



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202802907 U

(45) 授权公告日 2013. 03. 20

(21) 申请号 201220417379. 2

(22) 申请日 2012. 08. 22

(73) 专利权人 无锡绿科环保科技有限公司

地址 214153 江苏省无锡市惠山区钱桥东风
社区

(72) 发明人 金武

(74) 专利代理机构 北京汇信合知识产权代理有
限公司 11335

代理人 王维新

(51) Int. Cl.

B01D 33/03 (2006. 01)

B01D 33/54 (2006. 01)

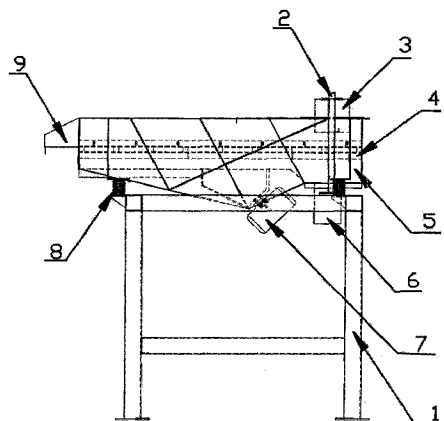
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

振动过滤器

(57) 摘要

本实用新型提供一种过滤器,尤其是一种振动过滤器,以解决现在筛网容易造成堵塞的问题,该振动过滤器包括机架与箱体,在箱体中设有振动筛网,振动筛网与其底部的振动电机相连接,在箱体的外壁上还设有杂质出料口,振动筛网的一端与杂质出料口连接。本实用新型通过振动电机所产生的激振力可将滞留在振动筛网上的杂质输送到杂质出料口,防止因杂质数量过多而造成振动筛网的堵塞;通过设置在箱体与机架之间设有弹簧,可缓解振动电机对箱体造成的晃动,提高箱体与机架之间的稳定性能。



1. 一种振动过滤器,包括机架与箱体,所述箱体安装在所述机架上,其特征在于,在所述箱体中设有振动筛网,所述振动筛网与其底部的振动电机相连接,在所述箱体的外壁上还设有杂质出料口,所述振动筛网的一端与所述杂质出料口连接。

2. 根据权利要求 1 所述的振动过滤器,其特征在于,所述振动电机呈倾斜状与所述振动筛网相连接。

3. 根据权利要求 2 所述的振动过滤器,其特征在于,所述振动电机的数量为两个。

4. 根据权利要求 2 所述的振动过滤器,其特征在于,在所述箱体与所述机架之间设有弹簧。

5. 根据权利要求 4 所述的振动过滤器,其特征在于,在所述箱体的顶部还设有与其连通的进水箱,所述进水箱通过水箱固定架安装在所述机架上。

6. 根据权利要求 5 所述的振动过滤器,其特征在于,在所述箱体的底部还设有出水口。

振动过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种过滤器，尤其是一种振动过滤器。

背景技术

[0002] 目前，在通过筛网对污水中的杂质进行过滤时，筛网会将污水中的杂质滞留在筛网上，从而实现对污水进行过滤的效果。然而，随着筛网使用次数与时间的增加，杂质会堵塞在筛网表面的筛孔中，从而降低筛网的过滤效果。

发明内容

[0003] 针对上述技术的不足之处，本实用新型提供一种采用振动的方式以实现污水中杂质进行过滤，并且还可以防止振动筛网堵塞的振动过滤器。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供一种振动过滤器，包括机架与箱体，所述箱体安装在所述机架上，在所述箱体中设有振动筛网，所述振动筛网与其底部的振动电机相连接，在所述箱体的外壁上还设有杂质出料口，所述振动筛网的一端与所述杂质出料口连接。

[0005] 所述振动电机呈倾斜状与所述振动筛网相连接。

[0006] 所述振动电机的数量为两个。

[0007] 在所述箱体与所述机架之间设有弹簧。

[0008] 在所述箱体的顶部还设有与其连通的进水箱，所述进水箱通过水箱固定架安装在所述机架上。

[0009] 在所述箱体的底部还设有出水口。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型具有以下优点：

