



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206492343 U

(45)授权公告日 2017.09.15

(21)申请号 201621430051.9

(22)申请日 2016.12.25

(73)专利权人 江西天美生物科技有限公司

地址 344400 江西省抚州市宜黄县潭坊六里铺工业园区

(72)发明人 章英如 刘田贵

(51)Int.Cl.

B01D 50/00(2006.01)

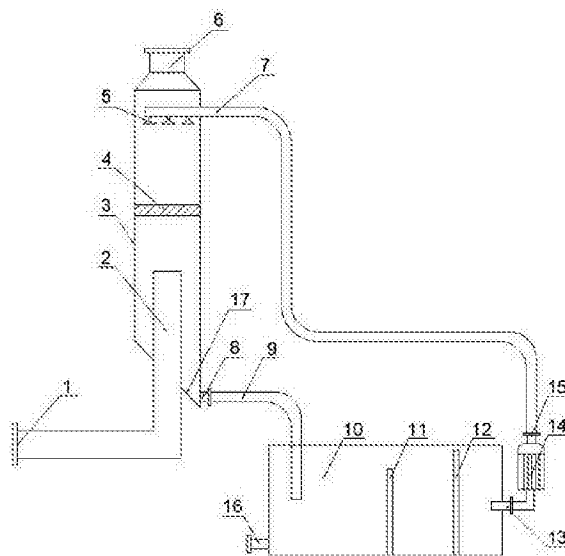
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置。在现有杉木精油生产相关设备中,在生产过程中会产生大量的废气,简单处理后的废气中还存在大量的灰尘和颗粒等固体污染物,直接排放将对环境产生污染。本实用新型涉及一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置,其中:排气烟囱底部固定设有引水板,排气烟囱中部固定设有不锈钢栅网,污水槽另一侧底部固定设有排污口,污水槽中部固定设有第一分离隔板、第二分离隔板,进水管一端固定设有喷头。本装置的优点:在排放废气管道中设置有喷淋装置,对废气中的固体污染物进行喷淋处理,同时处理后的污水进行回收处理,防止二次污染,对环境进行保护,装置结构简单,实用性强。



1. 一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置,包括尾气管道接口(1)、尾气管道(2)、排气烟囱(3)、不锈钢栅网(4)、喷头(5)、尾气出口(6)、进水管道(7)、污水出口(8)、污水出口管道(9)、污水槽(10)、第一分离隔板(11)、第二分离隔板(12)、水泵进口(13)、抽水泵(14)、水泵出口(15)、排污口(16)、引水板(17);其特征在于:尾气管道(2)一端固定设有尾气管道接口(1),尾气管道(2)另一端固定于排气烟囱(3)内部,排气烟囱(3)底部固定设有引水板(17),排气烟囱(3)中部固定设有不锈钢栅网(4),排气烟囱(3)顶部固定设有尾气出口(6),进水管道(7)一端固定于排气烟囱(3)内部顶端,进水管道(7)另一端与水泵出口(15)连接,水泵出口(15)与抽水泵(14)一端连接,抽水泵(14)另一端与水泵进口(13)连接,水泵进口(13)一端固定于污水槽(10)一侧底部,污水槽(10)另一侧底部固定设有排污口(16),污水槽(10)中部固定设有第一分离隔板(11)、第二分离隔板(12),污水出口管道(9)一端固定于污水槽(10)内部,污水出口管道(9)另一端与污水出口(8)连接,污水出口(8)与排气烟囱(3)底部连通,进水管道(7)一端固定设有喷头(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置,其特征在于:第一分离隔板(11)的过滤直径为1mm、第二分离隔板(12)的过滤直径为0.5mm。

3. 根据权利要求1所述的一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置,其特征在于:引水板(17)倾斜角度为45度。

一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废气处理设备技术领域,尤其是一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置。

背景技术

[0002] 在现有杉木精油生产相关设备中,由于生产过程中会需要大量的热能来生产精油产品,这就会在生产过程中产生大量的废气,使得产生环境污染,企业往往将没有处理或者简单处理的废气直接排放到大气中,简单处理后的废气中还存在大量的灰尘和颗粒等固体污染物,直接排放将对环境产生污染,需要进一步处理。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置,为克服上述的不足,在排放废气管道中设置有喷淋装置,对废气中的固体污染物进行喷淋处理,同时处理后的污水进行回收处理,防止二次污染,对环境进行保护,装置结构简单,实用性强。

