(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215313864 U
(45)授权公告日 2021.12.28

(21)申请号 202121950933.9
(22)申请日 2021.08.19
(73)专利权人 回音必集团浙江齐齐制药有限公司
地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市陶朱街道友谊路31号
(72)发明人 王大冲 章佳娣 黄凤君 罗招丰 金洁 许一帆 寿雨佳 周银锋 赵扬
(74)专利代理机构 南昌新天下专利商标代理有限公司 36115
代理人 熊婷
(51)Int.Cl.
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)

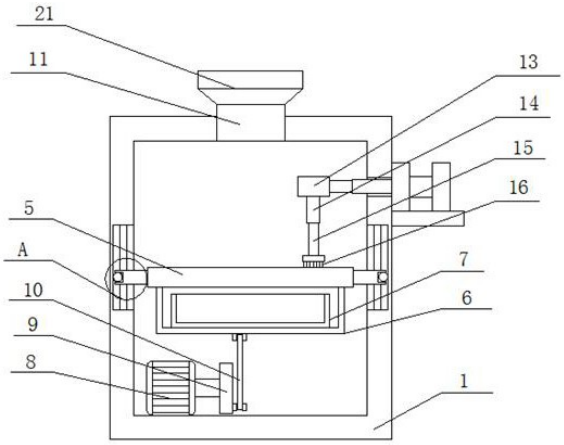
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种浸膏加工用原料筛选装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种浸膏加工用原料筛选装置，包括一侧为开口的箱体，位于箱体开口的位置上安装有箱门，箱体两侧对称的内侧壁上均开设有滑槽，滑槽内滑动连接有滑块，两块滑块相向侧的一端均穿过对应的滑槽槽口并向外延伸且共同连接有筛选板，筛选板的下端安装有U型框，U型框的内底端设置有收集盒，箱体的内箱底安装有电机，电机输出端通过联轴器连接有转动盘。本实用新型克服了现有技术的不足，通过滑槽、滑块、筛选板、电机、转动盘、传动柱和进料管等结构之间的相互配合来对原料进行自动筛选，通过往返气缸、移动管、移动杆和毛刷等结构之间的相互配合来对原料进行自动拨动，加快原料的筛选，节约时间，提高工作效率。



CN 215313864 U

1.一种浸膏加工用原料筛选装置,包括一侧为开口的箱体(1),其特征在于:位于所述箱体(1)开口的位置上安装有箱门(2),所述箱体(1)两侧对称的内侧壁上均开设有滑槽(3),所述滑槽(3)内滑动连接有滑块(4),两块所述滑块(4)相向侧的一端均穿过对应的滑槽(3)槽口并向外延伸且共同连接有筛选板(5),所述筛选板(5)的下端安装有U型框(6),所述U型框(6)的内底端设置有收集盒(7),所述箱体(1)的内箱底安装有电机(8),所述电机(8)输出端通过联轴器连接有转动盘(9),所述转动盘(9)另一侧的侧壁上铰接有传动柱(10),所述传动柱(10)另一端铰接在U型框(6)的外框底,所述箱体(1)的上端安装有进料管(11),所述箱体(1)上安装有拨动组件;

所述拨动组件包括往返气缸(12),所述往返气缸(12)安装在箱体(1)一侧的外侧壁上,所述往返气缸(12)活塞端贯穿箱体(1)的箱壁并向内延伸且连接有安装块(13),所述往返气缸(12)活塞端滑动连接在箱体(1)的箱壁上,所述安装块(13)的下端连接有移动管(14),所述移动管(14)内滑动连接有移动杆(15),所述移动杆(15)另一端穿过移动管(14)的管口并向下延伸且连接有毛刷(16),所述毛刷(16)另一侧设置在筛选板(5)的上端。

2.根据权利要求1所述的一种浸膏加工用原料筛选装置,其特征在于:所述滑槽(3)内固定连接有滑杆(17),所述滑杆(17)贯穿滑块(4)设置,且滑块(4)滑动连接在滑杆(17)上。

