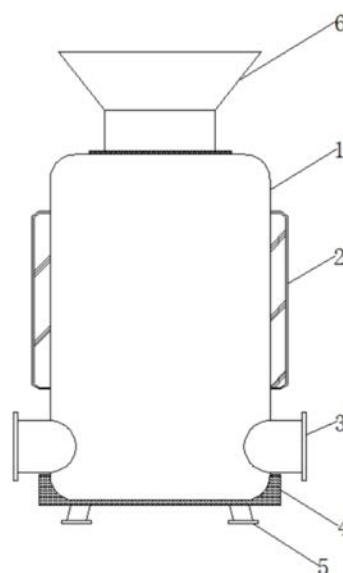
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种处理铅阳极泥用脱水装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种处理铅阳极泥用脱水装置,包括脱水机、固定罩和出料口,固定罩分别位于脱水机的左右两侧,且固定罩均通过螺丝与脱水机固定连接,出料口均开设于脱水机下端的左右两侧,脱水机的底部焊接设置有固定基座,固定基座下端的左右两侧均焊接有焊接架,脱水机的顶部贯穿连接有进料口,脱水机的内部设有脱水桶,脱水桶的左右两侧分别均匀分布有支撑杆,且支撑杆的一端分别与脱水机固定连接。该种处理铅阳极泥用脱水装置通过结构的改进,使本装置在实际使用时,对离心转动时产生的震动力具有良好的抵御能力,提升了本装置使用的稳定性,并且本装置在实际使用时可将残留于装置内部的阳极泥进行清理,实用性强。



1. 一种处理铅阳极泥用脱水装置,包括脱水机(1)、固定罩(2)和出料口(3),其特征在于,所述固定罩(2)分别位于脱水机(1)的左右两侧,且固定罩(2)均通过螺丝与脱水机(1)固定连接,所述出料口(3)均开设于脱水机(1)下端的左右两侧,所述脱水机(1)的底部焊接设置有固定基座(4),所述固定基座(4)下端的左右两侧均焊接有焊接架(5),所述脱水机(1)的顶部贯穿连接有进料口(6),所述脱水机(1)的内部设有脱水桶(101),所述脱水桶(101)的左右两侧分别均匀分布有支撑杆(102),且支撑杆(102)的一端分别与脱水机(1)固定连接,所述脱水机(1)内侧的下端固定连接有固定横梁(103),所述固定横梁(103)上端的左右两侧分别转动连接有电动旋转轴(107),且电动旋转轴(107)的顶部均与脱水桶(101)固定连接,所述脱水桶(101)的上下两端分别设有焊接轴(105),所述焊接轴(105)的一端均固定连接有固定板(106),所述脱水桶(101)的左右两侧均开设有连接槽(1011),且支撑杆(102)的一端分别与连接槽(1011)为嵌套连接,所述支撑杆(102)的一端分别设有连接板(1021),且连接板(1021)均与支撑杆(102)固定连接,所述连接板(1021)的一端分别设有刷毛(1022),所述固定板(106)的内侧分别均匀分布有连接杆(1061),且连接杆(1061)均与固定板(106)为固定连接,所述连接杆(1061)一端的上下两侧分别设有减震弹簧(1062),且减震弹簧(1062)的一端均与连接杆(1061)为固定连接。

2. 根据权利要求1所述的处理铅阳极泥用脱水装置,其特征在于,所述固定板(106)的横切面均呈长方形状,且固定板(106)的一端边缘分别与脱水桶(101)的边缘相距0.6cm。

3. 根据权利要求1所述的处理铅阳极泥用脱水装置,其特征在于,所述脱水桶(101)左右两侧的支撑杆(102)和连接板(1021)分别为纵向均匀排列分布。

4. 根据权利要求1所述的处理铅阳极泥用脱水装置,其特征在于,所述连接槽(1011)的表面分别均匀分布有孔洞。

5. 根据权利要求1所述的处理铅阳极泥用脱水装置,其特征在于,所述焊接轴(105)分别位于脱水桶(101)的上下左右四端,且脱水桶(101)底部的左右两端均贯穿连接有输送管(104),并且输送管(104)的一端均与出料口(3)为连通设置。

6. 根据权利要求1所述的处理铅阳极泥用脱水装置,其特征在于,所述电动旋转轴(107)分别与外部电源连接,且减震弹簧(1062)均呈倾斜状设置。

一种处理铅阳极泥用脱水装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废料处理技术领域,尤其是涉及一种处理铅阳极泥用脱水装置。

