



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206692358 U

(45)授权公告日 2017.12.01

(21)申请号 201720497724.0

(22)申请日 2017.05.05

(73)专利权人 江西省铜鼓县二源化工有限责任公司

地址 336200 江西省宜春市铜鼓县城南东路418号江西省铜鼓县二源化工有限责任公司

(72)发明人 李坚强 邱文礼 聂兆勇 陈典平

(51)Int.Cl.

G02F 1/00(2006.01)

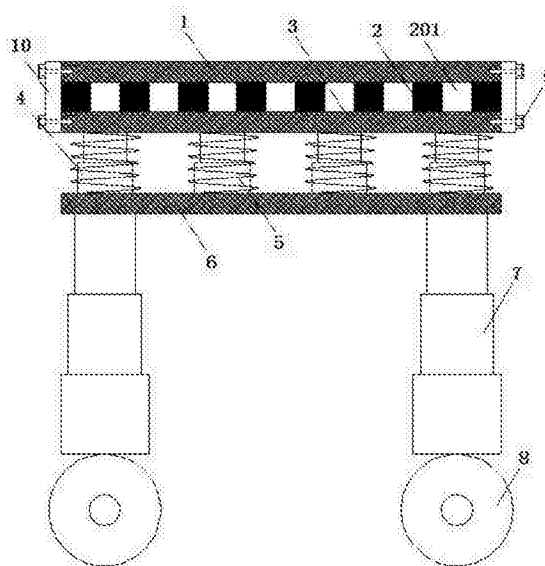
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种污水处理用固液分离机

(57)摘要

本实用新型涉及污水处理设备领域,具体涉及一种污水处理用固液分离机,包括固液分离机本体和固定在固液分离机本体底部的减震底座,减震底座由上至下依次包括第一减震机构、第二减震机构以及支腿,第一减震机构由上至下依次包括上铸钢板、橡胶缓冲板、下铸钢板,橡胶缓冲板上均匀开设有蜂窝状排列的通孔,第二减震机构包括均匀固定于下铸钢板底部的若干个减震器以及套设于减震器上的减震弹簧,减震器的下端固定有支撑板,支撑板的下方均匀固定有若干条支腿,支腿为电动升降杆结构,第一减震机构和第二减震机构可以对固液分离机本体工作时产生的震动进行二次缓冲,使得固液分离机工作时产生的震动被有效的吸收,从而降低由于震动产生的噪音。



1. 一种污水处理用固液分离机,包括固液分离机本体,其特征在于:还包括固定在所述固液分离机本体底部的减震底座,所述减震底座由上至下依次包括第一减震机构、第二减震机构以及支腿,所述第一减震机构由上至下依次包括上铸钢板、橡胶缓冲板、下铸钢板,所述橡胶缓冲板上均匀开设有蜂窝状排列的通孔,所述第二减震机构包括均匀固定于所述下铸钢板底部的若干个减震器以及套设于所述减震器上的减震弹簧,所述减震器的下端固定有支撑板,所述支撑板的下方均匀固定有若干条支腿,所述支腿为电动升降杆结构,所述支腿的底部固定带有止锁功能的万向轮。

2. 如权利要求1所述的污水处理用固液分离机,其特征在于:所述第一减震机构的前后左右四个侧面上均通过紧固螺栓固定有硬质弹性板。

3. 如权利要求1所述的污水处理用固液分离机,其特征在于:所述支撑板为铸钢材质板。

4. 如权利要求1所述的污水处理用固液分离机,其特征在于:所述上铸钢板、所述下铸钢板以及所述支撑板上涂覆有耐腐蚀涂层。

5. 如权利要求1所述的污水处理用固液分离机,其特征在于:所述上铸钢板、所述下铸钢板以及所述橡胶缓冲板的长宽尺寸相同。

6. 如权利要求2所述的污水处理用固液分离机,其特征在于:所述硬质弹性板的高度等于所述上铸钢板、所述上铸钢板以及所述橡胶缓冲板的高度之和。

一种污水处理用固液分离机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理设备领域,具体涉及一种污水处理用固液分离机。

背景技术

[0002] 水污染以惊人的速度猛增,这些污水或已经或正在污染着人类赖以生存的江、河及湖泊,已构成威胁人类生存环境的原因之一。

[0003] 人类进行水处理的方式已经有相当多年历史,物理方法包括利用各种孔径大小不同的滤材,利用吸附或阻隔方式,将水中的杂质排除在外,吸附方式中较重要者为以活性炭进行吸附,阻隔方法则是将水通过滤材,让体积较大的杂质无法通过,进而获得较为干净的水。另外,物理方法也包括沉淀法,就是让比重较小的杂质浮于水面捞出,或是比重较大的杂质沉淀于下,进而取得。化学方法则是利用各种化学药品将水中杂质转化为对人体伤害较小的物质,或是将杂质集中,历史最久的化学处理方法应该可以算是用明矾加入水中,水中杂质集合后,体积变大,便可用过滤法,将杂质去除。上述水处理的方式虽然一定程度上能够实现净化污水的效果,但是还是要再次经过多次净化才能够达到引用的标准,整个过程相当复杂繁琐,净化成本昂贵。

