



(21) 申请号 202222144727.X

(22) 申请日 2022.08.15

(73) 专利权人 湖北圆通生物工程有限公司

地址 445302 湖北省恩施土家族苗族自治州建始县长梁乡兴安坝村

(72) 发明人 金海霞

(74) 专利代理机构 北京众泽信达知识产权代理
事务所(普通合伙) 11701

专利代理师 周振

(51) Int.Cl.

B07B 1/10 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

B07B 1/52 (2006.01)

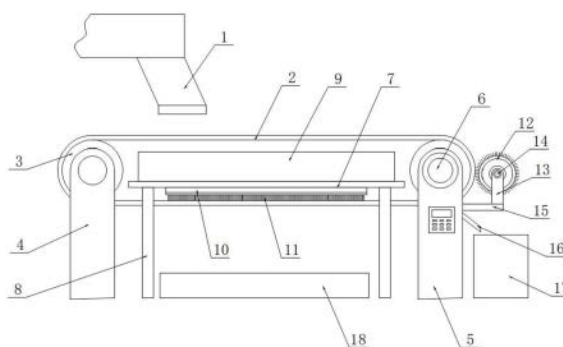
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,具体涉及橙皮苷加工领域,包括出液口,所述出液口的下方设置有滤网带,所述滤网带的两端部均设置有传动辊,且两个传动辊的外部分别连接有第一支撑架和第二支撑架,所述第二支撑架的顶部安装有驱动滤网带传动的伺服电机,所述滤网带的内侧设置有支撑板,所述支撑板的底部靠近四个边角位置处均连接有支撑腿,且支撑板的上方位于滤网带的上网带下方位置处设置有液体收集箱。本实用新型设置了残渣清理机构,便于在使用时对滤网带外表面附着的残渣进行初步清理,且通过设置毛刷板,便于在使用过程中起到对滤网带外表面附着的残渣再次清理的效果。



1. 一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,包括出液口(1),其特征在于:所述出液口(1)的下方设置有滤网带(2),所述滤网带(2)的两端部均设置有传动辊(3),且两个传动辊(3)的外部分别连接有第一支撑架(4)和第二支撑架(5),所述第二支撑架(5)的顶部安装有驱动滤网带(2)传动的伺服电机(6),所述滤网带(2)的内侧设置有支撑板(7),所述支撑板(7)的底部靠近四个边角位置处均连接有支撑腿(8),且支撑板(7)的上方位于滤网带(2)的上网带下方位置处设置有液体收集箱(9),所述支撑板(7)的底部连接有固定板(10),所述固定板(10)的底部设置有用以对下网带清理的毛刷板(11),所述滤网带(2)的下方位于支撑板(7)的内侧设置有第二残渣收集盒(18),所述第二支撑架(5)的外侧靠近滤网带(2)的端部位置处设置有残渣清理机构,所述残渣清理机构的底部设置有第一残渣收集盒(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,其特征在于:所述滤网带(2)的内部均匀设置有网孔,且滤网带(2)的两侧边边缘处均设置有凸起挡条(201)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,其特征在于:所述固定板(10)与支撑板(7)的底部之间通过螺钉固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,其特征在于:所述毛刷板(11)与固定板(10)的底部之间通过螺钉固定连接,所述毛刷板(11)的毛刷长度伸入至滤网带(2)的下网带内部。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,其特征在于:所述残渣清理机构包括设置在滤网带(2)端部外侧的毛刷辊(12),所述毛刷辊(12)的两端部均连接有固定架(13),所述固定架(13)的顶部连接有驱动毛刷辊(12)转动的驱动电机(14),且固定架(13)的底端与第二支撑架(5)的外壁之间连接有支撑杆(15)。

6. 根据权利要求5所述的一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,其特征在于:所述毛刷辊(12)外部的毛刷与滤网带(2)的外表面接触,所述支撑杆(15)的两端与第二支撑架(5)的外壁和固定架(13)的底部之间的连接方式均为焊接。

