



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208627929 U

(45)授权公告日 2019.03.22

(21)申请号 201820673332.X

(22)申请日 2018.05.07

(73)专利权人 天马(安徽)国药科技股份有限公司

地址 236000 安徽省亳州市亳芜现代产业园(汤王大道以西、南扩三路北)

(72)发明人 苏玉增

(51)Int.Cl.

B08B 3/02(2006.01)

B08B 1/02(2006.01)

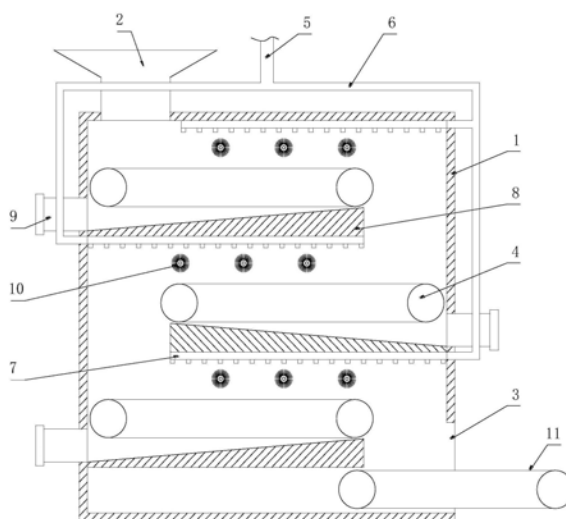
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于中药材初加工的快速清洗设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于中药材初加工的快速清洗设备,包括清洗箱、传送带、喷淋管、隔板、毛刷辊和出料输送带,清洗箱内部设置有多个传送带,传送带交错分布,且下一个传送带的上料端位于上一个传送带的下料端的正下方,多个传送带之间形成曲折的中药材通道,传送带上方设置有喷淋管,传送带下方设置有隔板,隔板为立体直角梯形结构,隔板的较薄一端以及前后两端均与清洗箱内壁固定连接,隔板的较厚一端位于传送带下料端的下方,清洗箱底部一侧设置有出料口,出料口处设置有出料输送带;该种用于中药材初加工的快速清洗设备,通过多个传送带形成曲折的中药材通道,使得整个中药材的清洗过程可以实现连续清洗,大大提高了中药材的清洗效率。



1. 一种用于中药材初加工的快速清洗设备,包括清洗箱(1)、传送带(4)、喷淋管(7)、隔板(8)、毛刷辊(10)和出料输送带(11),其特征在于,所述清洗箱(1)顶部设置有进料斗(2),所述清洗箱(1)内部设置有多个传送带(4),所述传送带(4)交错分布,且下一个所述传送带(4)的上料端位于上一个传送带(4)的下料端的正下方,多个所述传送带(4)之间形成曲折的中药材通道,所述传送带(4)上设置有若干网孔,所述传送带(4)上方设置有喷淋管(7),所述喷淋管(7)上设置有若干喷头,所述喷淋管(7)通过进水支管(6)和进水总管(5)连通,所述传送带(4)上方设置有多个毛刷辊(10),所述毛刷辊(10)两端的转轴转动安装在清洗箱(1)的内壁上,所述传送带(4)下方设置有隔板(8),所述隔板(8)为立体直角梯形结构,所述隔板(8)的较薄一端以及前后两端均与清洗箱(1)内壁固定连接,所述隔板(8)的较厚一端位于传送带(4)下料端的下方,所述清洗箱(1)位于隔板(8)较薄一端的上方设置有排污口(9),所述清洗箱(1)底部一侧设置有出料口(3),所述出料口(3)位于最底部的传送带(4)的下料端一侧,所述出料口(3)处设置有出料输送带(11),所述出料输送带(11)的上料端位于最底部的传送带(4)的下料端正下方。

2. 根据权利要求1所述的一种用于中药材初加工的快速清洗设备,其特征在于,所述隔板(8)的较薄一端和较厚一端之间的距离略小于传送带(4)的长度。

3. 根据权利要求1所述的一种用于中药材初加工的快速清洗设备,其特征在于,所述毛刷辊(10)位于喷淋管(7)和传送带(4)之间。

4. 根据权利要求1所述的一种用于中药材初加工的快速清洗设备,其特征在于,所述毛刷辊(10)在空间上与传送带(4)垂直。

5. 根据权利要求1所述的一种用于中药材初加工的快速清洗设备,其特征在于,所述进料斗(2)位于最顶部的传送带(4)的上料端正上方。

6. 根据权利要求1所述的一种用于中药材初加工的快速清洗设备,其特征在于,所述出料输送带(11)上设置有若干网孔。

一种用于中药材初加工的快速清洗设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种清洗设备,尤其是涉及一种用于中药材初加工的快速清洗设备,涉及中药材加工设备技术领域。

