(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221453264 U
(45)授权公告日 2024.08.02

(21)申请号 202322934902.X

(22)申请日 2023.10.31

(73)专利权人 浙江凯润药业股份有限公司
地址 313205 浙江省湖州市德清县阜溪街道长虹东街8号

(72)发明人 刘利辉 刘万虎

(74)专利代理机构 浙江启明星专利代理有限公司 33492
专利代理师 司朋周

(51)Int.Cl.
B07B 1/28(2006.01)
B07B 1/42(2006.01)
B07B 1/46(2006.01)

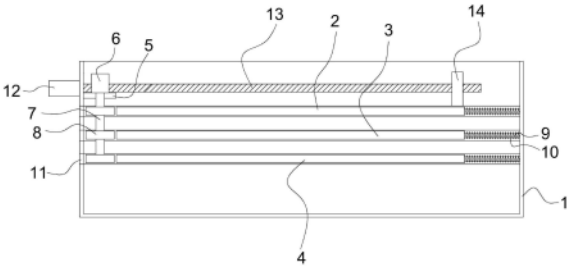
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种中药饮片分级精筛装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种中药饮片分级精筛装置,包括分选箱,所述分选箱内壁两侧由上至下设有第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽,所述第一滑槽内滑动连接有粗筛板,所述第二滑槽内滑动连接有细筛板,所述第三滑槽内滑动连接有精筛板,所述分选箱一侧设有支撑板,所述支撑板上设有电机,所述电机上连接有转动杆,所述转动杆对应粗筛板、细筛板、精筛板均设有推动板,所述推动板呈椭圆形,所述分选箱对应推动板开设有通孔。本实用新型的中药饮片分级精筛装置结构简单,使用方便,通过电机带动椭圆形推动板转动,以及在弹性件的弹性作用下,三种筛板可以进行往复运动,实现分级筛分工作。



CN 221453264 U

1.一种中药饮片分级精筛装置,其特征在于:包括分选箱,所述分选箱内壁两侧由上至下设有第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽,所述第一滑槽内滑动连接有粗筛板,所述第二滑槽内滑动连接有细筛板,所述第三滑槽内滑动连接有精筛板,所述分选箱一侧设有支撑板,所述支撑板上设有电机,所述电机上连接有转动杆,所述转动杆对应粗筛板、细筛板、精筛板均设有推动板,所述推动板呈椭圆形,所述分选箱对应推动板开设有通孔,所述粗筛板、细筛板、精筛板远离推动板一侧均滑动连接有导向杆,所述导向杆与分选箱内壁固定连接,所述导向杆上套设有弹性件。

2.根据权利要求1所述的中药饮片分级精筛装置,其特征在于:所述分选箱内设有推料组件,所述推料组件设于粗筛板上方。

3.根据权利要求2所述的中药饮片分级精筛装置,其特征在于:所述推料组件包括推料电机、推料螺纹杆和推料板,所述推料电机与推料螺纹杆连接,所述推料螺纹杆上螺纹连接有推料板。

4.根据权利要求3所述的中药饮片分级精筛装置,其特征在于:所述分选箱内壁上设有导轨,所述推料板滑动连接于导轨上。

5.根据权利要求1所述的中药饮片分级精筛装置,其特征在于:所述弹性件为弹簧。

一种中药饮片分级精筛装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及精筛装置技术领域,具体涉及一种中药饮片分级精筛装置。

背景技术

[0002] 现有用于中药饮片加工的中药药材分拣台在对中药饮片进行分拣时,需要人工手动进行分拣中药饮片,费时费力。

[0003] 基于上述情况,本实用新型提出了一种中药饮片分级精筛装置,可有效解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种中药饮片分级精筛装置。本实用新型的中药饮片分级精筛装置结构简单,使用方便,通过电机带动椭圆形推动板转动,以及在弹性件的弹性作用下,三种筛板可以进行往复运动,实现分级筛分工作。

[0005] 本实用新型通过下述技术方案实现:

[0006] 一种中药饮片分级精筛装置,包括分选箱,所述分选箱内壁两侧由上至下设有第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽,所述第一滑槽内滑动连接有粗筛板,所述第二滑槽内滑动连接有细筛板,所述第三滑槽内滑动连接有精筛板,所述分选箱一侧设有支撑板,所述支撑板上设有电机,所述电机上连接有转动杆,所述转动杆对应粗筛板、细筛板、精筛板均设有推动板,所述推动板呈椭圆形,所述分选箱对应推动板开设有通孔,所述粗筛板、细筛板、精筛板远离推动板一侧均滑动连接有导向杆,所述导向杆与分选箱内壁固定连接,所述导向杆上套设有弹性件。

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种中药饮片分级精筛装置。本实用新型的中药饮片分级精筛装置结构简单,使用方便,通过电机带动椭圆形推动板转动,以及在弹性件的弹性作用下,三种筛板可以进行往复运动,实现分级筛分工作。

