



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212127571 U

(45) 授权公告日 2020.12.11

(21) 申请号 202020762626.7

(22) 申请日 2020.05.09

(73) 专利权人 江西石城县永盛选矿设备制造有  
限公司

地址 342700 江西省赣州市石城县古樟工  
业园3号

(72) 发明人 武梦婷 熊俊

(74) 专利代理机构 南昌金轩知识产权代理有限  
公司 36129

代理人 牛永山

(51) Int. Cl.

C02F 1/00 (2006.01)

C02F 103/10 (2006.01)

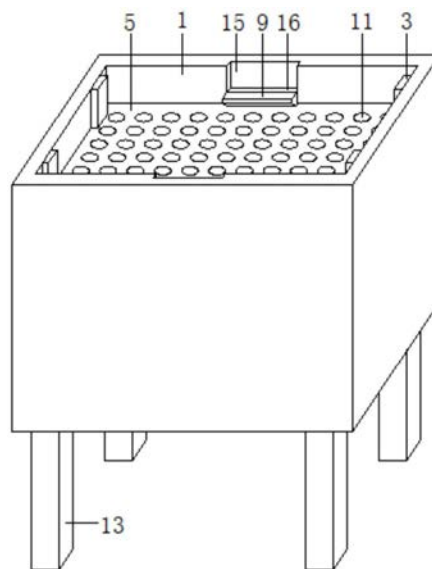
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种白钨矿选矿废水处理装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种白钨矿选矿废水处理装置,包括箱体,所述箱体内腔底面设置有斜面框,且所述斜面框外壁与箱体内壁固定连接,所述斜面框顶部设置有竖板,且所述斜面框左侧以及右侧的竖板分别为两个,所述竖板之间设置有方形框以及缓冲板,所述方形框左右两侧对称开设有第一竖槽,所述方形框之间设置有过滤网,所述方形框顶部左右两侧对称设置有第一辅助把手,所述缓冲板顶部前后两侧设置有第二辅助把手,本实用新型结构简单,设计合理,通过过滤网对废水内的大量悬浮物进行过滤,并且能够根据悬浮物情况增设过滤网,从而保证过滤效果,以及在过滤网上方设置有缓冲板,能够降低废水注入时对过滤网造成的冲击,从而对过滤网进行防护。



1. 一种白钨矿选矿废水处理装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)内腔底面设置有斜面框(2),且所述斜面框(2)外壁与箱体(1)内壁固定连接,所述斜面框(2)顶部设置有竖板(3),且所述斜面框(2)左侧以及右侧的竖板(3)分别为两个,所述竖板(3)之间设置有方形框(4)以及缓冲板(5),所述方形框(4)左右两侧对称开设有第一竖槽(6),所述方形框(4)之间设置有过滤网(7),所述方形框(4)顶部左右两侧对称设置有第一辅助把手(8),所述缓冲板(5)顶部前后两侧设置有第二辅助把手(9),所述缓冲板(5)左右两侧对称设置有第二竖槽(10),所述缓冲板(5)内开设有通孔(11),且所述通孔(11)阵列分布,所述缓冲板(5)与箱体(1)之间通过支撑结构进行支撑,所述箱体(1)底部设置有排出管(12)以及底柱(13),所述排出管(12)与斜面框(2)相连通,所述排出管(12)上设置有控制阀(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种白钨矿选矿废水处理装置,其特征在于:支撑结构包括支撑槽(15)以及支撑板(16),所述支撑槽(15)开设于箱体(1)顶部,且所述支撑槽(15)对称设置于箱体(1)前后两侧,所述支撑板(16)与支撑槽(15)相匹配,且所述支撑板(16)与第二辅助把手(9)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种白钨矿选矿废水处理装置,其特征在于:所述竖板(3)分别与第一竖槽(6)以及第二竖槽(10)相匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种白钨矿选矿废水处理装置,其特征在于:所述第一辅助把手(8)顶部设置有卡板(17)。

