



1. 一种废水过滤回收装置,包括过滤箱(6),其特征在于,所述过滤箱(6)呈中空型长方体结构设置,且过滤箱(6)的顶端设置有开口,所述过滤箱(6)的一侧壁连接有集料箱(3),且集料箱(3)与过滤箱(6)的连接处通过螺钉安装有驱动电机(4),所述驱动电机(4)的输出轴连接有呈水平设置的转动杆(2),所述转动杆(2)的端部贯穿过滤箱(6),且所述转动杆(2)的端部延伸至过滤箱(6)的另一侧连接有呈竖向设置的主齿轮盘(12),所述过滤箱(6)远离集料箱(3)的一侧转动安装有传动杆(11),且所述传动杆(11)的顶端和底端分别连接有第一传动板(10)和副齿轮盘(13),且所述主齿轮盘(12)与副齿轮盘(13)上的齿块均呈斜齿轮状设置,且主齿轮盘(12)与副齿轮盘(13)啮合,所述过滤箱(6)的两侧壁转动安装有两个结构相同的导向辊,且两个所述导向辊之间安装有过滤网(7),且其中一个所述导向辊的一端转轴连接有第二传动板(9),所述过滤箱(6)靠近传动杆(11)的一侧内壁连接有呈倾斜设置的刮料板(8),且刮料板(8)的底端与过滤网(7)接触。

2. 根据权利要求1所述的一种废水过滤回收装置,其特征在于,所述第一传动板(10)与第二传动板(9)上均设置有呈斜齿轮状设置的齿块,且第一传动板(10)与第二传动板(9)啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种废水过滤回收装置,其特征在于,所述转动杆(2)位于过滤箱(6)内部的圆周侧壁沿其长度方向均匀设置有两组对称设置的搅拌杆(1)。

4. 根据权利要求1所述的一种废水过滤回收装置,其特征在于,所述过滤网(7)呈倾斜状设置,且所述过滤箱(6)靠近过滤网(7)较低处的一侧设置有出料口(5),且出料口(5)的下沿口与过滤网(7)的上端面齐平。

5. 根据权利要求1所述的一种废水过滤回收装置,其特征在于,所述过滤箱(6)的底端中间位置设置有出液口(14),且出液口(14)处设置有挡板,且所述过滤箱(6)的底端死角均设置有支撑柱,支撑柱的底端均安装有万向轮,且万向轮上设置有锁死结构。

## 一种废水过滤回收装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及废水处理领域,尤其涉及一种废水过滤回收装置。

### 背景技术

[0002] 在废水处理就是利用物理、化学和生物的方法对废水进行处理,使废水净化,减少污染,以至达到废水回收、复用,充分利用水资源。

[0003] 传统的废水过滤处理装置无法及时对过滤板上的固态杂质进行有效清洁,从而导致过滤板滤孔堵塞的情况,从而降低了废水过滤的效率,因此,为了解决此类问题,我们提出了一种废水过滤回收装置。

### 发明内容

[0004] 本实用新型提出的一种废水过滤回收装置,解决了现有的废水处理效率低的问题。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种废水过滤回收装置,包括过滤箱,所述过滤箱呈中空型长方体结构设置,且过滤箱的顶端设置有开口,所述过滤箱的一侧壁连接有集料箱,且集料箱与过滤箱的连接处通过螺钉安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴连接有呈水平设置的转动杆,所述转动杆的端部贯过滤箱,且所述转动杆的端部延伸至过滤箱的另一侧连接有呈竖向设置的主齿轮盘,所述过滤箱远离集料箱的一侧转动安装有传动杆,且所述传动杆的顶端和底端分别连接有第一传动板和副齿轮盘,且所述主齿轮盘与副齿轮盘上的齿块均呈斜齿轮状设置,且主齿轮盘与副齿轮盘啮合,所述过滤箱的两侧壁转动安装有两个结构相同的导向辊,且两个所述导向辊之间安装有过滤网,且其中一个所述导向辊的一端转轴连接有第二传动板,所述过滤箱靠近传动杆的一侧内壁连接有呈倾斜设置的刮料板,且刮料板的底端与过滤网接触。

[0007] 优选的,所述第一传动板与第二传动板上均设置有呈斜齿轮状设置的齿块,且第一传动板与第二传动板啮合。

[0008] 优选的,所述转动杆位于过滤箱内部的圆周侧壁沿其长度方向均匀设置有两组对称设置的搅拌杆。

[0009] 优选的,所述过滤网呈倾斜状设置,且所述过滤箱靠近过滤网较低处的一侧设置有出料口,且出料口的下沿口与过滤网的上端面齐平。

[0010] 优选的,所述过滤箱的底端中间位置设置有出液口,且出液口处设置有挡板,且所述过滤箱的底端死角均设置有支撑柱,支撑柱的底端均安装有万向轮,且万向轮上设置有锁死结构。