7. 根据权利要求1所述的一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,其特征在于:所述第二支撑架(5)的底部外壁靠近第一残渣收集盒(17)的上方位位置处连接有导流板(16)。

一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及橙皮苷加工领域,更具体地说,本实用新型涉及一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置。

背景技术

[0002] 橙皮苷又称二氢黄酮甙,本品为类白色或淡黄色结晶性粉末;无臭、无味,在吡啶或二甲基甲酰胺中易溶,在乙醇或水中不溶,橙皮苷由橙皮加其他试剂合成加工,加工过程中需要对其进行残渣过滤处理。

[0003] 现有的残渣过滤装置结构设计不佳,残渣附着在滤网的外表面不易清理,从而易造成滤网堵塞,影响过滤效果。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷,本实用新型的实施例提供一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,设置了残渣清理机构,便于在使用时对滤网带外表面附着的残渣进行初步清理,且通过设置毛刷板,便于在使用过程中起到对滤网带外表面附着的残渣再次清理的效果,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,包括出液口,所述出液口的下方设置有滤网带,所述滤网带的两端部均设置有传动辊,且两个传动辊的外部分别连接有第一支撑架和第二支撑架,所述第二支撑架的顶部安装有驱动滤网带传动的伺服电机,所述滤网带的内侧设置有支撑板,所述支撑板的底部靠近四个边角位置处均连接有支撑腿,且支撑板的上方位于滤网带的上网带下方位置处设置有液体收集箱,所述支撑板的底部连接有固定板,所述固定板的底部设置有用以对下网带清理的毛刷板,所述滤网带的下方位于支撑板的内侧设置有第二残渣收集盒,所述第二支撑架的外侧靠近滤网带的端部位置处设置有残渣清理机构,所述残渣清理机构的底部设置有第一残渣收集盒。

[0006] 作为本实用新型技术方案的进一步改进,所述滤网带的内部均匀设置有网孔,且滤网带的两侧边边缘处均设置有凸起挡条。

[0007] 作为本实用新型技术方案的进一步改进,所述固定板与支撑板的底部之间通过螺钉固定连接。

[0008] 作为本实用新型技术方案的进一步改进,所述毛刷板与固定板的底部之间通过螺钉固定连接,所述毛刷板的毛刷长度伸入至滤网带的下网带内部。

[0009] 作为本实用新型技术方案的进一步改进,所述残渣清理机构包括设置在滤网带端部外侧的毛刷辊,所述毛刷辊的两端部均连接有固定架,所述固定架的顶部连接有驱动毛刷辊转动的驱动电机,且固定架的底端与第二支撑架的外壁之间连接有支撑杆。

[0010] 作为本实用新型技术方案的进一步改进,所述毛刷辊外部的毛刷与滤网带的外表面接触,所述支撑杆的两端与第二支撑架的外壁和固定架的底部之间的连接方式均为焊

接。

[0011] 作为本实用新型技术方案的进一步改进,所述第二支撑架的底部外壁靠近第一残渣收集盒的上方位置处连接有导流板。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 1、设置了残渣清理机构,在使用时通过启动驱动电机带动毛刷辊转动,从而对滤网带外表面附着的残渣进行初步清理,进而将清理后掉落的残渣收集至第一残渣收集盒内部;

[0014] 2、且通过在支撑板的底部连接有固定板,固定板的底部设置有利于对下网带清理的毛刷板,滤网带的下方位于支撑板的内侧设置有第二残渣收集盒,便于在使用过程中起到对滤网带外表面附着的残渣再次清理的效果,清理后掉落的残渣落入第二残渣收集盒的内部。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型中滤网带的安装俯视图。

