(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 212982617 U
(45)授权公告日 2021.04.16

(21)申请号 202021391501.4

(22)申请日 2020.07.15

(73)专利权人 东营威联化学有限公司
地址 257200 山东省东营市东营港经济开发区港西二路以东、港北二路以北

(72)发明人 李珍光 李西春 郭瑞峰 张胜房 齐世森 李广凯

(74)专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任公司 37107
代理人 罗文远

(51)Int.Cl.
C02F 9/02(2006.01)
C02F 103/36(2006.01)

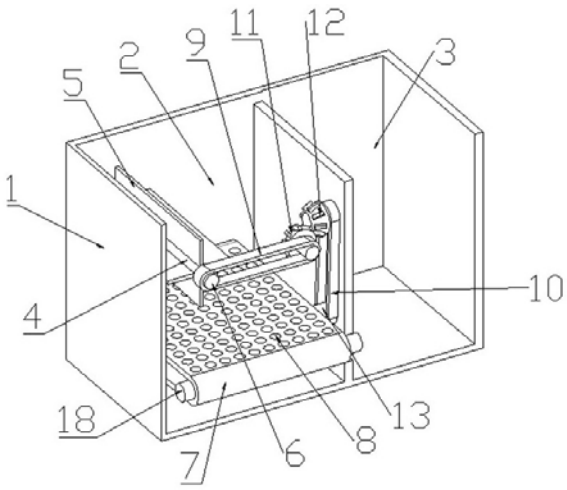
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种二甲苯污水循环分离装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种二甲苯污水循环分离装置，其技术方案是：箱体的内部设置有过滤腔、净化腔，过滤腔的内部设置有转动杆、两第一传动轴；两第一传动轴表面传动配合有传送带，传送带的表面均布开设有多个通孔，两第一传动轴之间设置有第二传动轴，转动杆的周侧均布安装有多个固定板，转动杆的一端转动连接有第一传动组件。本实用新型通过设置的固定板和第一传动组件，两者可以相互配合，从而带动第二传动组件转动，减少了装置外部能量的供应，第二传动组件可以带动传送带转动，使过滤后的杂质经过传送带运出箱体外，从而增加了污水的除杂效果。



CN 212982617 U

1.一种二甲苯污水循环分离装置,其特征在于:包括:箱体(1),箱体(1)的内部设置有过滤腔(2)、净化腔(3),过滤腔(2)的内部转动配合有转动杆(4)、两第一传动轴(18);

两第一传动轴(18)表面传动配合有传送带(7),传送带(7)的表面均布开设有多个通孔(8),两第一传动轴(18)之间设置有第二传动轴(19),转动杆(4)的周侧均布安装有多个固定板(5),转动杆(4)的一端转动连接有第一传动组件,第一传动组件的一侧安装有第一锥齿轮(11);

过滤腔(2)的内部设置有第二传动组件,第二传动组件的一侧安装有第二锥齿轮(12),且第一锥齿轮(11)与第二锥齿轮(12)轮齿啮合,第二传动组件与第二传动轴(19)转动连接,过滤腔(2)与净化腔(3)之间开设有开口(16)。

2.根据权利要求1所述的一种二甲苯污水循环分离装置,其特征在于:第一传动组件包括:两第一转动柱(6),两第一转动柱(6)之间传动配合有第一皮带(9),两第一转动柱(6)的侧部分别与转动杆(4)、第一锥齿轮(11)固定连接,两第一转动柱(6)的另一侧与过滤腔(2)内壁转动配合。

3.根据权利要求1所述的一种二甲苯污水循环分离装置,其特征在于:第二传动组件包括:两第二转动柱(13),两第二转动柱(13)之间传动配合有第二皮带(10),两第二转动柱(13)的侧部分别与第二传动轴(19)、第二锥齿轮(12)固定连接,两第二转动柱(13)另一侧与过滤腔(2)内壁转动配合。

