



(21) 申请号 202122947182.1

(22) 申请日 2021.11.29

(73) 专利权人 扬州协力传动科技有限公司

地址 225800 江苏省扬州市宝应城西集中
区裕兴路2号

(72) 发明人 王慧

(51) Int. Cl.

B01D 29/96 (2006.01)

B01D 29/58 (2006.01)

B01D 35/30 (2006.01)

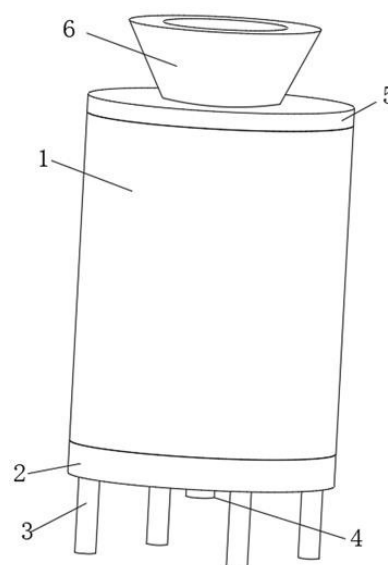
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种水渣过滤装置

(57) 摘要

本实用新型涉及水渣过滤技术领域,且公开了一种水渣过滤装置,解决了水渣过滤装置常采用单次过滤以及其拆装不便而影响水渣过滤效果的问题,其包括过滤箱体,所述过滤箱体的底端设有箱底,箱底的底端等距离设有支撑柱,箱底的底端中间位置设有出水管,过滤箱体的顶端设有箱盖,箱盖的顶端设有导料座,箱盖的中间位置开设有与导料座相连通的进水口,过滤箱体的内部设有过滤机构;通过设置有过滤箱体、箱底和箱盖,便于为过滤箱体、箱底和箱盖的拆装带来方便;通过过滤机构的设计,实现对水渣的双重过滤,同时对过滤网一和过滤网二的拆装带来方便,有效的提高了对水渣的过滤效率。



1. 一种水渣过滤装置,包括过滤箱体(1),其特征在于:所述过滤箱体(1)的底端设有箱底(2),箱底(2)的底端等距离设有支撑柱(3),箱底(2)的底端中间位置设有出水管(4),过滤箱体(1)的顶端设有箱盖(5),箱盖(5)的顶端设有导料座(6),箱盖(5)的中间位置开设有与导料座(6)相连通的进水口(7),过滤箱体(1)的内部设有过滤机构(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种水渣过滤装置,其特征在于:所述过滤箱体(1)的内部中间位置设有安装环(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种水渣过滤装置,其特征在于:所述箱底(2)的内部开设有与出水管(4)相连通的导水槽(8),导水槽(8)和导料座(6)的横截面均为梯形结构。

4. 根据权利要求1所述的一种水渣过滤装置,其特征在于:所述过滤机构(9)包括滤筒(15)、安装座(16)、过滤网一(17)、过滤网二(18)、衔接罩一(19)、密封套(20)和衔接罩二(22),滤筒(15)穿插于安装环(10)的内部,滤筒(15)的外壁中间位置套设有安装座(16),安装座(16)安装于安装环(10)的顶端,滤筒(15)的顶端设有过滤网一(17),滤筒(15)的底端设有过滤网二(18),滤筒(15)的外壁顶部套设有与过滤网一(17)连接的衔接罩一(19),安装座(16)的顶端设有套设于衔接罩一(19)外壁的密封套(20),滤筒(15)的外壁底部套设有与过滤网二(18)连接的衔接罩二(22),且衔接罩二(22)位于安装座(16)的下方。

5. 根据权利要求4所述的一种水渣过滤装置,其特征在于:所述衔接罩一(19)和衔接罩二(22)的一端均开设有导流口(21)。

6. 根据权利要求4所述的一种水渣过滤装置,其特征在于:所述衔接罩一(19)和衔接罩二(22)的内壁均设有螺纹二(24),滤筒(15)的外壁设有与螺纹二(24)连接的螺纹一(23)。