5. 根据权利要求4所述的一种白钨矿选矿废水处理装置,其特征在于:所述方形框(4)底部两侧对称开设有卡槽(18),所述卡槽(18)与卡板(17)相对应。

6. 根据权利要求1所述的一种白钨矿选矿废水处理装置,其特征在于:所述方形框(4)外壁以及缓冲板(5)外壁均与箱体(1)内壁相贴合。

## 一种白钨矿选矿废水处理装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种白钨矿选矿废水处理装置,属于选矿废水处理设备技术领域。

### 背景技术

[0002] 白钨矿在浮选过程中需要添加大量的硅酸钠(水玻璃)作为分散剂,由于硅酸钠的存在,尾矿废水中的大量微细悬浮物会形成一种十分稳定的胶体分散体系,很难在重力的作用下沉降,这些含有大量固体悬浮物的尾矿废水如果直接进行排放,不仅浪费了宝贵的水资源,而且会对环境造成极大的破坏,因此,需要将尾矿废水中的固体悬浮物分离出来,实现对尾矿废水的回收利用,为此,提供一种白钨矿选矿废水处理装置。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种白钨矿选矿废水处理装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种白钨矿选矿废水处理装置,包括箱体,所述箱体内腔底面设置有斜面框,且所述斜面框外壁与箱体内壁固定连接,所述斜面框顶部设置有竖板,且所述斜面框左侧以及右侧的竖板分别为两个,所述竖板之间设置有方形框以及缓冲板,所述方形框左右两侧对称开设有第一竖槽,所述方形框之间设置有过滤网,所述方形框顶部左右两侧对称设置有第一辅助把手,所述缓冲板顶部前后两侧设置有第二辅助把手,所述缓冲板左右两侧对称设置有第二竖槽,所述缓冲板内开设有通孔,且所述通孔阵列分布,所述缓冲板与箱体之间通过支撑结构进行支撑,所述箱体底部设置有排出管以及底柱,所述排出管与斜面框相连通,所述排出管上设置有控制阀。

[0006] 进一步的,支撑结构包括支撑槽以及支撑板,所述支撑槽开设于箱体顶部,且所述支撑槽对称设置于箱体前后两侧,所述支撑板与支撑槽相匹配,且所述支撑板与第二辅助把手固定连接。

[0007] 进一步的,所述竖板分别与第一竖槽以及第二竖槽相匹配。

[0008] 进一步的,所述第一辅助把手顶部设置有卡板。

[0009] 进一步的,所述方形框底部两侧对称开设有卡槽,所述卡槽与卡板相对应。

[0010] 进一步的,所述方形框外壁以及缓冲板外壁均与箱体内壁相贴合。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过过滤网对废水内的大量悬浮物进行过滤,并且能够根据悬浮物情况增设过滤网,从而保证过滤效果,以及在过滤网上方设置有缓冲板,能够降低废水注入时对过滤网造成的冲击,从而对过滤网进行防护。

[0013] 2、通过设置支撑结构,能够对缓冲板进行限制,使缓冲板更加稳定的处于过滤网上方,通过设置卡板以及卡槽,方便将相邻两个方形框之间进行固定,通过设置竖板、第一

竖槽以及第二竖槽,能够对方形框以及缓冲板进行限制,使其更加的稳定,实用性强。

### 附图说明

[0014] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的具体实施方式一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0015] 图1是本实用新型一种白钨矿选矿废水处理装置的整体结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型一种白钨矿选矿废水处理装置的内部结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型一种白钨矿选矿废水处理装置的缓冲板示意图;

[0018] 图4是本实用新型一种白钨矿选矿废水处理装置的方形框顶部示意图;

[0019] 图5是本实用新型一种白钨矿选矿废水处理装置的方形框底部示意图;

[0020] 图中标号:1、箱体;2、斜面框;3、竖板;4、方形框;5、缓冲板;6、第一竖槽;7、过滤网;8、第一辅助把手;9、第二辅助把手;10、第二竖槽;11、通孔;12、排出管;13、底柱;14、控制阀;15、支撑槽;16、支撑板;17、卡板;18、卡槽。