背景技术

[0002] 废物处理是通过物理的手段(如粉碎、压缩、干燥、蒸发、焚烧等)或生物化学作用(如氧化、消化分解、吸收等)和热解气化等化学作用以缩小其体积、加速其自然净化的过程,而阳极泥是电解精炼中附着于阳极基体表面或沉淀于电解槽底或悬浮于电解液中的泥状物。

[0003] 然而现有的处理铅阳极泥用脱水装置在实际使用时,通过离心转动时产生的离心力对阳极泥进行脱水,而离心转动时,其巨大的离心转动动力会产生较大的震动力,而现有的处理铅阳极泥用脱水装置在实际使用时,对此类震动力的抵御能力差,降低了脱水装置的稳定性,并且现有的处理铅阳极泥用脱水装置在实际使用时无法有效的清洗粘结于脱水装置内部的阳极泥,易造成后续脱水失效。

[0004] 因此,需要在现有处理铅阳极泥用脱水装置的基础上进行升级和改造,以克服现有问题和不足。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种处理铅阳极泥用脱水装置,以解决现有技术中存在的缺点。

[0006] 上述目的通过以下技术方案来解决:

[0007] 一种处理铅阳极泥用脱水装置,包括脱水机、固定罩和出料口,所述固定罩分别位于脱水机的左右两侧,且固定罩均通过螺丝与脱水机固定连接,所述出料口均开设于脱水机下端的左右两侧,所述脱水机的底部焊接设置有固定基座,所述固定基座下端的左右两侧均焊接有焊接架,所述脱水机的顶部贯穿连接有进料口,所述脱水机的内部设有脱水桶,所述脱水桶的左右两侧分别均匀分布有支撑杆,且支撑杆的一端分别与脱水机固定连接,所述脱水机内侧的下端固定连接有固定横梁,所述固定横梁上端的左右两侧分别转动连接有电动旋转轴,且电动旋转轴的顶部均与脱水桶固定连接,所述脱水桶的上下两端分别设有焊接轴,所述焊接轴的一端均固定连接有固定板,所述脱水桶的左右两侧均开设有连接槽,且支撑杆的一端分别与连接槽为嵌套连接,所述支撑杆的一端分别设有连接板,且连接板均与支撑杆固定连接,所述连接板的一端分别设有刷毛,所述固定板的内侧分别均匀分布有连接杆,且连接杆均与固定板为固定连接,所述连接杆一端的上下两侧分别设有减震弹簧,且减震弹簧的一端均与连接杆为固定连接。

[0008] 优选的,所述固定板的横切面均呈长方形状,且固定板的一端边缘分别与脱水桶的边缘相距0.6cm。

[0009] 优选的,所述脱水桶左右两侧的支撑杆和连接板分别为纵向均匀排列分布。

[0010] 优选的,所述连接槽的表面分别均匀分布有孔洞。

[0011] 优选的,所述焊接轴分别位于脱水桶的上下左右四端,且脱水桶底部的左右两端均贯穿连接有输送管,并且输送管的一端均与出料口为连通设置。

[0012] 优选的,所述电动旋转轴分别与外部电源连接,且减震弹簧均呈倾斜状设置。

[0013] 有益效果:

[0014] (1) 该种处理铅阳极泥用脱水装置通过结构的改进,使本装置在实际使用时,对离心转动时产生的震动力具有良好的抵御能力,提升了本装置使用的稳定性,并且本装置在实际使用时可将残留于装置内部的阳极泥进行清理,实用性强。

[0015] (2) 该种处理铅阳极泥用脱水装置之优点在于:由于连接槽的表面分别均匀分布有孔洞,当刷毛在转动时,透过均匀分布的孔洞可对连接槽内粘结的泥料进行刷除,进而对粘结的泥料进行清理,以在一定程度上可减少泥料的粘结,使被刷除的泥料可落与脱水桶底部,进而后续将其清除。

[0016] (3) 其次:通过均匀分布的连接杆和减震弹簧可在脱水桶的左右两端以及上下四周对脱水桶起到防震保护,以在一定程度上对脱水桶施以限位作用,以防止脱水桶在转动的同时因巨大的离心力偏动而振动或晃动,提升了本装置使用时的稳定性。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0018] 图2为本实用新型的脱水机局部结构剖面示意图。

[0019] 图3为本实用新型的图2中A处结构放大示意图。

[0020] 图4为本实用新型的固定板局部结构剖面示意图。

[0021] 图1-4中:1-脱水机;101-脱水桶;1011-连接槽;102-支撑杆;1021-连接板;1022-刷毛;103-固定横梁;104-输送管;105-焊接轴;106-固定板;1061-连接杆;1062-减震弹簧;107-电动旋转轴;2-固定罩;3-出料口;4-固定基座;5-焊接架;6-进料口。