3.根据权利要求2所述的一种浸膏加工用原料筛选装置,其特征在于:所述滑块(4)远离筛选板(5)的一端开设有滚动槽(18),所述滚动槽(18)内设置有滚动的滚珠(19),所述滚珠(19)穿过滚动槽(18)的槽口设置,且滚珠(19)滚动连接在滑槽(3)的槽底。

4.根据权利要求1所述的一种浸膏加工用原料筛选装置,其特征在于:所述箱体(1)一侧的外侧壁上连接有支撑板(20),且往返气缸(12)设置在支撑板(20)上。

5.根据权利要求1所述的一种浸膏加工用原料筛选装置,其特征在于:所述进料管(11)的上端安装有料斗(21)。

6.根据权利要求1所述的一种浸膏加工用原料筛选装置,其特征在于:所述箱门(2)的外侧壁上安装有把手。

一种浸膏加工用原料筛选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及浸膏加工领域，尤其是涉及一种浸膏加工用原料筛选装置。

背景技术

[0002] 浸膏通常是指用有机溶剂浸提不含有渗出物的香料植物组织(如花、叶枝、茎、树皮、根、果实等)中所得的香料制品，成品中不含原用的溶剂和水分。

[0003] 在浸膏进行加工过程中，经常需要对原理进行筛选，目前，现有的对原料进行筛选时，一般都是人工手动进行筛选，消耗劳动力较大，且工作效率低。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种浸膏加工用原料筛选装置，克服了现有技术的不足，旨在解决现有的对原料进行筛选时，一般都是人工手动进行筛选，消耗劳动力较大，且工作效率低的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种浸膏加工用原料筛选装置，包括一侧为开口的箱体，位于所述箱体开口的位置上安装有箱门，所述箱体两侧对称的内侧壁上均开设有滑槽，所述滑槽内滑动连接有滑块，两块所述滑块相向侧的一端均穿过对应的滑槽槽口并向外延伸且共同连接有筛选板，所述筛选板的下端安装有U型框，所述U型框的内底端设置有收集盒，所述箱体的内箱底安装有电机，所述电机输出端通过联轴器连接有转动盘，所述转动盘另一侧的侧壁上铰接有传动柱，所述传动柱另一端铰接在U型框的外框底，所述箱体的上端安装有进料管，所述箱体上安装有拨动组件；

[0006] 所述拨动组件包括往返气缸，所述往返气缸安装在箱体一侧的外侧壁上，所述往返气缸活塞端贯穿箱体的箱壁并向内延伸且连接有安装块，所述往返气缸活塞端滑动连接在箱体的箱壁上，所述安装块的下端连接有移动管，所述移动管内滑动连接有移动杆，所述移动杆另一端穿过移动管的管口并向下延伸且连接有毛刷，所述毛刷另一侧设置在筛选板的上端。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述滑槽内固定连接有滑杆，所述滑杆贯穿滑块设置，且滑块滑动连接在滑杆上。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述滑块远离筛选板的一端开设有滚动槽，所述滚动槽内设置有滚动的滚珠，所述滚珠穿过滚动槽的槽口设置，且滚珠滚动连接在滑槽的槽底。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述箱体一侧的外侧壁上连接有支撑板，且往返气缸设置在支撑板上。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述进料管的上端安装有料斗。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述箱门的外侧壁上安装有把手。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] (1)本实用新型通过滑槽、滑块、筛选板、U型框、收集盒、电机、转动盘、传动柱和进

料管等结构之间的相互配合来对原料进行自动筛选，减少人工劳动力，提高工作效率。

[0014] (2)本实用新型通过往返气缸、安装块、移动管、移动杆和毛刷等结构之间的相互配合来对原料进行自动拨动，加快原料的筛选，节约时间，提高工作效率。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的正视图；