[0004] 本实用新型的技术方案:一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置,包括尾气管道接口、尾气管道、排气烟囱、不锈钢栅网、喷头、尾气出口、进水管、污水出口、污水出口管道、污水槽、第一分离隔板、第二分离隔板、水泵进口、抽水泵、水泵出口、排污口、引水板;其中:尾气管道一端固定设有尾气管道接口,尾气管道另一端固定于排气烟囱内部,排气烟囱底部固定设有引水板,排气烟囱中部固定设有不锈钢栅网,排气烟囱顶部固定设有尾气出口,进水管一端固定于排气烟囱内部顶端,进水管另一端与水泵出口连接,水泵出口与抽水泵一端连接,抽水泵另一端与水泵进口连接,水泵进口一端固定于污水槽一侧底部,污水槽另一侧底部固定设有排污口,污水槽中部固定设有第一分离隔板、第二分离隔板,污水出口管道一端固定于污水槽内部,污水出口管道另一端与污水出口连接,污水出口与排气烟囱底部连通,进水管一端固定设有喷头。

[0005] 一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置,其中:第一分离隔板的过滤直径为1mm、第二分离隔板的过滤直径为0.5mm。

[0006] 一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置,其中:引水板倾斜角度为45度。

[0007] 本实用新型的优点在于:在排放废气管道中设置有喷淋装置,对废气中的固体污染物进行喷淋处理,同时处理后的污水进行回收处理,防止二次污染,对环境进行保护,装置结构简单,实用性强。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型的结构示意简图。

[0009] 附图标记:尾气管道接口1、尾气管道2、排气烟囱3、不锈钢栅网4、喷头5、尾气出口6、进水管7、污水出口8、污水出口管道9、污水槽10、第一分离隔板11、第二分离隔板12、水泵进口13、抽水泵14、水泵出口15、排污口16、引水板17。

具体实施方式

[0010] 实施例1、一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置,包括尾气管道接口1、尾气管道2、排气烟囱3、不锈钢栅网4、喷头5、尾气出口6、进水管道7、污水出口8、污水出口管道9、污水槽10、第一分离隔板11、第二分离隔板12、水泵进口13、抽水泵14、水泵出口15、排污口16、引水板17;其中:尾气管道2一端固定设有尾气管道接口1,尾气管道2另一端固定于排气烟囱3内部,排气烟囱3底部固定设有引水板17,排气烟囱3中部固定设有不锈钢栅网4,排气烟囱3顶部固定设有尾气出口6,进水管道7一端固定于排气烟囱3内部顶端,进水管道7另一端与水泵出口15连接,水泵出口15与抽水泵14一端连接,抽水泵14另一端与水泵进口13连接,水泵进口13一端固定于污水槽10一侧底部,污水槽10另一侧底部固定设有排污口16,污水槽10中部固定设有第一分离隔板11、第二分离隔板12,污水出口管道9一端固定于污水槽10内部,污水出口管道9另一端与污水出口8连接,污水出口8与排气烟囱3底部连通,进水管道7一端固定设有喷头5。

[0011] 实施例2、一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置,其中:第一分离隔板11的过滤直径为1mm、第二分离隔板12的过滤直径为0.5mm,保证过滤污水的能力。其余同实施例1。

[0012] 实施例3、一种用于杉木精油生产的水喷淋除尘装置,其中:引水板17倾斜角度为45度,保证污水可及时排除。其余同实施例1。

[0013] 工作原理:首先,将待处理的尾气通过尾气管道接口1、尾气管道2排入到排气烟囱3中,此时启动抽水泵14,抽水泵14通过水泵进口13将污水槽10中经过第一分离隔板11、第二分离隔板12过滤的清水重新经过水泵进口13、水泵出口15进入到进水管道7,进水管道7将清水通过喷头5喷射,将尾气中的固体污染物随雨水中和后落下经过引水板17进入到污水出口8、污水出口管道9,并最终进入到污水槽10,进入到污水槽10中的污水通过第一分离隔板11、第二分离隔板12进行过滤处理,重新继续通过抽水泵14循环使用,当使用一段时间后,可通过排污口16对污水槽10的固定污染物进行清理,经过喷头5处理后的废气通过尾气出口6排出,由于排气烟囱3中部设置有不锈钢栅网4,防止随水落下的固定污染物堵塞尾气管道2,装置结构简单,使用性强,可对废气中的固定污染物进行有效的处理,改善废物排放质量,对环境保护有积极的作用。