背景技术

[0002] 目前,在制药行业中,中药材在加工时需要进行清洗,以保证中药材达到卫生标准。现有技术中的中药材清洗设备通常都需要将中药材投放至清洗设备,清洗完成后取出药材,依次重复工作,难以实现连续清洗,不利于中药材加工效率的提高,不能满足企业的生产需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有中药材清洗设备通常都需要将中药材投放至清洗设备,清洗完成后取出药材,依次重复工作,难以实现连续清洗的缺陷,提供一种用于中药材初加工的快速清洗设备,从而解决上述问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于中药材初加工的快速清洗设备,包括清洗箱、传送带、喷淋管、隔板、毛刷辊和出料输送带,所述清洗箱顶部设置有进料斗,所述清洗箱内部设置有多个传送带,所述传送带交错分布,且下一个所述传送带的上料端位于上一个传送带的下料端的正下方,多个所述传送带之间形成曲折的中药材通道,所述传送带上设置有若干网孔,所述传送带上方设置有喷淋管,所述喷淋管上设置有若干喷头,所述喷淋管通过进水支管和进水总管连通,所述传送带上方设置有多个毛刷辊,所述毛刷辊两端的转轴转动安装在清洗箱的内壁上,所述传送带下方设置有隔板,所述隔板为立体直角梯形结构,所述隔板的较薄一端以及前后两端均与清洗箱内壁固定连接,所述隔板的较厚一端位于传送带下料端的下方,所述清洗箱位于隔板较薄一端的上方设置有排污口,所述清洗箱底部一侧设置有出料口,所述出料口位于最底部的传送带的下料端一侧,所述出料口处设置有出料输送带,所述出料输送带的上料端位于最底部的传送带的下料端正下方。

[0005] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述隔板的较薄一端和较厚一端之间的距离略小于传送带的长度。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述毛刷辊位于喷淋管和传送带之间。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述毛刷辊在空间上与传送带垂直。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述进料斗位于最顶部的传送带的上料端正上方。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,所述出料输送带上设置有若干网孔。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该种用于中药材初加工的快速清洗设备,通过多个传送带形成曲折的中药材通道,使得中药材在传送带的输送下不断地翻动清洗,而且整个中药材的清洗过程可以实现连续清洗,大大提高了中药材的清洗效率,从而

有利于提高中药材的加工效率,通过隔板的设置,由于隔板为立体直角梯形结构,从而既可以避免上一传送带上的中药材清洗时产生的污水落在下一传送带上的中药材上,同时又有利于污水的排出,避免污物滞留在清洗箱内部,提高了中药材的清洗质量。

附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1为本实用新型所述一种用于中药材初加工的快速清洗设备结构示意图;

[0013] 图中:1、清洗箱;2、进料斗;3、出料口;4、传送带;5、进水总管;6、进水支管;7、喷淋管;8、隔板;9、排污口;10、毛刷辊;11、出料输送带。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做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。

[0015] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种用于中药材初加工的快速清洗设备,包括清洗箱1、传送带4、喷淋管7、隔板8、毛刷辊10和出料输送带11,清洗箱1顶部设置有进料斗2,清洗箱1内部设置有多个传送带4,传送带4交错分布,且下一个传送带4的上料端位于上一个传送带4的下料端的正下方,多个传送带4之间形成曲折的中药材通道,传送带4上设置有若干网孔,传送带4上方设置有喷淋管7,喷淋管7上设置有若干喷头,喷淋管7通过进水支管6和进水总管5连通,传送带4上方设置有多个毛刷辊10,毛刷辊10两端的转轴转动安装在清洗箱1的内壁上,传送带4下方设置有隔板8,隔板8为立体直角梯形结构,隔板8的较薄一端以及前后两端均与清洗箱1内壁固定连接,隔板8的较厚一端位于传送带4下料端的下方,清洗箱1位于隔板8较薄一端的上方设置有排污口9,清洗箱1底部一侧设置有出料口3,出料口3位于最底部的传送带4的下料端一侧,出料口3处设置有出料输送带11,出料输送带11的上料端位于最底部的传送带4的下料端正下方。

[0016] 隔板8的较薄一端和较厚一端之间的距离略小于传送带4的长度,毛刷辊10位于喷淋管7和传送带4之间,毛刷辊10在空间上与传送带4垂直,进料斗2位于最顶部的传送带4的上料端正上方,出料输送带11上设置有若干网孔。

[0017] 具体原理:使用时,将中药材不断地从进料斗2倒入到清洗箱1内部,清洗箱1内部的传送带4不断地曲折传送中药材,并在传送的过程中实现中药材的翻动,进水总管5通过进水支管6不断地往喷淋管7输送清洗水,喷淋管7对传送带4上的中药材进行不断地喷淋清洗,同时毛刷辊10对传送带4上的中药材进行不断地刷洗,清洗过程中产生的污水和污物掉落在隔板8上,并沿着隔板8从排污口9排出,清洗干净中药材通过出料输送带11输送到下一工序,清洗过程可以实现中药材的连续清洗。