### 具体实施方式

[0021] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0022] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种白钨矿选矿废水处理装置,包括箱体1,所述箱体1内腔底面设置有斜面框2,方便废水的集中,且所述斜面框2外壁与箱体1内壁固定连接,所述斜面框2顶部设置有竖板3,且所述斜面框2左侧以及右侧的竖板3分别为两个,所述竖板3之间设置有方形框4以及缓冲板5,所述方形框4外壁以及缓冲板5外壁均与箱体1内壁相贴合,保证密封效果,所述方形框4左右两侧对称开设有第一竖槽6,所述方形框4之间设置有过滤网7,所述方形框4顶部左右两侧对称设置有第一辅助把手8,所述缓冲板5顶部前后两侧设置有第二辅助把手9,所述缓冲板5左右两侧对称设置有第二竖槽10,对方形框4以及缓冲板5进行限制,使其更加的稳定,所述竖板3分别与第一竖槽6以及第二竖槽10相匹配,所述缓冲板5内开设有通孔11,且所述通孔11阵列分布,保证废水的流下,所述缓冲板5与箱体1之间通过支撑结构进行支撑,所述箱体1底部设置有排出管12以及底柱13,所述排出管12与斜面框2相连通,所述排出管12上设置有控制阀14,控制排出管12排出废水。

[0023] 具体的,如图1和图3所示,支撑结构包括支撑槽15以及支撑板16,所述支撑槽15开设于箱体1顶部,且所述支撑槽15对称设置于箱体1前后两侧,所述支撑板16与支撑槽15相匹配,且所述支撑板16与第二辅助把手9固定连接,对缓冲板5进行限制,使缓冲板5更加稳定的处于过滤网7上方。

[0024] 具体的,如图4和图5所示,所述第一辅助把手8顶部设置有卡板17,所述方形框4底部两侧对称开设有卡槽18,所述卡槽18与卡板17相对应,将相邻两个方形框4之间进行固定。

[0025] 本实用新型工作原理:通过第一辅助把手8对方形框4进行操作,将过滤网7安装在箱体1内,并通过第一竖槽6以及竖板3对方形框4进行限制,使过滤网7更加的稳定,根据悬浮物的情况,增设过滤网7,添加时,通过卡板17以及卡槽18将上下两个相邻的方形框4之间

进行固定,过滤网7安装完成后,通过第二辅助把手9对缓冲板5进行操作,并配合支撑结构将缓冲板5安装在过滤网7上方,开启控制阀14,将废水注入箱体1内,并通过缓冲板5对废水进行缓冲,使废水经过通孔11流下,降低废水注入时对过滤网7造成的冲击,对过滤网7进行防护,实用性强。

[0026] 以上为本实用新型较佳的实施方式,本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式变更和修改,因此,本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。

