(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 205340266 U
(45)授权公告日 2016.06.29

(21)申请号 201620128284.7

(22)申请日 2016.02.19

(73)专利权人 马文仔
地址 362400 福建省泉州市安溪县蓬莱镇彭圩街117号

(72)发明人 马文仔

(51)Int.Cl.
B01D 29/03(2006.01)
B01D 29/86(2006.01)

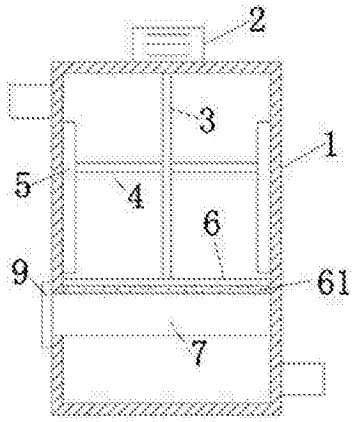
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种易于清理的造纸污水处理设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种易于清理的造纸污水处理设备，包括壳体，所述壳体的顶端设有搅拌电机，所述搅拌电机的搅拌轴延伸位于壳体的内腔，所述搅拌轴的两侧均设有第一搅拌桨，所述第一搅拌桨的一端固定连接有刮板，且刮板贴合在壳体的内壁，所述刮板包括第一刮条和第二刮条，且第一刮条位于第二刮条右侧，所述第二刮条上均匀的设有第一刷毛，所述搅拌轴的底端固定连接有第二搅拌桨，所述第二搅拌桨的底端均匀设有第二刷毛，所述第二刷毛贴合在过滤板的顶端，该易于清理的造纸污水处理设备，有效的防止设备内壁结垢和过滤装置过滤物聚集产生的堵塞，保证了过滤效率，且方便更换清理。



CN 205340266 U

1.一种易于清理的造纸污水处理设备，包括壳体(1)，其特征在于：所述壳体(1)的顶端设有搅拌电机(2)，所述搅拌电机(2)的搅拌轴(3)延伸位于壳体(1)的内腔，所述搅拌轴(3)的两侧均设有第一搅拌桨(4)，所述第一搅拌桨(4)的一端固定连接有刮板(5)，且刮板(5)贴合在壳体(1)的内壁，所述刮板(5)包括第一刮条(51)和第二刮条(52)，且第一刮条(51)位于第二刮条(52)右侧，所述第二刮条(52)上均匀的设有第一刷毛(53)，所述搅拌轴(3)的底端固定连接有第二搅拌桨(6)，所述第二搅拌桨(6)的底端均匀设有第二刷毛(61)，所述第二刷毛(61)贴合在过滤板(7)的顶端，所述过滤板(7)的外侧壁上设有滑块(71)，所述壳体(1)的内壁设有和滑块(71)相匹配的滑轨(72)，所述壳体(1)的左侧开有和过滤板(7)相匹配的开槽(8)，所述过滤板(7)的一端设有限位块(9)，所述限位块(9)位于开槽(8)的左侧。

2.根据权利要求1所述的一种易于清理的造纸污水处理设备，其特征在于：所述刮板(5)为凹槽状。

3.根据权利要求1所述的一种易于清理的造纸污水处理设备，其特征在于：所述过滤板(7)为网状式空腔结构。

4.根据权利要求1所述的一种易于清理的造纸污水处理设备，其特征在于：所述限位块(9)上设有橡胶密封垫(91)。

一种易于清理的造纸污水处理设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及造纸污水处理设备，具体为一种易于清理的造纸污水处理设备。

