



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221637441 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 03

(21) 申请号 202323463017.4

(22) 申请日 2023.12.19

(73) 专利权人 广东中清源环保科技有限公司
地址 519000 广东省珠海市高新区唐家湾
镇金洲路8号2栋一层厂房2区

(72) 发明人 周盛豪

(74) 专利代理机构 合肥市博念易创专利代理事
务所(普通合伙) 34262
专利代理师 林海

(51) Int. Cl.

B01D 29/03 (2006.01)

B01D 29/96 (2006.01)

B01D 35/02 (2006.01)

B08B 9/047 (2006.01)

F16L 55/24 (2006.01)

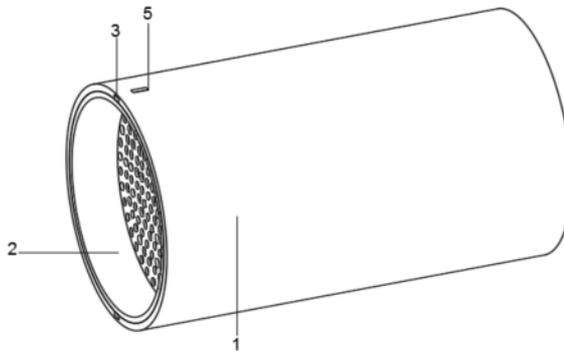
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种防堵塞的工业废水处理输送装置

(57) 摘要

本实用新型属于工业废水处理技术领域,尤其为一种防堵塞的工业废水处理输送装置,包括输送管,所述输送管内设有刮壁机构,所述输送管的内腔上下壁均开设有导向孔,两个所述导向孔内均滑动有导向块,两个所述导向块之间共同连接有过滤框,所述输送管的外壁上下侧均开设有卡孔,两个所述导向块内均设有安装机构。本实用新型通过过滤框可对污水进行过滤,通过安装机构的设置,可对过滤框进行拆卸,从而便于对其进行清洗或更换,进而可以避免杂质将过滤孔堵塞影响后续过滤效果的问题,提高废水过滤效率,加快水流速;通过刮壁机构的设置,可对输送管内壁的堆积的污垢进行刮除,代替了人工清理,进一步提高废水处理效果。



1. 一种防堵塞的工业废水处理输送装置,包括输送管(1),其特征在于:所述输送管(1)内设有刮壁机构(7),所述输送管(1)的内腔上下壁均开设有导向孔(3),两个所述导向孔(3)内均滑动有导向块(4),两个所述导向块(4)之间共同连接有过滤框(2),所述输送管(1)的外壁上下侧均开设有卡孔(5),两个所述导向块(4)内均设有安装机构(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种防堵塞的工业废水处理输送装置,其特征在于:所述安装机构(6)包括开设在导向块(4)内的凹槽(61),所述凹槽(61)的内腔顶壁安装有回形板(62),所述回形板(62)的底端两侧均安装有限位板(63),两个所述限位板(63)均与导向块(4)相连接,两个所述限位板(63)之间共同滑动连接有底板(64),所述底板(64)的上端安装有填充块(65),所述填充块(65)滑动在回形板(62)内,所述凹槽(61)的内腔底壁安装有两个弹簧(66),两个所述弹簧(66)均与底板(64)相连接。

3. 根据权利要求2所述的一种防堵塞的工业废水处理输送装置,其特征在于:所述填充块(65)滑动在卡孔(5)内。

4. 根据权利要求1所述的一种防堵塞的工业废水处理输送装置,其特征在于:所述刮壁机构(7)包括安装在输送管(1)内壁的一个U形块(71)和连接块(72),所述连接块(72)滑动在U形块(71)上,所述连接块(72)的外壁安装有刮环(73),所述U形块(71)内转动连接有丝杆(74),所述丝杆(74)与连接块(72)螺纹连接,所述U形块(71)内安装有微型电机(75),所述微型电机(75)的输出端与丝杆(74)相连接。

