



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210943306 U

(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 201921977332.X

(22)申请日 2019.11.15

(73)专利权人 张慧芳

地址 510000 广东省广州市天河区华夏路  
28号3104房

(72)发明人 张慧芳

(74)专利代理机构 广州渣津专利代理事务所

(特殊普通合伙) 44516

代理人 曾妮 陆思宇

(51) Int. Cl.

B65F 1/14(2006.01)

B65F 1/00(2006.01)

B65F 1/12(2006.01)

B65F 1/10(2006.01)

C02F 1/00(2006.01)

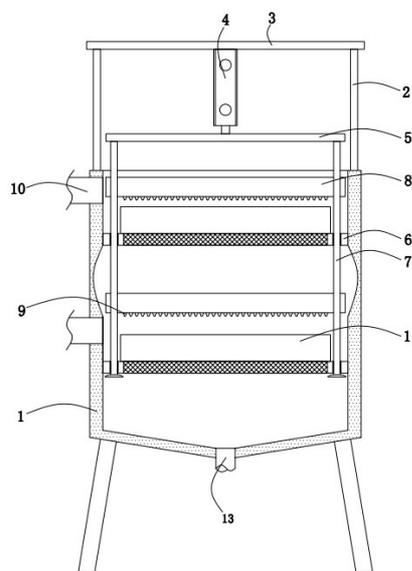
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种污水处理用垃圾收集装置

(57)摘要

本实用新型提供一种污水处理用垃圾收集装置。所述污水处理用垃圾收集装置包括处理箱；两个承接柱，两个所述承接柱均固定安装在所述处理箱的顶部；横定板，所述横定板固定安装在两个所述承接柱的顶部；第一液压缸，所述第一液压缸固定安装在所述横定板的底部；联动板，所述联动板固定安装在所述第一液压缸的输出轴上；两个过滤板，两个所述过滤板均固定安装在所述处理箱的两侧内壁上；两个衔接杆，两个所述衔接杆均滑动安装在两个所述过滤板上，所述衔接杆的顶端延伸至所述处理箱的上方并与所述联动板固定连接。本实用新型提供的污水处理用垃圾收集装置具有使用效果好、能最大程度降低垃圾中水分的优点。



1. 一种污水处理用垃圾收集装置,其特征在于,包括:  
处理箱;  
两个承接柱,两个所述承接柱均固定安装在所述处理箱的顶部;  
横定板,所述横定板固定安装在两个所述承接柱的顶部;  
第一液压缸,所述第一液压缸固定安装在所述横定板的底部;  
联动板,所述联动板固定安装在所述第一液压缸的输出轴上;  
两个过滤板,两个所述过滤板均固定安装在所述处理箱的两侧内壁上;  
两个衔接杆,两个所述衔接杆均滑动安装在两个所述过滤板上,所述衔接杆的顶端延伸至所述处理箱的上方并与所述联动板固定连接;  
两个压台,两个所述压台均固定套设在两个所述衔接杆上,所述压台位于所述处理箱内,两个所述压台分别位于两个所述过滤板的上方。
2. 根据权利要求1所述的污水处理用垃圾收集装置,其特征在于,所述压台的底部固定安装有多个压头,所述处理箱的一侧固定安装有两个进液管,两个所述进液管分别位于两个所述过滤板的上方,所述处理箱内设有两个推板,两个所述推板分别位于两个所述过滤板的顶部,所述处理箱的一侧固定安装有两个第二液压缸,两个所述第二液压缸的输出轴均延伸至所述处理箱内并与对应的所述推板固定连接,所述第二液压缸的输出轴与所述处理箱滑动连接。
3. 根据权利要求1所述的污水处理用垃圾收集装置,其特征在于,所述处理箱的底部固定安装有出液管。
4. 根据权利要求2所述的污水处理用垃圾收集装置,其特征在于,所述处理箱的一侧开设有两个出料口,所述出料口与所述推板相适配,所述出料口内设有密封堵塞,所述处理箱的一侧外壁上通过螺栓固定安装有两个封板,两个所述封板均与对应的所述密封堵塞固定连接。
5. 根据权利要求1所述的污水处理用垃圾收集装置,其特征在于,所述处理箱的两侧内壁上均开设有一段弧形槽,所述弧形槽位于两个所述过滤板之间。
6. 根据权利要求5所述的污水处理用垃圾收集装置,其特征在于,所述衔接杆的底端固定安装有限位板。