背景技术

[0002] 目前，节水型社会建设是我国长期坚持的战略方针和国家策略。造纸工业是我国工业用水和排水的大户，从节水的角度来看，造纸工业污水具有两重性，既是污水，同时又是某种意义上的水资源。但是目前市场上通常采用的造纸污水处理系统功能有限，进行污水处理时，污物容易在机器内壁结垢，过滤装置长时间工作后，过滤的污物容易聚集堵塞过滤孔，影响过滤效率，同时过滤装置也不易于拆卸清洗。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种易于清理的造纸污水处理设备，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种易于清理的造纸污水处理设备，包括壳体，所述壳体的顶端设有搅拌电机，所述搅拌电机的搅拌轴延伸位于壳体的内腔，所述搅拌轴的两侧均设有第一搅拌桨，所述第一搅拌桨的一端固定连接有刮板，且刮板贴合在壳体的内壁，所述刮板包括第一刮条和第二刮条，且第一刮条位于第二刮条右侧，所述第二刮条上均匀的设有第一刷毛，所述搅拌轴的底端固定连接有第二搅拌桨，所述第二搅拌桨的底端均匀设有第二刷毛，所述第二刷毛贴合在过滤板的顶端，所述过滤板的外侧壁上设有滑块，所述壳体的内壁设有和滑块相匹配的滑轨，所述壳体的左侧开有和过滤板相匹配的开槽，所述过滤板的一端设有限位块，所述限位块位于开槽的左侧。

[0005] 优选的，所述刮板为凹槽状。

[0006] 优选的，所述过滤板为网状式空腔结构。

[0007] 优选的，所述限位块上设有橡胶密封垫。

[0008] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：本造纸污水处理设备，在壳体内设置搅拌装置对污水进行搅拌促进污物聚集，在搅拌桨的一端设置刮板，刮板贴合着壳体内壁，在搅拌桨旋转的时候带动刮板一起对壳体内壁清洁，第一刮条刮除的时候有个大致清理，第二刮条上设置的刷毛紧跟着进行第二次清理，刮除效果好，有效的防止壳体内壁结垢，在搅拌轴的底端设有第二搅拌桨，第二搅拌桨设有第二刷毛贴合着过滤板，进行旋转时对过滤板有一个拨动清扫的作用，防止过滤板聚集过多污物堵塞影响过滤，过滤板是通过滑动连接在壳体内腔的，当要处理的时候，可以将过滤板抽拉出来更换清理。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图；

[0010] 图2为本实用新型刮板构示意图；

[0011] 图3为本实用新型过滤板结构示意图。

[0012] 图中：1壳体、2搅拌电机、3搅拌轴、4第一搅拌桨、5刮板、51第一刮条、52第二刮条、53第一刷毛、6第二搅拌桨、61第二刷毛、7过滤板、71滑块、72滑轨、8开槽、9限位块、91橡胶密封垫。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种易于清理的造纸污水处理设备，包括壳体1，壳体1的顶端设有搅拌电机2，搅拌电机2的搅拌轴3延伸位于壳体1的内腔，搅拌轴3的两侧均设有第一搅拌桨4，第一搅拌桨4的一端固定连接有刮板5，刮板5贴合在壳体1的内壁，刮板5为凹槽状，刮板5包括第一刮条51和第二刮条52，第一刮条51位于第二刮条52右侧，第二刮条52上均匀的设有第一刷毛53，搅拌轴3的底端固定连接有第二搅拌桨6，第二搅拌桨6的底端均匀设有第二刷毛61，第二刷毛61贴合在过滤板7的顶端，过滤板7为网状式空腔结构，过滤板7的外侧壁上设有滑块71，壳体1的内壁设有和滑块71相匹配的滑轨72，壳体1的左侧开有和过滤板7相匹配的开槽8，过滤板7的一端设有限位块9，限位块9位于开槽8的左侧，限位块9上设有橡胶密封垫91，防止污水从开槽8处渗漏，进行污水处理时，搅拌电机2开始带动搅拌轴3旋转，搅拌轴3上的第一搅拌桨4的一端设置有刮板5，刮板5贴合着壳体1内壁，在第一搅拌桨4旋转的时候带动刮板5一起对壳体1内壁清洁，刮板5上第一刮条51刮除的时候有个大致清理，第二刮条52上设置的刷毛53紧跟着进行第二次清理，刮除效果好，有效的防止壳体1内壁结垢，在搅拌轴3的底端设有第二搅拌桨6，第二搅拌桨6设有第二刷毛61贴合着过滤板7，进行旋转时对过滤板7有一个拨动清扫的作用，防止过滤板7聚集过多污物堵塞影响过滤，过滤板7是通过滑块71和滑轨72滑动连接在壳体1内腔的，当要处理的时候，可以将过滤板7抽拉出来更换清理。