5. 根据权利要求4所述的一种防堵塞的工业废水处理输送装置,其特征在于:所述刮环(73)的外壁与输送管(1)内壁接触。

6. 根据权利要求1所述的一种防堵塞的工业废水处理输送装置,其特征在于:所述过滤框(2)上开设有一组过滤孔。

一种防堵塞的工业废水处理输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工业废水处理技术领域,具体为一种防堵塞的工业废水处理输送装置。

背景技术

[0002] 工业废水包括生产废水、生产污水及冷却水,是指工业生产过程中产生的废水和
[0003] 废液,其中含有随水流失的工业生产用料、中间产物、副产品以及生产过程中产生的污染物。工业废水种类繁多,成分复杂;现有技术中的工业废水输送管内通常不具有过滤结构,所以工业废水中的杂质易对输送管造成堵塞,影响输送效果。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种防堵塞的工业废水处理输送装置,解决了上述背景技术中所提出的问题。

[0006] (二)技术方案。

[0007] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0008] 一种防堵塞的工业废水处理输送装置,包括输送管,所述输送管内设有刮壁机构,所述输送管的内腔上下壁均开设有导向孔,两个所述导向孔内均滑动有导向块,两个所述导向块之间共同连接有过滤框,所述输送管的外壁上下侧均开设有卡孔,两个所述导向块内均设有安装机构。

[0009] 进一步地,所述安装机构包括开设在导向块内的凹槽,所述凹槽的内腔顶壁安装有回形板,所述回形板的底端两侧均安装有限位板,两个所述限位板均与导向块相连接,两个所述限位板之间共同滑动连接有底板,所述底板的上端安装有填充块,所述填充块滑动在回形板内,所述凹槽的内腔底壁安装有两个弹簧,两个所述弹簧均与底板相连接。

[0010] 进一步地,所述填充块滑动在卡孔内。

[0011] 进一步地,所述刮壁机构包括安装在输送管内壁的一个U形块和连接块,所述连接块滑动在U形块上,所述连接块的外壁安装有刮环,所述U形块内转动连接有丝杆,所述丝杆与连接块螺纹连接,所述U形块内安装有微型电机,所述微型电机的输出端与丝杆相连接。

[0012] 进一步地,所述刮环的外壁与输送管内壁接触。

[0013] 进一步地,所述过滤框上开设有一组过滤孔。

[0014] (三)有益效果

[0015] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种防堵塞的工业废水处理输送装置,具备以下有益效果:

[0016] 本实用新型,通过过滤框可对污水进行过滤,通过安装机构的设置,可对过滤框进行拆卸,从而便于对其进行清洗或更换,进而可以避免杂质将过滤孔堵塞影响后续过滤效果的问题,提高废水过滤效率,加快水流速;通过刮壁机构的设置,可对输送管内壁的堆积

的污垢进行刮除,代替了人工清理,进一步提高废水处理效果。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的输送管的结构截面图;

[0019] 图3为本实用新型的安装机构的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型的刮壁机构的结构示意图。

[0021] 图中:1、输送管;2、过滤框;3、导向孔;4、导向块;5、卡孔;6、安装机构;61、凹槽;62、回形板;63、限位板;64、底板;65、填充块;66、弹簧;7、刮壁机构;71、U形块;72、连接块;73、刮环;74、丝杆;75、微型电机。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 实施例

[0024] 如图1、图2、图3和图4所示,本实用新型一个实施例提出的一种防堵塞的工业废水处理输送装置,包括输送管1,输送管1内设有刮壁机构7,输送管1的内腔上下壁均开设有导向孔3,两个导向孔3内均滑动有导向块4,两个导向块4之间共同连接有过滤框2,输送管1的外壁上下侧均开设有卡孔5,两个导向块4内均设有安装机构6;通过过滤框2可对污水进行过滤,通过安装机构6的设置,可对过滤框2进行拆卸,从而便于对其进行清洗或更换,进而可以避免杂质将过滤孔堵塞影响后续过滤效果的问题,提高废水过滤效率,加快水流速;通过刮壁机构7的设置,可对输送管1内壁的堆积的污垢进行刮除,代替了人工清理,进一步提高废水处理效果。

