



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109554256 A

(43)申请公布日 2019. 04. 02

(21)申请号 201910092886.X

(22)申请日 2019.01.30

(71)申请人 银川特锐宝信息技术服务有限公司

地址 750000 宁夏回族自治区银川市兴庆区文化西街107号

(72)发明人 杨芳 苗冠军 张庆霞 李玉凤
马海霞 杨倩 张利波

(74)专利代理机构 银川瑞海陈知识产权代理事务
所(普通合伙) 64104

代理人 赵嬛嬛

(51)Int.Cl.

C12G 1/02(2006.01)

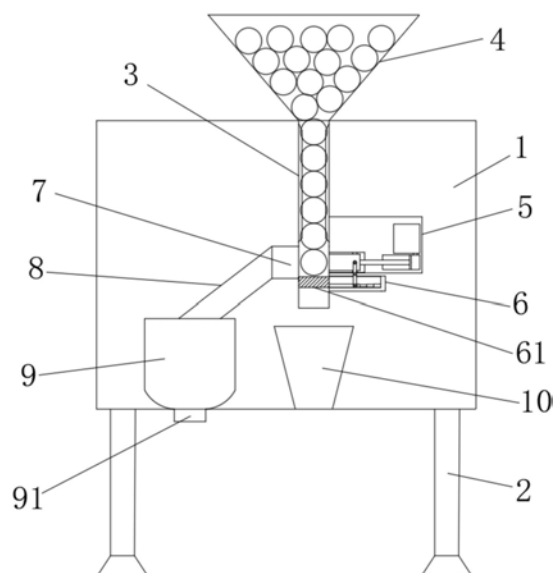
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备

(57)摘要

本发明涉及葡萄加工机械设备技术领域,尤其涉及一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备,包括机箱,所述机箱的底部设有多个支撑脚,机箱的内部竖直安装有处理管、处理管的上端安装有锥形进料斗,所述处理管的下方放置有葡萄皮收集器、处理管的内壁对称设置有两个刀片,处理管的一侧安装有第二去皮装置,第二去皮装置远离处理管的一端连接有倾斜设置的落料管、落料管远离第二去皮装置的一端连接有葡萄收集器,处理管的另一侧安装有第一去皮装置、第一去皮装置的下方安装有挡板装置,本发明结构科学、合理,能够将葡萄果肉和葡萄果皮进行有效的分离,保证葡萄果肉的质量和美观性,提高工作效率,降低生产成本。



1. 一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备,包括机箱(1),所述机箱(1)的底部设有多个支撑脚(2),其特征在于,所述机箱(1)的内部竖直安装有处理管(3)、处理管(3)的上端安装有锥形进料斗(4),所述处理管(3)的下方放置有葡萄皮收集器(10)、处理管(3)的内壁对称设置有两个刀片(31),处理管(3)的一侧安装有第二去皮装置(7)、第二去皮装置(7)垂直安装在处理管(3)的外壁,第二去皮装置(7)远离处理管(3)的一端连接有倾斜的落料管(8)、落料管(8)远离第二去皮装置(7)的一端连接有葡萄收集器(9),所述处理管(3)的另一侧安装有第一去皮装置(5)、第一去皮装置(5)的下方安装有挡板装置(6),所述第一去皮装置(5)包括机壳,机壳的内部横向安装有气缸(52),所述气缸(52)的上方连接有气泵(51),气缸(52)中设有活塞(53)、活塞(53)的一端连接有第一连接轴(54),所述第一连接轴(54)远离活塞(53)的一端连接有去皮筒(55),所述去皮筒(55)滑动安装在第一滑动槽(57)中,第一滑动槽(57)位于气缸(52)的一侧、第一滑动槽(57)的外侧开口与第二去皮装置(7)相对,去皮筒(55)靠近第一连接轴(54)的一端圆周外壁转动安装有连杆(11),所述挡板装置(6)包括机体,机体内部横向开设有第二滑动槽(62)、第二滑动槽(62)内滑动安装有挡板(61),所述挡板(61)的一端连接第二连接轴(63)、第二连接轴(63)远离挡板(61)的一端连接弹性伸缩杆(64),所述弹性伸缩杆(64)远离第二连接轴(63)的一端固定安装在第二滑动槽(62)的槽底,所述连杆(11)远离去皮筒(55)的一端转动安装在第二连接轴(63)的外壁,连杆(11)的中部转动安装在第一去皮装置(5)与挡板装置(6)之间设置的支撑转轴(12)上,所述支撑转轴(12)焊接在机箱(1)的内壁。

