



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203738874 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 30

(21) 申请号 201420105557. 7

(22) 申请日 2014. 03. 10

(73) 专利权人 江苏楷益智能科技有限公司  
地址 214174 江苏省无锡市惠山经济开发区  
堰桥配套区堰桥街道堰畅路 20 号

(72) 发明人 周波 沈晓平 尤陈浩

(74) 专利代理机构 无锡大扬专利事务所(普通  
合伙) 32248

代理人 郭晟杰

(51) Int. Cl.

B26D 7/06 (2006. 01)

A23N 4/08 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

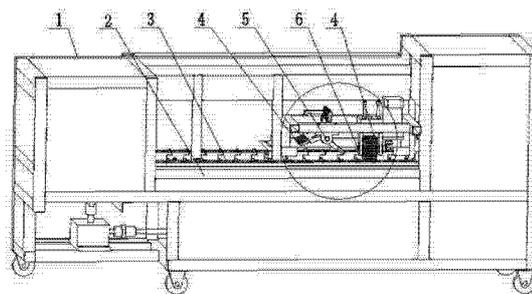
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

大枣去核/切片机用送料机构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种大枣去核/切片机用送料机构。它包括机架,机架内有水平布置的送料链带,送料链带上均布有竖向的盛料孔。其特点是所述机架内在送料链带的上方有第一毛刷机构,第一毛刷机构含有第一转轴,第一转轴上均布有径向的毛刷。所述第一转轴的一端连接有驱动装置。采用该机构向去核机构或切片机构传送大枣,不易损坏设备,可保证设备的正常运行,同时可降低劳动力成本,提高加工设备的生产效率。



1. 大枣去核 / 切片机用送料机构, 包括机架(1), 机架(1) 内有水平布置的送料链带(3), 送料链带(3) 上均布有竖向的盛料孔(7); 其特征在于所述机架(1) 内在送料链带(3) 的上方有第一毛刷机构, 第一毛刷机构含有第一转轴(5), 第一转轴(5) 上均布有径向的毛刷(4); 所述第一转轴(5) 的一端连接有驱动装置。

2. 如权利要求 1 所述的大枣去核 / 切片机用送料机构, 其特征在于所述第一转轴(5) 的轴线与其下方对应的送料链带(3) 的传送方向相垂直。

3. 如权利要求 2 所述的大枣去核 / 切片机用送料机构, 其特征在于所述机架(1) 内有第二毛刷机构, 该第二毛刷机构位于送料链带(3) 传送方向的第一毛刷机构后方; 所述第二毛刷机构含有第二转轴(6), 第二转轴(6) 上均布有径向的毛刷(4); 所述第二转轴(6) 的一端连接有驱动装置, 且其轴线与其下方对应的送料链带(3) 的传送方向相平行。

4. 如权利要求 3 所述的大枣去核 / 切片机用送料机构, 其特征在于所述第二毛刷机构下方的送料链带(3) 一侧有返料带(2), 返料带(2) 的传送方向与送料链带(3) 的传送方向相反。

5. 如权利要求 1 所述的大枣去核 / 切片机用送料机构, 其特征在于所述第一转轴(5) 的轴线与其下方对应的送料链带(3) 的传送方向相平行。

6. 如权利要求 5 所述的大枣去核 / 切片机用送料机构, 其特征在于所述第一毛刷机构下方的送料链带(3) 一侧有返料带(2), 返料带(2) 的传送方向与送料链带(3) 的传送方向相反。

7. 如权利要求 1~6 中任一项所述的大枣去核 / 切片机用送料机构, 其特征在于所述驱动装置均为电机。

## 大枣去核 / 切片机用送料机构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种传送机构,具体说是果蔬行业内使用的大枣送料机构,尤其适用于大枣去核机、大枣切片机和大枣去核切片一体机。