[0008] 优选的,所述分选箱内设有推料组件,所述推料组件设于粗筛板上方。

[0009] 优选的,所述推料组件包括推料电机、推料螺纹杆和推料板,所述推料电机与推料螺纹杆连接,所述推料螺纹杆上螺纹连接有推料板。

[0010] 优选的,所述分选箱内壁上设有导轨,所述推料板滑动连接于导轨上。

[0011] 优选的,所述弹性件为弹簧。

[0012] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点及有益效果:

[0013] 本实用新型的中药饮片分级精筛装置结构简单,使用方便,通过电机带动椭圆形推动板转动,以及在弹性件的弹性作用下,三种筛板可以进行往复运动,实现分级筛分工作。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视剖面结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的侧视剖面结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0017] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案，下面结合具体实施例对本实用新型的优选实施方案进行描述，但是应当理解，附图仅用于示例性说明，不能理解为对本专利的限制；为了更好说明本实施例，附图某些部件会有省略、放大或缩小，并不代表实际产品的尺寸；对于本领域技术人员来说，附图中某些公知结构及其说明可能省略是可以理解的。附图中描述位置关系仅用于示例性说明，不能理解为对本专利的限制。

[0018] 实施例1：

[0019] 如图1至3所示，本实用新型提供了一种中药饮片分级精筛装置，包括分选箱1，所述分选箱1内壁两侧由上至下设有第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽，所述第一滑槽内滑动连接有粗筛板2，所述第二滑槽内滑动连接有细筛板3，所述第三滑槽内滑动连接有精筛板4，所述分选箱1一侧设有支撑板5，所述支撑板5上设有电机6，所述电机6上连接有转动杆7，所述转动杆7对应粗筛板2、细筛板3、精筛板4均设有推动板8，所述推动板8呈椭圆形，所述分选箱1对应推动板8开设有通孔11，所述粗筛板2、细筛板3、精筛板4远离推动板8一侧均滑动连接有导向杆9，所述导向杆9与分选箱1内壁固定连接，所述导向杆9上套设有弹性件10。

[0020] 粗筛板2、细筛板3、精筛板4的筛选等级不同，可以筛选出多种级别的物料。

[0021] 实施例2：

[0022] 如图1至3所示，本实用新型提供了一种中药饮片分级精筛装置，包括分选箱1，所述分选箱1内壁两侧由上至下设有第一滑槽、第二滑槽和第三滑槽，所述第一滑槽内滑动连接有粗筛板2，所述第二滑槽内滑动连接有细筛板3，所述第三滑槽内滑动连接有精筛板4，所述分选箱1一侧设有支撑板5，所述支撑板5上设有电机6，所述电机6上连接有转动杆7，所述转动杆7对应粗筛板2、细筛板3、精筛板4均设有推动板8，所述推动板8呈椭圆形，所述分选箱1对应推动板8开设有通孔11，所述粗筛板2、细筛板3、精筛板4远离推动板8一侧均滑动连接有导向杆9，所述导向杆9与分选箱1内壁固定连接，所述导向杆9上套设有弹性件10。

[0023] 所述分选箱1内设有推料组件，所述推料组件设于粗筛板2上方。

[0024] 进一步地，在另一个实施例中，所述推料组件包括推料电机12、推料螺纹杆13和推料板14，所述推料电机12与推料螺纹杆13连接，所述推料螺纹杆13上螺纹连接有推料板14。

[0025] 由于以上结构，推料电机12可以带动推料螺纹杆13转动，从而推料板14在推料螺纹杆13的转动下在筛板上移动。

[0026] 进一步地，在另一个实施例中，所述分选箱1内壁上设有导轨15，所述推料板14滑动连接于导轨15上。

[0027] 设置导轨15可以让推料板14更好地滑动。

[0028] 进一步地，在另一个实施例中，所述弹性件10为弹簧。

[0029] 本实用新型一个实施例的工作原理如下：

[0030] 一种中药饮片分级精筛装置，电机6带动椭圆形的推动板8转动，从而推动板8会推动三种筛板进行往复运动，实现分级筛分的工作，同时推料组件可以带动推料板14移动，推料板14可以在粗筛板2上推动物料实现进一步筛分。

[0031] 依据本实用新型的描述及附图,本领域技术人员很容易制造或使用本实用新型的中药饮片分级精筛装置,并且能够产生本实用新型所记载的积极效果。

[0032] 如无特殊说明,本实用新型中,若有术语“长度”、“宽度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系是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,因此本实用新型中描述方位或位置关系的用语仅用于示例性说明,不能理解为对本专利的限制,对于本领域的普通技术人员而言,可以结合附图,并根据具体情况理解上述术语的具体含义。

[0033] 除非另有明确的规定和限定,本实用新型中,若有术语“设置”、“相连”及“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,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0034] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例,并非对本实用新型做任何形式上的限制,凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化,均落入本实用新型的保护范围之内。

