



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213101010 U

(45) 授权公告日 2021.05.04

(21) 申请号 202021450818.0

(22) 申请日 2020.07.21

(73) 专利权人 湖北楚磷矿业股份有限公司  
地址 441600 湖北省襄阳市保康县马桥镇  
两河口村一组

(72) 发明人 崔华东

(74) 专利代理机构 武汉开元知识产权代理有限公司 42104  
代理人 齐明锐

(51) Int. Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/64 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

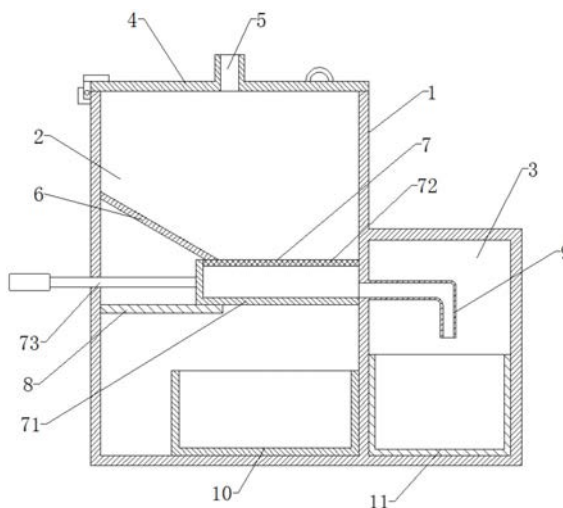
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种选矿废水过滤用滤渣收集装置

(57) 摘要

本实用新型涉及选矿设备技术领域,尤其涉及一种选矿废水过滤用滤渣收集装置,包括箱体和过滤装置,箱体包括过滤腔和废液存放腔,且过滤腔的顶部通过铰链连接有箱盖,过滤腔中设有支撑板,过滤装置包括过滤箱体、滤板和推拉杆,且过滤盒体的底部与支撑板滑动配合,推拉杆的一端与过滤箱体焊接,且推拉杆的另一端延伸至箱体的外侧并连接有把手,推拉杆与箱体一侧壁面上开设的通孔滑动配合,且滤板设置在过滤箱体上,过滤箱体的一端设有开口,过滤腔一侧的壁面上设有倾斜的滑板,且滑板的底部与滤板顶部贴合。本装置能够简便并快速的将滤渣和滤液分开,操作简便,滤渣收集效率高。



1. 一种选矿废水过滤用滤渣收集装置,其特征在于:包括箱体(1),所述箱体(1)包括过滤腔(2)和废液存放腔(3),且过滤腔(2)的顶部通过铰链连接有箱盖(4),所述过滤腔(2)中设有支撑板(8);过滤装置(7),所述过滤装置(7)包括过滤箱体(71)、滤板(72)和推拉杆(73),且过滤箱体(71)的底部与支撑板(8)滑动配合,所述推拉杆(73)的一端与过滤箱体(71)焊接,且推拉杆(73)的另一端延伸至箱体(1)的外侧并连接有把手,所述推拉杆与箱体(1)一侧壁面上开设的通孔滑动配合,且滤板(72)设置在过滤箱体(71)上,所述过滤箱体(71)的一端设有开口。

2. 根据权利要求1所述的一种选矿废水过滤用滤渣收集装置,其特征在于:所述过滤腔(2)一侧的壁面上设有倾斜的滑板(6),且滑板(6)的底部与滤板(72)顶部贴合。

3. 根据权利要求1所述的一种选矿废水过滤用滤渣收集装置,其特征在于:所述废液存放腔(3)靠近过滤腔(2)一侧的壁面上设有导液管(9)。

4. 根据权利要求1所述的一种选矿废水过滤用滤渣收集装置,其特征在于:所述过滤腔(2)的底部滑动配合有集渣抽屉(10)。

5. 根据权利要求1所述的一种选矿废水过滤用滤渣收集装置,其特征在于:所述废液存放腔(3)的底部滑动配合有废液存放抽屉(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种选矿废水过滤用滤渣收集装置,其特征在于:所述箱盖(4)的顶部设有进液管(5)。

