



(21) 申请号 202222207641.7

(22) 申请日 2022.08.22

(73) 专利权人 元谋皓然农业科技开发有限责任
公司

地址 651300 云南省楚雄彝族自治州元谋
县元马镇精英景城1幢4单元301号

(72) 发明人 方逸群 吴娅君 赵成珠

(51) Int.Cl.

B07B 1/20 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

B65G 15/00 (2006.01)

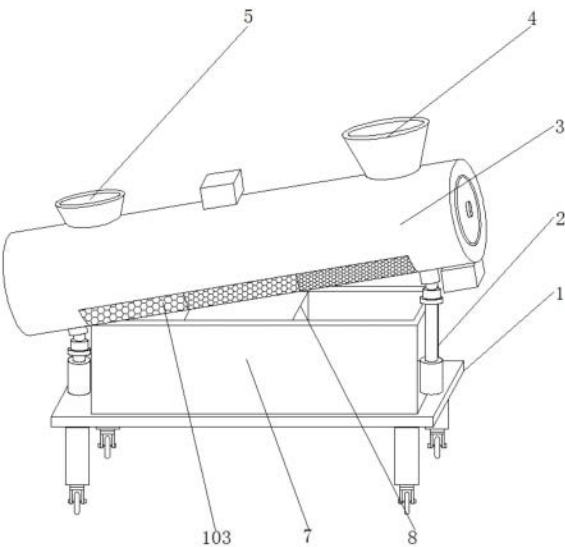
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种青枣种植用果粒运输装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种青枣种植用果粒运输装置,包括固定底座,所述固定底座的顶部固定安装有数量为两个的液压缸,所述筛选筒的内部固定安装有筛分机构。该青枣种植用果粒运输装置,通过设置筛分机构,将青枣通过第一进料口和第二进料口进入到筛选筒的内部中,进而通过驱动电机的输出轴处带动螺旋桨转动,从而将内部的青枣进行搅动,同时振动器的振动对青枣进行振动,加快筛分的速度,从而实现将筛选筒内部青枣通过大小不同的筛分网筛分至筛分箱的内部中,通过筛分箱内部的缓冲滑轨的作用,缓冲滑轨的外表面设置有缓冲垫,避免造成青枣的损坏,通过缓冲滑轨与传送皮带接轨,青枣从缓冲滑轨的顶部滑落至传送皮带的顶部的过程。



1. 一种青枣种植用果粒运输装置, 包括固定基底座 (1), 其特征在于: 所述固定基底座 (1) 的顶部固定安装有数量为两个的液压缸 (2), 两个所述液压缸 (2) 的顶部固定安装有筛选筒 (3), 所述固定基底座 (1) 的顶部固定安装有筛分箱 (7), 所述筛分箱 (7) 的内部设置有缓冲滑轨 (9), 所述筛选筒 (3) 的内部固定安装有筛分机构 (10);

所述筛分机构 (10) 包括驱动电机 (101), 所述筛选筒 (3) 的内部固定安装有驱动电机 (101), 所述驱动电机 (101) 的输出轴处固定安装有螺旋桨 (102), 所述筛选筒 (3) 的底部固定安装有筛分网 (103), 所述筛选筒 (3) 的外表面固定安装有数量为两个的振动器 (104)。

2. 根据权利要求1所述的一种青枣种植用果粒运输装置, 其特征在于: 所述筛分箱 (7) 的内部固定安装有数量为两个的隔板 (8), 所述筛分箱 (7) 的内部设置有数量为三个的缓冲滑轨 (9)。

3. 根据权利要求1所述的一种青枣种植用果粒运输装置, 其特征在于: 所述缓冲滑轨 (9) 的外表面设置有缓冲垫, 所述固定基底座 (1) 的后侧面活动安装有数量为三个的传送皮带 (14)。

4. 根据权利要求3所述的一种青枣种植用果粒运输装置, 其特征在于: 三个所述缓冲滑轨 (9) 的末端位于三个传送皮带 (14) 的顶部, 所述筛选筒 (3) 的顶部设置有第一进料口 (4) 和第二进料口 (5)。

5. 根据权利要求1所述的一种青枣种植用果粒运输装置, 其特征在于: 所述筛分网 (103) 的数量为三个, 三个所述筛分网 (103) 的筛分孔和大小和规格均不相同。