具体实施方式

[0022] 为使本实用新型实施例的目的、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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0023] 实施例:

[0024] 请一并参考图1至图4:

[0025] 本实施例提供一种处理铅阳极泥用脱水装置,包括脱水机1、固定罩2和出料口3,固定罩2分别位于脱水机1的左右两侧,且固定罩2均通过螺丝与脱水机1固定连接,出料口3均开设于脱水机1下端的左右两侧,脱水机1的底部焊接设置有固定基座4,固定基座4下端的左右两侧均焊接有焊接架5,脱水机1的顶部贯穿连接有进料口6,脱水机1的内部设有脱水桶101,脱水桶101的左右两侧分别均匀分布有支撑杆102,且支撑杆102的一端分别与脱水机1固定连接,脱水机1内侧的下端固定连接有固定横梁103,固定横梁103上端的左右两侧分别转动连接有电动旋转轴107,且电动旋转轴107的顶部均与脱水桶101固定连接,脱水桶101的上下两端分别设有焊接轴105,焊接轴105的一端均固定连接有固定板106,脱水桶101的左右两侧均开设有连接槽1011,且支撑杆102的一端分别与连接槽1011为嵌套连

接,支撑杆102的一端分别设有连接板1021,且连接板1021均与支撑杆102固定连接,连接板1021的一端分别设有刷毛1022,固定板106的内侧分别均匀分布有连接杆1061,且连接杆1061均与固定板106为固定连接,连接杆1061一端的上下两侧分别设有减震弹簧1062,且减震弹簧1062的一端均与连接杆1061为固定连接。

[0026] 进一步的,固定板106的横切面均呈长方形状,且固定板106的一端边缘分别与脱水桶101的边缘相距0.6cm,通过固定板106的横切面均呈长方形状的设计,可使固定板106能有更大的面积上容纳连接杆1061和减震弹簧1062,而通过固定板106的一端边缘分别与脱水桶101的边缘相距0.6cm的设计,可对脱水桶101施以限位。

[0027] 进一步的,脱水桶101左右两侧的支撑杆102和连接板1021分别为纵向均匀排列分布,可加大对脱水桶101的接触面积以及对脱水桶101内部粘结的泥料提供更多的刷除位置,以进一步提升对脱水桶101的刷除质量。

[0028] 进一步的,连接槽1011的表面分别均匀分布有孔洞,通过此种设计,当刷毛1022在转动时,透过均匀分布的孔洞可对连接槽1011内粘结的泥料进行刷除,进而对粘结的泥料进行清理。

[0029] 进一步的,焊接轴105分别位于脱水桶101的上下左右四端,且脱水桶101底部的左右两端均贯穿连接有输送管104,并且输送管104的一端均与出料口3为连通设置,通过此种设计,可使脱出的水通过输送管104流至出料口3内进而再排出,而通过焊接轴105分别位于脱水桶101的上下左右四端的设计,可在脱水桶101的左右两端以及上下四周对脱水桶101起到防震保护,以在一定程度上对脱水桶101施以限位作用,以防止脱水桶101在转动的同时因巨大的离心力偏动而振动或晃动,提升了本装置使用时的稳定性。

[0030] 进一步的,电动旋转轴107分别与外部电源连接,且减震弹簧1062均呈倾斜状设置,通过外部电源的电力输出可促使电动旋转轴107运作,而通过减震弹簧1062均呈倾斜状设置,可提升抗震时的稳定性,以在更大的角度将力道分散。

[0031] 工作原理:

[0032] 将本装置与外部电源连接,通过外部电源的电力输出可促使电动旋转轴107运作,同时将需要脱水的阳极泥通过进料口6置于脱水机1内,使阳极泥一并进入到脱水桶101内,而通过电动旋转轴107的运转可带动脱水桶101转动,而脱水后粘结于脱水桶101内的泥料可被刷毛1022清除,当刷毛1022在转动时,透过均匀分布的孔洞可对连接槽1011内粘结的泥料进行刷除,进而对粘结的泥料进行清理,以在一定程度上可减少泥料的粘结,使被刷除的泥料可落与脱水桶101底部,进而后续将其清除,通过均匀分布的连接杆1061和减震弹簧1062可在脱水桶101的左右两端以及上下四周对脱水桶101起到防震保护,以在一定程度上对脱水桶101施以限位作用,以防止脱水桶101在转动的同时因巨大的离心力偏动而振动或晃动,提升了本装置使用时的稳定性。

