



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208980380 U

(45)授权公告日 2019.06.14

(21)申请号 201821677638.9

(22)申请日 2018.10.16

(73)专利权人 浙江泽榆复合材料有限公司

地址 314400 浙江省嘉兴市海宁经济开发区金利路26号

(72)发明人 凌朱梅

(74)专利代理机构 杭州永航联科专利代理有限公司 33304

代理人 江程鹏

(51) Int. Cl.

C02F 1/40(2006.01)

B01F 7/18(2006.01)

B01F 11/00(2006.01)

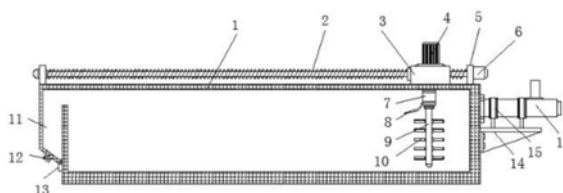
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置,包括污水集成处理池,所述污水集成处理池的顶部通过转动连接架转动连接有两个与污水集成处理池相互平行的传送螺杆,且转动连接架的一侧螺旋固定有传送电机,其中,传送电机通过联轴器与传送螺杆传动连接,所述传送螺杆上螺旋套接有螺旋滑座,所述螺旋滑座的底部转动连接有搅拌转轴。本实用新型通过在螺旋滑座上设有搅拌电机,且搅拌电机通过联轴器连接有搅拌转轴,通过搅拌电机带动搅拌转轴进行转动,通过搅拌转轴上搅拌桨进行搅拌,同时可以通过传送螺杆带动螺旋滑座进行往复运动,从而对污水集成处理池进行全面混合搅拌,使得污水处理更加的全面。



1. 一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置,包括污水集成处理池(1),其特征在于:所述污水集成处理池(1)的顶部通过转动连接架(5)转动连接有两个与污水集成处理池(1)相互平行的传送螺杆(2),且转动连接架(5)的一侧螺旋固定有传送电机(6),其中,传送电机(6)通过联轴器与传送螺杆(2)传动连接,所述传送螺杆(2)上螺旋套接有螺旋滑座(3),所述螺旋滑座(3)的底部转动连接有搅拌转轴(9),且搅拌转轴(9)的外侧壳体上均匀焊接有搅拌桨(10),所述螺旋滑座(3)的顶部螺旋固定有搅拌电机(4),所述搅拌电机(4)通过联轴器与搅拌转轴(9)传动连接,所述污水集成处理池(1)的一侧螺旋固定有三角固定架(14),所述三角固定架(14)通过支撑架(15)固定有进水管(16),其中,进水管(16)与污水集成处理池(1)连通,所述污水集成处理池(1)的另一侧壳体上设有油污收集池(11),所述油污收集池(11)的底部开设有排污口(12),所述污水集成处理池(1)的外侧壳体位于油污收集池(11)的底部开设有排水口(13)。

2. 如权利要求1所述的一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置,其特征在于:所述搅拌转轴(9)共转动连接有四个,且四个搅拌转轴(9)任意相邻两两之间间距相等,而且四个搅拌转轴(9)之间通过传动皮带(17)转动连接。

3. 如权利要求1所述的一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置,其特征在于:所述四个搅拌转轴(9)的顶端均转动套接有转动套管(7),其中,四个转动套管(7)之间焊接有清理刮板(8)。

4. 如权利要求1所述的一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置,其特征在于:所述进水管(16)的顶端外侧壳体上连通有加药接口(18),且进水管(16)的内部通过转动轴承(20)转动连接有混合转轴(19)。

5. 如权利要求1所述的一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置,其特征在于:所述传送电机(6)为双向电机。

一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于污水集成处理装置技术领域,具体为一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置。

背景技术

[0002] 污水处理,为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求对其进行净化的过程。污水处理被广泛应用于建筑、农业、交通、能源、石化、环保、城市景观、医疗、餐饮等各个领域,也越来越多地走进寻常百姓的日常生活,按水污的质性来分,水的污染有两类:一类是自然污染;另一类是人为污染,当前对水体危害较大的是人为污染。水污染可根据污染杂质的不同而主要分为化学性污染、物理性污染和生物性污染三大类。污染物主要有:未经处理而排放的工业废水;未经处理而排放的生活污水;大量使用化肥、农药、除草剂的农田污水;堆放在河边的工业废弃物和生活垃圾;水土流失;矿山污水。

