



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211989585 U

(45)授权公告日 2020.11.24

(21)申请号 201921724937.8

(22)申请日 2019.10.15

(73)专利权人 鞠洪亮

地址 154600 黑龙江省七台河市勃利县小
五站镇新民村

(72)发明人 鞠洪亮

(51)Int.Cl.

B07B 1/28(2006.01)

B07B 1/42(2006.01)

B07B 1/46(2006.01)

B07B 9/00(2006.01)

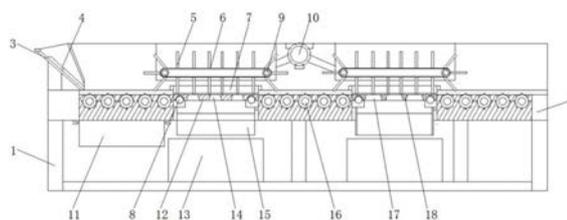
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型食品加工用检测分选装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型食品加工用检测分选装置,涉及食品加工技术领域,具体为一种新型食品加工用检测分选装置,包括机架,所述机架的一端固定安装有下列板,所述机架内腔的一侧固定安装有第二异步电机,所述机架内腔的顶部固定安装有第一异步电机。该新型食品加工用检测分选装置,通过在传输架的内部设置第一筛选板和第二筛选板,在对水果的大小进行分类筛选时,通过第一筛选板和第二筛选板上分别开设有的第一筛选孔和第二筛选孔对水果大小进行分级筛选,避免了传统手工进行挑选浪费人力以及筛选质量差工作效率低的问题,提高了该新型食品加工用检测分选装置分选效率和工作质量。



1. 一种新型食品加工用检测分选装置,包括机架(1),其特征在于:所述机架(1)的一端固定安装有下列料板(3),所述机架(1)内腔的一侧固定安装有第二异步电机(19),所述机架(1)内腔的顶部固定安装有第一异步电机(10),所述机架(1)内腔的中部固定安装有传输架(2),所述机架(1)内腔的中部活动套接有位于传输架(2)上方的转动轴(9),所述传输架(2)的表面固定安装有输送装置(16),所述传输架(2)的内腔固定安装有滑动柱(8),所述传输架(2)的表面固定安装有挡板(7),所述传输架(2)底部的一端卡接有杂质收集箱(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型食品加工用检测分选装置,其特征在于:所述滑动柱(8)的表面分别卡接有第一筛选板(12)以及第二筛选板(18),所述第一筛选板(12)和第二筛选板(18)的内腔分别开设有第一筛选孔(14)和第二筛选孔(17),所述第一筛选板(12)和第二筛选板(18)的一侧固定安装有连接板(22),所述第一筛选板(12)和第二筛选板(18)的两侧均套接至挡板(7)的内腔。

3. 根据权利要求1所述的一种新型食品加工用检测分选装置,其特征在于:所述传输架(2)的底部固定安装有位于第一筛选板(12)和第二筛选板(18)下方的下料板(15),所述下料板(15)的下方放置有收集筐(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种新型食品加工用检测分选装置,其特征在于:所述转动轴(9)的一端通过皮带套接至第一异步电机(10)的输出轴,所述转动轴(9)的表面活动套接有传送带(6),所述传送带(6)的数量为两个,且分别位于第一筛选板(12)以及第二筛选板(18)的上方,两个所述传送带(6)的表面固定连接退料板(5),所述退料板(5)与第一筛选板(12)以及第二筛选板(18)的上表面的距离为零点五厘米。

5. 根据权利要求1所述的一种新型食品加工用检测分选装置,其特征在于:所述第二异步电机(19)输出轴的表面固定套接有转动盘(20),所述转动盘(20)的表面活动套接有传动柱(21),所述传动柱(21)的一端活动套接至连接板(22)的中部。

6. 根据权利要求1所述的一种新型食品加工用检测分选装置,其特征在于:所述下料板(3)的内腔固定连接均匀分布的分料板(4),所述下料板(3)的底部延伸至输送装置(16)的表面。

一种新型食品加工用检测分选装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,具体为一种新型食品加工用检测分选装置。