## 一种污水处理用垃圾收集装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及污水处理技术领域,尤其涉及一种污水处理用垃圾收集装置。

### 背景技术

[0002] 污水处理是一种为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程,污水处理被广泛应用于建筑、交通、能源、环保和餐饮等各个领域,在对污水处理的过程中往往会有很多固体状漂浮垃圾,这些被分离出来的垃圾会进行再次收集,然后进行相应的处理。

[0003] 现阶段,传统的污水处理用垃圾收集装置在使用时仍存在问题,由于这些垃圾种类不同,其中含有纸屑、碎布料或一些吸水性较强的棉性物质,在污水处理完后,这些垃圾里含有的水分并没有被有效的分离出来,不仅给二次收集带来不便,并且在收集运输过程中,这些垃圾内的污水还会渗出,从而造成污水的二次污染,使用效果较差。

[0004] 因此,有必要提供一种新的污水处理用垃圾收集装置解决上述技术问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型解决的技术问题是提供一种使用效果好、能最大程度降低垃圾中水分的污水处理用垃圾收集装置。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的污水处理用垃圾收集装置包括:处理箱;两个承接柱,两个所述承接柱均固定安装在所述处理箱的顶部;横定板,所述横定板固定安装在两个所述承接柱的顶部;第一液压缸,所述第一液压缸固定安装在所述横定板的底部;联动板,所述联动板固定安装在所述第一液压缸的输出轴上;两个过滤板,两个所述过滤板均固定安装在所述处理箱的两侧内壁上;两个衔接杆,两个所述衔接杆均滑动安装在两个所述过滤板上,所述衔接杆的顶端延伸至所述处理箱的上方并与所述联动板固定连接;两个压台,两个所述压台均固定套设在两个所述衔接杆上,所述压台位于所述处理箱内,两个所述压台分别位于两个所述过滤板的上方。

[0007] 优选的,所述压台的底部固定安装有多个压头,所述处理箱的一侧固定安装有两个进液管,两个所述进液管分别位于两个所述过滤板的上方,所述处理箱内设有两个推板,两个所述推板分别位于两个所述过滤板的顶部,所述处理箱的一侧固定安装有两个第二液压缸,两个所述第二液压缸的输出轴均延伸至所述处理箱内并与对应的所述推板固定连接,所述第二液压缸的输出轴与所述处理箱滑动连接。

[0008] 优选的,所述处理箱的底部固定安装有出液管。

[0009] 优选的,所述处理箱的一侧开设有两个出料口,所述出料口与所述推板相适配,所述出料口内设有密封堵塞,所述处理箱的一侧外壁上通过螺栓固定安装有两个封板,两个所述封板均与对应的所述密封堵塞固定连接。

[0010] 优选的,所述处理箱的两侧内壁上均开设有一段弧形槽,所述弧形槽位于两个所述过滤板之间。

[0011] 优选的,所述衔接杆的底端固定安装有限位板。

[0012] 与相关技术相比较,本实用新型提供的污水处理用垃圾收集装置具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型提供一种污水处理用垃圾收集装置,使用时,污水中的垃圾被过滤板拦截,然后启动第一液压缸,从而使压台与垃圾接触并对其挤压,经多次挤压后,垃圾中大部分的水分被分离,然后关闭第一液压缸,将密封堵塞取出,然后启动第二液压缸,第二液压缸的输出轴便会带动推板运动,继而将垃圾推出,收集较为方便,大大降低了垃圾中水分的含量。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的污水处理用垃圾收集装置的一种较佳实施例的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视结构示意图。

