



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108467155 A

(43)申请公布日 2018.08.31

(21)申请号 201810410876.1

(22)申请日 2018.05.02

(71)申请人 江苏广盛源科技发展有限公司

地址 224000 江苏省盐城市盐都区郭猛产业园双新路3号江苏广盛源科技发展有限公司

(72)发明人 金传广 尤汉春 宋大顺 陈西府 刘兆诚 杨书号

(74)专利代理机构 常州市权航专利代理有限公司 32280

代理人 袁兴隆

(51)Int. Cl.

C02F 9/14(2006.01)

C02F 101/30(2006.01)

C02F 103/30(2006.01)

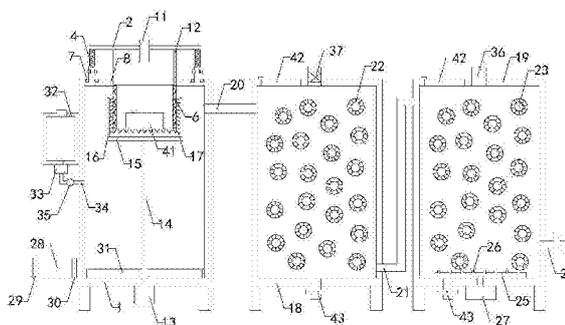
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置

(57)摘要

本发明涉及污水处理附属装置的技术领域，特别是涉及一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置，可以防止过滤网被废丝堵塞，保障污水处理正常进行；并且可以有效去除污水中的有机成分，提高实用性；同时污泥产量少，减轻劳动量；包括过滤箱、盖板、左电机、右电机、两组左螺纹杆、两组左螺纹管、两组右螺纹杆、两组右螺纹管、桶状过滤网、左滚珠轴承、右滚珠轴承、开口、左从动齿轮、右从动齿轮、左主动齿轮、右主动齿轮、进水管、连接杆、下电机、传动轴、支撑板、左清理板、右清理板和刷毛，还包括厌氧箱、好氧箱、第一连通管、第二连通管、厌氧生物填料、好氧生物填料、排水管、曝气管、曝气装置、排污管、第一闸板、第二闸板和刮泥板。