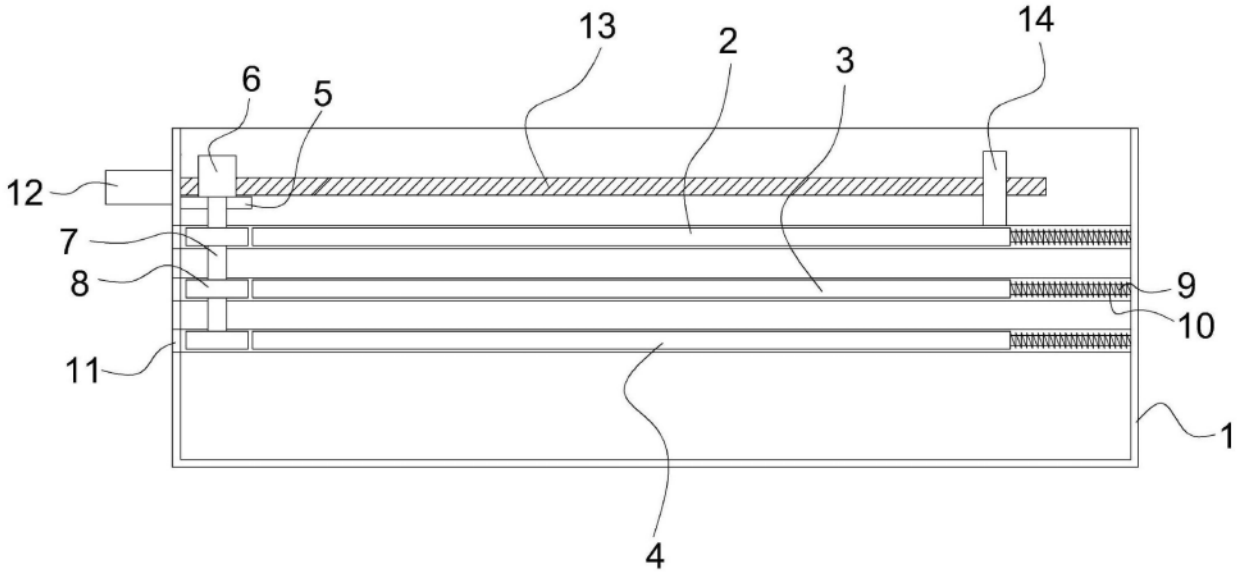


图1

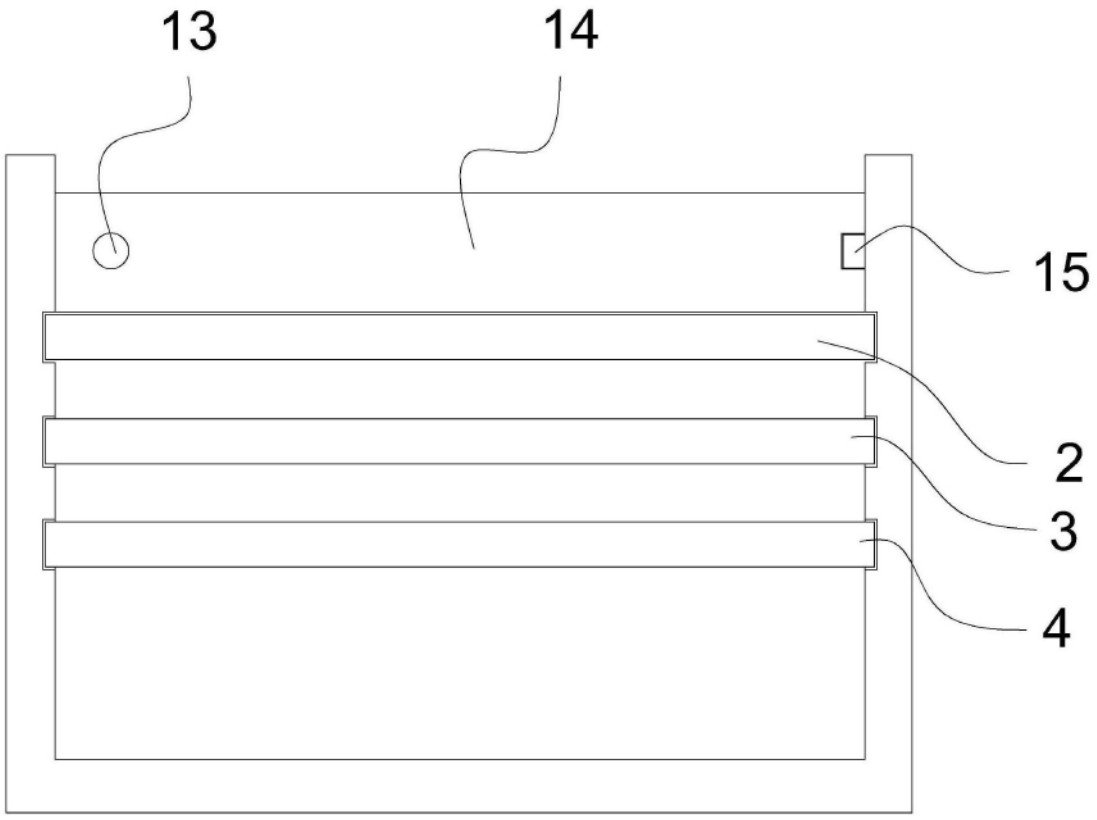


图2



图3