7. 根据权利要求1所述的一种水渣过滤装置,其特征在于:所述过滤箱体(1)的顶端开设有插槽一(11),过滤箱体(1)的底端开设有插槽二(14),箱盖(5)的底端设有与插槽一(11)卡接的插环一(12),箱底(2)的顶端设有与插槽二(14)卡接的插环二(13),且插槽一(11)、插环一(12)、插环二(13)和插槽二(14)均为环形结构。

一种水渣过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于水渣过滤技术领域,具体为一种水渣过滤装置。

背景技术

[0002] 腺嘌呤在生产中需要通过原料与配剂以一定的比例在反应釜内混合,混合后的药液中含有一定的水渣,也就是杂质,因此需要对反应釜中混合的药液进行水渣过滤。

[0003] 常用的过滤方法是通过单层过滤网对水渣进行过滤,进而导致过滤不完全而影响过滤质量,同时由于水渣过滤装置不可拆装而造成其清理不便,进而会影响对水渣的过滤效果。

发明内容

[0004] 针对上述情况,为克服现有技术的缺陷,本实用新型提供一种水渣过滤装置,有效的解决了上述背景技术中水渣过滤装置常采用单次过滤以及其拆装不便而影响水渣过滤效果的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种水渣过滤装置,包括过滤箱体,所述过滤箱体的底端设有箱底,箱底的底端等距离设有支撑柱,箱底的底端中间位置设有出水管,过滤箱体的顶端设有箱盖,箱盖的顶端设有导料座,箱盖的中间位置开设有与导料座相连通的进水口,过滤箱体的内部设有过滤机构。

[0006] 优选的,所述过滤箱体的内部中间位置设有安装环。

[0007] 优选的,所述箱底的内部开设有与出水管相连通的导水槽,导水槽和导料座的横截面均为梯形结构。

[0008] 优选的,所述过滤机构包括滤筒、安装座、过滤网一、过滤网二、衔接罩一、密封套和衔接罩二,滤筒穿插于安装环的内部,滤筒的外壁中间位置套设有安装座,安装座安装于安装环的顶端,滤筒的顶端设有过滤网一,滤筒的底端设有过滤网二,滤筒的外壁顶部套设有与过滤网一连接的衔接罩一,安装座的顶端设有套设于衔接罩一外壁的密封套,滤筒的外壁底部套设有与过滤网二连接的衔接罩二,且衔接罩二位于安装座的下方。

[0009] 优选的,所述衔接罩一和衔接罩二的一端均开设有导流口。

[0010] 优选的,所述衔接罩一和衔接罩二的内壁均设有螺纹二,滤筒的外壁设有与螺纹二连接的螺纹一。

[0011] 优选的,所述过滤箱体的顶端开设有插槽一,过滤箱体的底端开设有插槽二,箱盖的底端设有与插槽一卡接的插环一,箱底的顶端设有与插槽二卡接的插环二,且插槽一、插环一、插环二和插槽二均为环形结构。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0013] (1)、在工作中,通过设置有过滤箱体、箱底和箱盖,便于为过滤箱体、箱底和箱盖的拆装带来方便,进而为过滤箱体、箱底和箱盖的独立清理提供方便,进而为后期对水渣的过滤提供便利;通过过滤机构的设计,实现对水渣的双重过滤,同时对过滤网一和过滤网二

的拆装带来方便,进而为过滤网一和过滤网二的更换和清理提供方便,有效的提高了对水渣的过滤效率。

[0014] (2)、通过插槽一、插环一、插环二和插槽二的设计,有效的为过滤箱体与箱底和箱盖的连接提高了紧密性,进而为水渣的过滤提供方便。

附图说明

[0015] 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,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。

[0016] 在附图中:

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型图1的剖视结构;

[0019] 图3为本实用新型滤筒的爆炸示意图;

[0020] 图中:1、过滤箱体;2、箱底;3、支撑柱;4、出水管;5、箱盖;6、导料座;7、进水口;8、导水槽;9、过滤机构;10、安装环;11、插槽一;12、插环一;13、插环二;14、插槽二;15、滤筒;16、安装座;17、过滤网一;18、过滤网二;19、衔接罩一;20、密封套;21、导流口;22、衔接罩二;23、螺纹一;24、螺纹二。