4.根据权利要求1所述的一种二甲苯污水循环分离装置,其特征在于:箱体(1)的一侧安装有杂质收集盒(15),且传送带(7)的一端伸入杂质收集盒(15)内。

5.根据权利要求1所述的一种二甲苯污水循环分离装置,其特征在于:净化腔(3)的内部设置有净化液。

6.根据权利要求1所述的一种二甲苯污水循环分离装置,其特征在于:过滤腔(2)上端开设有进水口(14),净化腔(3)的一侧开设有排水口(17),排水口(17)的内部安装有废水净化网。

一种二甲苯污水循环分离装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及化工污水处理技术领域，特别是涉及一种二甲苯污水循环分离装置。

背景技术

[0002] 二甲苯为无色透明液体；是苯环上两个氢被甲基取代的产物，存在邻、间、对三种异构体，在工业上，二甲苯即指上述异构体的混合物。

[0003] 大多二甲苯污水处理装置结构单一，污水处理效率低，而一般的污水处理装置，需要安装动力装置，极大增加了污水处理成本，消耗资源。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种二甲苯污水循环分离装置，通过设置的固定板和第一传动组件，两者可以相互配合，从而带动第二传动组件转动，不需要安装动力装置，也可以完成过滤工作，进而降低了动力装置的安装，以及减少了能源的使用，节约过滤成本，第二传动组件可以带动传送带转动，使过滤后的杂质经过传送带运出箱体外，从而提高了污水的除杂效果，解决了现有的技术问题。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0006] 一种二甲苯污水循环分离装置，包括箱体，箱体的内部设置有过滤腔、净化腔，过滤腔的内部转动配合有转动杆、两第一传动轴；两第一传动轴表面传动配合有传送带，传送带的表面均布开设有多个通孔，两第一传动轴之间设置有第二传动轴，转动杆的周侧均布安装有多个固定板，转动杆的一端转动连接有第一传动组件，第一传动组件的一侧安装有第一锥齿轮；过滤腔的内部设置有第二传动组件，第二传动组件的一侧安装有第二锥齿轮，且第一锥齿轮与第二锥齿轮轮齿啮合，第二传动组件与第二传动轴转动连接，过滤腔与净化腔之间开设有开口。

[0007] 可选的，第一传动组件包括：两第一转动柱，两第一转动柱之间传动配合有第一皮带，两第一转动柱的侧部分别与转动杆、第一锥齿轮固定连接，两第一转动柱的另一侧与过滤腔内壁转动配合。

[0008] 可选的，第二传动组件包括：两第二转动柱，两第二转动柱之间传动配合有第二皮带，两第二转动柱的侧部分别与第二传动轴、第二锥齿轮固定连接，两第二转动柱另一侧与过滤腔内壁转动配合。

[0009] 可选的，箱体的一侧安装有杂质收集盒，且传送带的一端伸入杂质收集盒内。

[0010] 可选的，净化腔的内部设置有净化液。

[0011] 可选的，过滤腔上端开设有进水口，净化腔的一侧开设有排水口，排水口的内部安装有废水净化网。

[0012] 本实用新型具有以下有益效果：

[0013] 本实用新型通过设置的固定板和第一传动组件，两者可以相互配合，从而带动第

二传动组件转动，不需要安装动力装置，也可以完成过滤工作，进而降低了动力装置的安装，以及减少了能源的使用，节约过滤成本，第二传动组件可以带动传送带转动，使过滤后的杂质经过传送带运出箱体外，从而提高了污水的除杂效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的第一传动组件和第二传动组件结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型的立体结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的剖面图。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例1，参照图1-3所示，在本实施例中提供了一种二甲苯污水循环分离装置，包括箱体1，箱体1的内部设置有过滤腔2、净化腔3，过滤腔2的内部转动配合有转动杆4、两第一传动轴18；两第一传动轴18表面传动配合有传送带7，传送带7的表面均布开设有多个通孔8，两第一传动轴18之间设置有第二传动轴19，转动杆4的周侧均布安装有多个固定板5，转动杆4的一端转动连接有第一传动组件，第一传动组件的一侧安装有第一锥齿轮11；过滤腔2的内部设置有第二传动组件，第二传动组件的一侧安装有第二锥齿轮12，且第一锥齿轮11与第二锥齿轮12轮齿啮合，第二传动组件与第二传动轴19转动连接，过滤腔2与净化腔3之间开设有开口16。