[0011] 本实用新型的有益效果为:通过搅拌杆、转动杆、集料箱、驱动电机、出料口、过滤箱、过滤网、刮料板、第二传动板、第一传动板、传动杆、主齿轮盘、副齿轮盘、出液口的设置,使得该装置能够有效的对废水进行过滤操作,并且能够及时对过滤网上的固态杂质进行清

洁,提高过滤效率,同时该装置也能够过滤后的废水以及净化剂进行混合搅拌,提高废水处理回收效率。

[0012] 综上所述,该装置能够有效的对废水进行过滤操作,并且能够及时对过滤网上的固态杂质进行清洁,提高过滤效率,同时该装置也能够过滤后的废水以及净化剂进行混合搅拌,提高废水处理回收效率,适宜推广。

### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型的俯视图。

[0015] 图中标号:1搅拌杆、2转动杆、3集料箱、4驱动电机、5出料口、6过滤箱、7过滤网、8刮料板、9第二传动板、10第一传动板、11传动杆、12主齿轮盘、13副齿轮盘、14出液口。

### 具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 参照图1-2,一种废水过滤回收装置,包括过滤箱6,过滤箱6呈中空型长方体结构设置,且过滤箱6的顶端设置有开口,所述过滤箱6的一侧壁连接有集料箱3,且集料箱3与过滤箱6的连接处通过螺钉安装有驱动电机4,所述驱动电机4的输出轴连接有呈水平设置的转动杆2,所述转动杆2的端部贯穿过滤箱6,且所述转动杆2的端部延伸至过滤箱6的另一侧连接有呈竖向设置的主齿轮盘12,所述过滤箱6远离集料箱3的一侧转动安装有传动杆11,且所述传动杆11的顶端和底端分别连接有第一传动板10和副齿轮盘13,且所述主齿轮盘12与副齿轮盘13上的齿块均呈斜齿轮状设置,且主齿轮盘12与副齿轮盘13啮合,所述过滤箱6的两侧壁转动安装有两个结构相同的导向辊,且两个所述导向辊之间安装有过滤网7,且其中一个所述导向辊的一端转轴连接有第二传动板9,所述过滤箱6靠近传动杆11的一侧内壁连接有呈倾斜设置的刮料板8,且刮料板8的底端与过滤网7接触,第一传动板10与第二传动板9上均设置有呈斜齿轮状设置的齿块,且第一传动板10与第二传动板9啮合,转动杆2位于过滤箱6内部的圆周侧壁沿其长度方向均匀设置有两组对称设置的搅拌杆1,过滤网7呈倾斜状设置,且所述过滤箱6靠近过滤网7较低处的一侧设置有出料口5,且出料口5的下沿口与过滤网7的上端面齐平,过滤箱6的底端中间位置设置有出液口14,且出液口14处设置有挡板,且所述过滤箱6的底端死角均设置有支撑柱,支撑柱的底端均安装有万向轮,且万向轮上设置有锁死结构。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0019] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或

者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0020] 工作原理：使用时，起动驱动电机4，并且同时向过滤箱6内投放污水以及净化剂，污水在经过过滤网7的过滤后与净化剂一起下落至过滤箱6的底部，并且驱动电机4在启动时，会带动转动杆2以及搅拌杆1转动，从而能够使得搅拌杆1对过滤后的废水以及净化剂进行混合搅拌操作，提高废水回收的效率，同时转动杆2会带动主齿轮盘12转动，主齿轮盘12上的齿块与副齿轮盘13上的齿块咬合，从而使得副齿轮盘13带动传动杆11转动，传动杆11带动第一传动板10转动，由于第一传动板10与第二传动板9上的齿块均呈斜齿块设置，从而使得第一传动板10会带动第二传动板9转动，第二传动板9会带动传动辊转动，传动辊带动过滤网7滚动，从而使得刮料板8能够对过滤网7上的固态杂质进行清洁，并且使其在过滤网7上滚动，再通过过滤箱6的出料口5滑落至集料箱3的内部，等废水处理完成后，打开过滤箱6底端出液口14处的挡板，将处理后的废水排除即可。