[0004] 因此固液分离装置应运而生,主要包括分选装置、搅拌装置、压榨处理装置、废水处理装置等,固液分离装置在工作时会由于震动产生很大的噪音污染,影响工作人员和周围居民的身体健康。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的问题,解决了现有的固液分离机工作噪音大的问题,本实用新型提供了一种污水处理用固液分离机。

[0006] 具体技术方案如下:

[0007] 一种污水处理用固液分离机,包括固液分离机本体,还包括固定在所述固液分离机本体底部的减震底座,所述减震底座由上至下依次包括第一减震机构、第二减震机构以及支腿,所述第一减震机构由上至下依次包括上铸钢板、橡胶缓冲板、下铸钢板,所述橡胶缓冲板上均匀开设有蜂窝状排列的通孔,所述第二减震机构包括均匀固定于所述下铸钢板底部的若干个减震器以及套设于所述减震器上的减震弹簧,所述减震器的下端固定有支撑板,所述支撑板的下方均匀固定有若干条支腿,所述支腿为电动升降杆结构,所述支腿的底部固定带有止锁功能的万向轮;

[0008] 优选的,所述第一减震机构的前后左右四个侧面上均通过紧固螺栓固定有硬质弹性板;

[0009] 优选的,所述支撑板为铸钢材质板;

[0010] 优选的,所述上铸钢板、所述下铸钢板以及所述支撑板上涂覆有耐腐蚀涂层;

[0011] 优选的,所述上铸钢板、所述下铸钢板以及所述橡胶缓冲板的长宽尺寸相同;

[0012] 优选的,所述硬质弹性板的高度等于所述上铸钢板、所述上铸钢板以及所述橡胶

缓冲板的高度之和。

[0013] 有益效果：

[0014] 第一减震机构对来自固液分离机本体的震动进行一重缓冲，且上铸钢板和下铸钢板的设置一方面可以增强减震底座的刚度，另一方面可以将通孔的上下两端密封，从而形成缓冲气囊，缓冲气囊可以增加橡胶缓冲板的缓冲能力并可以延长橡胶缓冲板的使用寿命；第二减震机构可以对固液分离机本体工作时产生的震动进行二重缓冲，减震器的设置一方面可以吸收震动，另一方面可以防止减震弹簧在吸收震动后自身产生弹跳；由于上述两重减震机构的减震，使得固液分离机工作时产生的震动被有效的吸收，从而降低由于震动产生的噪音；硬质弹性板将第一减震机构的前后左右四个侧面进行包裹，由于其本身具有弹性，不会影响橡胶缓冲板的缓冲能力，而且其可以有效的阻隔外界空气与橡胶缓冲板之间的直接接触，防止橡胶缓冲板的老化，起到防护作用；支腿采用电动升降杆的结构，方便工作人员根据需要调整固液分离机的高度；万向轮方便工作人员根据需要对固液分离机的移动。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中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：本实用新型的剖面结构示意图。

[0017] 附图标记如下：

[0018] 1、上铸钢板，2、橡胶缓冲板，201、通孔，3、下铸钢板，4、减震器，5、减震弹簧，6、支撑板，7、支腿，8、万向轮，9、紧固螺栓，10、硬质弹性板。

具体实施方式

[0019] 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。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他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 参看图1：一种污水处理用固液分离机，包括固液分离机本体和固定在固液分离机本体底部的减震底座。

[0021] 减震底座由上至下依次包括第一减震机构、第二减震机构以及支腿7。

[0022] 第一减震机构由上至下依次包括上铸钢板1、橡胶缓冲板2、下铸钢板3，橡胶缓冲板2上均匀开设有蜂窝状排列的通孔201。上铸钢板1、下铸钢板3以及橡胶缓冲板2的长宽尺寸相同。第一减震机构的前后左右四个侧面上均通过紧固螺栓9固定有硬质弹性板10。硬质弹性板10的高度等于上铸钢板1、上铸钢板1以及橡胶缓冲板2的高度之和。

[0023] 第二减震机构包括均匀固定于下铸钢板3底部的若干个减震器4以及套设于减震器4上的减震弹簧5，减震器4的下端固定有支撑板6，支撑板6的下方均匀固定有若干条支腿7，支腿7为电动升降杆结构，支腿7的底部固定带有止锁功能的万向轮8。支撑板6为铸钢材