背景技术

[0002] 食品,指各种供人食用或者饮用的成品和原料以及按照传统既是食品又是中药材的物品,但是不包括以治疗为目的的物品,食品时可供人类食用或饮用的物质,包括加工食品,半成品和未加工食品,不包括烟草或只作药品用的物质,食品的种内很多,水果是其中的一种,在水果加工时需要对水果的大小进行分选,现有的分选方法为将水果放置在输送装置上,人工进行分拣,这种方式效率较低,且分选漏果的问题较为严重,同时浪费了大量人力资源,因此我们提出了一种新型食品加工用检测分选装置。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种新型食品加工用检测分选装置,具备自动分选筛除,加工效率高,质量好的优点,解决了上述背景技术中提出的分选方法为将水果放置在输送装置上,人工进行分拣,这种方式效率较低,且分选漏果的问题较为严重,同时浪费了大量人力资源的问题。

[0004] 为实现以上自动分选筛除,加工效率高,质量好的目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种新型食品加工用检测分选装置,包括机架,所述机架的一端固定安装有下料板,所述机架内腔的一侧固定安装有第二异步电机,所述机架内腔的顶部固定安装有第一异步电机,所述机架内腔的中部固定安装有传输架,所述机架内腔的中部活动套接有位于传输架上方的转动轴,所述传输架的表面固定安装有输送装置,所述传输架的内腔固定安装有滑动柱,所述传输架的表面固定安装有挡板,所述传输架底部的一端卡接有杂质收集箱。

[0005] 优选的,所述滑动柱的表面分别卡接有第一筛选板以及第二筛选板,所述第一筛选板和第二筛选板的内腔分别开设有第一筛选孔和第二筛选孔,所述第一筛选板和第二筛选板的一侧固定安装有连接板,所述第一筛选板和第二筛选板的两侧均套接至挡板的内腔。

[0006] 优选的,所述传输架的底部固定安装有位于第一筛选板和第二筛选板下方的下料板,所述下料板的下方放置有收集筐。

[0007] 优选的,所述转动轴的一端通过皮带套接至第一异步电机的输出轴,所述转动轴的表面活动套接有传送带,所述传送带的数量为两个,且分别位于第一筛选板以及第二筛选板的上方,两个所述传送带的表面固定连接有退料板,所述退料板与第一筛选板以及第二筛选板的上表面的距离为零点五厘米。

[0008] 优选的,所述第二异步电机输出轴的表面固定套接有转动盘,所述转动盘的表面活动套接有传动柱,所述传动柱的一端活动套接至连接板的中部。

[0009] 优选的,所述下料板的内腔固定连接均匀分布的分料板,所述下料板的底部延

伸至输送装置的表面。

[0010] 本实用新型提供了一种新型食品加工用检测分选装置,具备以下有益效果:

[0011] 1、该新型食品加工用检测分选装置,通过在传输架的内部设置第一筛选板和第二筛选板,在对水果的大小进行分类筛选时,通过第一筛选板和第二筛选板上分别开设有的第一筛选孔和第二筛选孔对水果大小进行分级筛选,避免了传统手工进行挑选浪费人力以及筛选质量差工作效率低的问题,提高了该新型食品加工用检测分选装置分选效率和工作质量。

[0012] 2、该新型食品加工用检测分选装置,通过传送带和退料板的配合,利用退料板对第一筛选板以及第二筛选板上的水果进行推动,避免了水果在第一筛选板以及第二筛选板上堆积的问题,提高了该新型食品加工用检测分选装置工作的稳定性,同时利用转动盘和传动柱以及连接板的配合,通过转动盘转动带动传动柱进行上下运动从而使第一筛选板以及第二筛选板左右进行晃动,提高水果在第一筛选板和第二筛选孔上的运动幅度,避免了水果堵塞在第一筛选孔和第二筛选孔的表面的问题,提高了该新型食品加工用检测分选装置的工作质量。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型剖视结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型俯视的结构示意图。

[0015] 图中:1、机架;2、传输架;3、下料板;4、分料板;5、退料板;6、传送带;7、挡板;8、滑动柱;9、转动轴;10、第一异步电机;11、杂质收集箱;12、第一筛选板;13、收集筐;14、第一筛选孔;15、下料板;16、输送装置;17、第二筛选孔;18、第二筛选板;19、第二异步电机;20、转动盘;21、传动柱;22、连接板。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1至图2,本实用新型提供一种技术方案:一种新型食品加工用检测分选装置,包括机架1,机架1的一端固定安装有下列料板3,下料板3的内腔固定连接有均匀分布的分料板4,下料板3的底部延伸至输送装置16的表面,利用下料板3对水果进行投放,同时利用分料板4对水果进行分流,避免水果堆积落下影响工作效率的问题,提高了该装置的稳定性,机架1内腔的一侧固定安装有第二异步电机19,第二异步电机19输出轴的表面固定套接有转动盘20,转动盘20的表面活动套接有传动柱21,传动柱21的一端活动套接至连接板22的中部,通过第二异步电机19转动,进而带动转动盘20进行旋转,当转动盘20旋转时会带动传动柱21进行移动改变传动柱21的位置,拉动连接板22进行左右运动,进而使第一筛选板12以及第二筛选板18达到左右晃动的效果,使水果在第一筛选板12和第二筛选板18上进行移动进而提高了新型食品加工用检测分选装置的分选效率,避免漏果的问题,机架1内腔的顶部固定安装有第一异步电机10,机架1内腔的中部固定安装有传输架2,传输架2的底部固定安装有位于第一筛选板12和第二筛选板18下方的下料板15,下料板15的下方放置有