[0003] 免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置就是对免染涤纶加弹丝加工传送的污水进行处理的装置,传统的免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置结构较为简单,在进行处理时不够完全,同时的效率较低,实用性不强。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决传统的免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置结构较为简单,在进行处理时不够完全,同时的效率较低,实用性不强的问题。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置,包括污水集成处理池,所述污水集成处理池的顶部通过转动连接架转动连接有两个与污水集成处理池相互平行的传送螺杆,且转动连接架的一侧螺旋固定有传送电机,其中,传送电机通过联轴器与传送螺杆传动连接,所述传送螺杆上螺旋套接有螺旋滑座,所述螺旋滑座的底部转动连接有搅拌转轴,且搅拌转轴的外侧壳体上均匀焊接有搅拌桨,所述螺旋滑座的顶部螺旋固定有搅拌电机,所述搅拌电机通过联轴器与搅拌转轴传动连接,所述污水集成处理池的一侧螺旋固定有三角固定架,所述三角固定架通过支撑架固定有进水管,其中,进水管与污水集成处理池连通,所述污水集成处理池的另一侧壳体上设有油污收集池,所述油污收集池的底部开设有排污口,所述污水集成处理池的外侧壳体位于油污收集池的底部开设有排水口。

[0007] 其中,所述搅拌转轴共转动连接有四个,且四个搅拌转轴任意相邻两两之间间距相等,而且四个搅拌转轴之间通过传动皮带转动连接。

[0008] 其中,所述四个搅拌转轴的顶端均转动套接有转动套管,其中,四个转动套管之间焊接有清理刮板。

[0009] 其中,所述进水管的顶端外侧壳体上连通有加药接口,且进水管的内部通过转动轴承转动连接有混合转轴。

[0010] 其中,所述传送电机为双向电机。

[0011] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型中,通过在螺旋滑座上设有搅拌电机,且搅拌电机通过联轴器连接有搅拌转轴,通过搅拌电机带动搅拌转轴进行转动,通过搅拌转轴上搅拌桨进行搅拌,同时可以通过传送螺杆带动螺旋滑座进行往复运动,从而对污水集成处理池进行全面混合搅拌,使得污水处理更加的全面。

[0013] 2、本实用新型中,在搅拌转轴的顶部通过固定套管焊接有清理刮板,在搅拌转轴移动时,可以带动清理刮板进行移动,从而将污水表面的油污清理到油污收集池中,进而同时实现对污水表面的垃圾进行清理,显著的提高了污水的效率,减少处理的步骤,使得该污水集成处理装置更加的高效。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意简图;

[0015] 图2为本实用新型中螺旋滑座的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中进水管的结构示意图。

[0017] 图中标记:1、污水集成处理池;2、传送螺杆;3、螺旋滑座;4、搅拌电机;5、转动连接架;6、传送电机;7、转动套管;8、清理刮板;9、搅拌转轴;10、搅拌桨;11、油污收集池;12、排污口;13、排水口;14、三角固定架;15、支撑架;16、进水管;17、传动皮带;18、加药接口;19、混合转轴;20、转动轴承。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下结合附图及实施例,对本实用新型进行进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 参照图1-3,一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置,包括污水集成处理池1,污水集成处理池1的顶部通过转动连接架5转动连接有两个与污水集成处理池1相互平行的传送螺杆2,且转动连接架5的一侧螺旋固定有传送电机6,其中,传送电机6通过联轴器与传送螺杆2传动连接,传送螺杆2上螺旋套接有螺旋滑座3,螺旋滑座3的底部转动连接有搅拌转轴9,且搅拌转轴9的外侧壳体上均匀焊接有搅拌桨10,螺旋滑座3的顶部螺旋固定有搅拌电机4,搅拌电机4通过联轴器与搅拌转轴9传动连接,污水集成处理池1的一侧螺旋固定有三角固定架14,三角固定架14通过支撑架15固定有进水管16,其中,进水管16与污水集成处理池1连通,污水集成处理池1的另一侧壳体上设有油污收集池11,油污收集池11的底部开设有排污口12,污水集成处理池1的外侧壳体位于油污收集池11的底部开设有排水口13。

[0020] 搅拌转轴9共转动连接有四个,且四个搅拌转轴9任意相邻两两之间间距相等,而且四个搅拌转轴9之间通过传动皮带17转动连接,四个搅拌转轴9的顶端均转动套接有转动套管7,其中,四个转动套管7之间焊接有清理刮板8,进水管16的顶端外侧壳体上连通有加药接口18,且进水管16的内部通过转动轴承20转动连接有混合转轴19。