6. 根据权利要求1所述的一种青枣种植用果粒运输装置, 其特征在于: 所述筛选筒 (3) 的右侧面固定安装有风机 (13), 所述筛选筒 (3) 的内部固定安装有滤网 (11), 所述风机 (13) 的左侧面固定安装有吸入管道 (12), 所述吸入管道 (12) 与筛选筒 (3) 的内部连通。

一种青枣种植用果粒运输装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及青枣种植技术领域,具体为一种青枣种植用果粒运输装置。

背景技术

[0002] 大枣是我们常见的一种水果之一,大枣具有丰富的维生素和其他营养物质,大枣可以直接食用,或晒干制成枣干,或制成蜜饯,且大枣还可作为药用,大枣在成熟收获之后,需要进行一定的加工,加工过程则需要输送机进行输送,但现有的输送机大枣在皮带上容易掉落,且容易堆积,使用不便。

[0003] 根据中国实用新型CN202220578622.2中提到的一种大枣加工用输送机,该大枣加工用输送机在使用的过程中虽然能够在输送过程中去除大枣中的小颗粒杂质、枝叶碎屑、空心枣以及个头较小的残次品大枣,省时省力,降低了大枣的生产成本,但是该大枣加工用的输送机在使用时不能够对青枣进行筛分,导致后期需要劳动人员二次操作并对整个的青枣进行筛分,费时费力,增加青枣的整个的生产的成本,因此,有必要提出一种青枣种植用果粒运输装置来解决上述提出的问题。

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青枣种植用果粒运输装置,具备在输送之前能够对青枣进行筛分等优点,解决了现有的青枣在输送的过程中不能够对青枣进行筛分,费力费力的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种青枣种植用果粒运输装置,包括固定底座,所述固定底座的顶部固定安装有数量为两个的液压缸,两个所述液压缸的顶部固定安装有筛选筒,所述固定底座的顶部固定安装有筛分箱,所述筛分箱的内部设置有缓冲滑轨,所述筛选筒的内部固定安装有筛分机构;

[0006] 所述筛分机构包括驱动电机,所述筛选筒的内部固定安装有驱动电机,所述驱动电机的输出轴处固定安装有螺旋桨,所述筛选筒的底部固定安装有筛分网,所述筛选筒的外表面固定安装有数量为两个的振动器。

[0007] 进一步,所述筛分箱的内部固定安装有数量为两个的隔板,所述筛分箱的内部设置有数量为三个的缓冲滑轨。

[0008] 进一步,所述缓冲滑轨的外表面设置有缓冲垫,所述固定底座的后侧面活动安装有数量为三个的传送皮带。

[0009] 进一步,三个所述缓冲滑轨的末端位于三个传送皮带的顶部,所述筛选筒的顶部设置有第一进料口和第二进料口。

[0010] 进一步,所述筛分网的数量为三个,三个所述筛分网的筛分孔和大小和规格均不相同。

[0011] 进一步,所述筛选筒的右侧面固定安装有风机,所述筛选筒的内部固定安装有滤网,所述风机的左侧面固定安装有吸入管道,所述吸入管道与筛选筒的内部连通。

[0012] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0013] 该青枣种植用果粒运输装置,通过设置筛分机构,具体使用的过程中可以将需要进行运输的青枣在运输之前进行大小不同个体的进行筛,避免后续再进行分类,浪费时间,将青枣通过第一进料口和第二进料口进入到筛选筒的内部中,进而通过驱动电机的输出轴处带动螺旋桨转动,从而将内部的青枣进行搅动,同时振动器的振动对青枣进行振动,加快筛分的速度,从而实现将筛选筒内部青枣通过大小不同的筛分网筛分至筛分箱的内部中,通过筛分箱内部的缓冲滑轨的作用,缓冲滑轨的外表面设置有缓冲垫,避免青枣掉落造成青枣的损坏,通过缓冲滑轨与传送皮带接轨,青枣从缓冲滑轨的顶部滑落至传送皮带的顶部,这一个整个的过程实现青枣的运输,并且能够对青枣进行筛分,方便操作人员进行使用。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型果粒运输结构立体图;

[0015] 图2为本实用新型果粒运输正视剖视图;

[0016] 图3为本实用新型果粒运输结构右视剖视图。

[0017] 图中:1、固定底座;2、液压缸;3、筛选筒;4、第一进料口;5、第二进料口;7、筛分箱;8、隔板;9、缓冲滑轨;10、筛分机构;101、驱动电机;102、螺旋桨;103、筛分网;104、振动器;11、滤网;12、吸入管道;13、风机;14、传送皮带。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3,本实施例中的一种青枣种植用果粒运输装置,包括固定底座1,固定底座1的顶部固定安装有数量为两个的液压缸2,两个液压缸2的顶部固定安装有筛选筒3,固定底座1的顶部固定安装有筛分箱7,筛分箱7的内部设置有缓冲滑轨9,筛选筒3的内部固定安装有筛分机构10;

