(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221422209 U
(45)授权公告日 2024.07.26

(21)申请号 202323611095.4
(22)申请日 2023.12.28
(73)专利权人 江苏沙钢钢铁有限公司
地址 215625 江苏省苏州市张家港市锦丰镇沙钢科技大楼
专利权人 江苏沙钢集团有限公司
江苏省沙钢钢铁研究院有限公司
(72)发明人 朱勇 王忠平
(74)专利代理机构 南京经纬专利商标代理有限公司 32200
专利代理师 强萌
(51)Int.Cl.
E03F 5/22(2006.01)
E03F 5/14(2006.01)
E03F 3/02(2006.01)
E03F 3/04(2006.01)

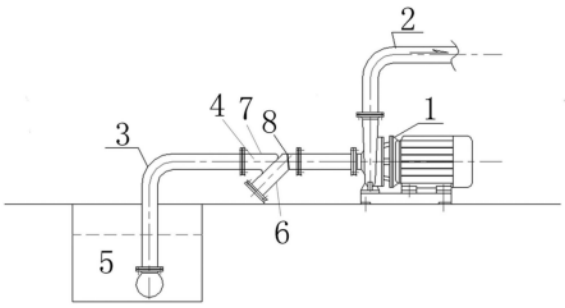
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种污水泵吸水管道

(57)摘要

本实用新型公开了一种污水泵吸水管道,包括污水泵组,以及排水管道、吸水管道、过滤装置和污水池;其中,所述污水泵组的出水口连接至排水管道,所述排水管道接入污水处理系统;所述污水泵组的进水口连接至吸水管道,所述吸水管道中设有过滤装置,所述吸水管道通入污水池。本实用新型的污水泵吸水管道,在原吸水管道上加装过滤装置,通过过滤装置将大块的垃圾废料滤除,并对过滤装置定期清理,有效避免了污水泵经常堵塞的问题,减少了工作量,提高了工作效率,且设计简单,易于推广。



CN 221422209 U

1.一种污水泵吸水管道,包括污水泵组,其特征在于,还包括排水管道、吸水管道、过滤装置和污水池;其中,所述污水泵组的出水口连接至排水管道,所述排水管道接入污水处理系统;所述污水泵组的进水口连接至吸水管道,所述吸水管道中设有过滤装置,所述吸水管道通入污水池。

2.根据权利要求1所述的一种污水泵吸水管道,其特征在于,所述过滤装置为Y型过滤器。

3.根据权利要求2所述的一种污水泵吸水管道,其特征在于,所述Y型过滤器由接管和主管组成,所述主管的两端分别与污水泵组和吸水管道相连,所述主管通往污水泵组的一端设有滤网。

4.根据权利要求3所述的一种污水泵吸水管道,其特征在于,所述滤网的孔径为8mm,材质为不锈钢。

5.根据权利要求1所述的一种污水泵吸水管道,其特征在于,所述排水管道的管径为200mm,所述吸水管道的管径为250mm。

6.根据权利要求1所述的一种污水泵吸水管道,其特征在于,所述排水管道和吸水管道的材质均为普碳钢。

一种污水泵吸水管道

技术领域

[0001] 本实用新型属于污水泵技术领域,具体涉及一种污水泵吸水管道。

背景技术

[0002] 目前钢厂内的污水池,采用污水泵吸取后进行排污处理,是通过吸水管道直接接入污水池中吸取,但由于污水池内除了污水还含有较大块的垃圾废料,污水泵在吸水时,垃圾废料会被吸入污水泵中,造成污水泵经常堵塞而无法使用的问题,污水池内的废水无法外送到废水处理厂,严重时甚至引起污水外溢,造成环境污染,由于外溢污水中含有较多的泥浆,造成现场打扫工作量增多,同时也浪费了水资源,并也由此增加了设备维修的工作量。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供一种污水泵吸水管道,有效避免了污水泵堵塞的问题。

[0004] 本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0005] 一种污水泵吸水管道,包括污水泵组,以及排水管道、吸水管道、过滤装置和污水池;其中,所述污水泵组的出水口连接至排水管道,所述排水管道接入污水处理系统;所述污水泵组的进水口连接至吸水管道,所述吸水管道中设有过滤装置,所述吸水管道通入污水池。