1. 一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,包括过滤箱(1),过滤箱(1)的内部设置有工作腔;其特征在于,还包括盖板(2)、左电机(3)、右电机(4)、两组左螺纹杆(5)、两组左螺纹管(5)、两组右螺纹杆、两组右螺纹管和桶状过滤网(6),所述过滤箱(1)顶端的左前侧和左后侧均设置有左放置槽,并在两组左放置槽内均固定安装有左滚珠轴承(7),过滤箱(1)顶端的右前侧和右后侧均设置有右放置槽,并在两组右放置槽内均固定安装有右滚珠轴承,过滤箱(1)的顶端中部设置有开口(8),所述两组左螺纹管(5)的底端自过滤箱(1)的顶端分别插入至两组左滚珠轴承(7)内部,并在两组左螺纹管(5)的外侧均设置有左从动齿轮(9),所述两组左螺纹杆(5)的顶端分别与盖板(2)底端的左前侧和左后侧连接,两组左螺纹杆(5)的底端分别插入并螺装至两组左螺纹管(5)的顶端内部,所述两组右螺纹管的底端自过滤箱(1)的顶端分别插入至两组右滚珠轴承内部,并在两组右螺纹管的外侧均设置有右从动齿轮,所述两组右螺纹杆的顶端分别与盖板(2)底端的右前侧和右后侧连接,两组右螺纹杆的底端分别插入并螺装至两组右螺纹管的顶端内部,所述左电机(3)和右电机(4)分别安装在过滤箱(1)顶端的左侧和右侧,并在左电机(3)和右电机(4)的顶部输出端分别设置有左主动齿轮(10)和右主动齿轮,所述两组左从动齿轮(9)均与左主动齿轮(10)啮合,所述两组右从动齿轮均与右主动齿轮啮合,所述盖板(2)的中部设置有进水管(11),所述进水管(11)位于开口(8)的上方,所述桶状过滤网(6)位于工作腔内且位于开口(8)的垂直下方,并在桶状过滤网(6)的顶端设置有多组连接杆(12),所述多组连接杆(12)的顶端均自工作腔内穿过开口(8)并与盖板(2)的底端连接,过滤箱(1)的底端设置有下列电机(13),并在下列电机(13)的顶部输出端设置有传动轴(14),所述传动轴(14)的顶端自过滤箱(1)的底端伸入至工作腔内,并在传动轴(14)的顶端设置有支撑板(15),所述支撑板(15)顶端的左侧和右侧分别设置有左清理板(16)和右清理板,所述左清理板(16)和右清理板分别位于桶状过滤网(6)的左侧和右侧,并在左清理板(16)的右端和右清理板的左端均设置有刷毛(17),所述刷毛(17)邻近桶状过滤网(6)的一端均与桶状过滤网(6)的外侧壁贴紧;还包括厌氧箱(18)、好氧箱(19)、第一连通管(20)和第二连通管(21),所述第一连通管(20)将过滤箱(1)和厌氧箱(18)连通,所述第二连通管(21)将厌氧箱(18)和好氧箱(19)连通,所述厌氧箱(18)的内部设置有多组厌氧生物填料(22),并在多组厌氧生物填料(22)上均设置有厌氧生物群,所述好氧箱(19)的内部设置有多组好氧生物填料(23),并在多组好氧生物填料(23)上均设置有好氧生物群,好氧箱(19)的右端底部设置有排水管(24),并在排水管(24)处设置有排水阀,好氧箱(19)的内底部设置有曝气管(25),并在曝气管(25)的顶端设置有多组曝气孔(26),好氧箱(19)的底端设置有曝气装置(27),所述曝气装置(27)的顶部输出端自好氧箱(19)的底端伸入至好氧箱(19)内部并与曝气管(25)的底端连通;所述过滤箱(1)的左端底部设置有排污管(28),并在排污管(28)的左端和右端分别设置有第一闸板(29)和第二闸板(30),所述传动轴(14)上设置有两组弧形的刮泥板(31),所述两组刮泥板(31)的底端均与工作腔的内底壁接触。

2. 如权利要求1所述的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,其特征在于,还包括调节箱(32)和输送泵(33),所述调节箱(32)安装在过滤箱(1)的左端,所述输送泵(33)的输入端自调节箱(32)的底端伸入至调节箱(32)内,输送泵(33)的输出端设置有输料管(34),所述输料管(34)自过滤箱(1)的左端伸入至工作腔内,并在输料管(34)上设置有流料调节阀(35)。

3. 如权利要求2所述的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,其特征在于,所述厌氧箱(18)和好氧箱(19)的顶端均设置有排气管(36),并在厌氧箱(18)上的排气管(36)内设置有单向排气阀(37)。

4. 如权利要求3所述的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,其特征在于,所述厌氧生物填料(22)和好氧生物填料(23)均悬浮在污水中,并且厌氧生物填料(22)和好氧生物填料(23)均包括内圈层(38)、外圈层(39)和连接层(40),所述内圈层(38)和所述外圈层(39)通过所述连接层(40)连接。

5. 如权利要求4所述的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,其特征在于,所述曝气孔(26)为膜片式曝气孔(26)。

6. 如权利要求5所述的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,所述两组刮泥板(31)的远离传动轴(14)一端与工作腔的内侧壁之间存在间隙。

7. 如权利要求6所述的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,所述左清理板(16)与桶状过滤网(6)左端之间的距离等于右清理板与桶状过滤网(6)右端之间的距离,所述传动轴(14)的顶端与支撑板(15)的底端中部连接,所述开口(8)为圆形结构,所述桶状过滤网(6)直径小于开口(8)的直径。

8. 如权利要求7所述的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,所述桶状过滤网(6)的前端底部设置有取放口,并在取放口处设置有弧形过滤网(41),所述弧形过滤网(41)的顶端与桶状过滤网(6)的前端通过铰链连接,弧形过滤网(41)的底端与桶状过滤网(6)的前端通过卡扣连接。