[0018] 该种用于中药材初加工的快速清洗设备,通过多个传送带形成曲折的中药材通道,使得中药材在传送带的输送下不断地翻动清洗,而且整个中药材的清洗过程可以实现连续清洗,大大提高了中药材的清洗效率,从而有利于提高中药材的加工效率,通过隔板的

设置,由于隔板为立体直角梯形结构,从而既可以避免上一传送带上的中药材清洗时产生的污水落在下一传送带上的中药材上,同时又有利于污水的排出,避免污物滞留在清洗箱内部,提高了中药材的清洗质量。

[0019] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

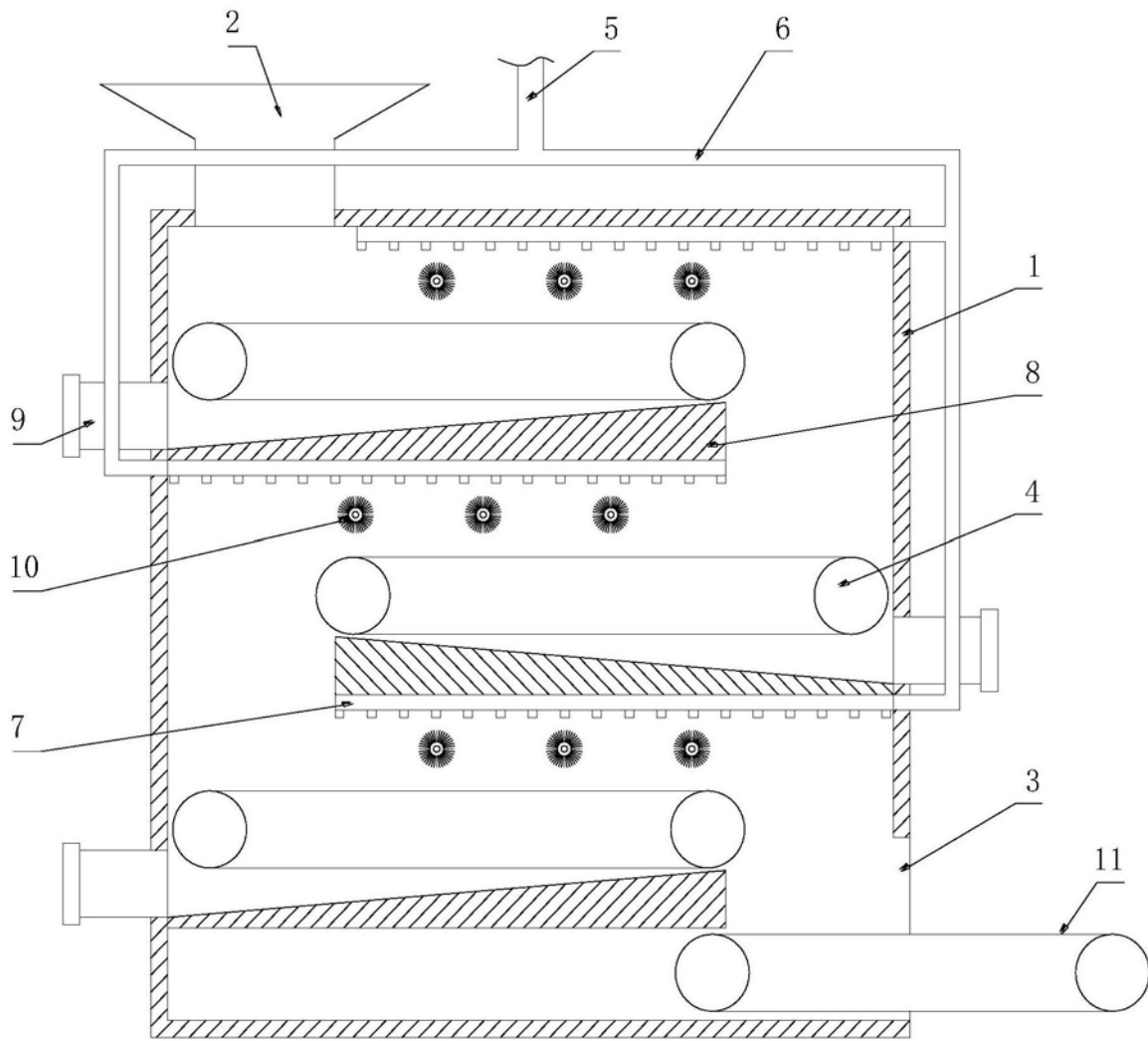


图1