收集筐13,通过下料板15可以对分选下的水果进行集中输送,避免水果直接掉落损坏,同时利用收集筐13对水果进行收集,便于进行后期加工处理,机架1内腔的中部活动套接有位于传输架2上方的转动轴9,转动轴9的一端通过皮带套接至第一异步电机10的输出轴,转动轴9的表面活动套接有传送带6,传送带6的数量为两个,且分别位于第一筛选板12以及第二筛选板18的上方,两个传送带6的表面固定连接有机架1,退料板5与第一筛选板12以及第二筛选板18的上表面的距离为零点五厘米,通过传送带6和退料板5的配合,同时利用第一异步电机 10提供动力,通过退料板5对第一筛选板12以及第二筛选板18表面的水果进行向前推动,避免水果滞留在第一筛选板12以及第二筛选板18的表面影响分选工作的问题,提高了该新型食品加工用检测分选装置的工作效率,传输架2的表面固定安装有输送装置16,传输架2的内腔固定安装有滑动柱8,滑动柱8的表面分别卡接有第一筛选板12以及第二筛选板18,第一筛选板 12和第二筛选板18的内腔分别开设有第一筛选孔14和第二筛选孔17,第一筛选板12和第二筛选板18的一侧固定安装有连接板22,第一筛选板12和第二筛选板18的两侧均套接至挡板7的内腔,通过滑动柱8对第一筛选板12 和第二筛选板18进行卡接,使第一筛选板12和第二筛选板18可以在传输架 2的内腔进行滑动,同时利用第一筛选板12和第一筛选孔14对水果进行第一次分选,可以将不合格的小果进行剔除,同时利用第二筛选板18和第二筛选孔17进行第二次筛选,提高了新型食品加工用检测分选装置分选的效果,通过挡板7的使用,避免第一筛选板12以及第二筛选板18在左右移动时水果会掉落的问题,提高了该新型食品加工用检测分选装置的稳定性,传输架2 的表面固定安装有挡板7,传输架2底部的一端卡接有杂质收集箱11,通过杂质收集箱11的使用,在水果刚掉落在输送装置16上时,通过杂质收集箱 11可以对水果上掉落的杂质进行收集,避免掉过在机架1内腔造成污染,提高了该新型食品加工用检测分选装置的实用性。

[0018] 综上,该新型食品加工用检测分选装置,使用时,首先将杂质收集箱11 卡接至传输架2的底部,然后启动输送装置16和第一异步电机10以及第二异步电机19,取两个收集筐13分别放置在两个下料板15的底部,然后将水果倒入下料板3的内部,水果通过输送装置16运输至第一筛选板12的表面,不合格的小果通过第一筛选孔14掉落至位于第一筛选板12下方的下料板15 上进而掉落至收集筐13的内腔,当第一次分选后,水果再次进入输送装置16上,输送至第二筛选板18的表面,通过第二筛选孔17将中果进行筛选,二次筛选后剩余的大果再次进入输送装置16上,人工进行收集,需要时可以增加筛选的次数,利用更换不同大小筛孔的筛板对不同种类的水果进行筛选,即可。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