9. 如权利要求8所述的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,所述厌氧箱(18)和好氧箱(19)的顶端均设置有投放口,并在投放口处均设置有门板(42),厌氧箱(18)和好氧箱(19)的底端均设置有排液管(43),并在排液管(43)处均设置有排液阀。

一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及污水处理附属装置的技术领域,特别是涉及一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置。

背景技术

[0002] 众所周知,芳纶纤维是一种新型高科技合成纤维,具有超高强度、高模量和耐高温、耐酸耐碱、重量轻、绝缘、抗老化、生命周期长等优良性能,广泛应用于复合材料、防弹制品、建材、特种防护服、电子设备等领域,芳纶纤维在生产过程中需用经过水洗、上油等工序,中间会产生大量的污水,而用于芳纶纤维生产的污水处理装置是一种对芳纶纤维生产过程中产生的污水进行处理,防止对水环境造成污染的辅助装置,其在的芳纶生产、环境保护的领域中得到了广泛的使用;现有的用于芳纶纤维生产的污水处理装置包括过滤箱,过滤箱的内部设置有工作腔,并在工作腔内设置有过滤网,过滤箱的顶端设置有进水管和投料管,过滤箱的右端底部设置有排水管;现有的用于芳纶纤维生产的污水处理装置使用时,将污水自进水管导入至工作腔内,通过过滤网对污水中的废丝等进行过滤,自进料管投入适量的絮凝剂,使废水中的杂质絮凝在一起并生成沉淀,然后经过处理的水自排水管导出;现有的用于芳纶纤维生产的污水处理装置使用中发现,废丝容易将过滤网堵塞,影响污水处理的进程,影响工作效率;并且污水中含有大量的有机溶剂,通过投放絮凝剂并不能有效去除污水中的有机成分,导致实用性较低;同时生成的大量沉淀沉积在工作腔的底部,清理污泥的工作量较大,导致使用可靠性较低。

发明内容

[0003] 为解决上述技术问题,本发明提供一种可以防止过滤网被废丝堵塞,保障污水处理正常进行,提高工作效率;并且可以有效去除污水中的有机成分,提高实用性;同时污泥产量少,减轻劳动量,提高使用可靠性的用于芳纶纤维生产的污水处理装置。

[0004] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,包括过滤箱,过滤箱的内部设置有工作腔;还包括盖板、左电机、右电机、两组左螺纹杆、两组左螺纹管、两组右螺纹杆、两组右螺纹管和桶状过滤网,所述过滤箱顶端的左前侧和左后侧均设置有左放置槽,并在两组左放置槽内均固定安装有左滚珠轴承,过滤箱顶端的右前侧和右后侧均设置有右放置槽,并在两组右放置槽内均固定安装有右滚珠轴承,过滤箱的顶端中部设置有开口,所述两组左螺纹管的底端自过滤箱的顶端分别插入至两组左滚珠轴承内部,并在两组左螺纹管的外侧均设置有左从动齿轮,所述两组左螺纹杆的顶端分别与盖板底端的左前侧和左后侧连接,两组左螺纹杆的底端分别插入并螺装至两组左螺纹管的顶端内部,所述两组右螺纹管的底端自过滤箱的顶端分别插入至两组右滚珠轴承内部,并在两组右螺纹管的外侧均设置有右从动齿轮,所述两组右螺纹杆的顶端分别与盖板底端的右前侧和右后侧连接,两组右螺纹杆的底端分别插入并螺装至两组右螺纹管的顶端内部,所述左电机和右电机分别安装在过滤箱顶端的左侧和右侧,并在左电机和右电机的顶部输出端分别设置有左主动齿轮和