## 一种选矿废水过滤用滤渣收集装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及选矿设备技术领域,尤其涉及一种选矿废水过滤用滤渣收集装置。

### 背景技术

[0002] 选矿废水包括选矿工艺排水、尾矿池溢流水和矿场排水。选矿工艺排水一般是与尾矿浆一起输送到尾矿池,统称为尾矿水;因此选矿废水处理也称为尾矿水处理。选矿废水中主要有害物质是重金属离子、矿石浮选时用的各种有机和无机浮选药剂,包括剧毒的氰化物、氰铬合物等,废水中还含有各种不溶解的粗粒及细粒分散杂质。选矿废水中的滤渣需要进行收集后集中分类处理,现有的滤渣收集装置大多操作复杂,造价比较高,而且滤渣收集效率也不够高。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种选矿废水过滤用滤渣收集装置。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种选矿废水过滤用滤渣收集装置,包括箱体和过滤装置,所述箱体包括过滤腔和废液存放腔,且过滤腔的顶部通过铰链连接有箱盖,所述过滤腔中设有支撑板,所述过滤装置包括过滤箱体、滤板和推拉杆,且过滤箱体的底部与支撑板滑动配合,所述推拉杆的一端与过滤箱体焊接,且推拉杆的另一端延伸至箱体的外侧并连接有把手,所述推拉杆与箱体一侧壁面上开设的通孔滑动配合,且滤板设置在过滤箱体上,所述过滤箱体的一端设有开口。

[0005] 优选的,所述过滤腔一侧的壁面上设有倾斜的滑板,且滑板的底部与滤板顶部贴合。

[0006] 优选的,所述废液存放腔靠近过滤腔一侧的壁面上设有导液管。

[0007] 优选的,所述过滤腔的底部滑动配合有集渣抽屉。

[0008] 优选的,所述废液存放腔的底部滑动配合有废液存放抽屉。

[0009] 优选的,所述箱盖的顶部设有进液管。

[0010] 相较于现有技术,本实用新型的有益效果是:

[0011] 1、本装置能够简便并快速的将滤渣和滤液分开,操作简便,滤渣收集效率高。

[0012] 2、本装置结构简单,使用简便,且造价较低,大大节省了成本。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种选矿废水过滤用滤渣收集装置的主视剖面结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型提出的一种选矿废水过滤用滤渣收集装置的过滤装置三维结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型提出的一种选矿废水过滤用滤渣收集装置的主视结构示意图。

[0016] 图中:1箱体、2过滤腔、3废液存放腔、4箱盖、5进液管、6滑板、7过滤装置、71过滤箱体、72滤板、73推拉杆、8支撑板、9导液管、10集渣抽屉、11废液存放抽屉。

### 具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 参照图1-3,一种选矿废水过滤用滤渣收集装置,包括箱体1和过滤装置7,箱体1包括过滤腔2和废液存放腔3,且过滤腔2的顶部通过较链连接有箱盖4,过滤腔2中设有支撑板8,过滤装置7包括过滤箱体71、滤板72和推拉杆73,且过滤箱体71的底部与支撑板8滑动配合,推拉杆73的一端与过滤箱体71焊接,且推拉杆73的另一端延伸至箱体1的外侧并连接有把手,推拉杆与箱体1一侧壁面上开设的通孔滑动配合,且滤板72设置在过滤箱体71上,过滤箱体71的一端设有开口,箱盖4的顶部设有进液管5。

[0019] 其中,废液存放腔3靠近过滤腔2一侧的壁面上设有导液管9,过滤腔2的底部滑动配合有集渣抽屉10,废液存放腔3的底部滑动配合有废液存放抽屉11。

[0020] 其中,过滤腔2一侧的壁面上设有倾斜的滑板6,且滑板6的底部与滤板72顶部贴合,从进液管5输入选矿废水,废水经过滤板72过滤后,滤渣被滤除在过滤板72上,滤后的废水流入过滤箱体71中,并从导液管9流出至废液存放抽屉11中,废水全部过滤后,拉动推拉杆73,推拉杆73带动过滤箱体71滑动,滤板72上的滤渣被滑板6剔除并落入集渣抽屉10中,从而本装置能够简便并快速的将滤渣和滤液分开,操作简便,滤渣收集效率高。