[0025] 如图3所示,在一些实施例中,安装机构6包括开设在导向块4内的凹槽61,凹槽61的内腔顶壁安装有回形板62,回形板62的底端两侧均安装有限位板63,两个限位板63均与导向块4相连接,两个限位板63之间共同滑动连接有底板64,底板64的上端安装有填充块65,填充块65滑动在回形板62内,凹槽61的内腔底壁安装有两个弹簧66,两个弹簧66均与底板64相连接;通过按压填充块65,填充块65在回形板62内下滑,带动底板64在两个限位板63上滑动,对弹簧66造成挤压,当填充块65滑动至凹槽61内,即不再对导向块4限位,此时随着导向块4滑出导向孔3,此时完成将过滤框2的拆卸,便于对过滤框2进行清理使用。

[0026] 如图1所示,在一些实施例中,填充块65滑动在卡孔5内;便于快速的将过滤框2进行安装使用。

[0027] 如图4所示,在一些实施例中,刮壁机构7包括安装在输送管1内壁的一个U形块71和连接块72,连接块72滑动在U形块71上,连接块72的外壁安装有刮环73,U形块71内转动连接有丝杆74,丝杆74与连接块72螺纹连接,U形块71内安装有微型电机75,微型电机75的输出端与丝杆74相连接;通过微型电机75带动丝杆74转动,带动连接块72在U形块71上滑动,从而带动刮环73移动,通过刮环73可将输送管1内壁的污垢进行刮除。