[0020] 筛分机构10包括驱动电机101,筛选筒3的内部固定安装有驱动电机101,驱动电机101的输出轴处固定安装有螺旋桨102,筛选筒3的底部固定安装有筛分网103,筛选筒3的外表面固定安装有数量为两个的振动器104。

[0021] 在使用中,通过设置筛分机构10,具体使用的过程中可以将需要进行运输的青枣在运输之前进行大小不同个体的进行筛分,避免后续再进行分类,浪费时间,将青枣通过第一进料口4和第二进料口5进入到筛选筒3的内部中,进而通过驱动电机101的输出轴处带动螺旋桨102转动,从而将内部的青枣进行搅动,同时振动器104的振动对青枣进行振动,加快筛分的速度,从而实现将筛选筒3内部青枣通过大小不同的筛分网103筛分至筛分箱7的内部中,筛分箱7的内部设置的隔板8能够将不同大小个体的青枣筛分至筛分箱7的内部中,方便进行使用,通过筛分箱7内部的缓冲滑轨9的作用,缓冲滑轨9的外表面设置有缓冲垫,避免青枣掉落造成青枣的损坏,通过缓冲滑轨9与传送皮带14接轨,青枣从缓冲滑轨9的顶部

滑落至传送皮带14的顶部,这一个整个的过程实现青枣的运输,并且能够对青枣进行筛分,方便操作人员进行使用;通过风机13的设置,风机13的吸入管道12连通筛选筒3的内部,可以将青枣中夹杂的碎屑物通过风机13吸附排出,避免后期再处理这些碎屑物费时费力。

[0022] 在实施时,按以下步骤进行操作:

[0023] 1) 先将青枣通过第一进料口4和第二进料口5进入到筛选筒3的内部;

[0024] 2) 然后通过驱动电机101的输出轴处带动螺旋桨102转动,从而将内部的青枣进行搅动,同时振动器104的振动对青枣进行振动,加快筛分的速度;

[0025] 3) 再将筛选筒3内部青枣通过大小不同的筛分网103筛分至筛分箱7的内部;

[0026] 4) 最后过筛分箱7内部的缓冲滑轨9的作用,缓冲滑轨9的外表面设置有缓冲垫,避免青枣掉落造成青枣的损坏,通过缓冲滑轨9与传送皮带14接轨,青枣从缓冲滑轨9的顶部滑落至传送皮带14的顶部,这一个整个的过程实现青枣的运输。

[0027] 综上所述,该青枣种植用果粒运输装置,通过设置筛分机构10,具体使用的过程中可以将需要进行运输的青枣在运输之前进行大小不同个体的进行筛,避免后续再进行分类,浪费时间,将青枣通过第一进料口4和第二进料口5进入到筛选筒3的内部中,进而通过驱动电机101的输出轴处带动螺旋桨102转动,从而将内部的青枣进行搅动,同时振动器104的振动对青枣进行振动,加快筛分的速度,从而实现将筛选筒3内部青枣通过大小不同的筛分网103筛分至筛分箱7的内部中,通过筛分箱7内部的缓冲滑轨9的作用,缓冲滑轨9的外表面设置有缓冲垫,避免青枣掉落造成青枣的损坏,通过缓冲滑轨9与传送皮带14接轨,青枣从缓冲滑轨9的顶部滑落至传送皮带14的顶部,这一个整个的过程实现青枣的运输,并且能够对青枣进行筛分,方便操作人员进行使用。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