[0021] 实施例:从进液管5输入选矿废水,废水经过滤板72过滤后,滤渣被滤除在过滤板72上,滤后的废水流入过滤箱体71中,并从导液管9流出至废液存放抽屉11中,废水全部过滤后,拉动推拉杆73,推拉杆73带动过滤箱体71滑动,滤板72上的滤渣被滑板6剔除并落入集渣抽屉10中,从而本装置能够简便并快速的将滤渣和滤液分开,操作简便,滤渣收集效率高。本装置结构简单,使用简便,且造价较低,大大节省了成本。

[0022] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

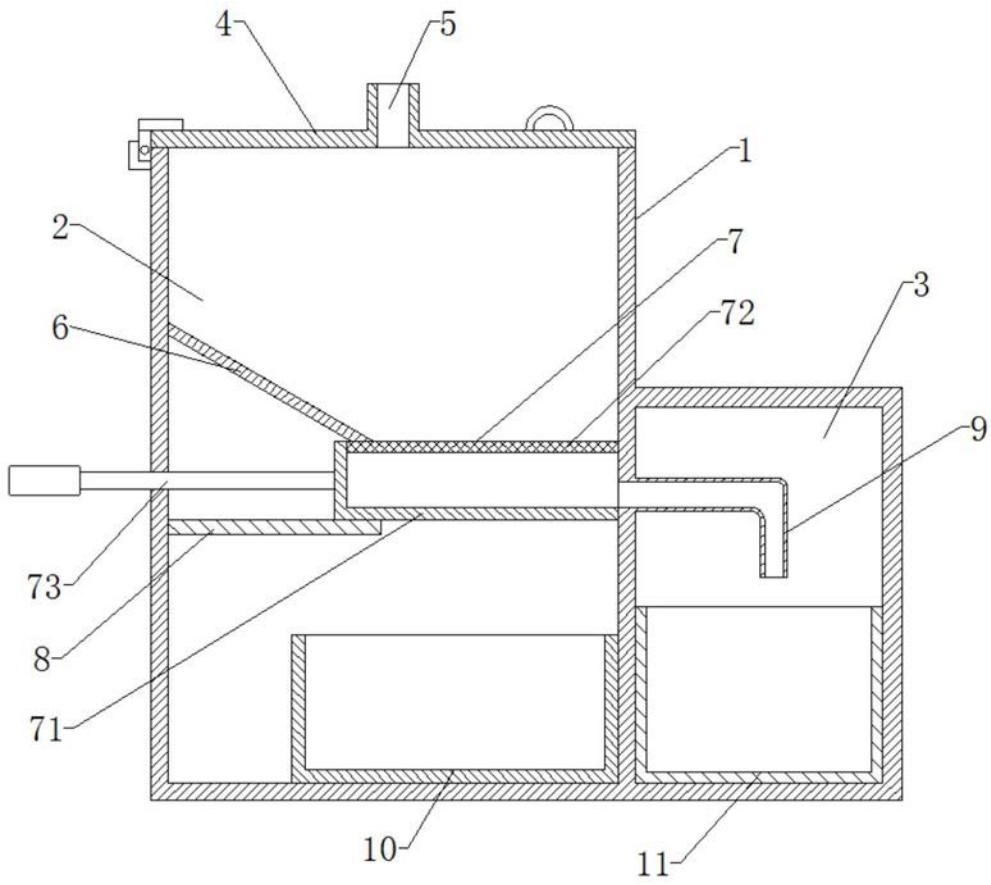


图1

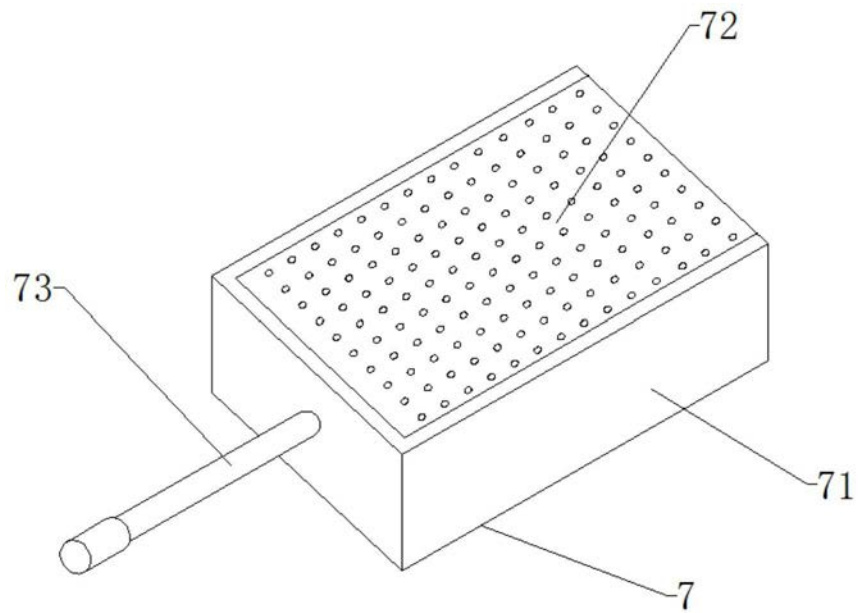


图2

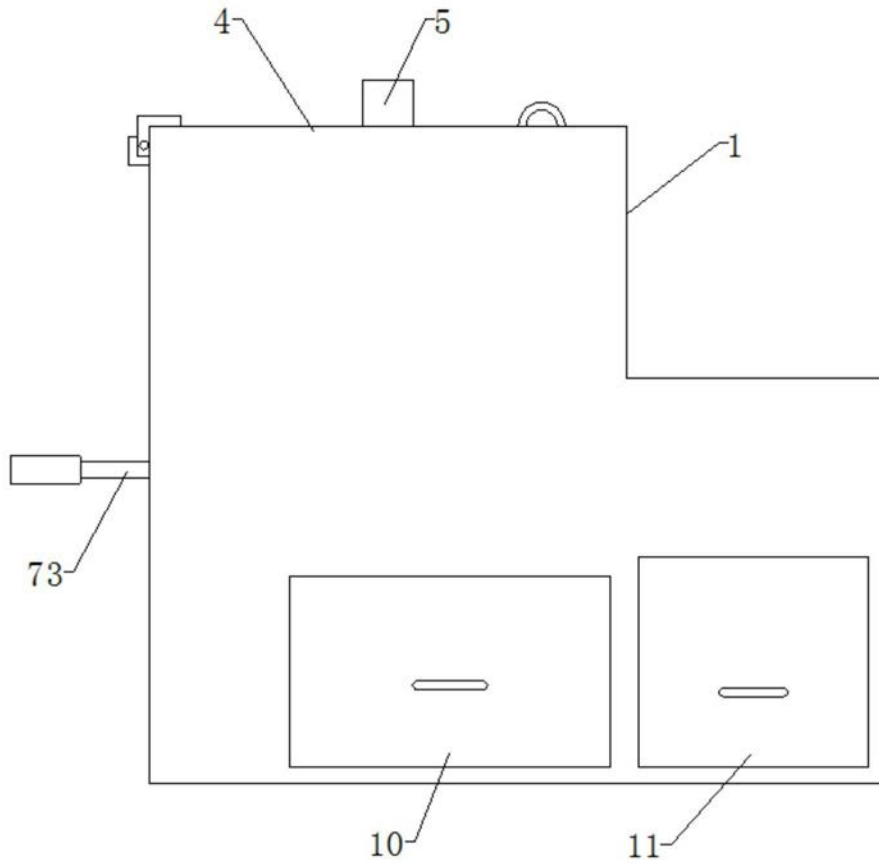


图3