2. 根据权利要求1所述的一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备,其特征在于,所述第二去皮装置(7)的中轴处开设有出料孔(71)、第二去皮装置(7)与处理管(3)连接的一端设有弧形口(72),所述出料孔(71)与处理管(3)管腔连通。

3. 根据权利要求1所述的一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备,其特征在于,所述葡萄收集器(9)的底部设有出料口(91)。

4. 根据权利要求1所述的一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备,其特征在于,所述去皮筒(55)靠近第一连接轴(54)的一端套设有挡圈(56)、挡圈(56)的圆周外壁与第一滑动槽(57)的内壁贴合。

5. 根据权利要求1或2或4所述的一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备,其特征在于,所述去皮筒(55)的直径与出料孔(71)的直径相等。

6. 根据权利要求1所述的一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备,其特征在于,所述连杆(11)为两端皆可伸缩的伸缩杆。

一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备

技术领域

[0001] 本发明涉及葡萄加工机械设备技术领域,尤其涉及一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备。

背景技术

[0002] 葡萄酒酿造需要将葡萄的果肉和果皮分开,一般都是采用人工剥皮,而人工剥皮则需要大量的人力,工作效率低,增加生产成本,并且人工剥皮的质量低,美观性差,为此,我们提出一种新型的葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种新型的葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备,包括机箱,所述机箱的底部设有多个支撑脚,机箱的内部竖直安装有处理管、处理管的上端安装有锥形进料斗,所述处理管的下方放置有葡萄皮收集器、处理管的内壁对称设置有两个刀片,处理管的一侧安装有第二去皮装置、第二去皮装置垂直安装在处理管的外壁,第二去皮装置远离处理管的一端连接有倾斜的落料管、落料管远离第二去皮装置的一端连接有葡萄收集器,所述处理管的另一侧安装有第一去皮装置、第一去皮装置的下方安装有挡板装置,所述第一去皮装置包括机壳,机壳的内部横向安装有气缸,所述气缸的上方连接有气泵,气缸中设有活塞、活塞的一端连接有第一连接轴,所述第一连接轴远离活塞的一端连接有去皮筒,所述去皮筒滑动安装在第一滑动槽中,第一滑动槽位于气缸的一侧、第一滑动槽的外侧开口与第二去皮装置相对,去皮筒靠近第一连接轴的一端圆周外壁转动安装有连杆,所述挡板装置包括机体,机体内部横向开设有第二滑动槽、第二滑动槽内滑动安装有挡板,所述挡板的一端连接有第二连接轴、第二连接轴远离挡板的一端连接有弹性伸缩杆,所述弹性伸缩杆远离第二连接轴的一端固定安装在第二滑动槽的槽底,所述连杆远离去皮筒的一端转动安装在第二连接轴的外壁,连杆的中部转动安装在第一去皮装置与挡板装置之间设置的支撑转轴上,所述支撑转轴焊接在机箱的内壁。

[0005] 优选的,所述第二去皮装置的中轴处开设有出料孔、第二去皮装置与处理管连接的一端设有弧形口,所述出料孔与处理管管腔连通。

[0006] 优选的,所述葡萄收集器的底部设有出料口。

[0007] 优选的,所述去皮筒靠近第一连接轴的一端套设有挡圈、挡圈的圆周外壁与第一滑动槽的内壁贴合。

[0008] 优选的,所述去皮筒的直径与出料孔的直径相等。

[0009] 优选的,所述连杆为两端皆可伸缩的伸缩杆。

[0010] 本发明提出的一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备,有益效果在于:本发明结构科学、合理,能够将葡萄果肉和葡萄果皮进行有效的分离,保证葡萄果肉的质量和美观

性,提高工作效率,降低生产成本。

附图说明

[0011] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0012] 图2为本发明的第一去皮装置结构示意图;

[0013] 图3为本发明的挡板装置结构示意图;

[0014] 图4为本发明的第一去皮装置配合挡板装置工作状态图;

[0015] 图5为本发明的落料管结构示意图;

[0016] 图6为本发明的第二去皮装置侧面剖视图;

[0017] 图7为本发明的第二去皮装置正视图。

[0018] 图中:1机箱、2支撑脚、3处理管、4进料斗、5第一去皮装置、6挡板装置、7第二去皮装置、8落料管、9葡萄收集器、10葡萄皮收集器、11连杆、12支撑转轴、31刀片、51气泵、52气缸、53活塞、54第一连接轴、55去皮筒、56挡圈、57第一滑动槽、61挡板、62第二滑动槽、63第二连接轴、64弹性伸缩杆、71出料孔、72弧形口、91出料口。