[0006] 优选地,所述过滤装置为Y型过滤器。

[0007] 优选地,所述Y型过滤器由接管和主管组成,所述主管的两端分别与污水泵组和吸水管道相连,所述主管通往污水泵组的一端设有滤网。

[0008] 优选地,所述滤网的孔径为8mm,材质为不锈钢。

[0009] 优选地,所述排水管道的管径为200mm,所述吸水管道的管径为250mm。

[0010] 优选地,所述排水管道和吸水管道的材质均为普碳钢。

[0011] 本实用新型的有益效果如下:

[0012] 本实用新型的污水泵吸水管道,在原吸水管道上加装过滤装置,通过过滤装置将大块的垃圾废料滤除,并对过滤装置定期清理,有效避免了污水泵经常堵塞的问题,减少了工作量,提高了工作效率,且设计简单,易于推广。

附图说明

[0013] 图1为污水泵吸水管道的结构示意图;

[0014] 图中:1、污水泵组;2、排水管道;3、吸水管道;4、过滤装置;5、污水池;6、接管;7、主管;8、滤网。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图与实施例对本实用新型做进一步详细说明。

[0016] 实施例1

[0017] 一种污水泵吸水管道,如图1所示,包括污水泵组1,以及排水管道2、吸水管道3、过滤装置4和污水池5;其中,所述污水泵组1的出水口连接至排水管道2,所述排水管道2接入污水处理系统,用于将吸取的污水进行后续污水处理;所述污水泵组1的进水口连接至吸水管道3,所述吸水管道3中设有过滤装置4,所述吸水管道3通入污水池5。

[0018] 如图1所示,所述过滤装置4为Y型过滤器,所述Y型过滤器由接管6和主管7组成,所述主管7的两端分别与污水泵组1和吸水管道3相连,所述主管7通往污水泵组1的一端设有滤网8,所述滤网8的孔径为8mm,材质为不锈钢。

[0019] 一种优选的方案,所述排水管道2的管径为200mm,所述吸水管道3的管径为250mm。所述排水管道2和吸水管道3的材质均为普碳钢。

[0020] 实际运行时,开启污水泵组1,污水池5内的污水由吸水管道3被吸取,并通过排水管道2通往污水处理系统进行后续处理,污水池5中的大块垃圾废料在经过Y型过滤器时,会被其主管7内的滤网8拦住,并通过Y型过滤器的接管6的出口被排出,残留在接管6内的垃圾废料只需定期清理即可,有效避免了污水泵堵塞的问题。

[0021] 以上所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。本实用新型的保护范围以权利要求书要求的范围为准,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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。

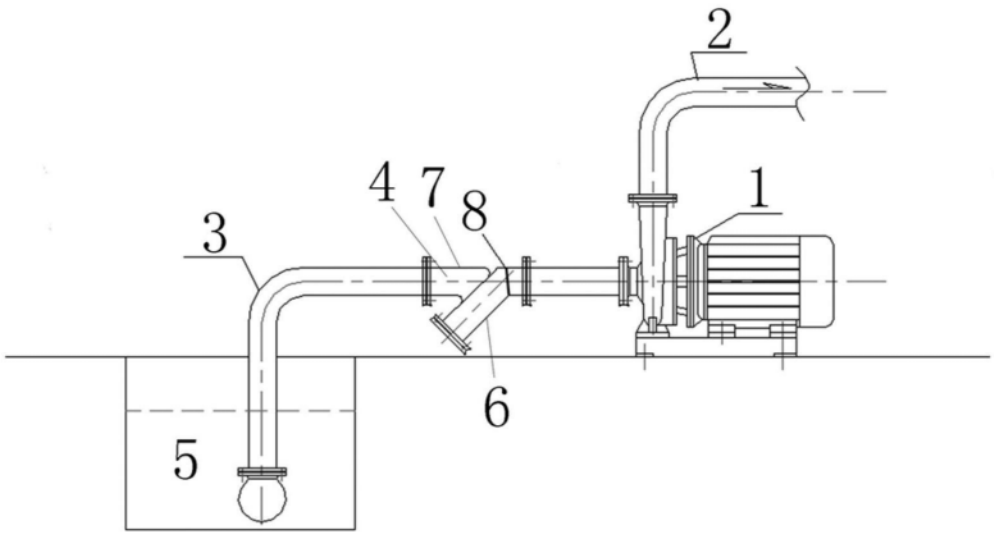


图1