[0016] 图中标号:1、处理箱,2、承接柱,3、横定板,4、第一液压缸,5、联动板,6、过滤板,7、衔接杆,8、压台,9、压头,10、进液管,11、推板,12、第二液压缸,13、出液管,14、密封堵塞。

### 具体实施方式

[0017] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0018] 请结合参阅图1和图2,其中,图1为本实用新型提供的污水处理用垃圾收集装置的一种较佳实施例的结构示意图;图2为本实用新型的侧视结构示意图。污水处理用垃圾收集装置包括:处理箱1;两个承接柱2,两个所述承接柱2均固定安装在所述处理箱1的顶部;横定板3,所述横定板3固定安装在两个所述承接柱2的顶部;第一液压缸4,所述第一液压缸4固定安装在所述横定板3的底部;联动板5,所述联动板5固定安装在所述第一液压缸4的输出轴上;两个过滤板6,两个所述过滤板6均固定安装在所述处理箱1的两侧内壁上;两个衔接杆7,两个所述衔接杆7均滑动安装在两个所述过滤板6上,所述衔接杆7的顶端延伸至所述处理箱1的上方并与所述联动板5固定连接;两个压台8,两个所述压台8均固定套设在两个所述衔接杆7上,所述压台8位于所述处理箱1内,两个所述压台8分别位于两个所述过滤板6的上方。

[0019] 所述压台8的底部固定安装有多个压头9,所述处理箱1的一侧固定安装有两个进液管10,两个所述进液管10分别位于两个所述过滤板6的上方,所述处理箱1内设有两个推板11,两个所述推板11分别位于两个所述过滤板6的顶部,所述处理箱1的一侧固定安装有两个第二液压缸12,两个所述第二液压缸12的输出轴均延伸至所述处理箱1内并与对应的所述推板11固定连接,所述第二液压缸12的输出轴与所述处理箱1滑动连接。

[0020] 所述处理箱1的底部固定安装有出液管13。

[0021] 所述处理箱1的一侧开设有两个出料口,所述出料口与所述推板11相适配,所述出料口内设有密封堵塞14,所述处理箱1的一侧外壁上通过螺栓固定安装有两个封板,两个所述封板均与对应的所述密封堵塞14固定连接。

[0022] 所述处理箱1的两侧内壁上均开设有一段弧形槽,所述弧形槽位于两个所述过滤板6之间。

[0023] 所述衔接杆7的底端固定安装有限位板。

[0024] 本实用新型提供的污水处理用垃圾收集装置的工作原理如下：

[0025] 本装置中两个进液管10均与上一级的污水排放工序相连通；

[0026] 在使用时，污水便会通过进液管10进入处理箱1内，污水中的固体状漂浮垃圾便会被两个过滤板6拦截，之后经过滤的污水便通过出液管13排到下一道工序中，当污水排放完毕后，过滤板6上会堆积有较多固体漂浮物，然后启动第一液压缸4，第一液压缸4的输出轴便会伸出，从而带动联动板5下降，联动板5便会带动两个衔接杆7下降，从而使压台8与垃圾相接触并开始对其挤压，通过设置的压头9能够使垃圾中的水分被有效分离，然后仍通过出液管13排出，之后按照上述动作进行多次挤压，经多次挤压后，垃圾中大部分的水分被分离，然后关闭第一液压缸4，随即将封板上的螺栓取出，并将密封堵塞14取出，然后启动第二液压缸12，第二液压缸12的输出轴便会伸出，从而带动推板11运动，继而将垃圾推出，收集较为方便。

[0027] 与相关技术相比较，本实用新型提供的污水处理用垃圾收集装置具有如下有益效果：

[0028] 本实用新型提供一种污水处理用垃圾收集装置，使用时，污水中的垃圾被过滤板6拦截，然后启动第一液压缸4，从而使压台8与垃圾接触并对其挤压，经多次挤压后，垃圾中大部分的水分被分离，然后关闭第一液压缸4，将密封堵塞14取出，然后启动第二液压缸12，第二液压缸12的输出轴便会带动推板11运动，继而将垃圾推出，收集较为方便，大大降低了垃圾中水分的含量。