[0017] 图3为图1中A部分的放大图。

[0018] 附图标记说明：

[0019] 1、箱体；2、箱门；3、滑槽；4、滑块；5、筛选板；6、U型框；7、收集盒；8、电机；9、转动盘；10、传动柱；11、进料管；12、往返气缸；13、安装块；14、移动管；15、移动杆；16、毛刷；17、滑杆；18、滚动槽；19、滚珠；20、支撑板；21、料斗。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1-3，一种浸膏加工用原料筛选装置，包括一侧为开口的箱体1，位于箱体1开口的位置上安装有箱门2，箱门2的外侧壁上安装有把手，便于打开箱门，箱体1两侧对称的内侧壁上均开设有滑槽3，滑槽3内滑动连接有滑块4，两块滑块4相向侧的一端均穿过对应的滑槽3槽口并向外延伸且共同连接有筛选板5，滑块4与筛选板5进行连接，对筛选板5进行限位，使其做竖直方向的往返运动，滑槽3内固定连接有滑杆17，滑杆17贯穿滑块4设置，且滑块4滑动连接在滑杆17上，防止滑块4从滑槽3内脱离，滑块4远离筛选板5的一端开设有滚动槽18，滚动槽18内设置有滚动的滚珠19，滚珠19穿过滚动槽18的槽口设置，且滚珠19滚动连接在滑槽3的槽底，减小滑块4与滑槽3之间的摩擦力，筛选板5的下端安装有U型框6，U型框6的内底端设置有收集盒7，对筛选后的原料进行收集，箱体1的内箱底安装有电机8，通过电机8来带动转动盘9进行转动，电机8输出端通过联轴器连接有转动盘9，转动盘9另一侧的侧壁上铰接有传动柱10，传动柱10另一端铰接在U型框6的外框底，通过传动柱10对U型框6施加作用力，箱体1的上端安装有进料管11，箱体1上安装有拨动组件，进料管11的上端安装有料斗21，便于原料从进料管11放入到箱体1内，通过电机8来使转动盘9进行转动，间接的使筛选板5做竖直方向的往返运动，从而，对原料进行自动筛选，减少人工劳动力，提高工作效率。

[0022] 具体的，请参阅图2，拨动组件包括往返气缸12，往返气缸12安装在箱体1一侧的外侧壁上，箱体1一侧的外侧壁上连接有支撑板20，且往返气缸12设置在支撑板20上，防止往返气缸12从箱体1上掉落，往返气缸12活塞端贯穿箱体1的箱壁并向内延伸且连接有安装块13，通过往返气缸12来带动安装块13进行运动，往返气缸12活塞端滑动连接在箱体1的箱壁上，安装块13的下端连接有移动管14，移动管14内滑动连接有移动杆15，移动杆15另一端穿过移动管14的管口并向下延伸且连接有毛刷16，毛刷16另一侧设置在筛选板5的上端，毛刷

16对筛选板5上的原料进行拨动，通过往返气缸12带动毛刷16在筛选板5上做水平横向的往返运动，对原料进行拨动，加快原料的筛选，节约时间，提高工作效率。

[0023] 工作原理：在使用时，将原料从进料管11上放入到箱体1内，原料就会进入到筛选板5上，启动电机8，电机8就会带动转动盘9进行转动，转动盘9的转动就会通过传动柱10对U型框6产生作用力，U型框6就会对筛选板5产生作用力，筛选板5就会通过滑块4做竖直方向的往返运动，再启动往返气缸12，往返气缸12就会带动安装块13在水平横向上做往返运动，安装块13的运动就会带动移动管14做水平横向的往返运动，移动管14就会通过移动杆15带动毛刷16做水平横向运动，从而，对筛选板5上的原料进行拨动，同时，当筛选板5做竖直向下运动时，毛刷16和移动杆15就会受到重力的作用力向下滑动，毛刷16就会一直贴合在筛选板5上，筛选后的原料就会进入到收集盒7内，进行收集。

[0024] 最后应说明的是：在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0025] 在本实用新型的描述中，还需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 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。