[0019] 本实施例在使用时，首先把污水注入过滤腔2内，污水落至固定板5上，从而使固定板5带动转动杆4转动，转动杆4通过第一传动组件转动带动第一锥齿轮11转动，第一锥齿轮11通过第二锥齿轮12带动第二传动组件转动，第二传动组件通过第二传动轴19带动传送带7转动，而污水经过传送带7上的通孔8进行过滤，过滤后的污水经过开口16流入净化腔3与净化液融合，从而完成对污水的净化。

[0020] 通过设置的固定板5和第一传动组件，两者可以相互配合，从而带动第二传动组件转动，不需要安装动力装置，也可以完成过滤工作，进而降低了动力装置的安装，以及减少了能源的使用，节约过滤成本，第二传动组件可以带动传送带7转动，使过滤后的杂质经过传送带7运出箱体1外，从而提高了污水的除杂效果。

[0021] 在本实施例的一个方面中，第一传动组件包括：两第一转动柱6，两第一转动柱6之间传动配合有第一皮带9，两第一转动柱6的侧部分别与转动杆4、第一锥齿轮11固定连接，两第一转动柱6的另一侧与过滤腔2内壁转动配合，通过设置的第一传动组件，使第一传动组件通过第一锥齿轮11转动第二锥齿轮12。

[0022] 在本实施例的一个方面中，第二传动组件包括：两第二转动柱13，两第二转动柱13之间传动配合有第二皮带10，两第二转动柱13的侧部分别与第二传动轴19、第二锥齿轮12固定连接，两第二转动柱13另一侧与过滤腔2内壁转动配合。

[0023] 在本实施例的一个方面中，箱体1的一侧安装有杂质收集盒15，且传送带7的一端伸入杂质收集盒15内，通过设置的杂质收集盒15，对传送带7的杂质进行收集。

[0024] 在本实施例的一个方面中，净化腔3的内部设置有净化液，通过设置的净化液，可

以净化流入的污水。

[0025] 在本实施例的一个方面中，过滤腔2上端开设有进水口14，净化腔3的一侧开设有排水口17，排水口17的内部安装有废水净化网，通过设置的废水净化网，对净化过后的污水进一步净化。

[0026] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例，任何熟悉本领域的技术人员均可能利用上述阐述的技术方案对本实用新型加以修改或将其修改为等同的技术方案。因此，依据本实用新型的技术方案所进行的任何简单修改或等同置换，尽属于本实用新型要求保护的范围。