### 背景技术

[0002] 众所周知,大枣去核、切片是果蔬行业中,对大枣进行加工处理的重要工艺,因此大枣去核机、大枣切片机或大枣去核切片一体机是食品加工单位常用的设备。

[0003] 传统的大枣去核机、大枣切片机或大枣去核切片一体机的送料机构都包括机架,机架内均设置有水平布置的送料链带,送料链带上均布有竖向的盛料孔,盛料孔的直径略大于大枣的直径,同时在机架上对应送料链带传送方向的后方设置有送料口。作业时,操作员需要将成批的大枣从送料口送入大枣去核机、大枣切片机或大枣去核切片一体机的机架中,大枣散落在送料链带上的同时,有部分大枣落入到送料链带的盛料孔中,被送料链带传送至去核机构或切片机构进行加工处理。然而,这种送料机构无法去除送料链带表面残留的大枣,如果直接进入去核机构或切片机构,很容易造成设备的损坏,使得设备无法正常运行。现有技术中提出的改善方法主要有两种:一是在去核机构或切片机构作业前,操作员手动或采用其它辅助设备将送料链带表面的大枣清除;二是在将大枣送入这些加工设备时,直接让操作员手动将大枣一个个的放入到送料链带上的盛料孔中。但是,这两种改善方式都会相应增加加工作业的劳动力成本,同时也大大降低了加工设备的生产效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的问题是提供一种大枣去核 / 切片机用送料机构,采用该机构向去核机构或切片机构传送大枣,不易损坏设备,可保证设备的正常运行,同时可降低劳动力成本,提高加工设备的生产效率。

[0005] 为解决上述问题,采取以下方案:

[0006] 本实用新型的大枣去核 / 切片机用送料机构包括机架,机架内有水平布置的送料链带,送料链带上均布有竖向的盛料孔。其特点是所述机架内在送料链带的上方有第一毛刷机构,第一毛刷机构含有第一转轴,第一转轴上均布有径向的毛刷。所述第一转轴的一端连接有驱动装置。

[0007] 本实用新型的进一步改进方案是所述第一转轴的轴线与其下方对应的送料链带的传送方向相垂直。这样可将送料链带上的大枣阻挡在出送方向的后方。所述机架内有第二毛刷机构,该第二毛刷机构位于送料链带传送方向的第一毛刷机构后方;所述第二毛刷机构含有第二转轴,第二转轴上均布有径向的毛刷;所述第二转轴的一端连接有驱动装置,且其轴线与其下方对应的送料链带的传送方向相平行。第二毛刷机构可将第一毛刷机构无法去除的大枣从送料链带的两侧去除。所述第二毛刷机构下方的送料链带一侧有返料带,返料带的传送方向与送料链带的传送方向相反。返料带可将第二毛刷机构去除的大枣重新输送到送料机构的下料段,减少人工清理作业。

[0008] 本实用新型的进一步改进方案是所述第一转轴的轴线与其下方对应的送料链带的传送方向相平行。第一毛刷机构可将送料链带表面的大枣从送料链带的两侧去除。所述第一毛刷机构下方的送料链带一侧有返料带,返料带的传送方向与送料链带的传送方向相反。返料带可将第一毛刷机构去除的大枣重新输送到送料机构的下料段,减少人工清理作业。

[0009] 其中,所述驱动装置均为电机。

[0010] 采取上述方案,具有以下优点:

[0011] 由于本实用新型的大枣去核/切片机用送料机构的机架内在送料链带的上方设置有第一毛刷机构,第一毛刷机构含有第一转轴,第一转轴上均布有径向的毛刷,第一转轴的一端连接有驱动装置。因此,该第一毛刷机构可以在送料链带将大枣传送至去核机构或切片机构前,将送料链带表面残留的大枣全部清除。第一转轴的设置方向可根据需要设置,其轴线与送料链带传送方向所在直线间的夹角范围为 $0^{\circ}\sim 90^{\circ}$ 。当第一转轴的轴线与送料链带传送方向所在直线间的夹角为 $0^{\circ}$ 时,不管驱动装置驱动第一转轴向哪个方向转动,其上的毛刷都能将送料链带表面的大枣清扫至送料链带两侧;当第一转轴的轴线与送料链带传送方向所在直线间的夹角为 $90^{\circ}$ 时,驱动装置驱动第一转轴向送料链带传送方向的反方向转动,其上的毛刷就能将送料链带表面的大枣清扫至送料链带传送方向的后方;当第一转轴的轴线与送料链带传送方向所在直线间的夹角在 $0^{\circ}\sim 90^{\circ}$ 之间时,只要使驱动装置驱动第一转轴转动,确保第一转轴上的毛刷将送料链带表面的大枣清扫至传送方向后方或两侧即可。这种送料机构能够清除送料链带表面的大枣,使得物料被送至去核机构或切片机构加工时,不易造成设备的损坏,可保证设备的正常运行。同时,也不需要操作员手动清除送料链带表面残留的大枣或手动放料,可大大降低送料作业的劳动力成本,提高加工设备的生产效率。

#### 附图说明

[0012] 图1是本实用新型的大枣去核/切片机用送料机构的结构示意图;

[0013] 图2是图1中圆圈部分的放大示意图。

#### 具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本实用新型做进一步详细描述。

[0015] 如图1和图2所示,本实用新型的大枣去核/切片机用送料机构包括机架1,机架1内有水平布置的送料链带3,送料链带3上均布有竖向的盛料孔7。所述机架1内在送料链带3的上方有第一毛刷机构,第一毛刷机构含有第一转轴5,第一转轴5上均布有径向的毛刷4。所述第一转轴5的一端连接有驱动装置。本实施例中,所述第一转轴5的轴线与其下方对应的送料链带3的传送方向相垂直。所述机架1内有第二毛刷机构,该第二毛刷机构位于送料链带3传送方向的第一毛刷机构后方。所述第二毛刷机构含有第二转轴6,第二转轴6上均布有径向的毛刷4。所述第二转轴6的一端连接有驱动装置,且其轴线与其下方对应的送料链带3的传送方向相平行。所述第二毛刷机构下方的送料链带3一侧有返料带2,返料带2的传送方向与送料链带3的传送方向相反。所述驱动装置均为电机。

[0016] 另外,也可以将第一毛刷机构的第一转轴5的轴线与其下方对应的送料链带3的

传送方向平行设置。同时,在第一毛刷机构下方的送料链带 3 一侧设置返料带 2,返料带 2 的传送方向与送料链带 3 的传送方向相反。即采用一级刷料和返料带 2 配合,也可以实现将送料链带 3 表面残留的大枣去除的效果,但与上述实施例相比,效果较差。