[0011] 1、通过振动电机所产生的激振力可将滞留在振动筛网上的杂质输送到杂质出料口，防止因杂质数量过多而造成振动筛网的堵塞；

[0012] 2、由于在箱体与机架之间设有弹簧，可缓解振动电机对箱体造成的晃动，提高箱体与机架之间的稳定性能。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视图；

[0014] 图2为图1的侧视图。

[0015] 主要符号说明如下：

[0016] 1- 机架 2- 水箱固定架 3- 进水箱

[0017] 4- 振动筛网 5- 箱体 6- 出水口

[0018] 7- 振动电机 8- 弹簧 9- 杂质出料口

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步详细说明。

[0020] 如图 1 与图 2 所示,该振动过滤器包括机架 1、箱体 5 与进水箱 3,箱体 5 安装在机架 1 上,在箱体 5 中设有振动筛网 4,振动筛网的端面与箱体的侧壁内部相连接。在振动筛网 4 的底部还设有与其连接的振动电机 7,振动电机 7 的数量为两个,并且均是呈倾斜状设置在振动筛网的下部与其相连接。在箱体 5 的外壁上还设有杂质出料口 9,振动筛网的一端与杂质出料口 9 连接。通过振动电机所产生的激振力可将滞留在振动筛网上的杂质输送到杂质出料口,防止因杂质数量过多而造成振动筛网的堵塞。在箱体 5 的顶部还设有与其连通的进水箱 3,该进水箱 3 通过水箱固定架 2 安装在机架 1 上,水箱固定架的两个端面安装在机架上。在箱体 5 的底部还设有出水口 6,经振动筛网过滤后的水通过出水口被导出。由于在箱体 5 与机架 1 之间设有弹簧 8,因此,可缓解振动电机对箱体造成的晃动,提高箱体与机架之间的稳定性能。

[0021] 本实用新型的工作原理:进水箱将含有小颗粒杂质的污水送入箱体中,当污水流过振动筛网时,小颗粒的杂质则被滞留在振动筛网上。通过与振动筛网相连接的两个振动电机所产生激振力,使小颗粒的杂质被振动,从而向杂质出料口的方向移动,随即落入杂质出料口悬挂的接料包中。经过振动筛网过滤后的水由箱体底部的出水口流出,可以被循环利用、或被污水处理系统做进一步处理。

[0022] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,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。