[0033] 虽然本实用新型已由较佳实施例揭露如上,然而并非用以限定本实用新型,任何熟知此技艺者,在不脱离本实用新型的精神和范围内,可作些许的更动与润饰,因此本实用新型的保护范围当视权利要求书所要求保护的范围为准。

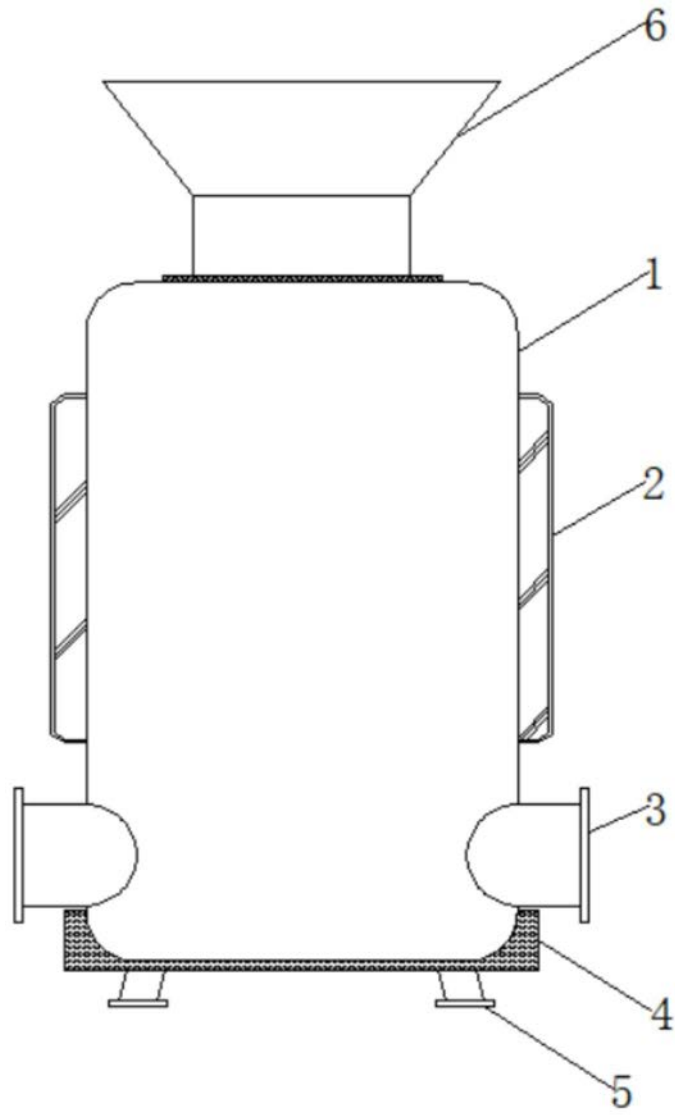