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。

[0022] 实施例一,由图1至图3给出,本实用新型包括过滤箱体1,过滤箱体1的底端设有箱底2,箱底2的底端等距离设有支撑柱3,箱底2的底端中间位置设有出水管4,过滤箱体1的顶端设有箱盖5,箱盖5的顶端设有导料座6,箱盖5的中间位置开设有与导料座6相连通的进水口7,过滤箱体1的内部设有过滤机构9,通过过滤机构9的设计,便于实现对水渣的过滤。

[0023] 实施例二,在实施例一的基础上,由图2给出,过滤箱体1的内部中间位置设有安装环10,箱底2的内部开设有与出水管4相连通的导水槽8,导水槽8和导料座6的横截面均为梯形结构,通过安装环10的设计,有效的为过滤机构9的安装带来方便,通过导水槽8的设计,便于实现水的导流,进而避免水堆积在箱底2内部。

[0024] 实施例三,在实施例一的基础上,由图1给出,过滤机构9包括滤筒15、安装座16、过滤网一17、过滤网二18、衔接罩一19、密封套20和衔接罩二22,滤筒15穿插于安装环10的内部,滤筒15的外壁中间位置套设有安装座16,安装座16安装于安装环10的顶端,滤筒15的顶端设有过滤网一17,滤筒15的底端设有过滤网二18,滤筒15的外壁顶部套设有与过滤网一17连接的衔接罩一19,安装座16的顶端设有套设于衔接罩一19外壁的密封套20,滤筒15的外壁底部套设有与过滤网二18连接的衔接罩二22,且衔接罩二22位于安装座16的下方,衔接罩一19和衔接罩二22的一端均开设有导流口21,衔接罩一19和衔接罩二22的内壁均设有螺纹二24,滤筒15的外壁设有与螺纹二24连接的螺纹一23;

[0025] 通过将过滤网一17放置于滤筒15的顶端,接着旋转衔接罩一19,通过螺纹一23与

螺纹二24的螺纹连接关系,使衔接罩一19套设于滤筒15的外壁,同时会使衔接罩一19安装于密封套20的内壁,进而衔接罩一19可以实现对过滤网一17的安装固定,同时将过滤网二18放置于滤筒15的底端,并旋转衔接罩二22,通过螺纹一23与螺纹二24的螺纹连接关系,使衔接罩二22套设于滤筒15的外壁,进而衔接罩二22可以实现对过滤网二18的安装固定,进而将安装座16放置于安装环10的顶端,进而可以使过滤网一17位于安装环10的上方,过滤网二18位于安装环10的下方,进而过滤网一17和过滤网二18可以对水渣双重过滤,提高了对水渣的过滤效率。

[0026] 实施例四,在实施例一的基础上,由图2给出,过滤箱体1的顶端开设有插槽一11,过滤箱体1的底端开设有插槽二14,箱盖5的底端设有与插槽一11卡接的插环一12,箱底2的顶端设有与插槽二14卡接的插环二13,且插槽一11、插环一12、插环二13和插槽二14均为环形结构,通过插槽一11与插环一12的卡接以及插环二13与插槽二14的卡接,有效的为过滤箱体1与箱底2和箱盖5的拆装带来方便,同时提高了过滤箱体1与箱盖5和箱底2的连接紧密性,进而为过滤箱体1内部的清理带来便利;

[0027] 通过将插环一12插接于插槽一11中,可以实现箱盖5与过滤箱体1的连接,将插环二13插接在插槽二14中,可以实现箱底2与过滤箱体1的连接,进而便于为过滤箱体1、箱底2和箱盖5的组装带来方便,进而为过滤箱体1、箱底2和箱盖5的清理带来便利。

