(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 210887550 U
(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921765904.8

(22)申请日 2019.10.21

(73)专利权人 朱妙芳
地址 472500 河南省三门峡市灵宝市新华西路十街坊38栋1单元202号

(72)发明人 朱妙芳

(74)专利代理机构 天津协众信创知识产权代理事务所(普通合伙) 12230
代理人 刘斌

(51)Int.Cl.
E03F 7/00(2006.01)
E03F 5/14(2006.01)
E03F 3/04(2006.01)
B01D 29/01(2006.01)
B01D 35/02(2006.01)
B08B 9/04(2006.01)

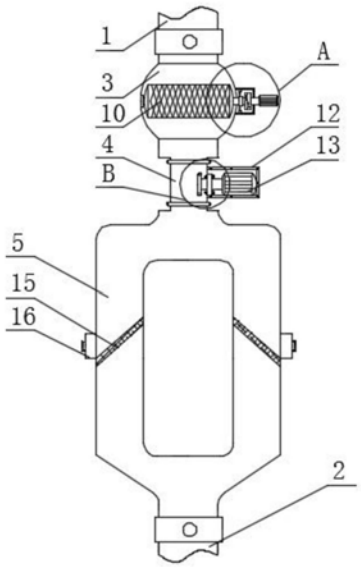
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防堵塞污水流通管道

(57)摘要

本实用新型涉及管道技术领域，且公开了一种防堵塞污水流通管道，包括进水口和出水口，所述进水口的下端固定连接搅拌室，所述搅拌室的下端固定连接增压泵管道，所述增压泵管道下端固定连接分流管道，所述搅拌室的右端固定连接支撑框架，该适用于一种防堵塞污水流通管道，通过设置搅拌杆、搅拌栅栏、电机、增压泵、密封圈、过滤网和分流管道，利用它们之间的相互配合作用，首先可以实现对管道内污水中较大的杂物进行搅拌打碎，防止其聚集堵塞管道，其次可以实现对管道内的污水进行分流过滤，将污水内一些较小的杂质过滤，进一步的防止堵塞管道，同时可以实现增加管道内的压力，使污水流通更加顺畅，提高了该管道的实用性。



CN 210887550 U

1.一种防堵塞污水流通管道,包括进水口(1)和出水口(2),其特征在于:所述进水口(1)的下端固定连接搅拌室(3),所述搅拌室(3)的下端固定连接增压泵管道(4),所述增压泵管道(4)下端固定连接分流管道(5),所述搅拌室(3)的右端固定连接支撑框架(7),所述支撑框架(7)的右端固定连接电机(8),所述电机(8)的左端贯穿通过联轴器(9)与搅拌杆(6)相连接,所述搅拌杆(6)的左端贯穿通过搅拌栅栏(10),所述增压泵管道(4)的右端固定连接防护罩(12),所述防护罩(12)的内部设置有增压泵(13),所述分流管道(5)的左侧内部中间位置设置有过滤网(15),所述分流管道(5)的左侧设置废料出口(16)。

2.根据权利要求1所述的一种防堵塞污水流通管道,其特征在于:所述联轴器(9)与搅拌栅栏(10)之间设置有轴承座(11),所述轴承座(11)被搅拌杆(6)贯穿通过。

3.根据权利要求1所述的一种防堵塞污水流通管道,其特征在于:所述增压泵(13)与增压泵管道(4)的接口处设置有密封圈(14)。

4.根据权利要求1所述的一种防堵塞污水流通管道,其特征在于:所述分流管道(5)的形状为环形,且中间部分为空。

5.根据权利要求1所述的一种防堵塞污水流通管道,其特征在于:所述过滤网(15)和废料出口(16)的数量均为两个。

6.根据权利要求1所述的一种防堵塞污水流通管道,其特征在于:所述搅拌栅栏(10)位于搅拌室(3)的内部。

一种防堵塞污水流通管道

技术领域

[0001] 本实用新型涉及管道技术领域，具体为一种防堵塞污水流通管道。

背景技术

[0002] 现在随着生活的质量水平提高，经济的快速发展工厂的增多，不管是生活污水还是工业污水都随之急速增加，因为往往污水中都伴随着一些杂物，这样特别容易导致污水中的杂质或者废弃物堵塞流通管道，管道堵塞是很难处理的，每年在治理堵塞污水上都会花费很多时间和金钱，所以防堵塞的污水流通管道很受使用者的欢迎，虽然流通管道的种类有很多，但是依旧无法满足使用者的需求。