右主动齿轮,所述两组左从动齿轮均与左主动齿轮啮合,所述两组右从动齿轮均与右主动齿轮啮合,所述盖板的中部设置有进水管,所述进水管位于开口的上方,所述桶状过滤网位于工作腔内且位于开口的垂直下方,并在桶状过滤网的顶端设置有多组连接杆,所述多组连接杆的顶端均自工作腔内穿过开口并与盖板的底端连接,过滤箱的底端设置有下电机,并在下电机的顶部输出端设置有传动轴,所述传动轴的顶端自过滤箱的底端伸入至工作腔内,并在传动轴的顶端设置有支撑板,所述支撑板顶端的左侧和右侧分别设置有左清理板和右清理板,所述左清理板和右清理板分别位于桶状过滤网的左侧和右侧,并在左清理板的右端和右清理板的左端均设置有刷毛,所述刷毛邻近桶状过滤网的一端均与桶状过滤网的外侧壁贴紧;还包括厌氧箱、好氧箱、第一连通管和第二连通管,所述第一连通管将过滤箱和厌氧箱连通,所述第二连通管将厌氧箱和好氧箱连通,所述厌氧箱的内部设置有多组厌氧生物填料,并在多组厌氧生物填料上均设置有厌氧生物群,所述好氧箱的内部设置有多组好氧生物填料,并在多组好氧生物填料上均设置有好氧生物群,好氧箱的右端底部设置有排水管,并在排水管处设置有排水阀,好氧箱的内底部设置有曝气管,并在曝气管的顶端设置有多组曝气孔,好氧箱的底端设置有曝气装置,所述曝气装置的顶部输出端自好氧箱的底端伸入至好氧箱内部并与曝气管的底端连通;所述过滤箱的左端底部设置有排污管,并在排污管的左端和右端分别设置有第一闸板和第二闸板,所述传动轴上设置有两组弧形的刮泥板,所述两组刮泥板的底端均与工作腔的内底壁接触。

[0005] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,还包括调节箱和输送泵,所述调节箱安装在过滤箱的左端,所述输送泵的输入端自调节箱的底端伸入至调节箱内,输送泵的输出端设置有输料管,所述输料管自过滤箱的左端伸入至工作腔内,并在输料管上设置有流量调节阀。

[0006] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,所述厌氧箱和好氧箱的顶端均设置有排气管,并在厌氧箱上的排气管内设置有单向排气阀。

[0007] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,所述厌氧生物填料和好氧生物填料均悬浮在污水中,并且厌氧生物填料和好氧生物填料均包括内圈层、外圈层和连接层,所述内圈层和所述外圈层通过所述连接层连接。

[0008] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,所述曝气孔为膜片式曝气孔。

[0009] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,所述两组刮泥板的远离传动轴一端与工作腔的内侧壁之间存在间隙。

[0010] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,所述左清理板与桶状过滤网左端之间的距离等于右清理板与桶状过滤网右端之间的距离,所述传动轴的顶端与支撑板的底端中部连接,所述开口为圆形结构,所述桶状过滤网直径小于开口的直径。

[0011] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,所述桶状过滤网的前端底部设置有取放口,并在取放口处设置有弧形过滤网,所述弧形过滤网的顶端与桶状过滤网的前端通过铰链连接,弧形过滤网的底端与桶状过滤网的前端通过卡扣连接。

[0012] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,所述厌氧箱和好氧箱的顶端均设置有投放口,并在投放口处均设置有门板,厌氧箱和好氧箱的底端均设置有排液管,并在排液管处均设置有排液阀。

[0013] 与现有技术相比本发明的有益效果为:通过上述设置,通过桶状过滤网对污水中

的废丝进行过滤,通过下电机带动支撑板以及左清理板和右清理板旋转,左清理板和右清理板上的刷毛对桶状过滤网的侧壁进行清理,可以防止桶状过滤网被废丝堵塞,保障污水处理正常进行,提高工作效率,通过左电机和右电机同步启动,左电机带动左主动齿轮旋转,左主动齿轮带动两组左从动齿轮以及两组左螺纹管旋转,右电机带动右主动齿轮旋转,右主动齿轮带动两组右从动齿轮以及两组右螺纹管旋转,使盖板向下移动,从而将桶状过滤网自开口处导出,方便对桶状过滤网内的废丝进行回收,节省成本;通过厌氧箱内厌氧生物填料上的厌氧生物群对污水中的有机溶剂进行分解,生成小分子有机成分和沼气,然后通过好氧箱内好氧生物填料上的好氧生物群对污水中的小分子有机成分进行氧化分解,生成二氧化碳和水,可以有效去除污水中的有机成分,通过曝气装置为好氧生物群的氧化呼吸提供足够的氧气,提高氧化分解的效率和效果,提高实用性;不通过絮凝剂对污水中的杂质进行絮凝沉淀,污泥产量少,减轻劳动量,通过下电机带动传动轴以及两组刮泥板旋转,将工作腔底部的污泥刮至排污管中,通过关闭第二闸板,然后打开第一闸板即可将排污管中的污泥导出,提高使用可靠性。