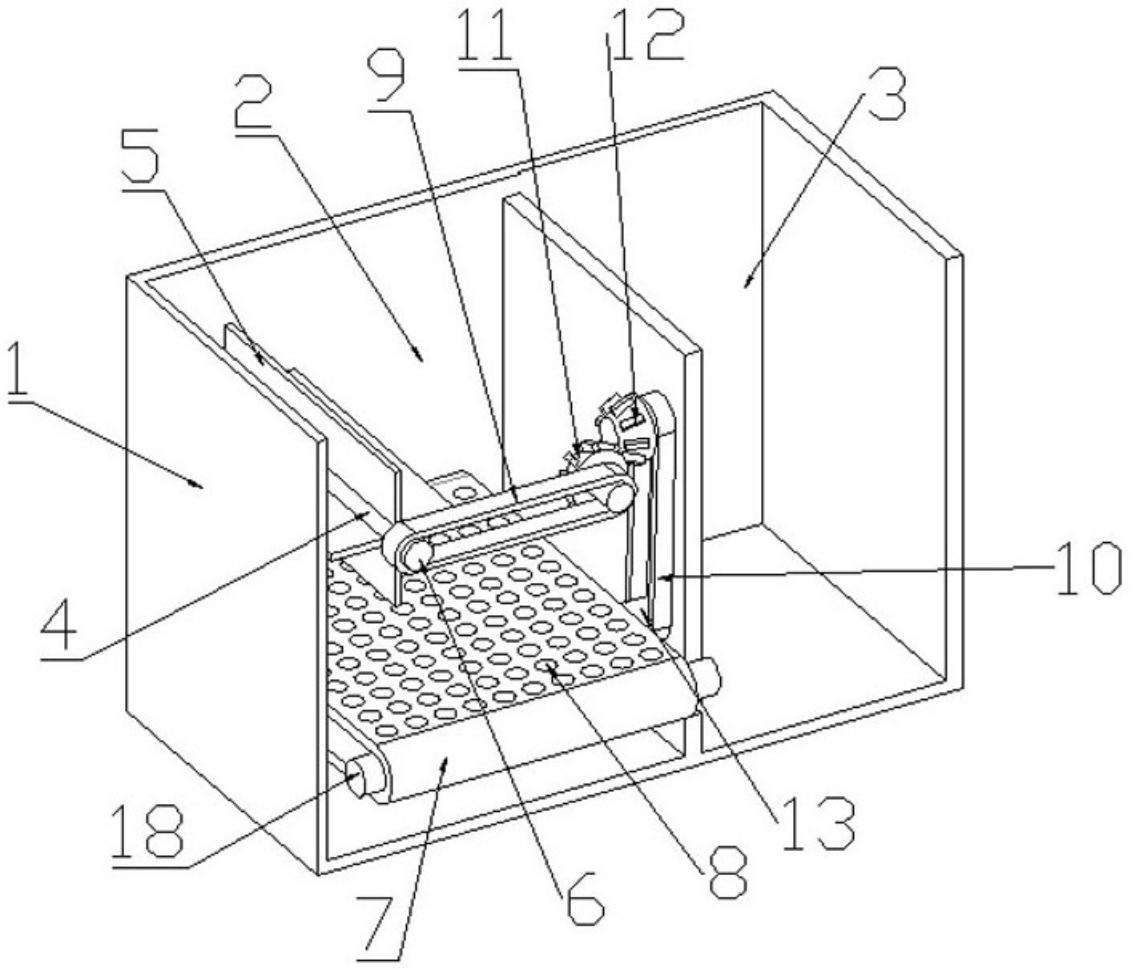


图1

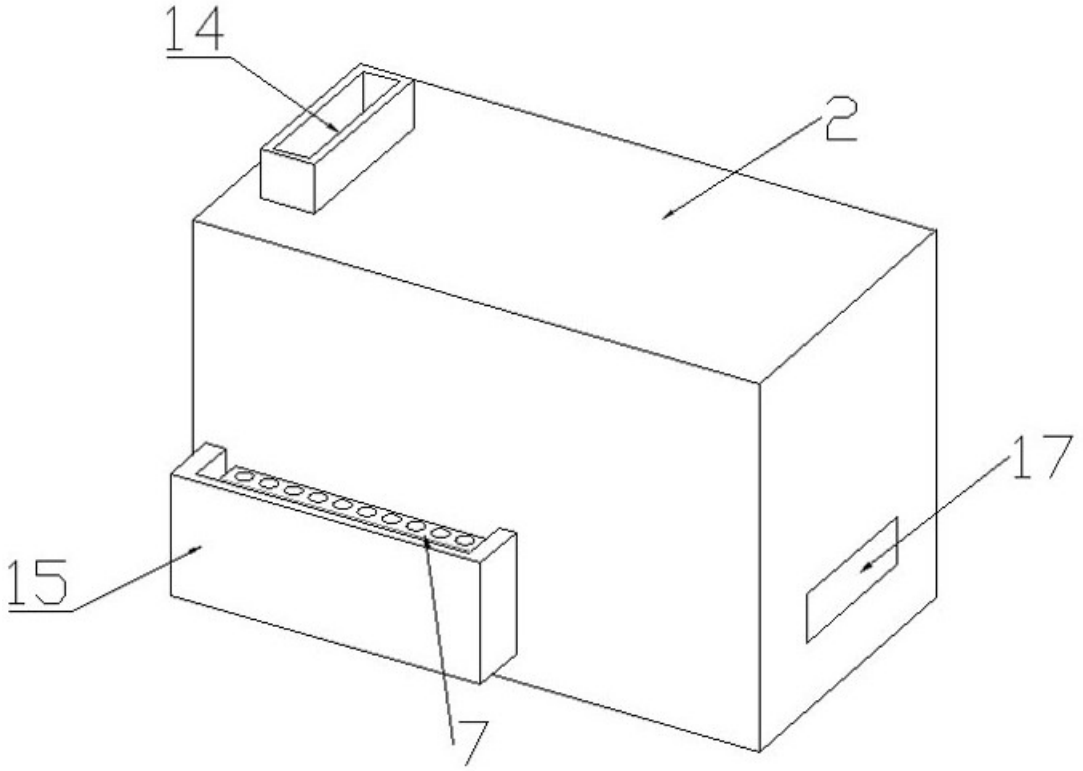