[0003] 一般的一种防堵塞污水流通管道，首先无法实现对管道内污水中较大的杂物进行搅拌打碎，导致聚集堵塞管道，其次发生堵塞之后管道内压力减小，流通直径减小，流动的速率也会下降，影响管道的正常运行，同时无法实现对管道内的污水进行分流过滤，将污水内一些较小的杂质过滤，容易造成管道堵塞，因此迫切的需要一种防堵塞污水流通管道来解决上述不足之处。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种防堵塞污水流通管道，解决了现有的一种防堵塞污水流通管道在使用过程中存在一定的缺乏，例如现有的一般的一种防堵塞污水流通管道，首先无法实现对管道内污水中较大的杂物进行搅拌打碎，导致聚集堵塞管道，其次发生堵塞之后管道内压力减小，流通直径减小，流动的速率也会下降，影响管道的正常运行，同时无法实现对管道内的污水进行分流过滤，将污水内一些较小的杂质过滤，容易造成管道堵塞。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案：一种防堵塞污水流通管道，包括进水口和出水口，所述进水口的下端固定连接搅拌室，所述搅拌室的下端固定连接增压泵管道，所述增压泵管道下端固定连接分流管道，所述搅拌室的右端固定连接支撑框架，所述支撑框架的右端固定连接电机，所述电机的左端贯穿通过联轴器与搅拌杆相连接，所述搅拌杆的左端贯穿通过搅拌栅栏，所述增压泵管道的右端固定连接防护罩，所述防护罩的内部设置有增压泵，所述分流管道的左侧内部中间位置设置有过滤网，所述分流管道的左侧设置废料出口。

[0006] 优选的，所述联轴器与搅拌栅栏之间设置有轴承座，所述轴承座被搅拌杆贯穿通过。

[0007] 优选的，所述增压泵与增压泵管道的接口处设置有密封圈。

[0008] 优选的，所述分流管道的形状为环形，且中间部分为空。

[0009] 优选的，所述过滤网和废料出口的数量均为两个。

[0010] 优选的，所述搅拌栅栏位于搅拌室的内部。

[0011] 与现有技术对比，本实用新型具备以下有益效果：

[0012] 1、该适用于一种防堵塞污水流通管道，通过设置搅拌杆、搅拌栅栏、电机和联轴

器，利用它们之间的相互配合作用，从而可以实现对管道内污水中较大的杂物进行搅拌打碎，防止其聚集堵塞管道。

[0013] 2、该适用于一种防堵塞污水流通管道，通过设置增压泵、密封圈和增压泵管道，利用它们之间的相互配合作用，从而可以实现增加管道内的压力，使污水流通更加顺畅自然，提高了该管道的流动速率。

[0014] 3、该适用于一种防堵塞污水流通管道，通过设置过滤网、分流管道和废料出口，利用它们之间的相互配合作用，从而可以实现对管道内的污水进行分流过滤，将污水中一些较小的杂质过滤，进一步的防止堵塞管道，提高了该管道的实用性。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型图1中B处放大结构示意图。