附图说明

[0014] 图1是本发明的结构示意图;

图2是本发明盖板和过滤箱顶端连接的左视结构示意图;

图3是本发明刮泥板在工作腔内的俯视结构示意图;

图4是本发明厌氧生物填料或者好氧生物填料的放大结构示意图;

附图中标记:1、过滤箱;2、盖板;3、左电机;4、左螺纹杆;5、左螺纹管;6、桶状过滤网;7、左滚珠轴承;8、开口;9、左从动齿轮;10、左主动齿轮;11、进水管;12、连接杆;13、下电机;14、传动轴;15、支撑板;16、左清理板;17、刷毛;18、厌氧箱;19、好氧箱;20、第一连通管;21、第二连通管;22、厌氧生物填料;23、好氧生物填料;24、排水管;25、曝气管;26、曝气孔;27、曝气装置;28、排污管;29、第一闸板;30、第二闸板;31、刮泥板;32、调节箱;33、输送泵;34、输料管;35、流量调节阀;36、排气管;37、单向排气阀;38、内圈层;39、外圈层;40、连接层;41、弧形过滤网;42、门板;43、排液管。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例,对本发明的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本发明,但不用来限制本发明的范围。

[0016] 如图1至图4所示,本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,包括过滤箱1,过滤箱的内部设置有工作腔;还包括盖板2、左电机3、右电机、两组左螺纹杆4、两组左螺纹管5、两组右螺纹杆、两组右螺纹管和桶状过滤网6,过滤箱顶端的左前侧和左后侧均设置有左放置槽,并在两组左放置槽内均固定安装有左滚珠轴承7,过滤箱顶端的右前侧和右后侧均设置有右放置槽,并在两组右放置槽内均固定安装有右滚珠轴承,过滤箱的顶端中部设置有开口8,两组左螺纹管的底端自过滤箱的顶端分别插入至两组左滚珠轴承内部,并在两组左螺纹管的外侧均设置有左从动齿轮9,两组左螺纹杆的顶端分别与盖板底端的左前侧和左后侧连接,两组左螺纹杆的底端分别插入并螺装至两组左螺纹管的顶端内部,两组右螺纹管的底端自过滤箱的顶端分别插入至两组右滚珠轴承内部,并在两组右螺纹管的外