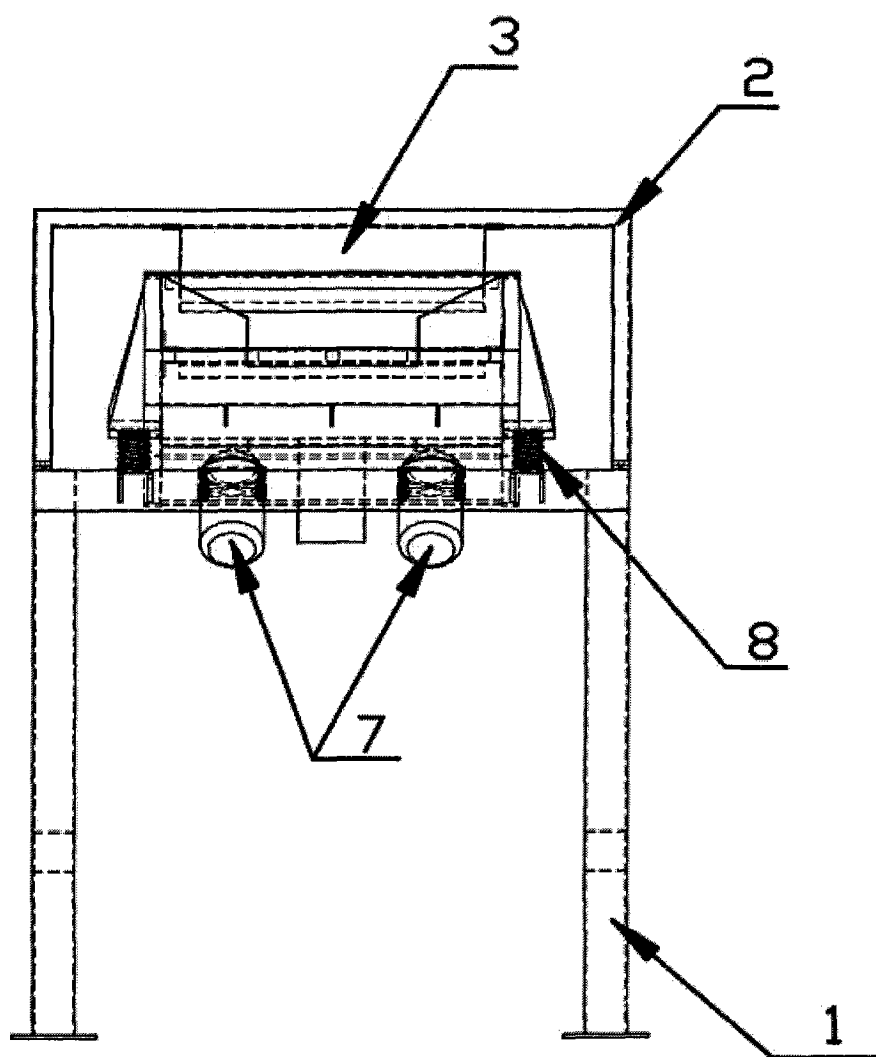


图 1

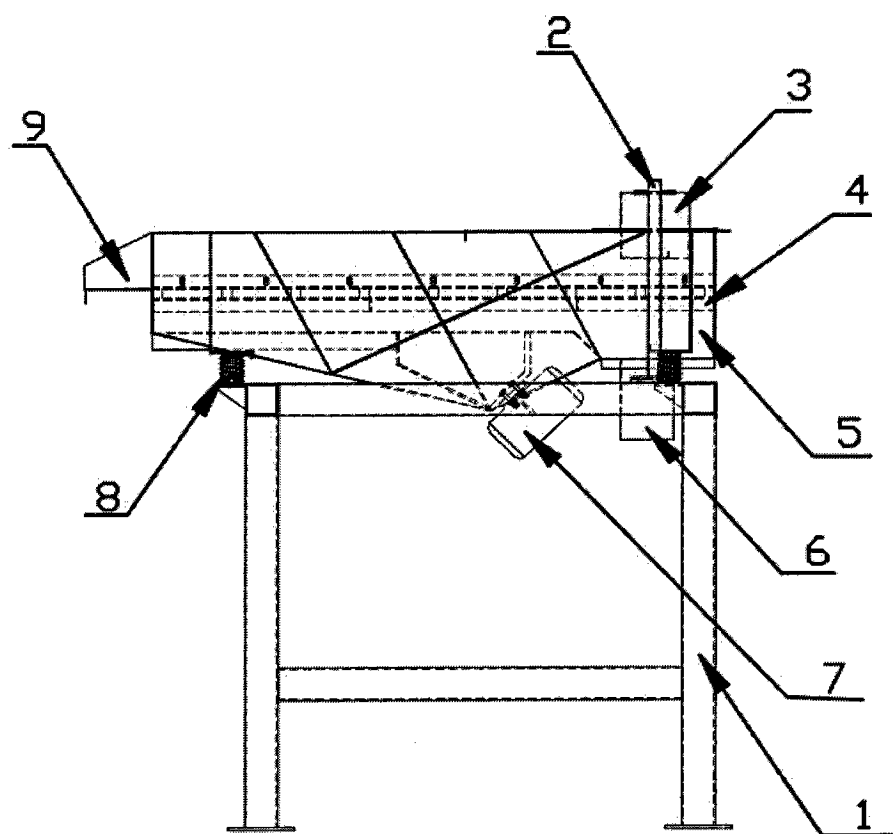


图 2