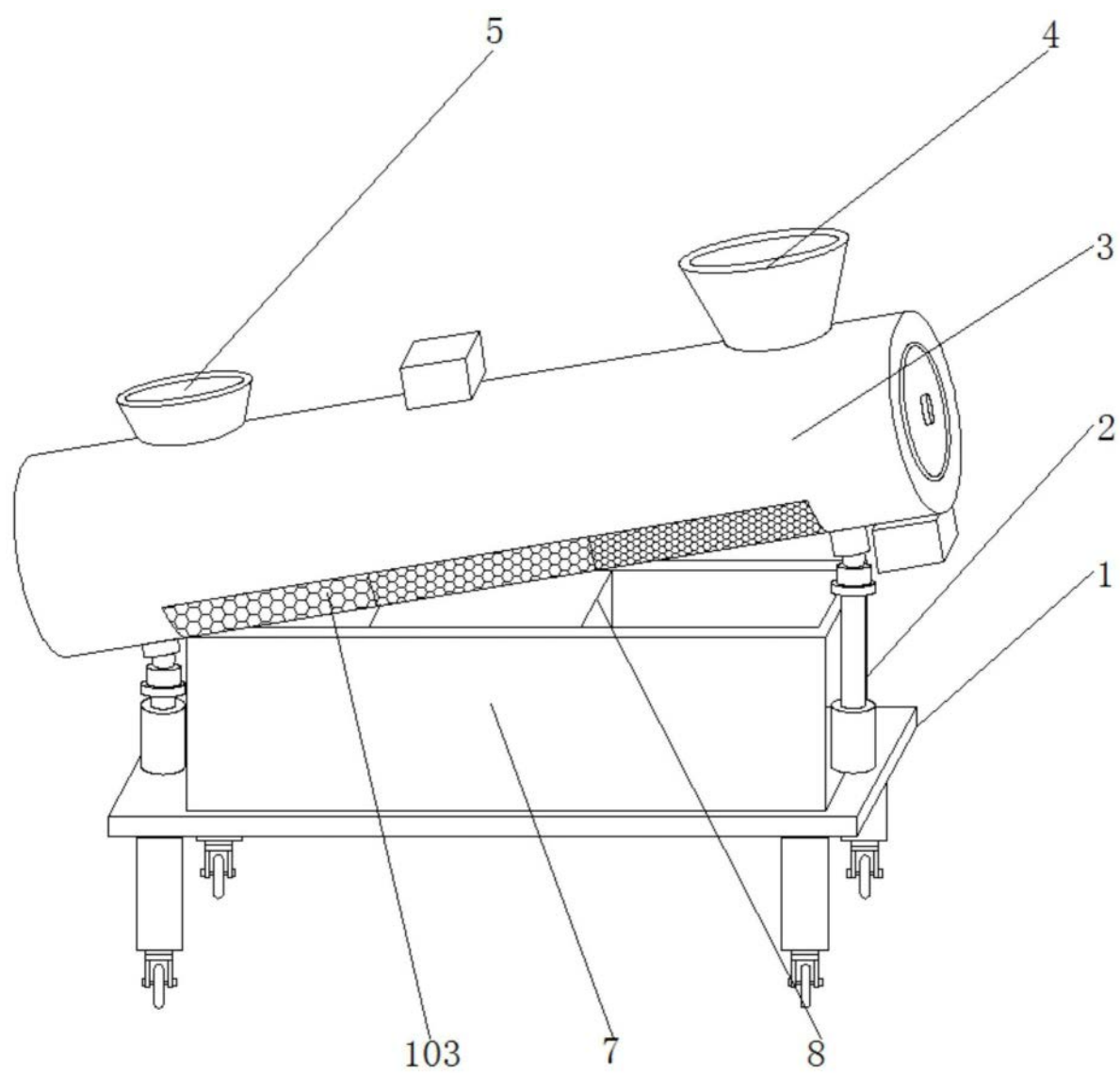


图1

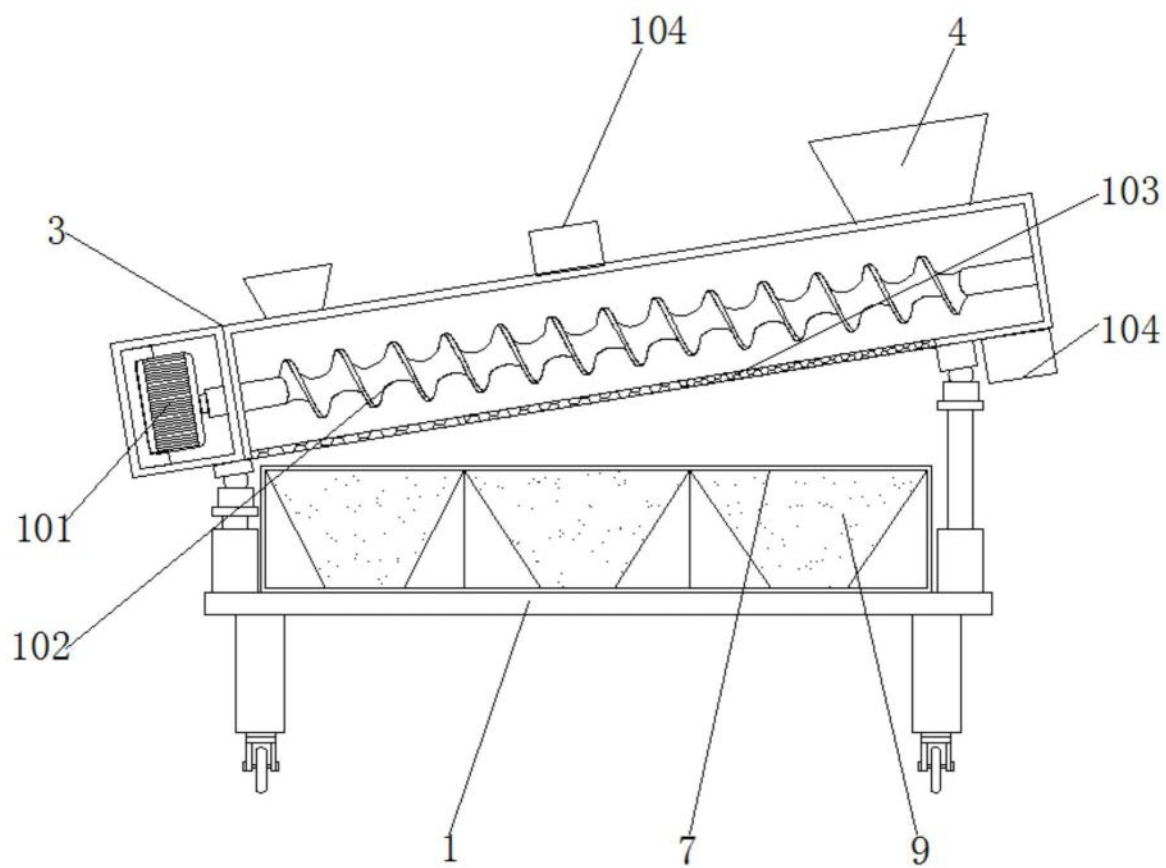