侧均设置有右从动齿轮,两组右螺纹杆的顶端分别与盖板底端的右前侧和右后侧连接,两组右螺纹杆的底端分别插入并螺装至两组右螺纹管的顶端内部,左电机和右电机分别安装在过滤箱顶端的左侧和右侧,并在左电机和右电机的顶部输出端分别设置有左主动齿轮10和右主动齿轮,两组左从动齿轮均与左主动齿轮啮合,两组右从动齿轮均与右主动齿轮啮合,盖板的中部设置有进水管11,进水管位于开口的上方,桶状过滤网位于工作腔内且位于开口的垂直下方,并在桶状过滤网的顶端设置有多组连接杆12,多组连接杆的顶端均自工作腔内穿过开口并与盖板的底端连接,过滤箱的底端设置有一下电机13,并在下电机的顶部输出端设置有一传动轴14,传动轴的顶端自过滤箱的底端伸入至工作腔内,并在传动轴的顶端设置有一支撑板15,支撑板顶端的左侧和右侧分别设置有一左清理板16和右清理板,左清理板和右清理板分别位于桶状过滤网的左侧和右侧,并在左清理板的右端和右清理板的左端均设置有一刷毛17,刷毛邻近桶状过滤网的一端均与桶状过滤网的外侧壁贴紧;还包括厌氧箱18、好氧箱19、第一连通管20和第二连通管21,第一连通管将过滤箱和厌氧箱连通,第二连通管将厌氧箱和好氧箱连通,厌氧箱的内部设置有多组厌氧生物填料22,并在多组厌氧生物填料上均设置有一厌氧生物群,好氧箱的内部设置有多组好氧生物填料23,并在多组好氧生物填料上均设置有一好氧生物群,好氧箱的右端底部设置有一排水管24,并在排水管处设置有一排水阀,好氧箱的内底部设置有一曝气管25,并在曝气管的顶端设置有多组曝气孔26,好氧箱的底端设置有一曝气装置27,曝气装置的顶部输出端自好氧箱的底端伸入至好氧箱内部并与曝气管的底端连通;过滤箱的左端底部设置有一排污管28,并在排污管的左端和右端分别设置有一第一闸板29和第二闸板30,传动轴上设置有两组弧形的刮泥板31,两组刮泥板的底端均与工作腔的内底壁接触;通过上述设置,通过桶状过滤网对污水中的废丝进行过滤,通过下电机带动支撑板以及左清理板和右清理板旋转,左清理板和右清理板上的刷毛对桶状过滤网的侧壁进行清理,可以防止桶状过滤网被废丝堵塞,保障污水处理正常进行,提高工作效率,通过左电机和右电机同步启动,左电机带动左主动齿轮旋转,左主动齿轮带动两组左从动齿轮以及两组左螺纹管旋转,右电机带动右主动齿轮旋转,右主动齿轮带动两组右从动齿轮以及两组右螺纹管旋转,使盖板向下移动,从而将桶状过滤网自开口处导出,方便对桶状过滤网内的废丝进行回收,节省成本;通过厌氧箱内厌氧生物填料上的厌氧生物群对污水中的有机溶剂进行分解,生成小分子有机成分和沼气,然后通过好氧箱内好氧生物填料上的好氧生物群对污水中的小分子有机成分进行氧化分解,生成二氧化碳和水,可以有效去除污水中的有机成分,通过曝气装置为好氧生物群的氧化呼吸提供足够的氧气,提高氧化分解的效率和效果,提高实用性;不通过絮凝剂对污水中的杂质进行絮凝沉淀,污泥产量少,减轻劳动量,通过下电机带动传动轴以及两组刮泥板旋转,将工作腔底部的污泥刮至排污管中,通过关闭第二闸板,然后打开第一闸板即可将排污管中的污泥导出,提高使用可靠性。

[0017] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,还包括调节箱32和输送泵33,调节箱安装在过滤箱的左端,输送泵的输入端自调节箱的底端伸入至调节箱内,输送泵的输出端设置有一输料管34,输料管自过滤箱的左端伸入至工作腔内,并在输料管上设置有一流量调节阀35;通过上述设置;通过输送泵将调节箱内的酸碱调节剂抽送至工作腔内,将污水的酸碱性调节至适宜厌氧生物群进行厌氧分解的范围,提高使用可靠性。

[0018] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,厌氧箱和好氧箱的顶端均设置

有排气管36,并在厌氧箱上的排气管内设置有单向排气阀37;通过上述设置,通过排气管方便将厌氧箱和好氧箱内产生的气体排出,通过单向排气阀防止外界的空气进入厌氧箱内,保证无氧环境,提高厌氧生物群的活性。

[0019] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,厌氧生物填料和好氧生物填料均悬浮在污水中,并且厌氧生物填料和好氧生物填料均包括内圈层38、外圈层39和连接层40,内圈层和外圈层通过连接层连接;通过上述设置,通过内圈层、外圈层和连接层提高厌氧生物填料和好氧生物填料的表面积比,提高厌氧生物群和好氧生物群的挂膜量,从而提高对污水中有机成分的处理效果和处理效率。

[0020] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,曝气孔为膜片式曝气孔;通过上述设置,使空气成效气泡导入好氧箱内,使空气充分与好氧生物群接触,从而提高好氧生物群氧化分解的效率,且可以防止污水进入曝气管中。