[0028] 工作原理:工作时,通过将过滤网一17放置于滤筒15的顶端,接着旋转衔接罩一19,通过螺纹一23与螺纹二24的螺纹连接关系,使衔接罩一19套设于滤筒15的外壁,同时会使衔接罩一19安装于密封套20的内壁,进而衔接罩一19可以实现对过滤网一17的安装固定,同时将过滤网二18放置于滤筒15的底端,并旋转衔接罩二22,通过螺纹一23与螺纹二24的螺纹连接关系,使衔接罩二22套设于滤筒15的外壁,进而衔接罩二22可以实现对过滤网二18的安装固定,进而将安装座16放置于安装环10的顶端,进而可以使过滤网一17位于安装环10的上方,过滤网二18位于安装环10的下方,通过将插环一12插接于插槽一11中,可以实现箱盖5与过滤箱体1的连接,将插环二13插接在插槽二14中,可以实现箱底2与过滤箱体1的连接,进而便于为过滤箱体1、箱底2和箱盖5的组装带来方便,有效的为过滤箱体1、箱底2和箱盖5的清理带来便利,接着将待清理水渣的水通过导料座6和进水口7注入过滤箱体1中,接着通过过滤网一17和过滤网二18可以对水渣的双重过滤,提高了对水渣的过滤效率,进而过滤后的水通过导水槽8和出水管4导出,本设计便于为过滤网一17和过滤网二18的拆装带来方便,进而为过滤网一17和过滤网二18的清理提供便利,进而实现过滤网一17和过滤网二18的持续利用,同时提高了对水渣的过滤效率。