图1

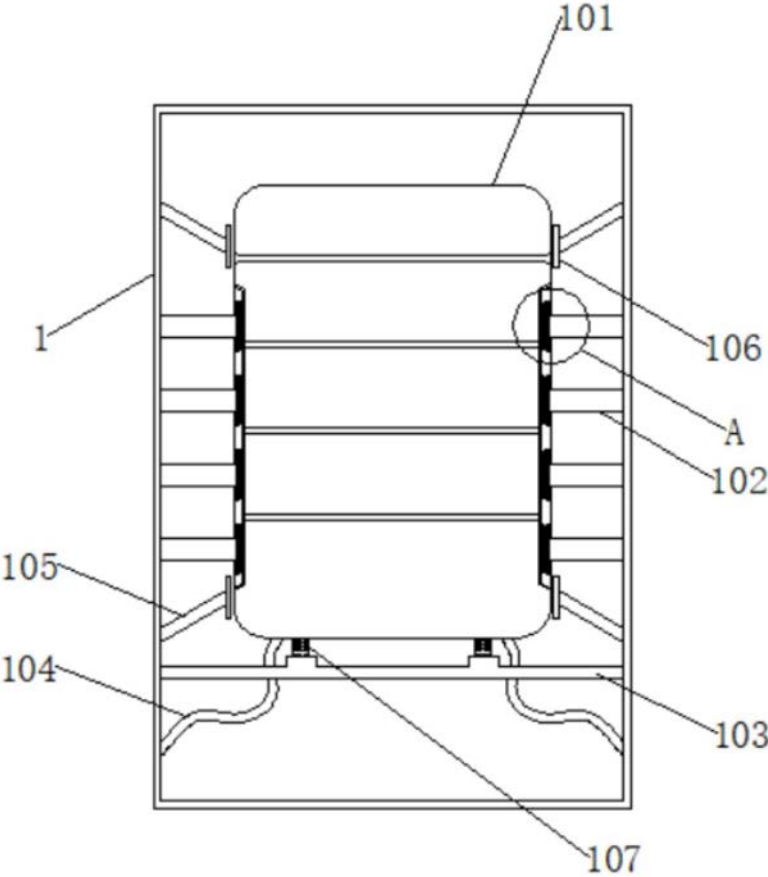


图2

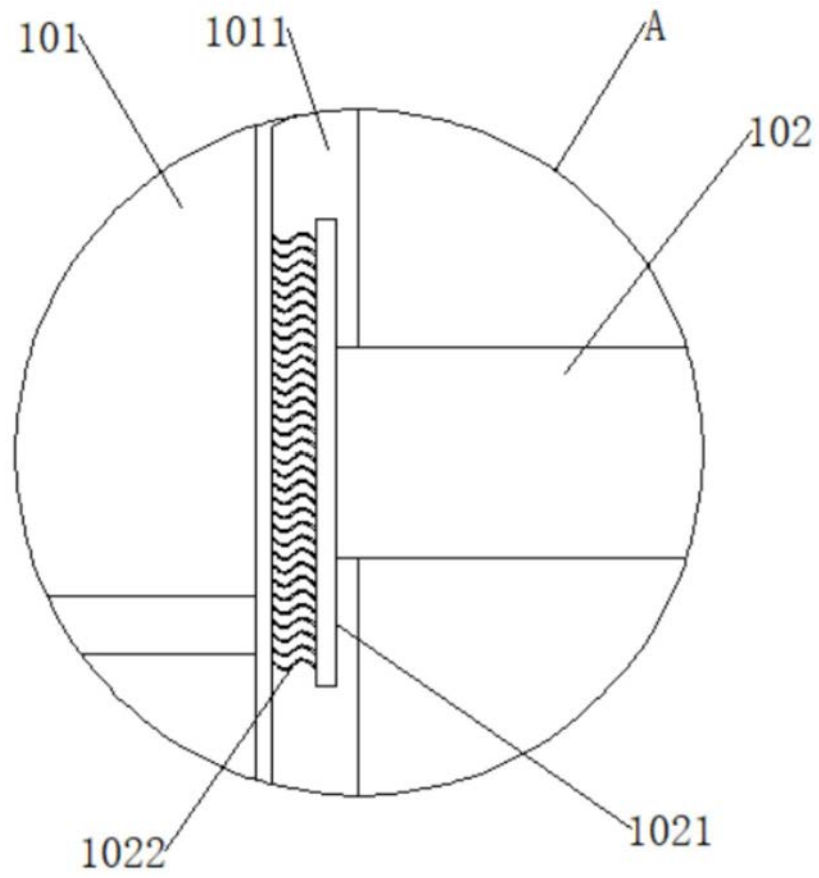


图3

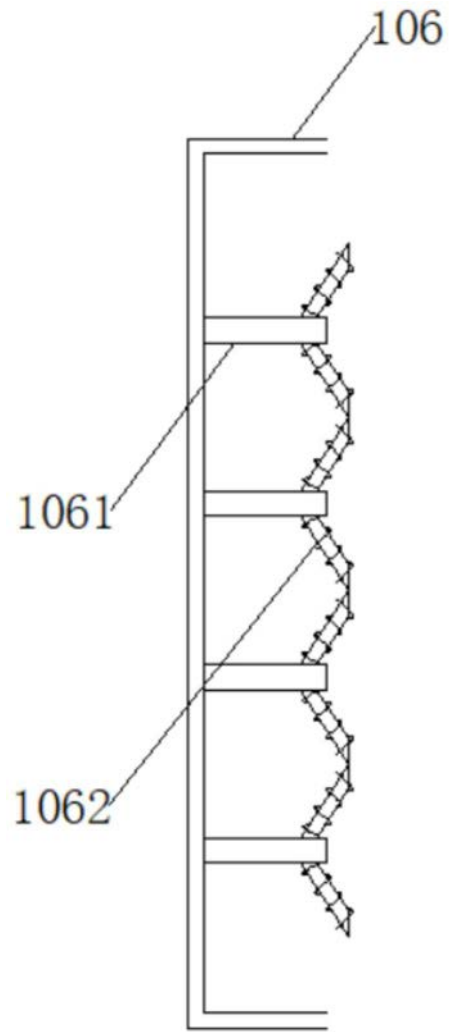


图4