[0021] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,两组刮泥板的远离传动轴一端与工作腔的内侧壁之间存在间隙;通过上述设置,方便刮泥板将工作腔底部的污泥刮至排污管中,提高使用可靠性。

[0022] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,左清理板与桶状过滤网左端之间的距离等于右清理板与桶状过滤网右端之间的距离,传动轴的顶端与支撑板的底端中部连接,开口为圆形结构,桶状过滤网直径小于开口的直径;通过上述设置,保证支撑板在旋转的过程中,刷毛的邻近桶状过滤网一端始终与桶状过滤网的外侧壁贴紧,对桶状过滤网上附着的废丝进行清理,提高使用可靠性。

[0023] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,桶状过滤网的前端底部设置有取放口,并在取放口处设置有弧形过滤网41,弧形过滤网的顶端与桶状过滤网的前端通过铰链连接,弧形过滤网的底端与桶状过滤网的前端通过卡扣连接;通过上述设置,通过打开弧形过滤网,方便将桶状过滤网内的废丝导出进行回收,提高使用可靠性。

[0024] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,厌氧箱和好氧箱的顶端均设置有投放口,并在投放口处均设置有门板42,厌氧箱和好氧箱的底端均设置有排液管43,并在排液管处均设置有排液阀;通过上述设置,通过投放口方便对厌氧生物填料和好氧生物填料进行取放,通过排液管可以在工作结束后将厌氧箱和好氧箱内的污水导出,保证厌氧箱和好氧箱内部清洁,提高实用性。

[0025] 本发明的一种用于芳纶纤维生产的污水处理装置,其在工作时,在完成上述动作之前,首先将其移动到用户需要的位置,将污水自进水管导入至工作腔内,通过桶状过滤网对污水中的废丝进行过滤,通过下电机带动支撑板以及左清理板和右清理板旋转,左清理板和右清理板上的刷毛对桶状过滤网的侧壁进行清理,可以防止桶状过滤网被废丝堵塞,保障污水处理正常进行,提高工作效率,通过左电机和右电机同步启动,左电机带动左主动齿轮旋转,左主动齿轮带动两组左从动齿轮以及两组左螺纹管旋转,右电机带动右主动齿轮旋转,右主动齿轮带动两组右从动齿轮以及两组有螺纹管旋转,使盖板向下移动,从而将桶状过滤网自开口处导出,然后打开弧形过滤网将桶状过滤网内的废丝导出进行回收,节省成本,经过过滤的污水通过第一连通管进入厌氧箱,通过厌氧箱内厌氧生物填料上的厌氧生物群对污水中的有机溶剂进行分解,生成小分子有机成分和沼气,厌氧箱内的污水通过第二连通管进入好氧箱,然后通过好氧箱内好氧生物填料上的好氧生物群对污水中的小

分子有机成分进行氧化分解,生成二氧化碳和水,可以有效去除污水中的有机成分,通过曝气装置为好氧生物群的氧化呼吸提供足够的氧气,提高氧化分解的效率和效果,提高实用性,最后打开排水阀,将经过处理的污水自排水管导出,不通过絮凝剂对污水中的杂质进行絮凝沉淀,污泥产量少,减轻劳动量,通过下电机带动传动轴以及两组刮泥板旋转,将工作腔底部的污泥刮至排污管中,通过关闭第二闸板,然后打开第一闸板即可将排污管中的污泥导出,提高使用可靠性。