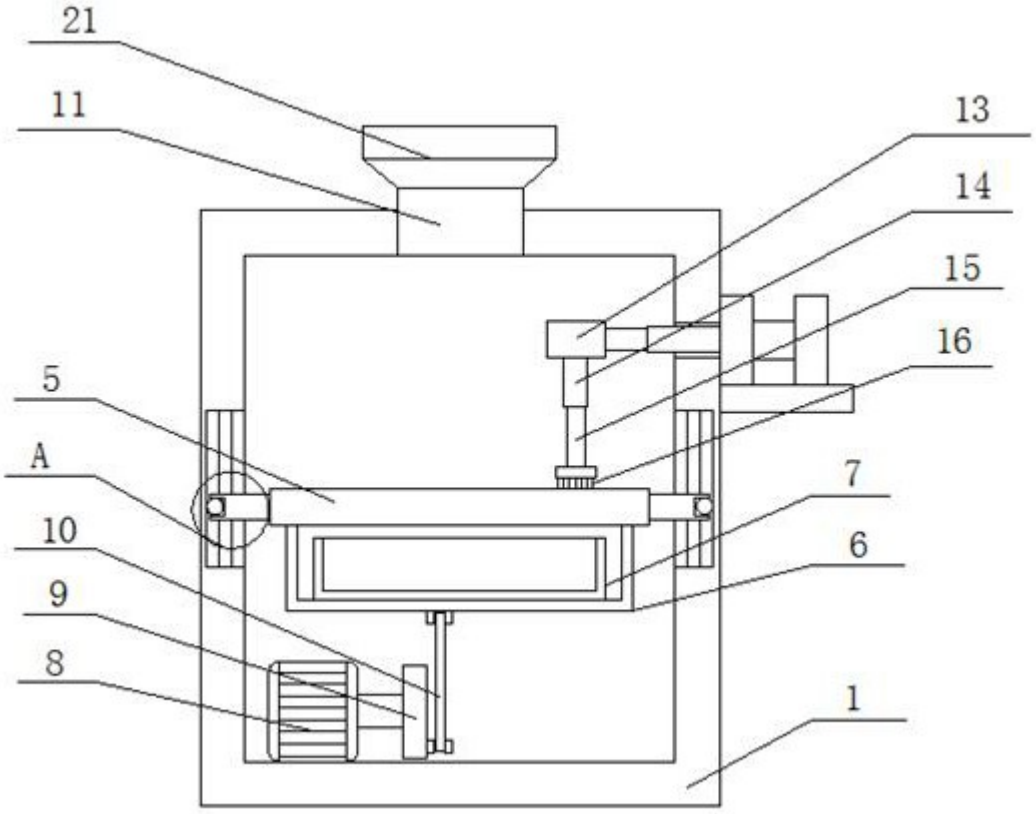


图1

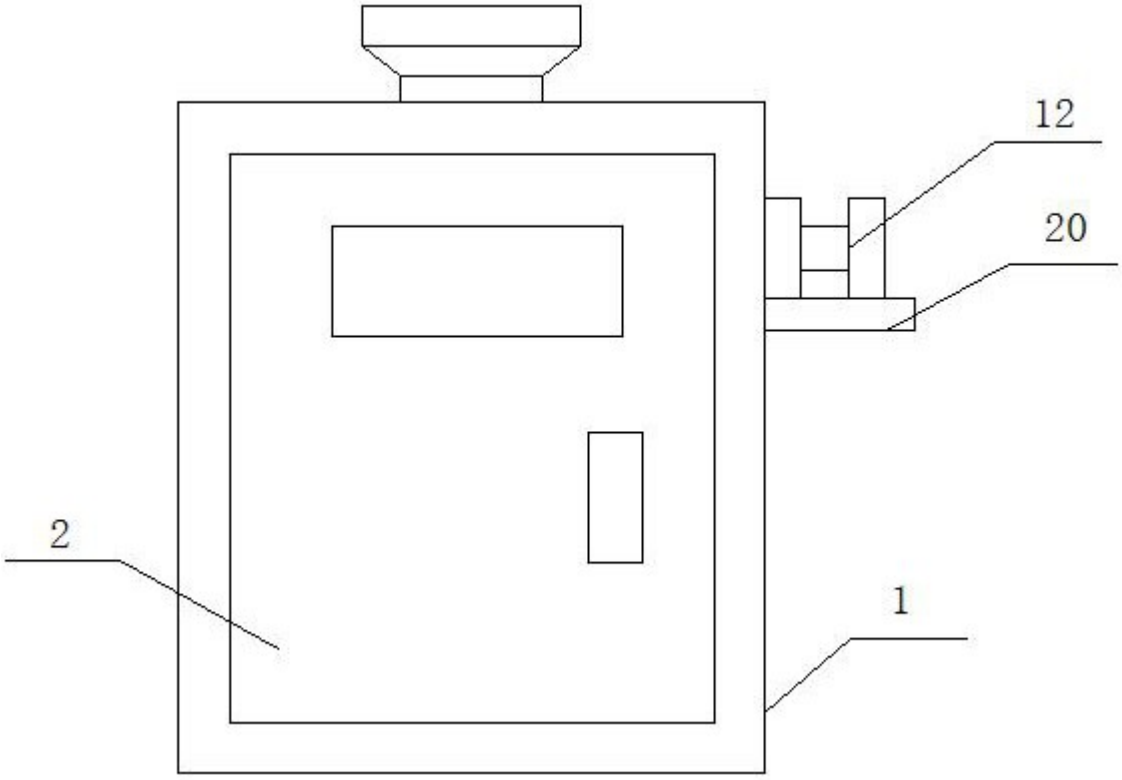