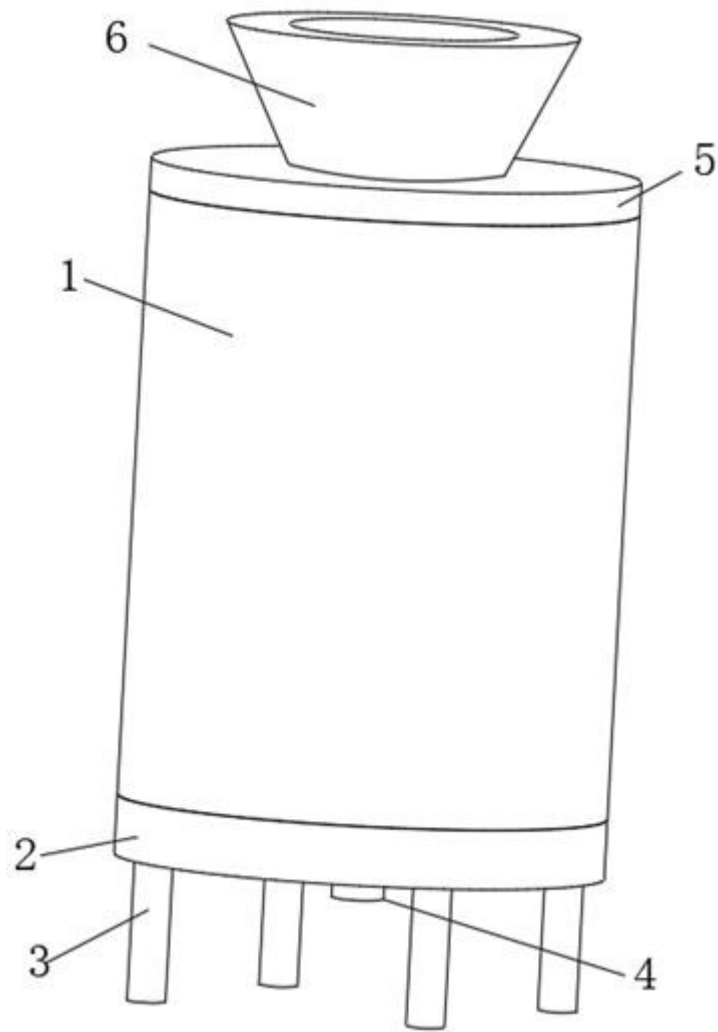


图1

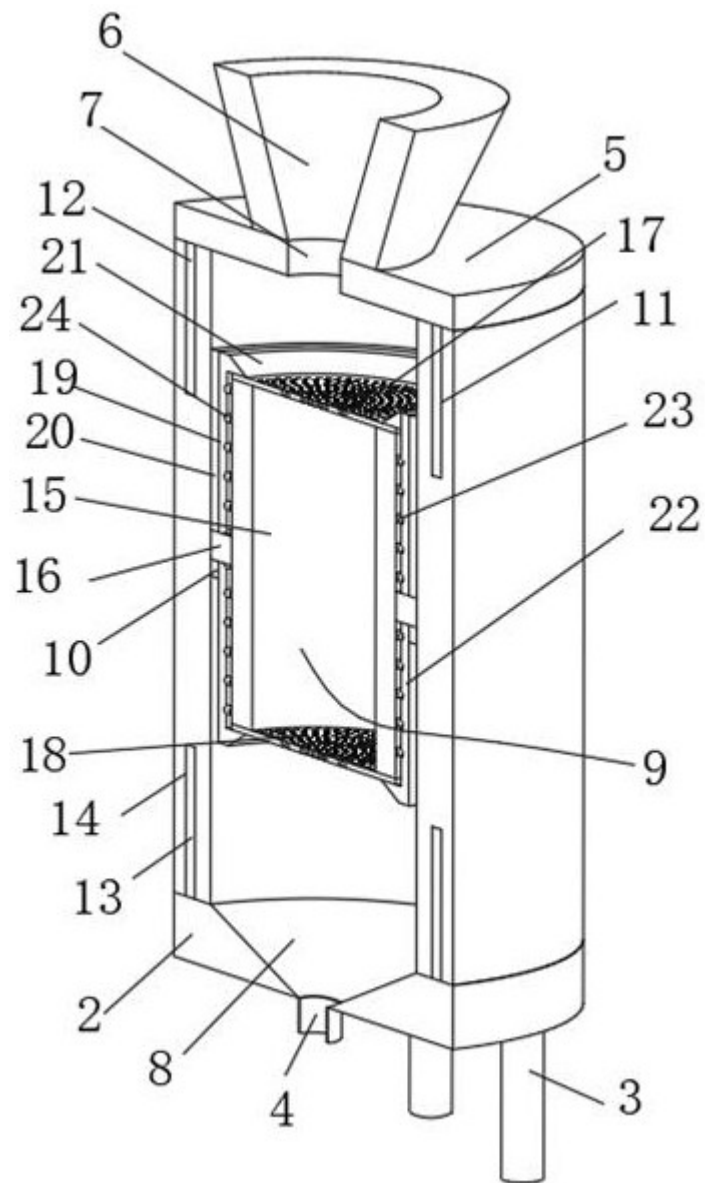


图2

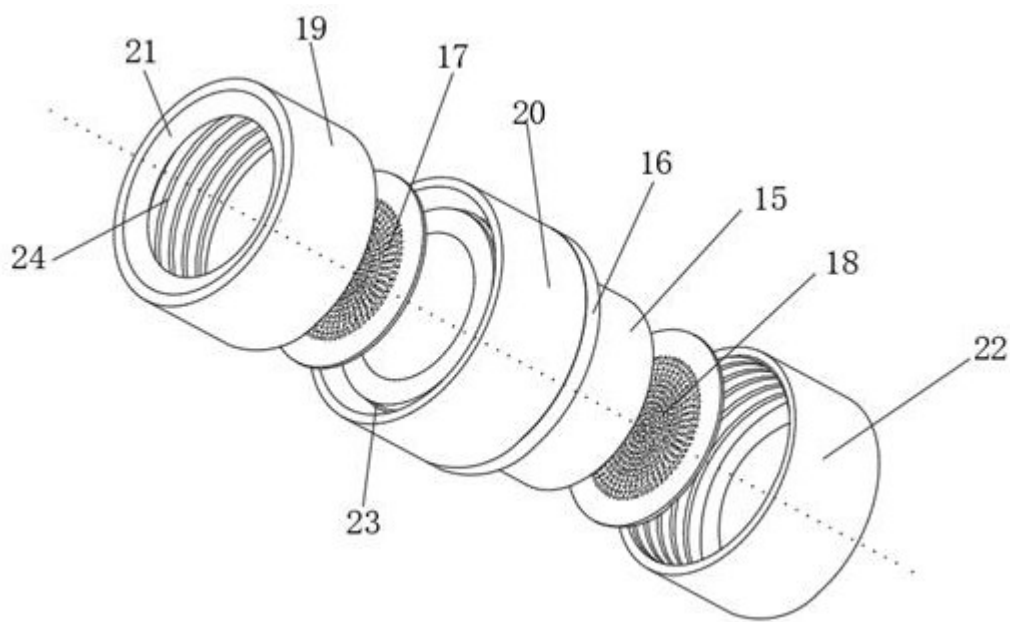


图3