[0018] 图中：1、进水口；2、出水口；3、搅拌室；4、增压泵管道；5、分流管道；6、搅拌杆；7、支撑框架；8、电机；9、联轴器；10、搅拌栅栏；11、轴承座；12、防护罩；13、增压泵；14、密封圈；15、过滤网；16、废料出口。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-3，一种防堵塞污水流通管道，包括进水口1和出水口2，进水口1的下端固定连接搅拌室3，搅拌室3的下端固定连接增压泵管道4，增压泵管道4下端固定连接分流管道5，搅拌室3的右端固定连接支撑框架7，支撑框架7的右端固定连接电机8，电机8的左端贯穿通过联轴器9与搅拌杆6相连接，搅拌杆6的左端贯穿通过搅拌栅栏10，利用它们之间的相互配合作用，从而可以实现对管道内污水中较大的杂物进行搅拌打碎，防止其聚集堵塞管道，增压泵管道4的右端固定连接防护罩12，防护罩12的内部设置有增压泵13，分流管道5的左侧内部中间位置设置有过滤网15，分流管道5的左侧设置废料出口16，利用它们之间的相互配合作用，从而可以实现对管道内的污水进行分流过滤，将污水内一些较小的杂质过滤，进一步的防止堵塞管道，提高了该管道的实用性，联轴器9与搅拌栅栏10之间设置有轴承座11，轴承座11被搅拌杆6贯穿通过，增压泵13与增压泵管道4的接口处设置有密封圈14，利用它们之间的相互配合作用，从而可以实现增加管道内的压力，使污水流通更加顺畅自然，提高了该管道的流动速率，分流管道5的形状为环形，且中间部分为空，过滤网15和废料出口16的数量均为两个，搅拌栅栏10位于搅拌室3的内部。

[0021] 工作时，将污水从进水口1流入到搅拌室3，驱动电机8转动通过联轴器9带动搅拌杆6转动，搅拌杆6转动带动搅拌栅栏10对污水中较大的杂物进行搅拌打碎，防止其聚集堵塞管道，搅拌打碎之后的污水流入增压泵管道4，这时驱动增压泵13对管道内的污水进行增压处理，使污水流通更加顺畅自然，增压之后的污水经过分流管道5的分流，再经过分流管

道5内设置的过滤网15进行过滤掉污水中一些较小的杂质，进一步的防止堵塞管道，被过滤网15阻挡的杂质，在管道内没有污水流通的情况下从废料出口16取出，经过过滤网15过滤之后的污水从出水口2排出。

[0022] 所需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 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。