[0017] 图3为本实用新型中导流板的结构示意图。

[0018] 附图标记为:1、出液口;2、滤网带;3、传动辊;4、第一支撑架;5、第二支撑架;6、伺服电机;7、支撑板;8、支撑腿;9、液体收集箱;10、固定板;11、毛刷板;12、毛刷辊;13、固定架;14、驱动电机;15、支撑杆;16、导流板;17、第一残渣收集盒;18、第二残渣收集盒;201、凸起挡条。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 如附图1-3所示的一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,包括出液口1,出液口1的下方设置有滤网带2,滤网带2的两端部均设置有传动辊3,且两个传动辊3的外部分别连接有第一支撑架4和第二支撑架5,第二支撑架5的顶部安装有驱动滤网带2传动的伺服电机6,滤网带2的内侧设置有支撑板7,支撑板7的底部靠近四个边角位置处均连接有支撑腿8,且支撑板7的上方位于滤网带2的上网带下方位置处设置有液体收集箱9,支撑板7的底部连接有固定板10,固定板10的底部设置有利于对下网带清理的毛刷板11,滤网带2的下方位于支撑板7的内侧设置有第二残渣收集盒18,第二支撑架5的外侧靠近滤网带2的端部位置处设置有残渣清理机构,残渣清理机构的底部设置有第一残渣收集盒17。

[0021] 如附图2所示,滤网带2的内部均匀设置有网孔,且滤网带2的两侧边边缘处均设置有凸起挡条201,便于滤网带2在使用时对汁液进行过滤处理,且设置的凸起挡条201能够起到对汁液位置阻挡的效果,避免汁液从滤网带2的两侧流出。

[0022] 如附图1所示,固定板10与支撑板7的底部之间通过螺钉固定连接,便于固定板10与支撑板7之间的连接固定。

[0023] 如附图1所示,毛刷板11与固定板10的底部之间通过螺钉固定连接,毛刷板11的毛刷长度伸入至滤网带2的下网带内部,便于毛刷板11的连接,进而便于在使用过程中起到对滤网带2外表面附着的残渣再次清理的效果。

[0024] 如附图1所示,残渣清理机构包括设置在滤网带2端部外侧的毛刷辊12,毛刷辊12的两端部均连接有固定架13,固定架13的顶部连接有驱动毛刷辊12转动的驱动电机14,且固定架13的底端与第二支撑架5的外壁之间连接有支撑杆15,其中,毛刷辊12外部的毛刷与滤网带2的外表面接触,支撑杆15的两端与第二支撑架5的外壁和固定架13的底部之间的连接方式均为焊接,设置的残渣清理机构在使用时通过启动驱动电机14带动毛刷辊12转动,从而对滤网带2外表面附着的残渣进行初步清理,进而将清理后掉落的残渣收集至第一残渣收集盒17内部。

[0025] 如附图1和附图3所示,第二支撑架5的底部外壁靠近第一残渣收集盒17的上方位位置处连接有导流板16,能够在使用时对掉落的残渣进行导向。

[0026] 工作原理:本实用新型设计了一种便于清理的橙皮苷加工用残渣过滤装置,具体结构如说明书附图1-3所示,本技术方案中,首先设置了残渣清理机构,在使用时通过启动驱动电机14带动毛刷辊12转动,从而对滤网带2外表面附着的残渣进行初步清理,进而将清理后掉落的残渣收集至第一残渣收集盒17内部,然后,通过在支撑板7的底部连接有固定板10,固定板10的底部设置有用下网带清理的毛刷板11,滤网带2的下方位于支撑板7的内侧设置有第二残渣收集盒18,便于在使用过程中起到对滤网带2外表面附着的残渣再次清理的效果,清理后掉落的残渣落入第二残渣收集盒18的内部。

[0027] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0028] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0029] 最后: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,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。