[0026] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本发明的保护范围。

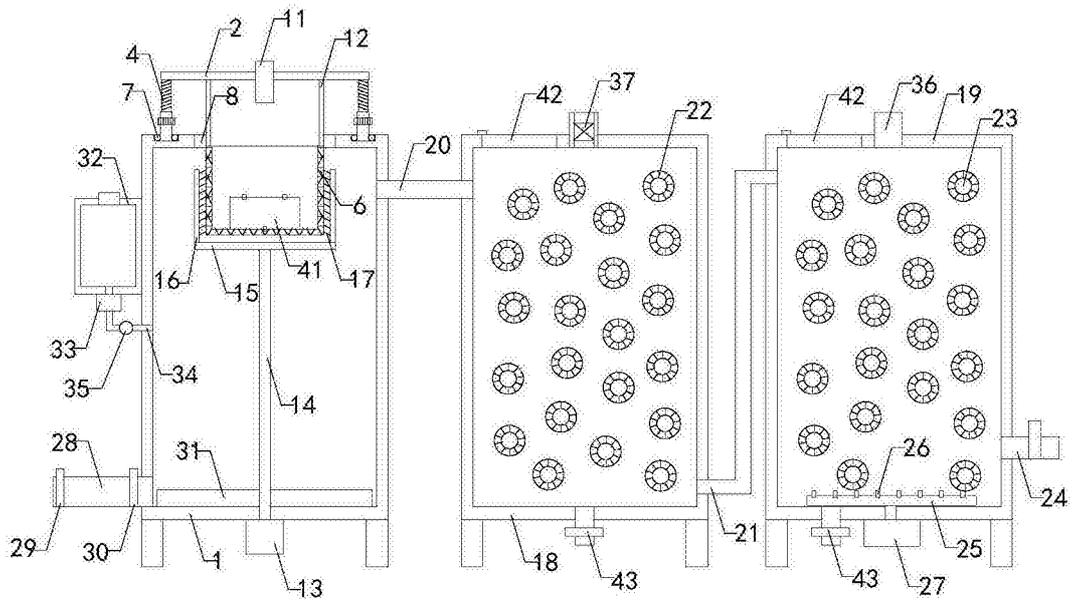


图1

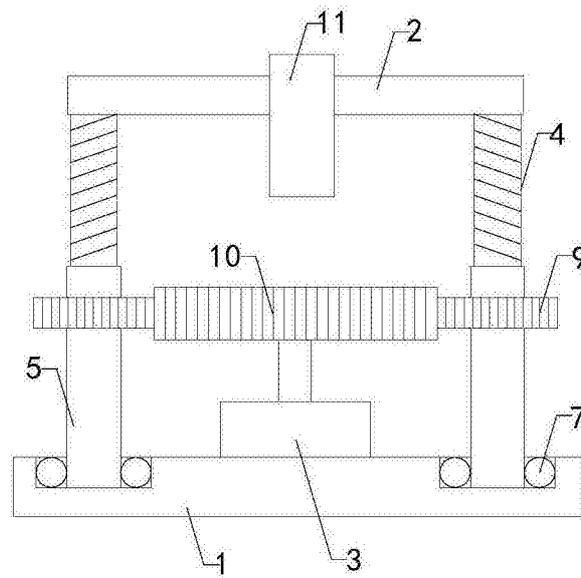


图2

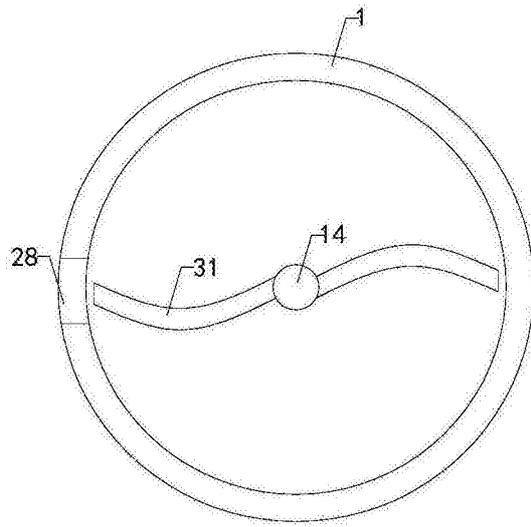


图3

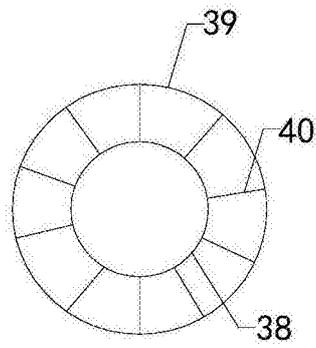


图4