[0021] 传送电机6为双向电机,可以通过传送电机6的正转和反转带动传送螺杆2进行双向转动,在传送螺杆2双向转动的作用下使得螺旋滑座3进行水平往复运动。

[0022] 工作原理:该一种免染涤纶加弹丝加工用污水集成处理装置使用时,通过进水管

16将污水注入到污水集成处理池1中,在注入污水的同时通过加药接口18注入污水处理用药液,水流带动混合转轴19 进行转动,从而将对污水和药液进行混合搅拌,搅拌电机4带动搅拌转轴9进行转动,通过搅拌转轴9上搅拌桨10对污水进行搅拌处理,同时可以通过传送螺杆2带动螺旋滑座3进行往复运动,从而对污水集成处理池进行全面混合搅拌,在搅拌转轴9移动时,可以带动清理刮板8进行移动,从而将污水表面的油污清理到油污收集池11中。

[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。

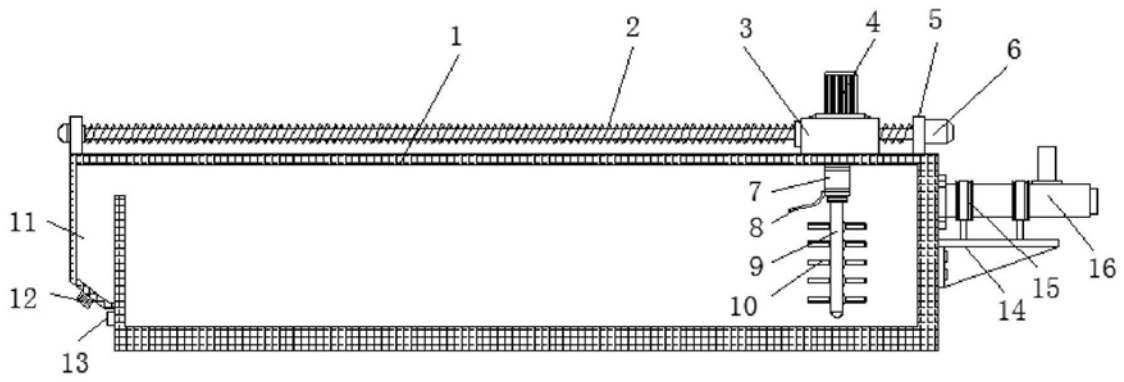


图1

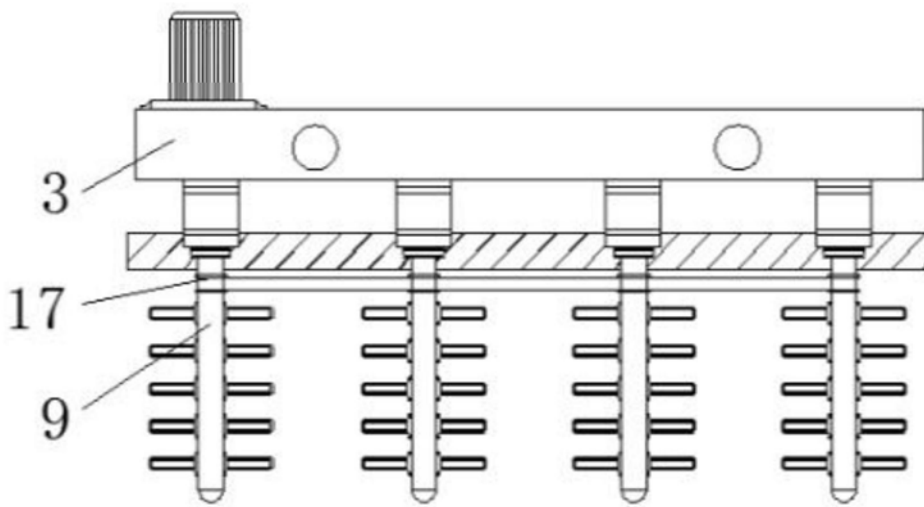


图2

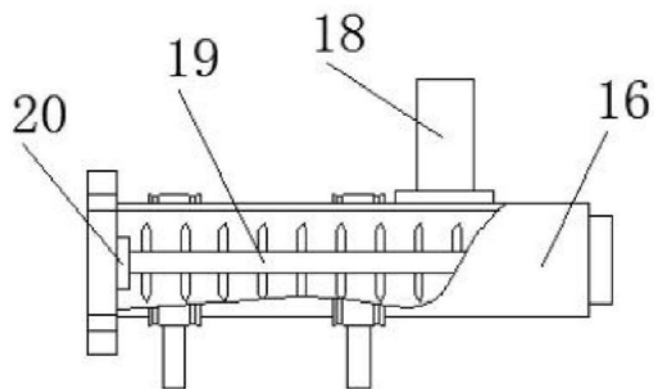


图3