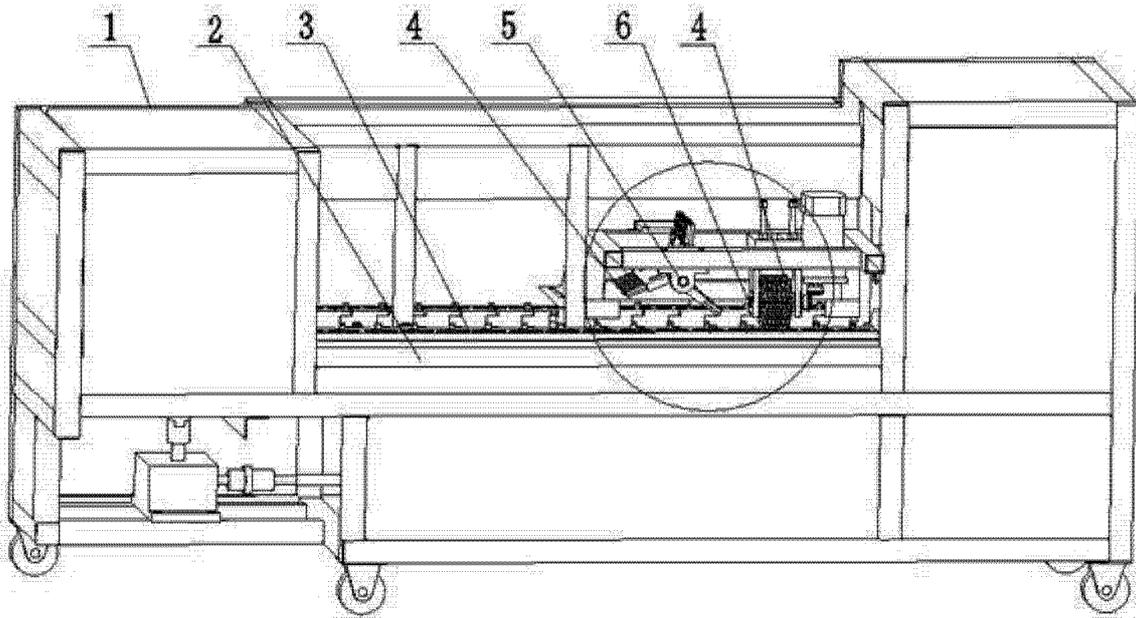


图 1

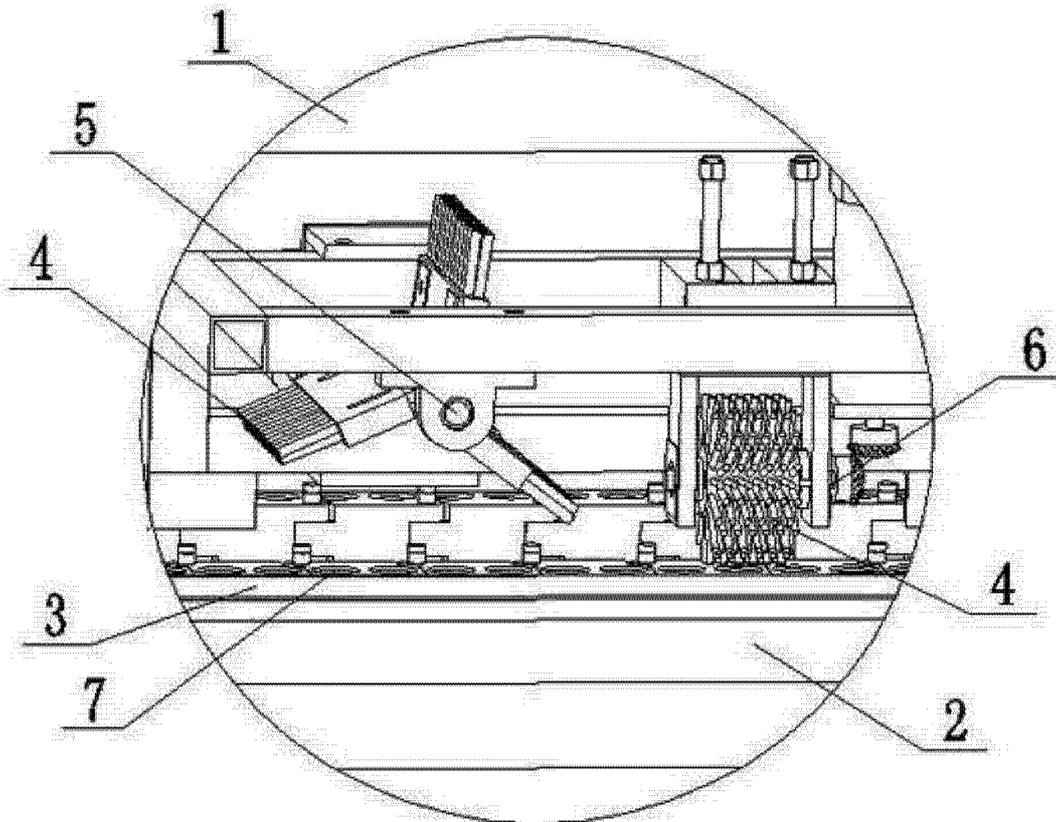


图 2