



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 102849900 B

(45) 授权公告日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201210339478. 8

CN 102502972 A, 2012. 06. 20,

(22) 申请日 2012. 09. 14

审查员 刘悦

(73) 专利权人 大连格兰清水环境工程有限公司

地址 116011 辽宁省大连市西岗区双兴街
25-1 号科技创业园 507 室

(72) 发明人 张成巍 宋俊洲

(74) 专利代理机构 大连八方知识产权代理有限公司 21226

代理人 卫茂才

(51) Int. Cl.

C02F 9/14(2006. 01)

C02F 103/26(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201268647 Y, 2009. 07. 08,

CN 1673119 A, 2005. 09. 28,

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

木材加工废水处理方法

(57) 摘要

木材加工废水处理方法,其属于工业废水处理领域。包括以下步骤:木材加工废水进入沉淀池进行沉淀;经过格栅和过滤网,去除大部分悬浮物;出水进入调节池,调节池以石灰物质与酸类物质作用,形成絮凝物,在形成絮凝物过程中及絮凝物形成后,夹带和吸附杂质颗粒;经调节池出水沉淀、过滤;出水通过打料泵送入压滤机,去除绝大部分微小杂质;出水泵入生物滤池,自下而上进水,滤料为废纤维球;的出水泵入蓄水池,直接回用。压滤出的滤饼含水率低,运行费用低,处理量大,耐腐蚀性强,保护环境。组合式多级生化处理方法,能够彻底的净化废水,并能将废水中的部分木质回用,符合环保的要求。

1. 木材加工废水处理方法,其特征在于,包括以下步骤:

- (1) 木材加工废水进入沉淀池进行沉淀;经过格栅和过滤网,去除大部分悬浮物;
- (2) 出水进入调节池,调节池以石灰物质与酸类物质作用,形成絮凝物,在形成絮凝物过程中及絮凝物形成后,夹带和吸附杂质颗粒;经调节池出水沉淀、过滤;
- (3) 步骤(2)的出水通过打料泵送入压滤机,去除绝大部分微小杂质;
- (4) 将步骤(3)的出水泵入生物滤池,自下而上进水,滤料为废纤维球;
- (5) 将步骤(4)的出水泵入蓄水池,直接回用;

其中,所述的格栅倾角为 50 度,栅条间距为 20mm;所述压滤机的滤渣经过加压,烘干,整形后回用;所述压滤机为板框式,打料压力为 0.7~0.8MPa,在板框压滤机中循环打料 5-6 小时,温度为室温。

木材加工废水处理方法

技术领域

[0001] 本发明涉及木材加工废水处理方法,其属于工业废水处理领域。

背景技术

[0002] 木材加工生产的废水由于具有一些生化物质,废水所含杂质的成分也比较复杂,因此普通的废水处理方法很难处理这类废水。一般采用固定池式过滤污水,但这种废水装置所处理的废水量较小,并且在污泥较多时,液体不易与固体分离。

发明内容

[0003] 鉴于已有技术存在的缺陷,本发明专利的目的是提供一种组合式多级生化处理方法,能够彻底的净化废水,并能将废水中的部分木质回用,符合环保的要求。

[0004] 为实现上述目的,本发明所采用的技术解决方案是木材加工废水处理方法,其特征在于,包括以下步骤:

[0005] (1) 木材加工废水进入沉淀池进行沉淀;经过格栅和过滤网,去除大部分悬浮物;

[0006] (2) 出水进入调节池,调节池以石灰物质与酸类物质作用,形成絮凝物,在形成絮凝物过程中及絮凝物形成后,夹带和吸附杂质颗粒;经调节池出水沉淀、过滤;

[0007] (3) 步骤(2)的出水通过打料泵送入压滤机,去除绝大部分微小杂质;

[0008] (4) 将步骤(3)的出水泵入生物滤池,自下而上进水,滤料为废纤维球;

[0009] (5) 将步骤(4)的出水泵入蓄水池,直接回用。

[0010] 所述格栅倾角为 50 度,栅条间距为 20mm。所述压滤机的滤渣经过加压,烘干,整形后回用。所述压滤机为板框式,打料压力为 0.7~ 0.8MPa,在板框压滤机中循环打料 5~ 6 小时,温度为室温。

[0011] 采用上述方案后,与现有技术相比具有以下有益效果:本发明操作简单,压滤出的滤饼含水率低,运行费用低,处理量大,耐腐蚀性强,保护环境。组合式多级生化处理方法,能够彻底的净化废水,并能将废水中的部分木质回用,符合环保的要求。

具体实施方式

[0012] 以实木家具加工为例,本发明的废水处理方法,包括以下步骤:

[0013] 实木家具加工后产生大量的刨花和锯末,一部分干燥的可直接处理,但仍有部分与水混合形成进入废水,将此部分废水引入沉淀池进行沉淀;经过倾角为 50 度,栅条间距为 20mm 的格栅和过滤网,去除大部分悬浮物;出水进入调节池,调节池以石灰物质与酸类物质作用,形成絮凝物,在形成絮凝物过程中及絮凝物形成后,夹带和吸附杂质颗粒;经调节池出水沉淀、过滤;出水通过打料泵送入板框式压滤机,打料压力为 0.7~ 0.8MPa,在板框压滤机中循环打料 5~ 6 小时,温度为室温,去除绝大部分微小杂质;出水泵入生物滤池,自下而上进水,滤料为废纤维球;出水泵入蓄水池,直接回用。压滤机的滤渣经过加压,烘

干,整形后回用。

[0014] 本发明操作简单,压滤出的滤饼含水率低,运行费用低,处理量大,耐腐蚀性强,保护环境。组合式多级处理方法,能够彻底的净化废水,并能将废水中的部分木质回用,符合环保的要求。