[0029] 以上所述仅为本实用新型的实施例，并非因此限制本实用新型的专利范围，凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其它相关的技术领域，均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

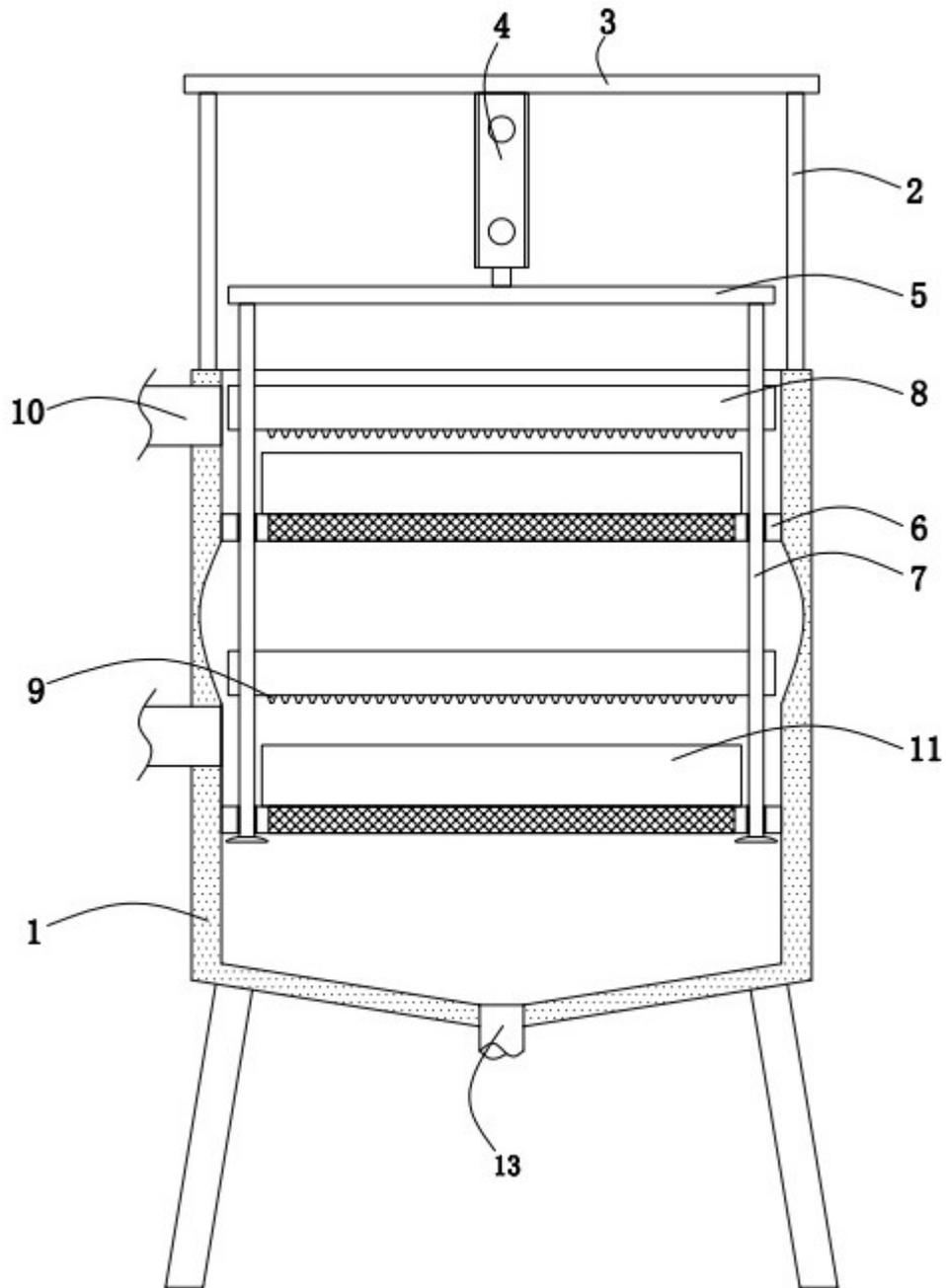


图1

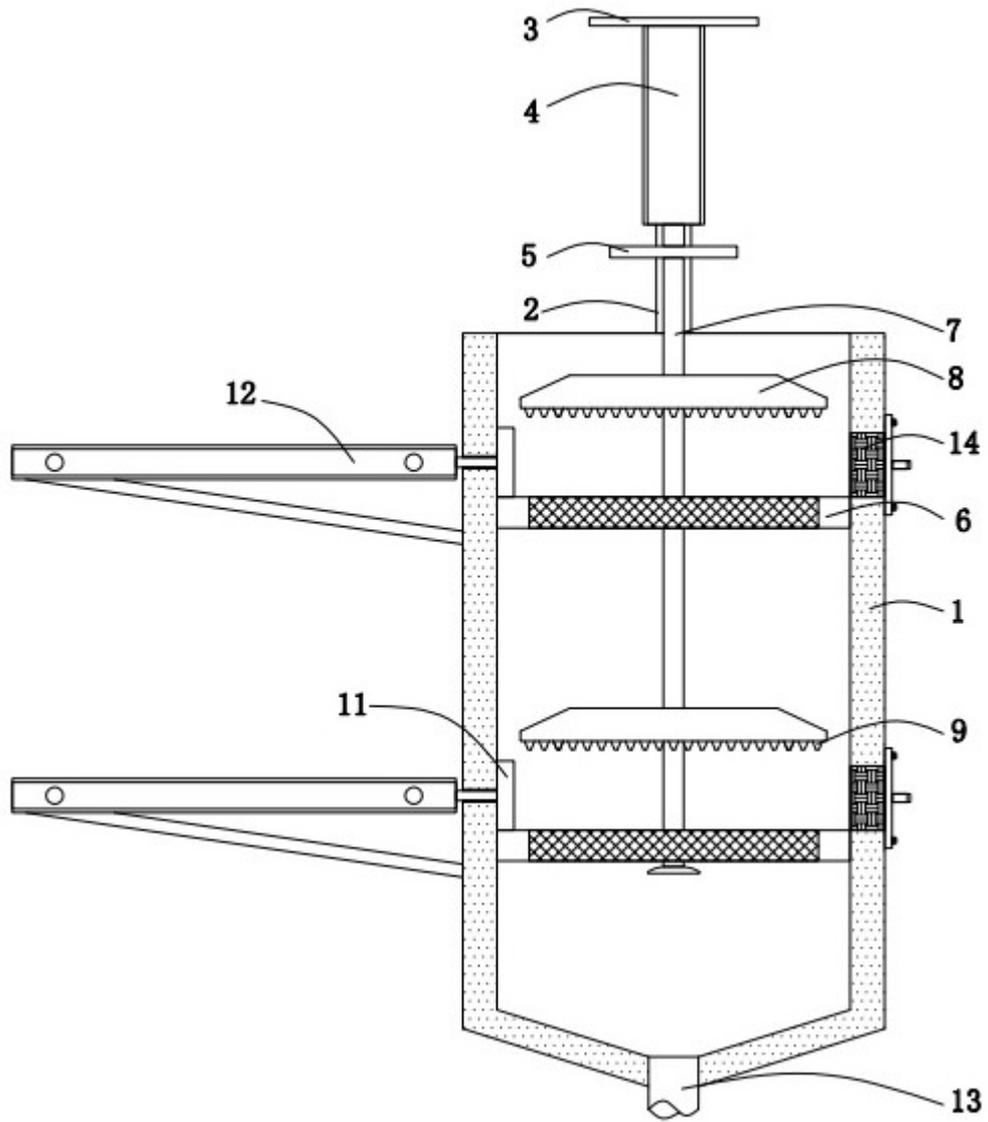


图2