图2

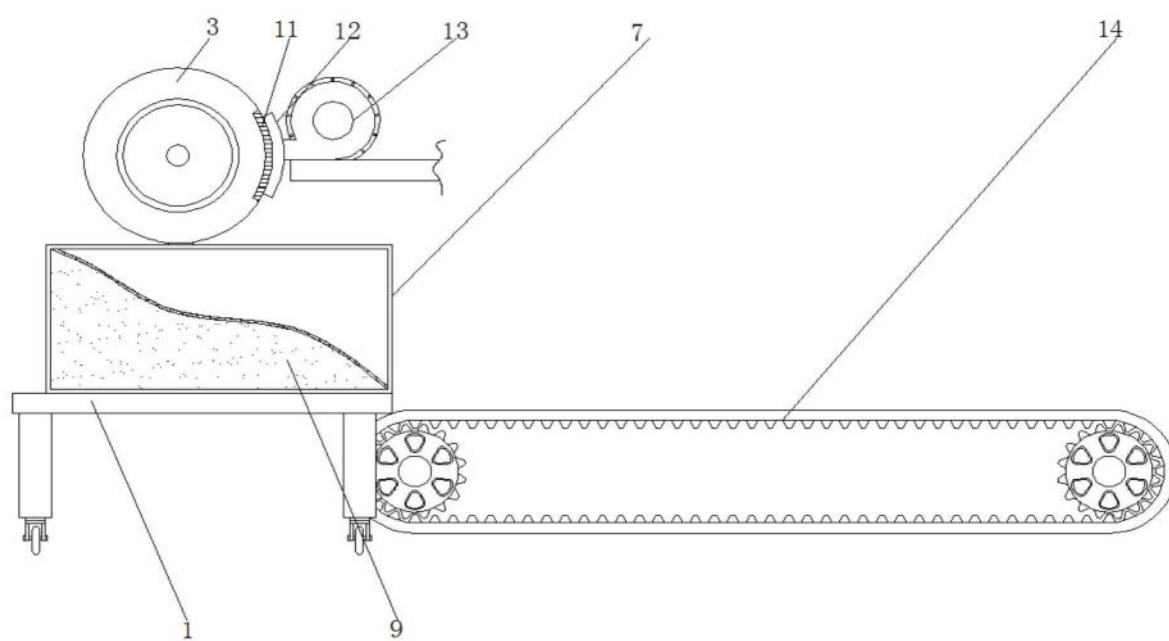


图3