具体实施方式

[0019] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0020] 参照图1-7,一种葡萄酒酿造用的专用葡萄破皮设备,包括机箱1,机箱1的底部设有多个支撑脚2,机箱1的内部竖直安装有处理管3、处理管3的上端安装有锥形进料斗4,进料斗4中放入清洗干净的葡萄,处理管3的下方放置有葡萄皮收集器10、处理管3的内壁对称设置有两个刀片31,刀片31可将处理管3中的葡萄进行破皮,处理管3的一侧安装有第二去皮装置7、第二去皮装置7垂直安装在处理管3的外壁,第二去皮装置7的中轴处开设有出料孔71、第二去皮装置7与处理管3连接的一端设有弧形口72,弧形口72契合葡萄的形状,出料孔71与处理管3管腔连通,第二去皮装置7远离处理管3的一端连接有倾斜的落料管8、落料管8远离第二去皮装置7的一端连接有葡萄收集器9,去皮后的葡萄从出料孔71出并经落料管8滑落至葡萄收集器9中,葡萄收集器9的底部设有出料口91,处理管3的另一侧安装有第一去皮装置5、第一去皮装置5的下方安装有挡板装置6,第一去皮装置5包括机壳,机壳的内部横向安装有气缸52,气缸52的上方连接有气泵51,气泵51与该设备的电源连接,气缸52中设有活塞53、活塞53的一端连接有第一连接轴54,第一连接轴54远离活塞53的一端连接有去皮筒55,去皮筒55滑动安装在第一滑动槽57中,去皮筒55靠近第一连接轴54的一端套设有挡圈56、挡圈56的圆周外壁与第一滑动槽57的内壁贴合,挡圈56可在去皮筒55伸出第一滑动槽57时封闭第一滑动槽57的出口,防止液体进入第一滑动槽57,第一滑动槽57位于气缸52的一侧、第一滑动槽57的外侧开口与第二去皮装置7相对,去皮筒55的直径与出料孔71的直径相等,去皮筒55将葡萄压入第二去皮装置7的出料孔71中,由于出料孔71的尺寸小于葡萄,所以可将葡萄果肉从出料孔71挤出,而葡萄皮留下并沿处理管3的管壁下落,去皮筒55靠近第一连接轴54的一端圆周外壁转动安装有连杆11,连杆11为两端皆可伸缩的伸缩杆,挡板装置6包括机体,机体内部横向开设有第二滑动槽62、第二滑动槽62内滑动安装有挡板61,挡板61的一端连接第二连接轴63、第二连接轴63远离挡板61的一端连接弹性

伸缩杆64,弹性伸缩杆64远离第二连接轴63的一端固定安装在第二滑动槽62的槽底,连杆11远离去皮筒55的一端转动安装在第二连接轴63的外壁,连杆11的中部转动安装在第一去皮装置5与挡板装置6之间设置的支撑转轴12上,支撑转轴12焊接在机箱1的内壁,去皮筒55由气缸52向外推动时,连杆11绕支撑转轴12可将挡板61拉回第二滑动槽62内,葡萄皮可从处理管3的下端落入葡萄皮收集器10中,然后气缸52排气,弹性伸缩杆64将挡板61弹出复位,连杆11绕支撑转轴12可将去皮筒55拉回第一滑动槽57。

[0021] 工作原理:将清洗干净的葡萄放入进料斗4中,葡萄会沿着处理管3下落,处理管3内壁的刀片31可将葡萄进行破皮,葡萄位于第一去皮装置5与第二去皮装置7之间时,去皮筒55将葡萄压入第二去皮装置7的出料孔71中,由于出料孔71的尺寸小于葡萄,所以可将葡萄果肉从出料孔71挤出,而葡萄皮留下并沿处理管3的管壁下落,连杆11绕支撑转轴12可将挡板61拉回第二滑动槽62内,葡萄皮可从处理管3的下端落入葡萄皮收集器10中,然后气缸52排气,弹性伸缩杆64将挡板61弹出复位,连杆11绕支撑转轴12可将去皮筒55拉回第一滑动槽57,对下一颗葡萄进行去皮处理,本发明结构科学、合理,能够将葡萄果肉和葡萄果皮进行有效的分离,保证葡萄果肉的质量和美观性,提高工作效率,降低生产成本。

[0022] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明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发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

