



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212188134 U

(45) 授权公告日 2020.12.22

(21) 申请号 202020763840.4

(22) 申请日 2020.05.11

(73) 专利权人 云南金鼎锌业有限公司

地址 671401 云南省怒江傈僳族自治州兰坪白族普米族自治县金顶镇文兴街

(72) 发明人 和俊程 和彦 李作平 和少萍
段劲松 张丽朝

(51) Int.Cl.

B01D 36/02 (2006.01)

B01D 36/04 (2006.01)

C02F 1/00 (2006.01)

C02F 1/52 (2006.01)

C02F 103/10 (2006.01)

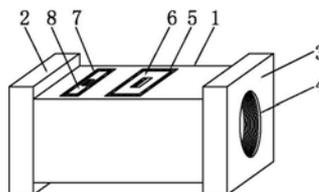
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种选矿废水处理用多次过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种选矿废水处理用多次过滤装置,涉及冶炼设备技术领域。本实用新型包括管道,管道的左侧外壁上焊接有第一连接板,且管道的右侧外壁上焊接有第二连接板,第一连接板、第二连接板的内部开设有卡接槽,管道的上方外壁上开设有净化槽,且净化槽的内部设置有净化箱,净化槽的旁侧的管道上开设有筛选槽,且筛选槽内设置有筛选板。本实用新型通过净化箱、筛选板,解决了现阶段中的选矿水废水处理设备,其在使用时大多采用静置方式进行沉淀,在提取时沉淀池底部的废矿石无法取出,且容易被吸入管道中造成过滤不充分的问题。



1. 一种选矿废水处理用多次过滤装置,包括管道(1),其特征在于:所述管道(1)的左侧外壁上焊接有第一连接板(2),且管道(1)的右侧外壁上焊接有第二连接板(3),所述第一连接板(2)、第二连接板(3)的内部开设有卡接槽(4),所述管道(1)的上方外壁上开设有净化槽(5),且净化槽(5)的内部设置有净化箱(6),所述净化槽(5)的旁侧的管道(1)上开设有筛选槽(7),且筛选槽(7)内设置有筛选板(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种选矿废水处理用多次过滤装置,其特征在于,所述净化箱(6)的顶端外壁上固定有铰链(601),且净化箱(6)通过铰链(601)与箱盖(602)固定连接,所述箱盖(602)的上方外壁上开设有第一手持槽(603)。

3. 根据权利要求1所述的一种选矿废水处理用多次过滤装置,其特征在于,所述净化箱(6)的左右两侧壁上开设有小漏水孔(604),所述净化箱(6)的内部中心处设置有果壳滤板(605),且果壳滤板(605)的左侧设置有陶瓷滤板(606),所述果壳滤板(605)的右侧设置有石英砂滤板(607)。

4. 根据权利要求1所述的一种选矿废水处理用多次过滤装置,其特征在于,所述筛选板(8)的底部外壁上设置有底板(801),且筛选板(8)的顶端外壁上焊接有密封板(803),所述密封板(803)的底部外壁、筛选板(8)的旁侧设置有密封垫(802),且筛选板(8)的内部中心处设置有过滤腔(808)。

5. 根据权利要求4所述的一种选矿废水处理用多次过滤装置,其特征在于,所述密封板(803)的上方外壁上开设有第二手持槽(804),且筛选板(8)的外壁上开设有大漏水孔(805),所述筛选板(8)的内壁上焊接有内垫板(806),且内垫板(806)之间设置有弹簧柱(807)。

6. 根据权利要求3所述的一种选矿废水处理用多次过滤装置,其特征在于,所述果壳滤板(605)、陶瓷滤板(606)、石英砂滤板(607)的规格相同,且果壳滤板(605)、陶瓷滤板(606)、石英砂滤板(607)与净化箱(6)的左右两侧内壁相互平行设置。

一种选矿废水处理用多次过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于冶炼设备技术领域,特别是涉及一种选矿废水处理用多次过滤装置。

背景技术

[0002] 冶炼是一种提炼技术,是指用焙烧、熔炼、电解以及使用化学药剂等方法把矿石中的金属提取出来;减少金属中所含的杂质或增加金属中某种成分,炼成所需要的金属;而现阶段中的锌冶炼过程中需要对大块的矿石进行研磨使其满足冶炼需要,研磨后的矿石其不但更容易被提炼同时也降低了提炼时所消耗的能源;而现阶段中的冶炼中的选矿废水也是一种宝贵的资源,而该种废水中含有较多的金属物质。

[0003] 而现阶段中的选矿水废水处理设备,其在使用时大多采用静置方式进行沉淀,在提取时沉淀池底部的废矿石无法取出,且容易被吸入管道中造成过滤不充分的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种选矿废水处理用多次过滤装置,通过,解决了现有中的选矿水废水处理设备,其在使用时大多采用静置方式进行沉淀,在提取时沉淀池底部的废矿石无法取出,且容易被吸入管道中造成过滤不充分的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0006] 本实用新型为一种选矿废水处理用多次过滤装置,包括管道,所述管道的左侧外壁上焊接有第一连接板,且管道的右侧外壁上焊接有第二连接板,所述第一连接板、第二连接板的内部开设有卡接槽,所述管道的上方外壁上开设有净化槽,且净化槽的内部设置有净化箱,所述净化槽的旁侧的管道上开设有筛选槽,且筛选槽内设置有筛选板。