[0015] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

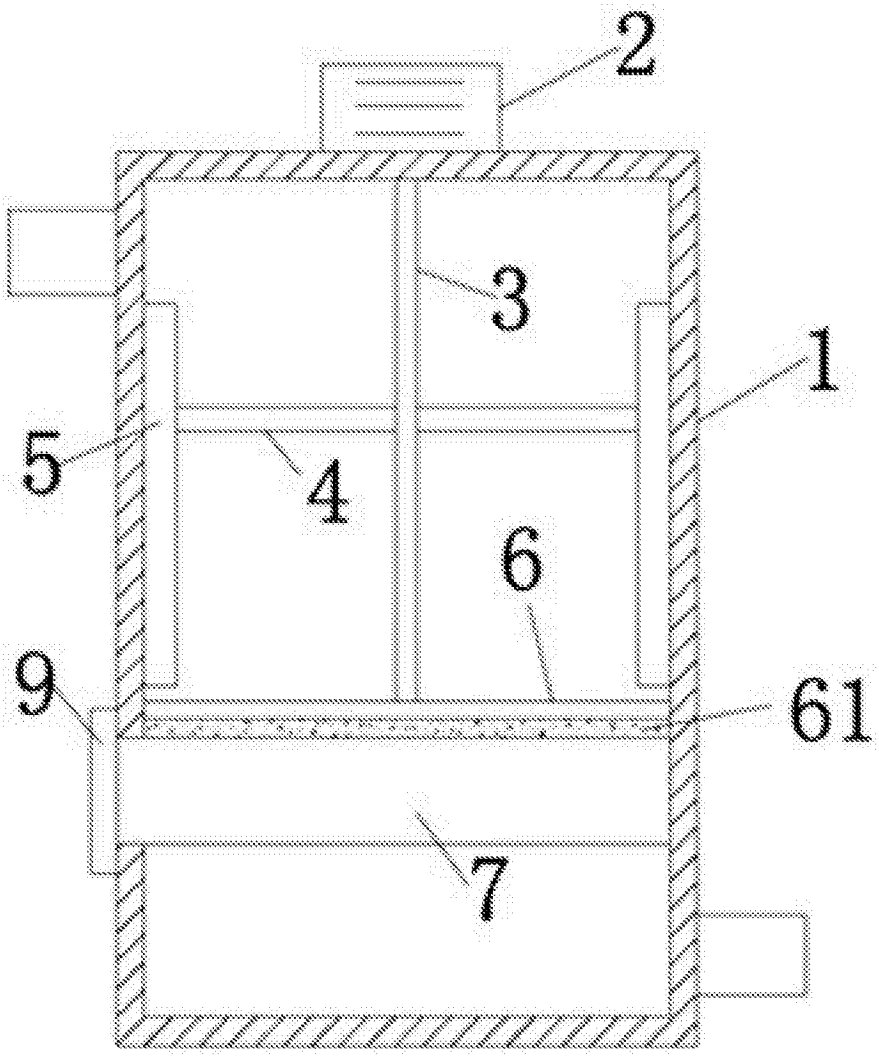