质板。

[0024] 上铸钢板1、下铸钢板3以及支撑板6上涂覆有耐腐蚀涂层。

[0025] 第一减震机构对来自固液分离机本体的震动进行一重缓冲,且上铸钢板1和下铸钢板3的设置一方面可以增强减震底座的刚度,另一方面可以将通孔201的上下两端密封,从而形成缓冲气囊,缓冲气囊可以增加橡胶缓冲板2的缓冲能力并可以延长橡胶缓冲板2的使用寿命;第二减震机构可以对固液分离机本体工作时产生的震动进行二重缓冲,减震器4的设置一方面可以吸收震动,另一方面可以防止减震弹簧5在吸收震动后自身产生弹跳;由于上述两重减震机构的减震,使得固液分离机工作时产生的震动被有效的吸收,从而降低由于震动产生的噪音;硬质弹性板10将第一减震机构的前后左右四个侧面进行包裹,由于其本身具有弹性,不会影响橡胶缓冲板2的缓冲能力,而且其可以有效的阻隔外界空气与橡胶缓冲板2之间的直接接触,防止橡胶缓冲板2的老化,起到防护作用;支腿7采用电动升降杆的结构,方便工作人员根据需要调整固液分离机的高度;万向轮8方便工作人员需要对固液分离机的移动。

[0026] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

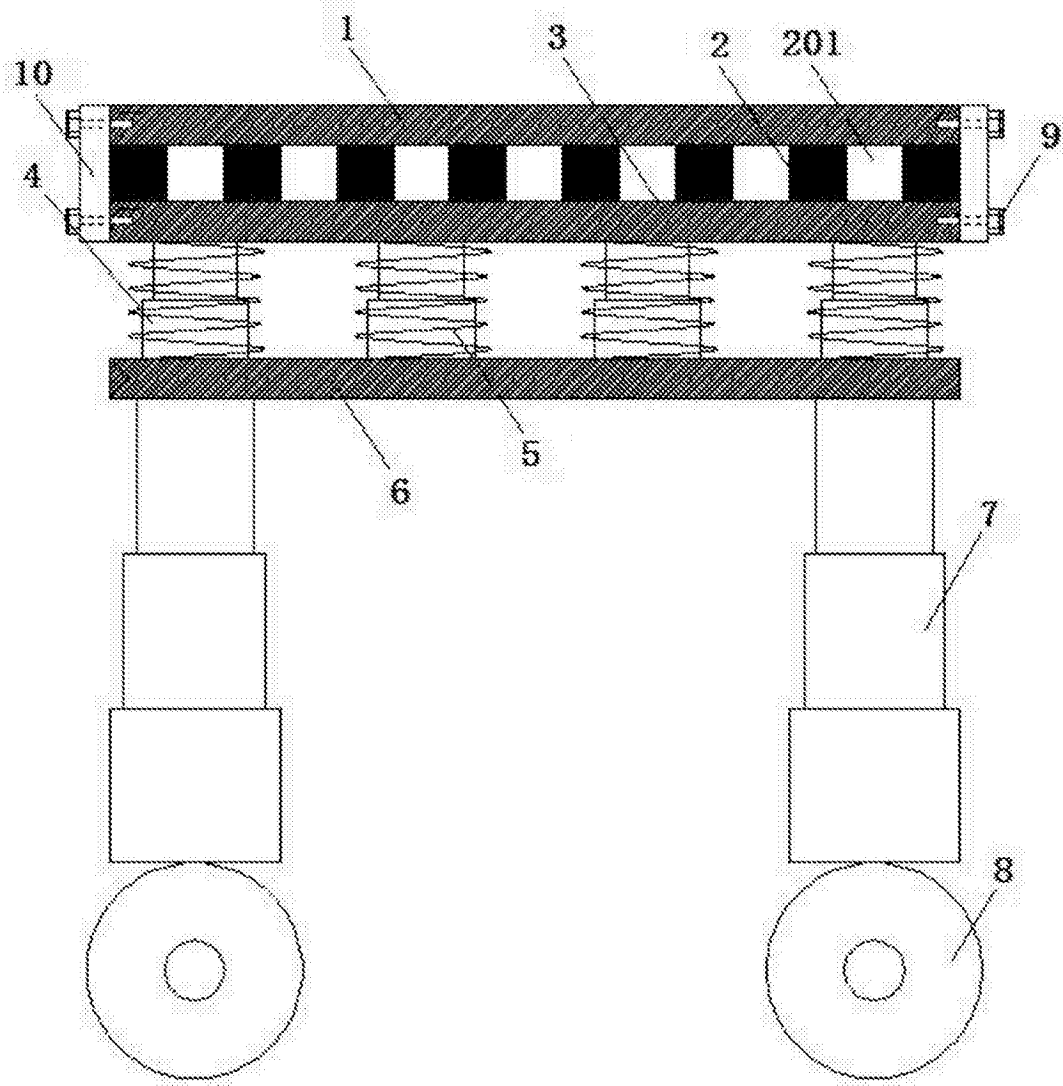


图1