[0028] 如图2所示,在一些实施例中,刮环73的外壁与输送管1内壁接触;便于清理。

[0029] 如图1所示,在一些实施例中,过滤框2上开设有一组过滤孔;便于对废水中的杂质进行过滤。

[0030] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

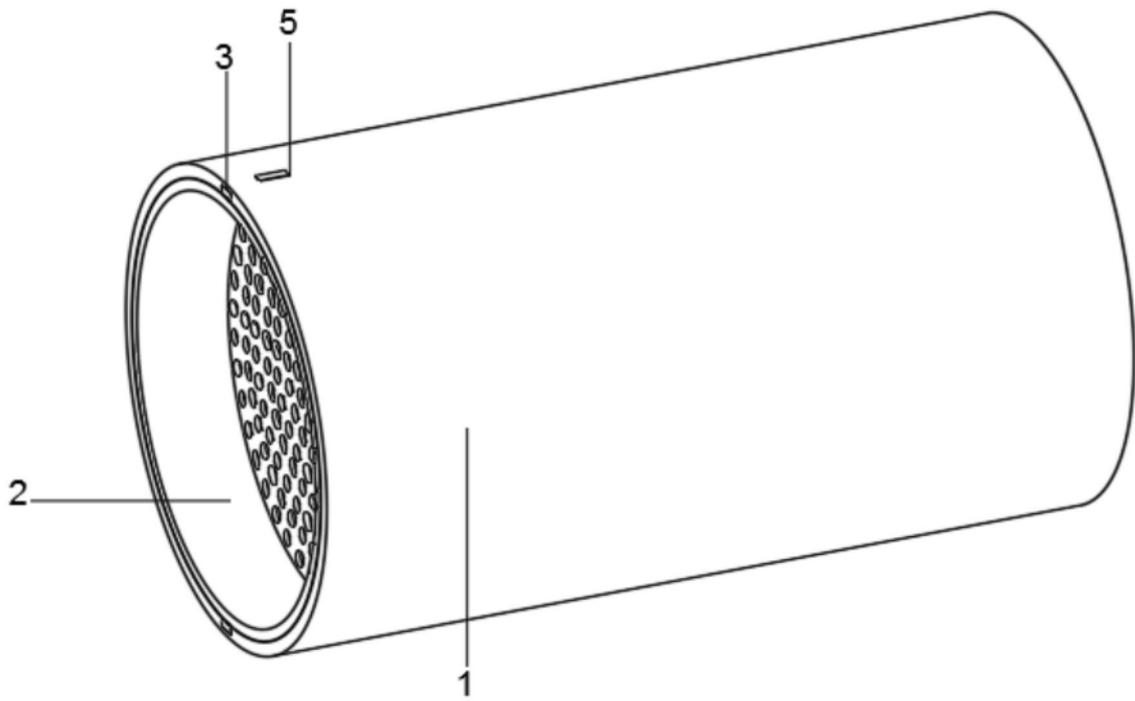


图1

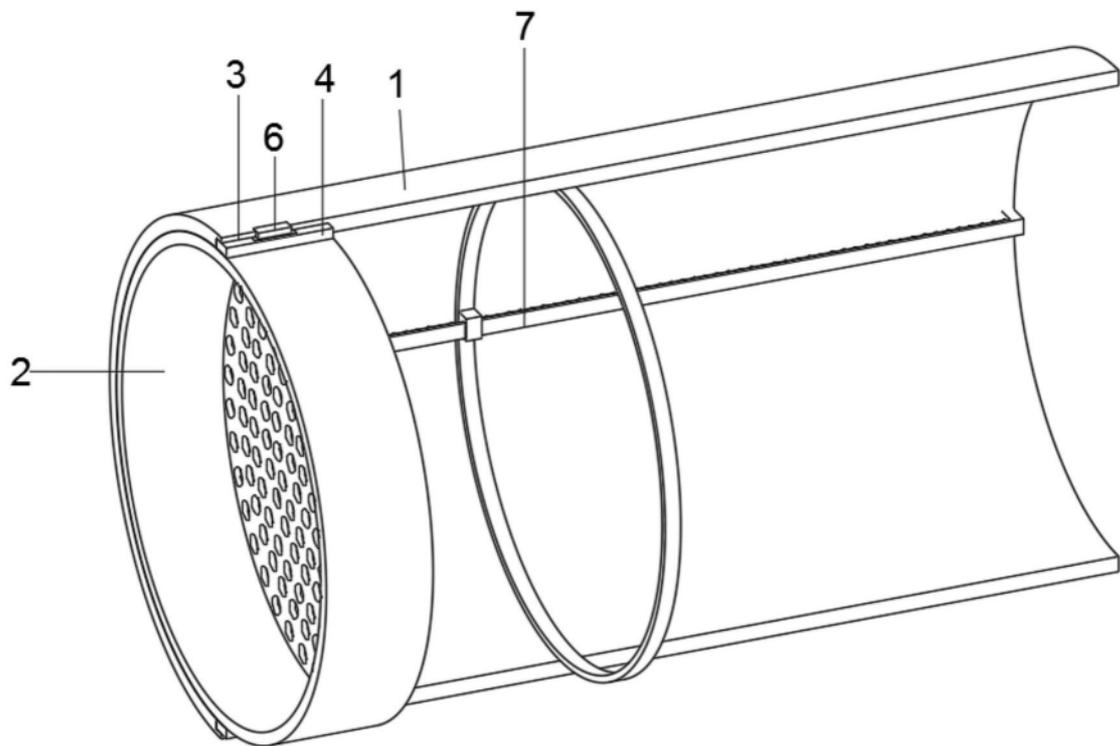


图2

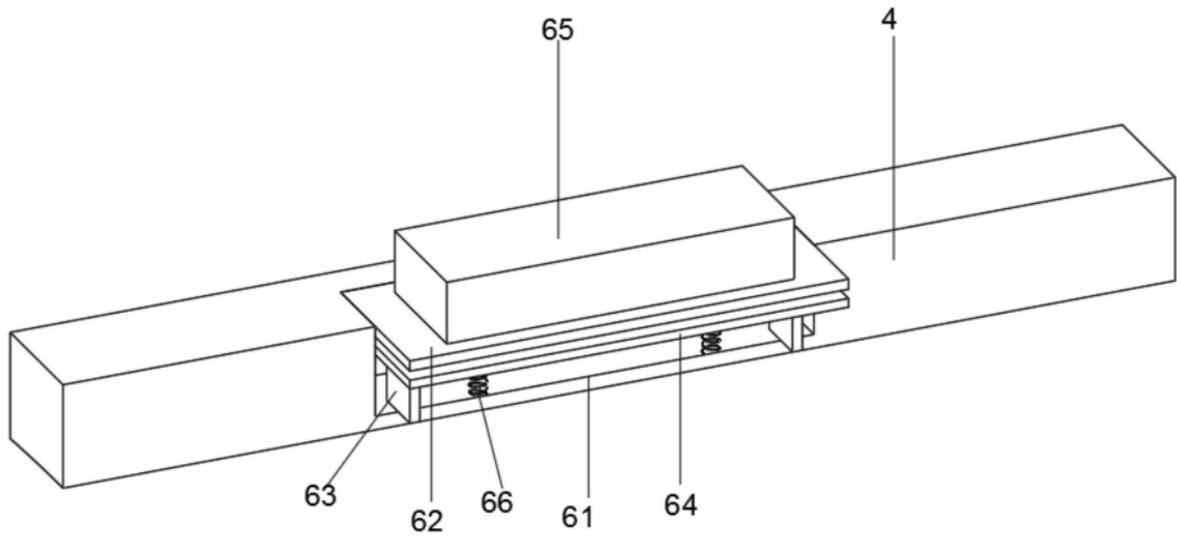


图3

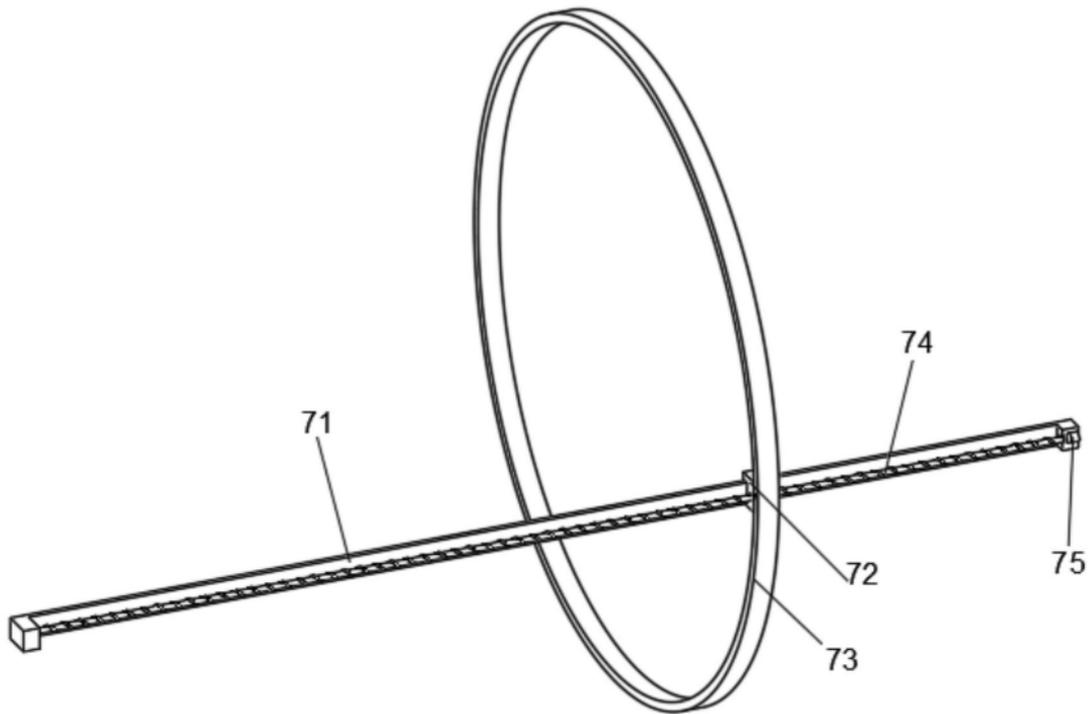


图4