图1

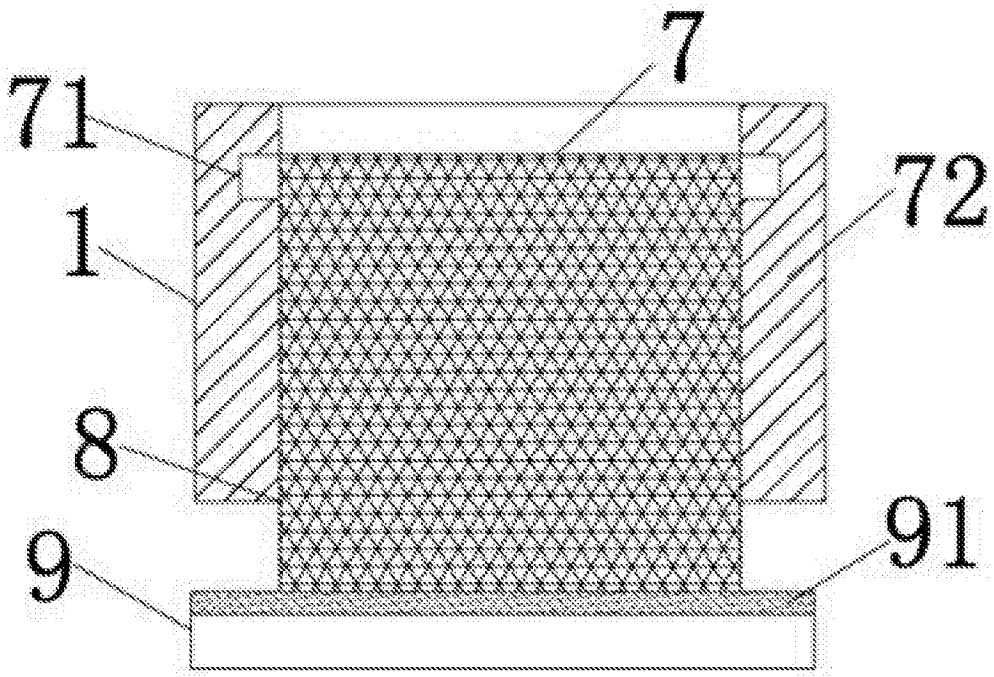


图2

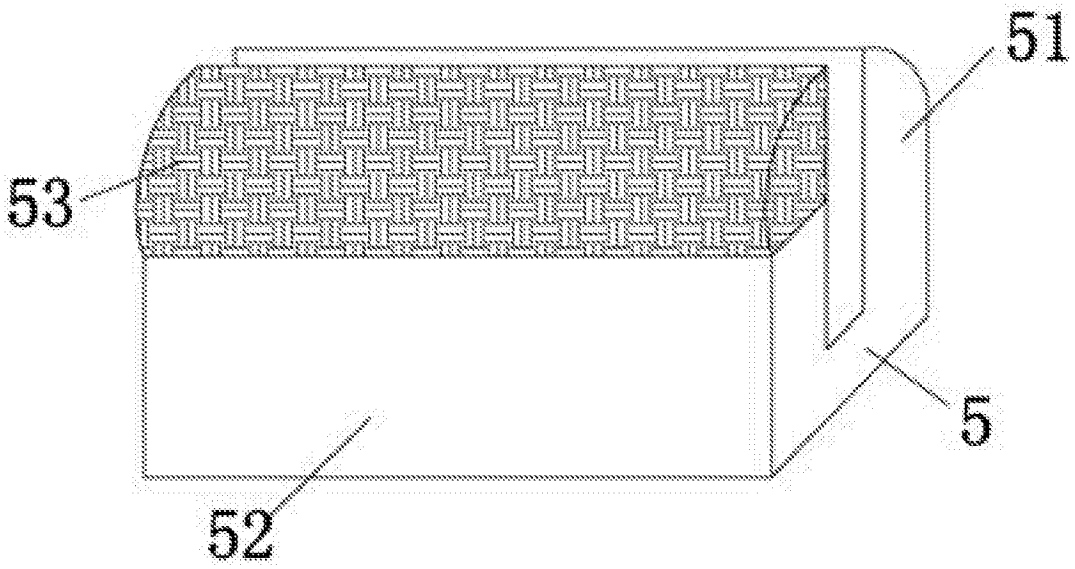


图3