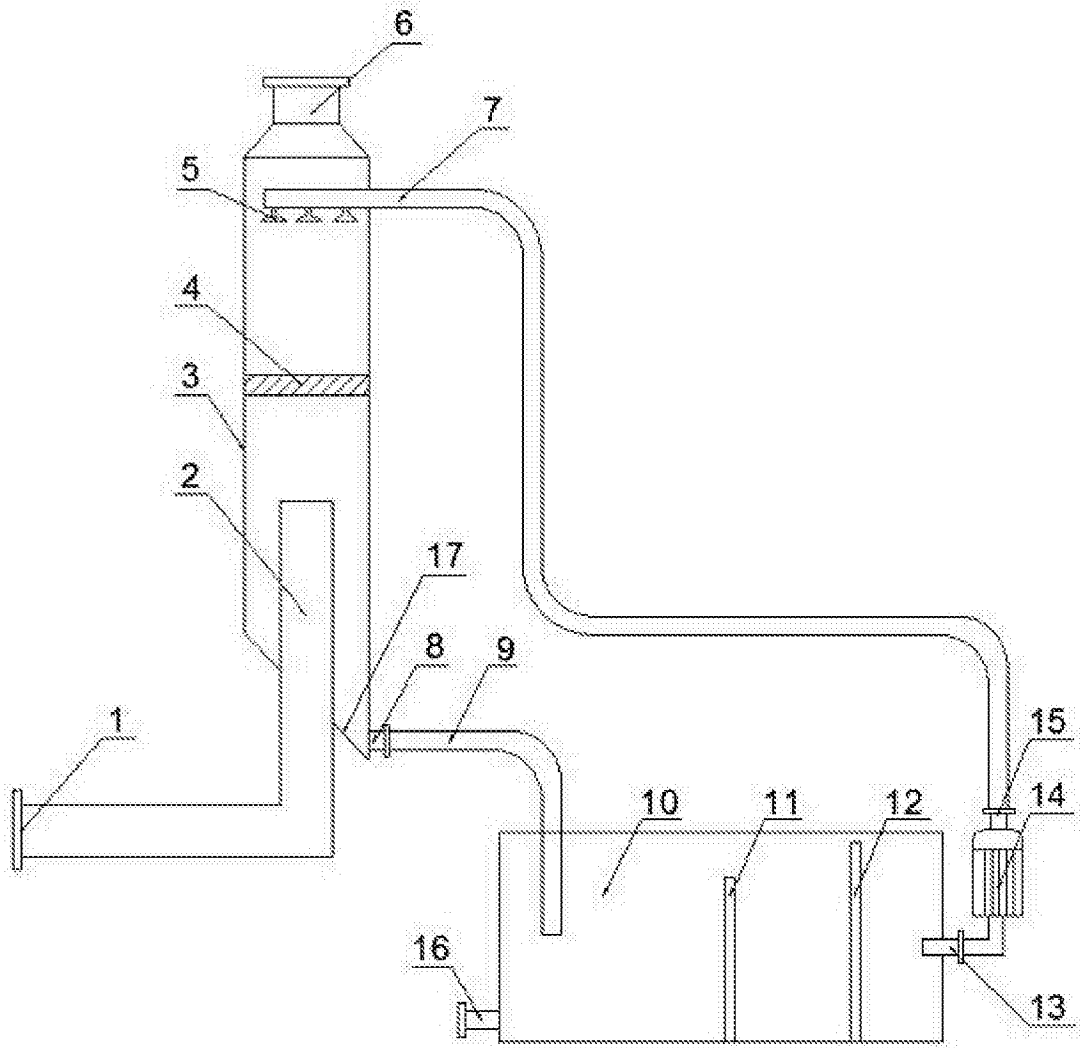


图1