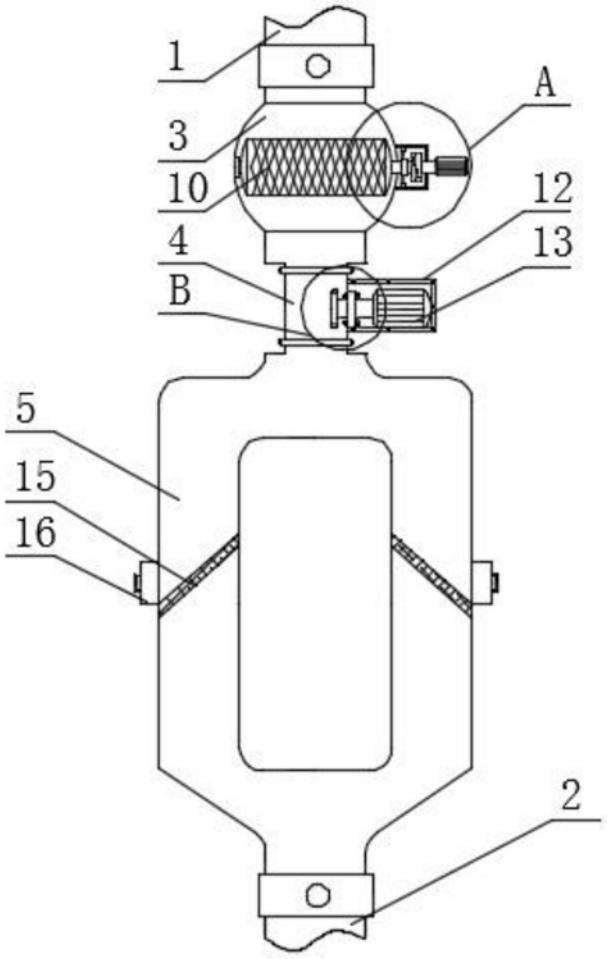


图1

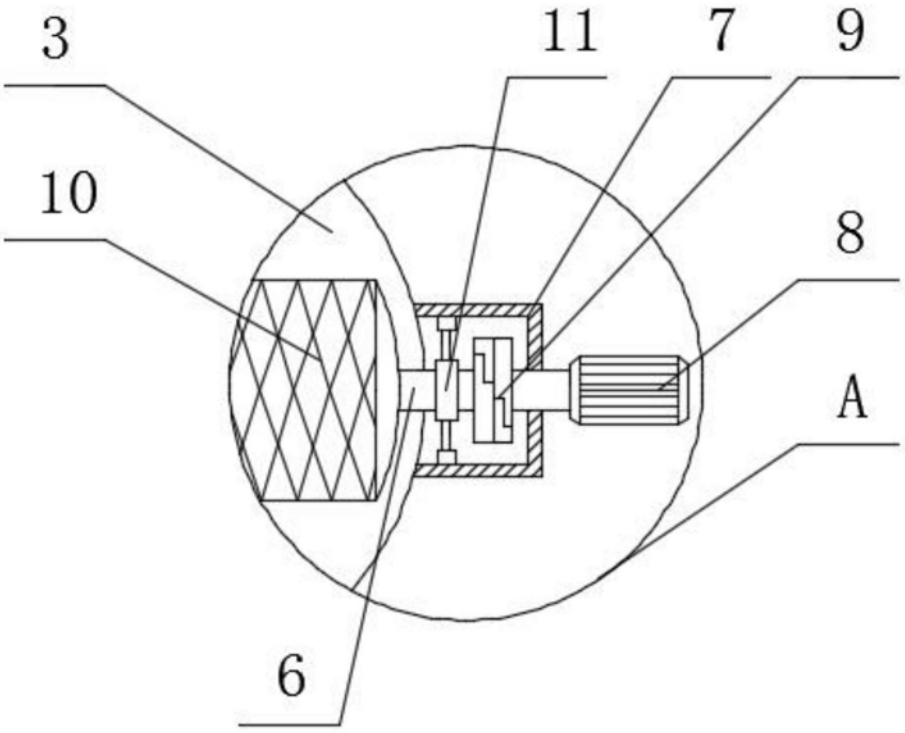


图2

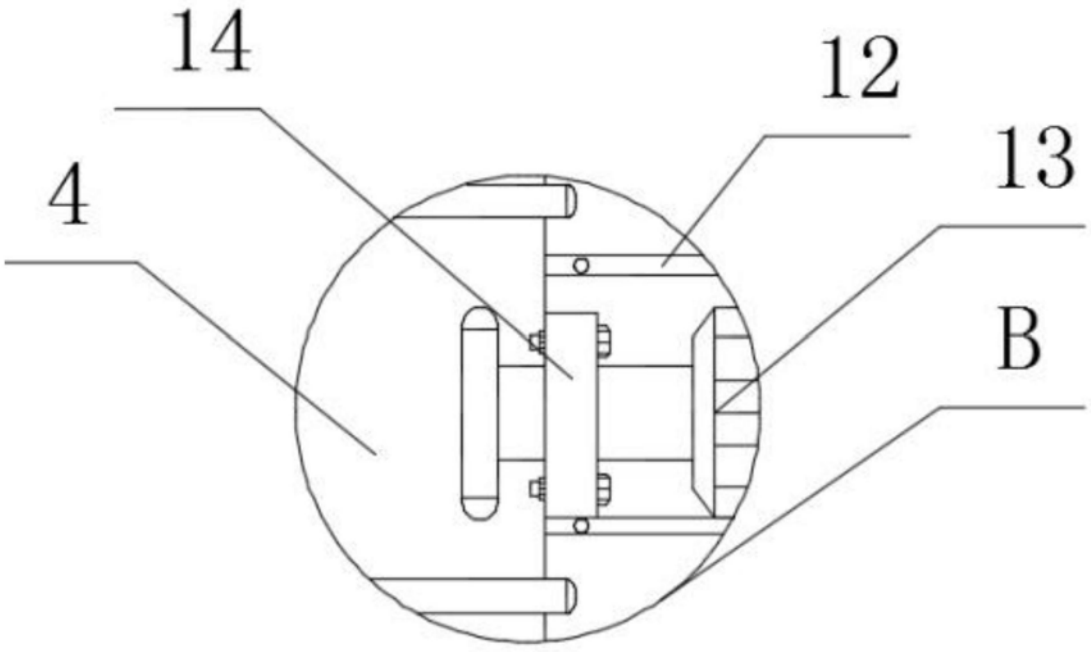


图3