图2

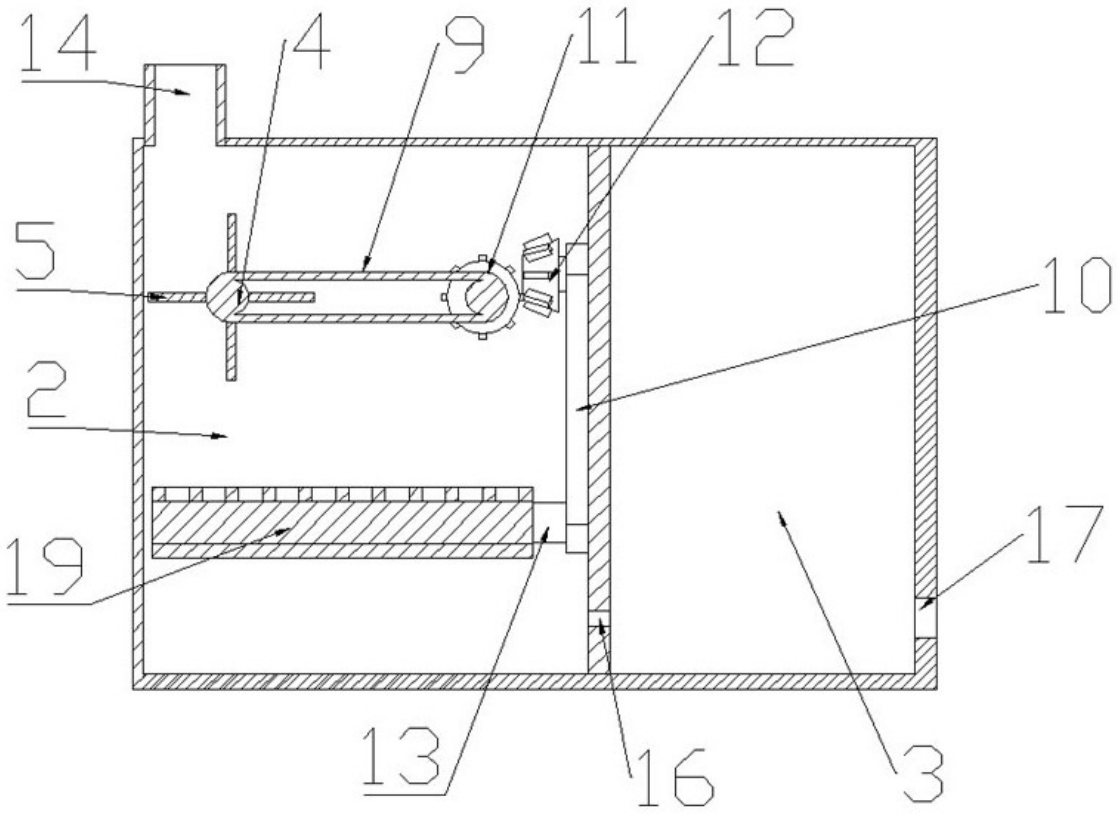


图3