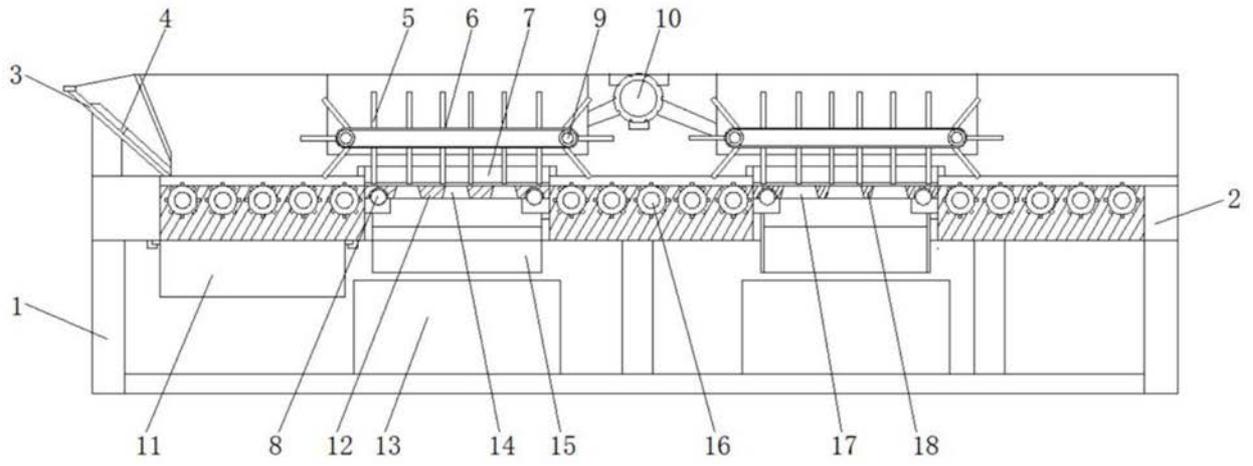


图1

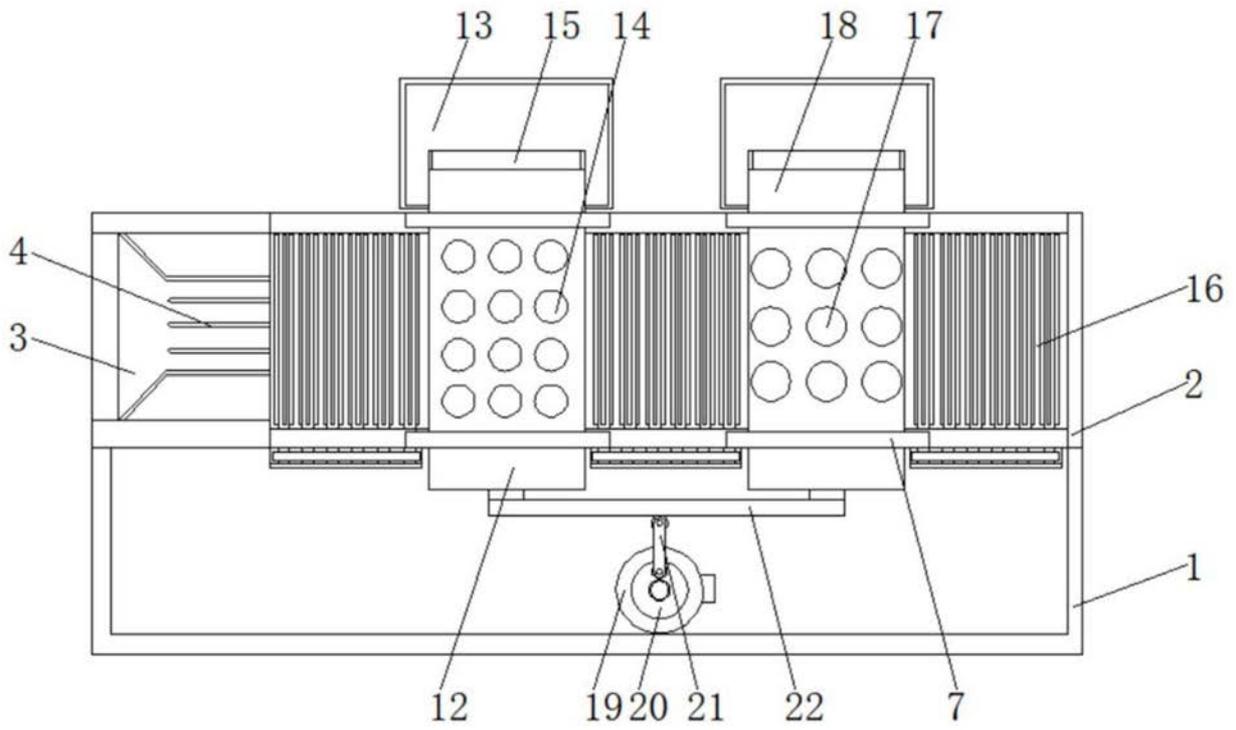


图2