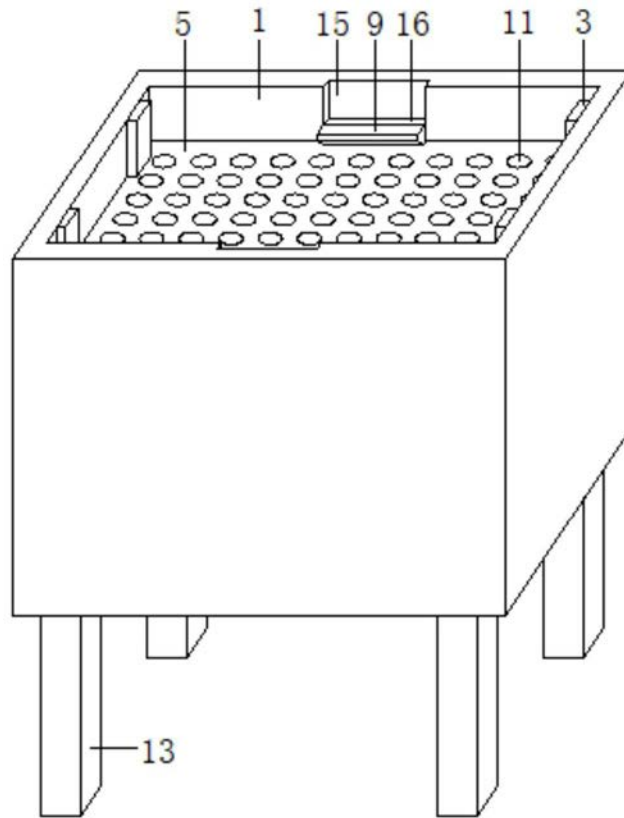


图1

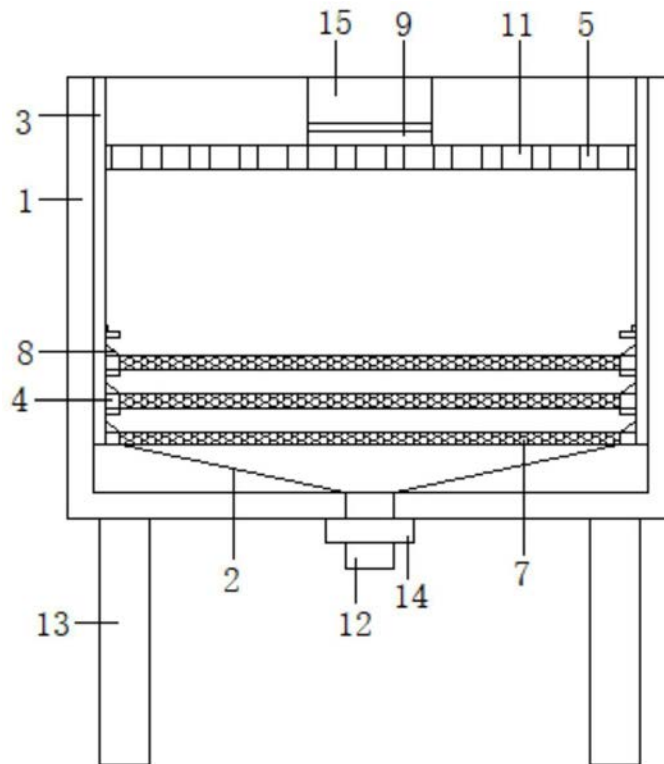


图2

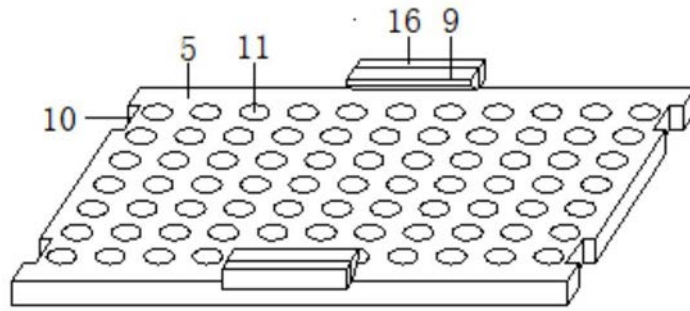


图3

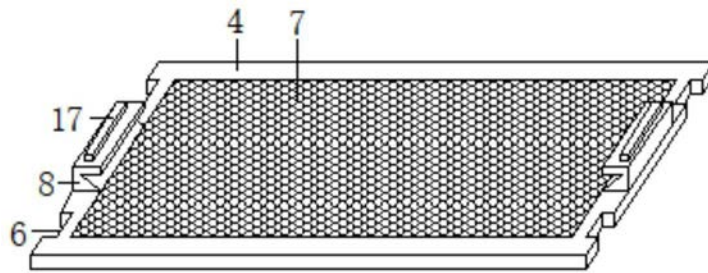


图4

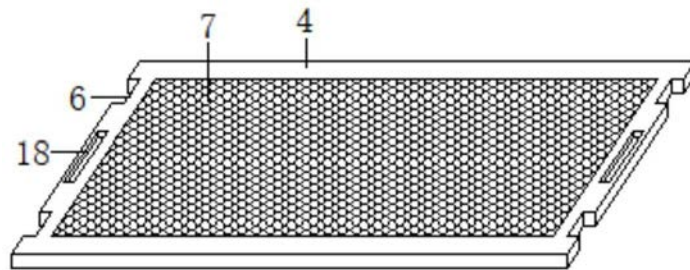


图5