[0021] 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。

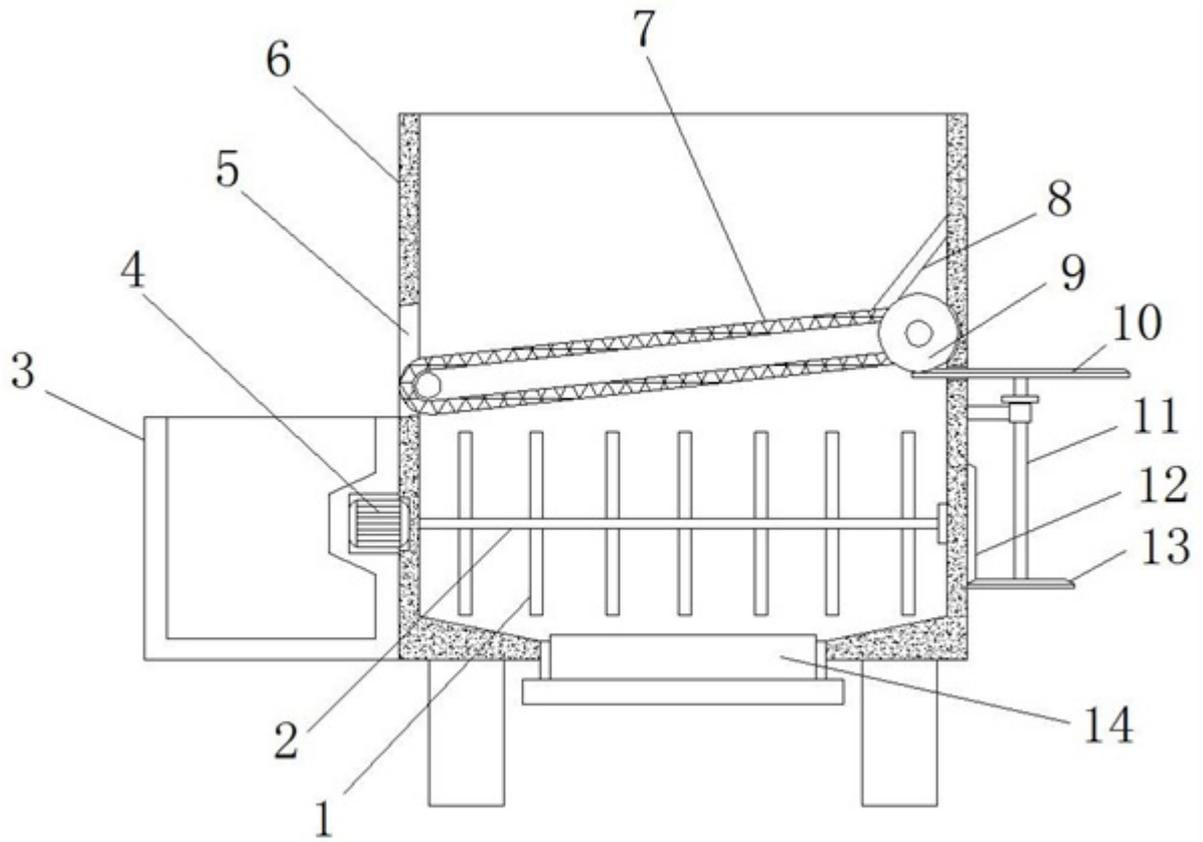


图1

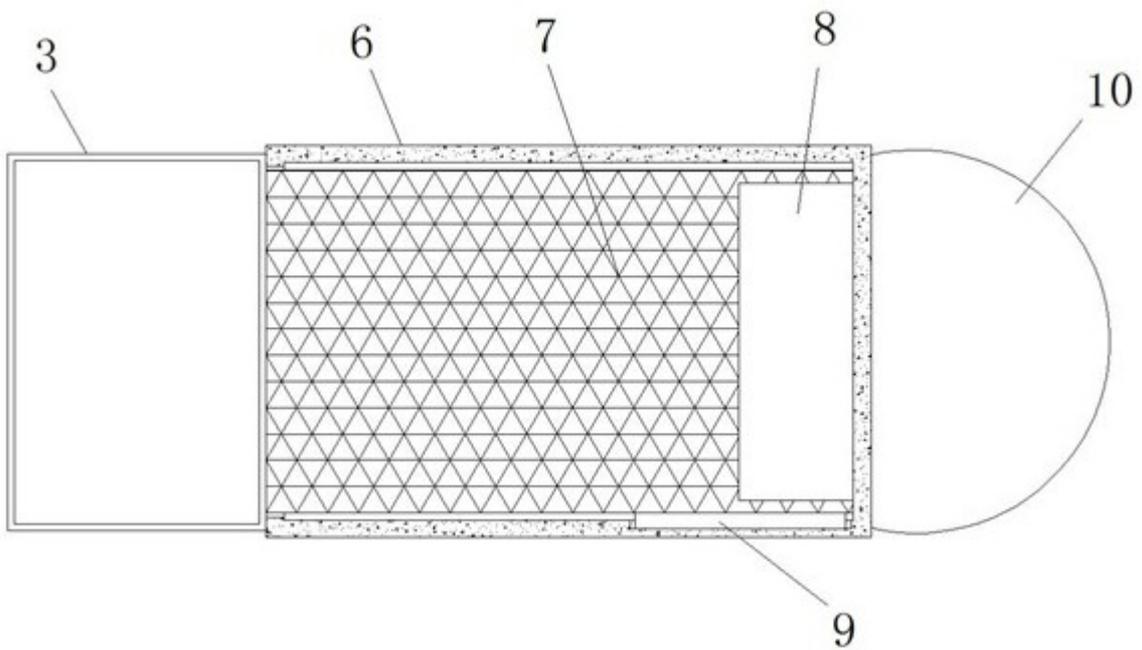


图2