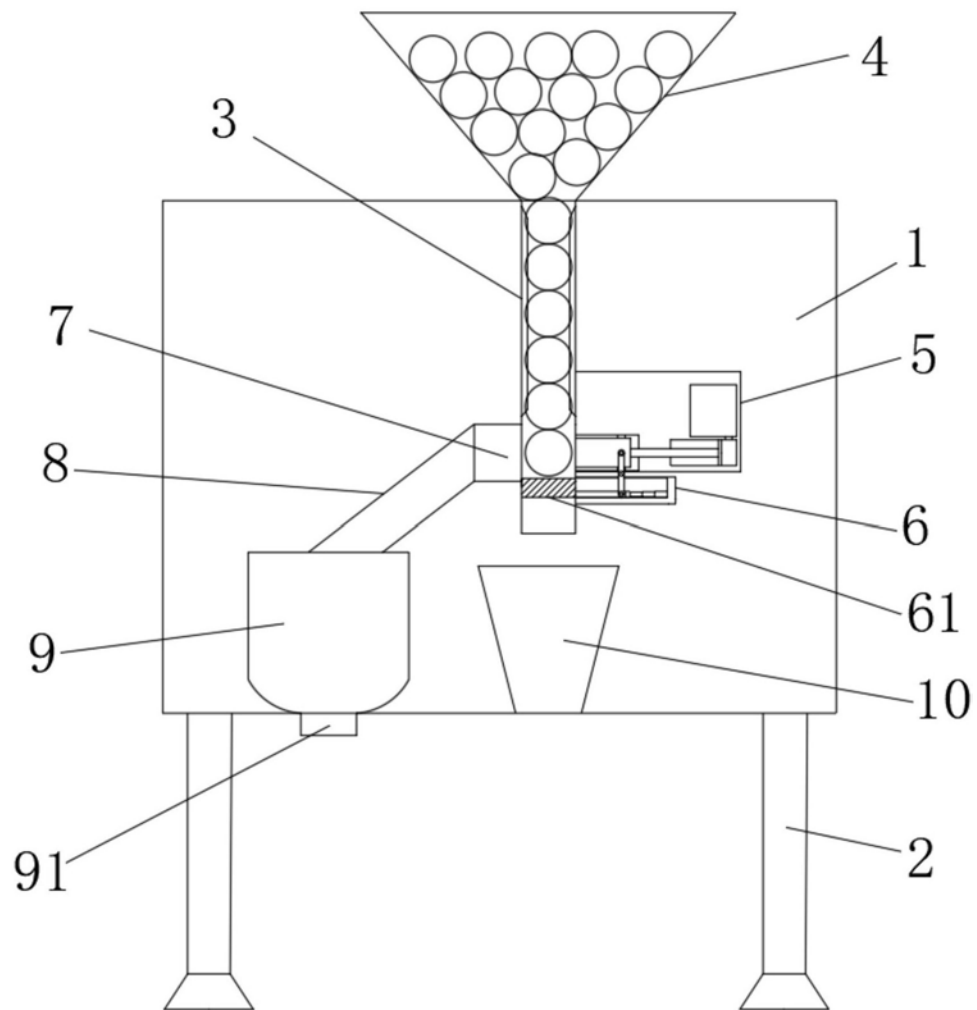


图1

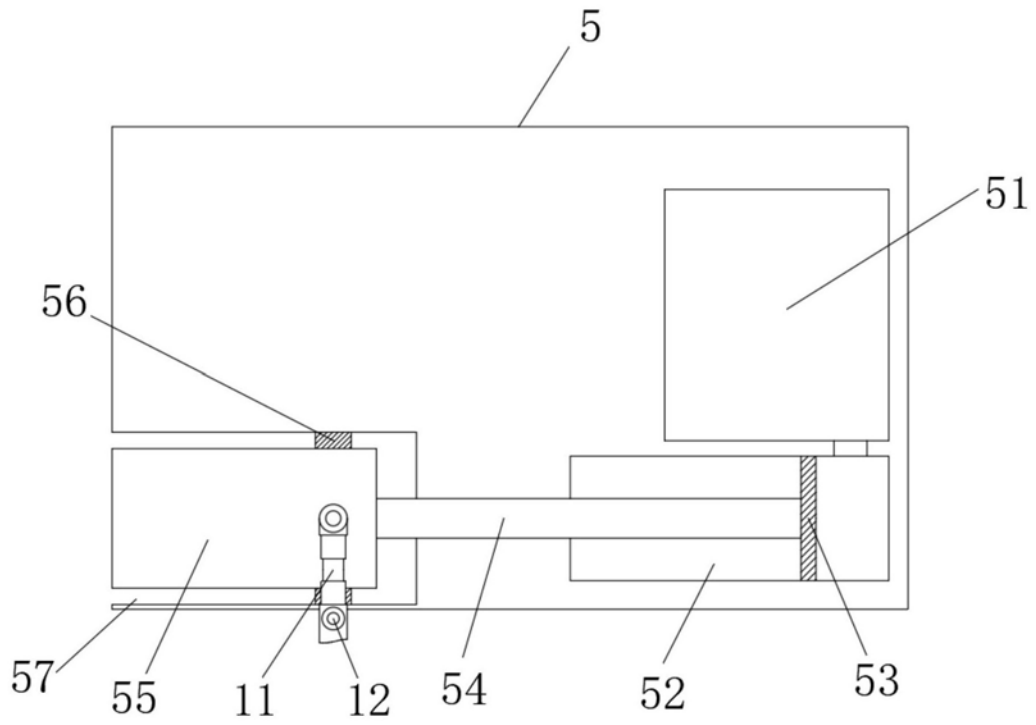


图2

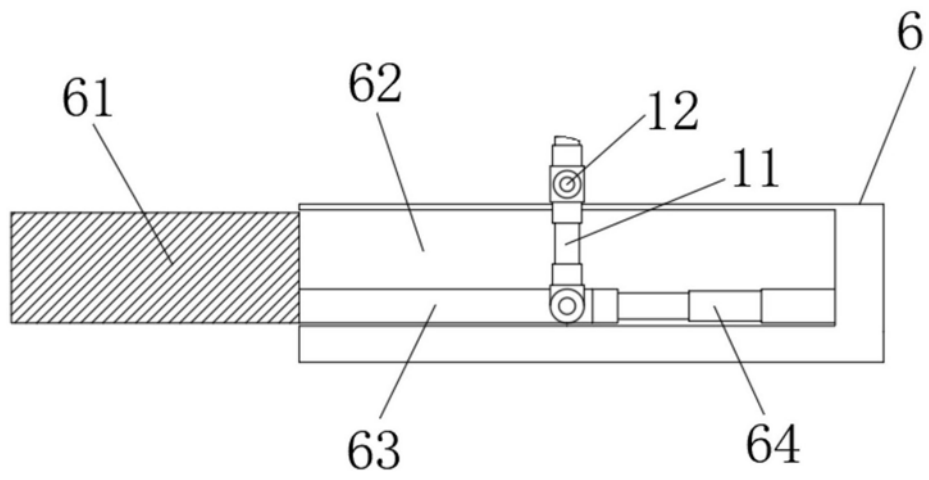