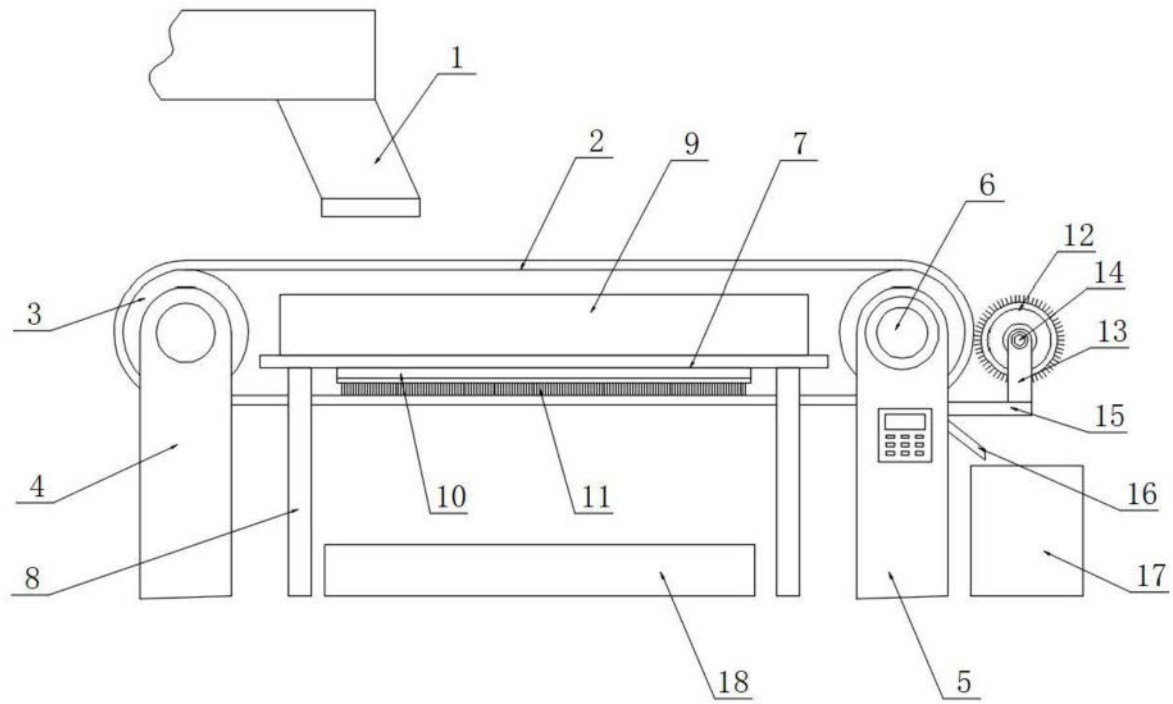


图1

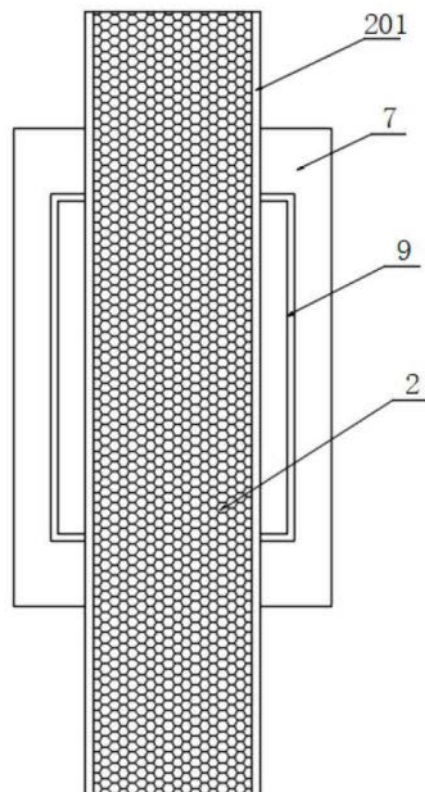


图2

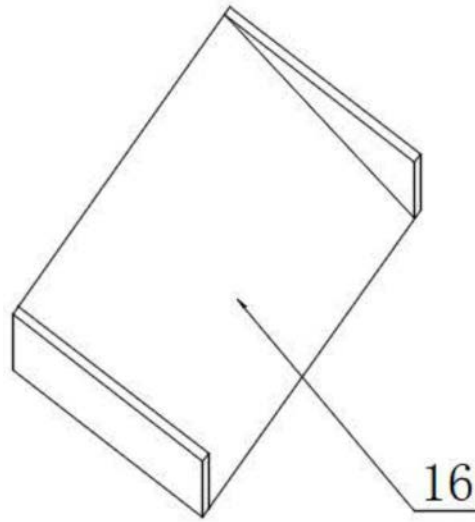


图3