图2

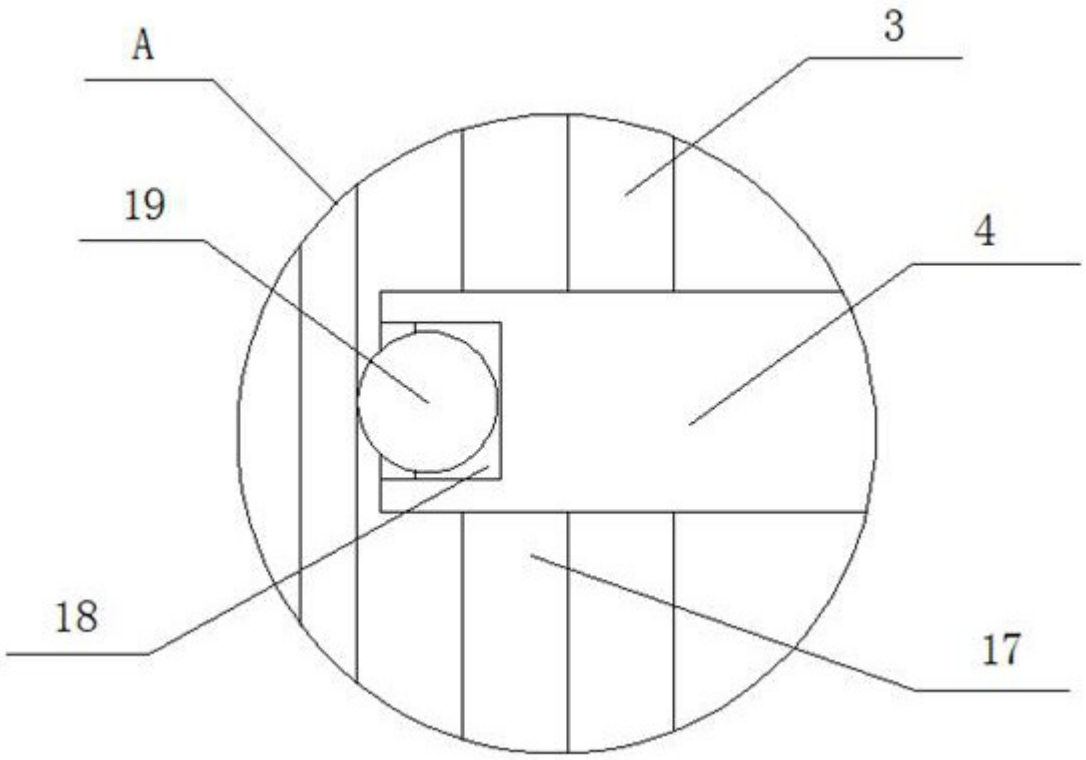


图3