图3

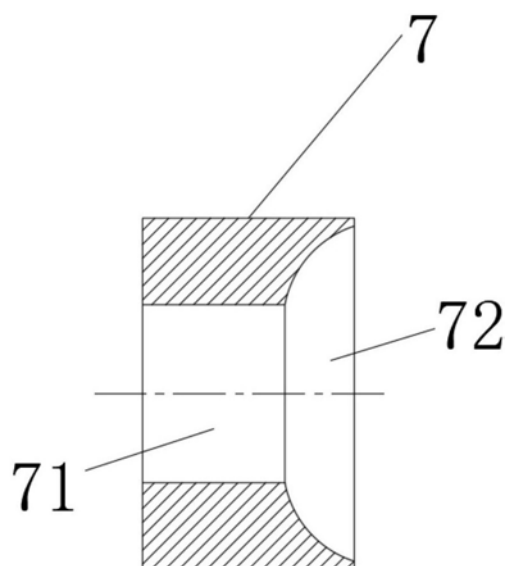


图6

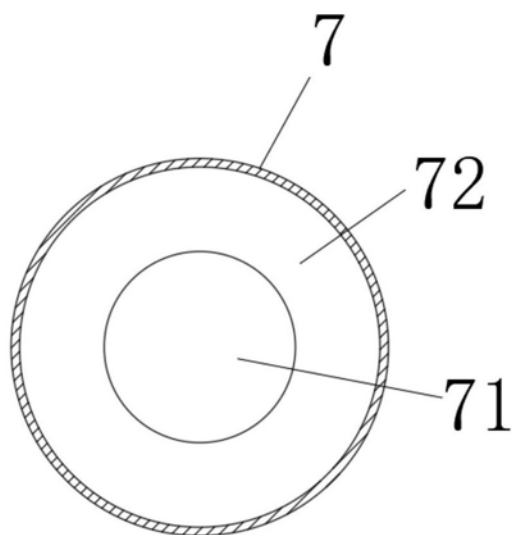


图7