[0007] 进一步地,所述净化箱的顶端外壁上固定有铰链,且净化箱通过铰链与箱盖固定连接,所述箱盖的上方外壁上开设有第一手持槽。

[0008] 进一步地,所述净化箱的左右两侧壁上开设有小漏水孔,所述净化箱的内部中心处设置有果壳滤板,且果壳滤板的左侧设置有陶瓷滤板,所述果壳滤板的右侧设置有石英砂滤板。

[0009] 进一步地,所述筛选板的底部外壁上设置有底板,且筛选板的顶端外壁上焊接有密封板,所述密封板的底部外壁、筛选板的旁侧设置有密封垫,且筛选板的内部中心处设置有过滤腔。

[0010] 进一步地,所述密封板的上方外壁上开设有第二手持槽,且筛选板的外壁上开设有大漏水孔,所述筛选板的内壁上焊接有内垫板,且内垫板之间设置有弹簧柱。

[0011] 进一步地,所述果壳滤板、陶瓷滤板、石英砂滤板的规格相同,且果壳滤板、陶瓷滤板、石英砂滤板与净化箱的左右两侧内壁相互平行设置。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果:

[0013] 1、本实用新型通过设置净化箱、筛选板,解决了现阶段中的选矿水废水处理设备,

其在使用时大多采用静置方式进行沉淀,在提取时沉淀池底部的废矿石无法取出,且容易被吸入管道中造成过滤不充分的问题。

[0014] 当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,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的附图。

[0016] 图1为本实用新型一种选矿废水处理用多次过滤装置的结构立体图;

[0017] 图2为本实用新型图1中的净化箱剖视图;

[0018] 图3为本实用新型图1中的筛选板剖视图;

[0019] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0020] 1、管道;2、第一连接板;3、第二连接板;4、卡接槽;5、净化槽;6、净化箱;601、铰链;602、箱盖;603、第一手持槽;604、小漏水孔;605、果壳滤板;606、陶瓷滤板;607、石英砂滤板;7、筛选槽;8、筛选板;801、底板;802、密封垫;803、密封板;804、第二手持槽;805、大漏水孔;806、内垫板;807、弹簧柱;808、过滤腔。

具体实施方式

[0021] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3所示,本实用新型为一种选矿废水处理用多次过滤装置,包括管道1,管道1的左侧外壁上焊接有第一连接板2,且管道1的右侧外壁上焊接有第二连接板3,第一连接板2、第二连接板3的内部开设有卡接槽4,管道1的上方外壁上开设有净化槽5,且净化槽5的内部设置有净化箱6,净化槽5的旁侧的管道1上开设有筛选槽7,且筛选槽7内设置有筛选板8。

[0023] 其中如图1-2所示,净化箱6呈空心结构设置,而净化箱6通过外壁上的小漏水孔604与净化箱6的外侧环境连通,而净化箱6的上方外壁通过铰链601与箱盖602固定连接,而箱盖602上方外壁上的第一手持槽603便于净化箱6的取放工作进行,进而箱盖602可对净化箱6起到良好的密封效果,同时净化箱6的内部从左到右依次设置有陶瓷滤板606、果壳滤板605以及石英砂滤板607,进而通过三个滤板可对选矿废水中的颗粒物以及杂物进行过滤作用。

[0024] 其中如图1、3所示,筛选板8底部外壁通过底板801与管道1的底部内壁配合连接,且筛选板8的顶端外壁通过密封垫802与密封板803的底部外壁配合连接,而密封垫802有效的增加了其相互间的密闭性,同时密封板803的顶端外壁上开设的第二手持槽804便于筛选板8的取放工作进行,同时筛选板8的左右侧壁通过内垫板806、弹簧柱807固定连接,而筛选板8的左右两侧外壁上开设的大漏水孔805,而大漏水孔805可连通筛选板8的内部的过滤腔

808以及其外环境,起到阻挡颗粒物的效果。

[0025] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0026] 以上仅为本实用新型的优选实施例,并不限制本实用新型,任何对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,对其中部分技术特征进行等同替换,均属于在本实用新型的保护范围。

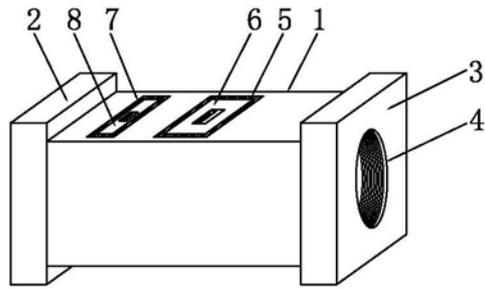


图1

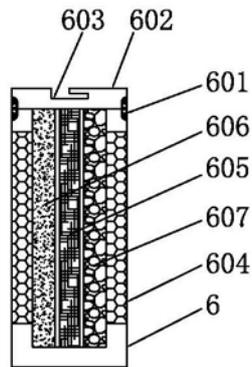


图2

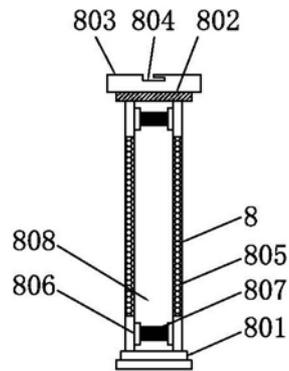


图3