



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202873742 U

(45) 授权公告日 2013. 04. 17

(21) 申请号 201220546229. 1

(22) 申请日 2012. 10. 24

(73) 专利权人 王玉杰

地址 162650 内蒙古自治区扎兰屯市扎兰路
1 号

(72) 发明人 王玉杰

(51) Int. Cl.

A23N 4/24 (2006. 01)

A23N 4/14 (2006. 01)

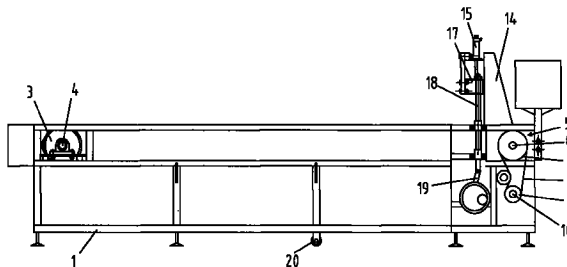
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

沙果去核切分机

(57) 摘要

沙果去核切分机,包括机架,机架的上部沿前后方向设有环形的网带,网带的前端套装在从动滚轮上,从动滚轮套装在从动轴上,网带的后端套装在主动滚轮上,主动滚轮套装在主动轴上,主动轴的一端套装有从动链轮,从动链轮通过传动链与主动链轮传动相连,主动链轮套装在间歇转动装置的间歇动力输出轴上,间歇动力输出轴通过不完全齿轮传动机构与间歇转动装置的动力输入轴传动相连,间歇转动装置的动力输入轴与减速器的动力输出轴传动相连,减速器的动力输入轴与电机的动力输出轴传动相连。其目的在于提供一种可提高生产效率,降低工人劳动强度,所生产的产品质量好的沙果去核切分机。



1. 沙果去核切分机,其特征在于:包括机架(1),机架(1)的上部沿前后方向设有环形的网带(2),网带(2)的前端套装在从动滚轮(3)上,从动滚轮(3)套装在从动轴(4)上,从动轴(4)转动地安装在所述机架(1)上,所述网带(2)的后端套装在主动滚轮(5)上,主动滚轮(5)套装在主动轴(6)上,主动轴(6)能转动地安装在所述机架(1)上,主动轴(6)的一端套装有从动链轮(7),从动链轮(7)通过传动链(8)与主动链轮(9)传动相连,主动链轮(9)套装在间歇转动装置的间歇动力输出轴(10)上,间歇动力输出轴(10)通过不完全齿齿轮传动机构与间歇转动装置的动力输入轴传动相连,间歇转动装置的动力输入轴与减速器的动力输出轴传动相连,减速器的动力输入轴与电机的动力输出轴传动相连;所述网带(2)由多个带条板(11)链接构成,每个带条板(3)朝向环形外部的板面上设有多个托碗(12),每个托碗(12)底部的中心分别设有落核通孔(13),落核通孔(13)的直径为13-18mm,所述网带(2)的上方设有横梁(14),横梁(14)的两端分别与所述机架(1)固定相连,横梁(14)上沿垂直方向设有滑道,滑道上设有滑板(17),滑板(17)上设有气缸(15),气缸(15)的数量与每个带条板(11)上的托碗(12)数量相同,每个气缸(15)的活塞杆正对着位于其正下方的一个带条板(11)上的一个托碗(12)的中心,每个气缸(15)的活塞杆上分别设有一个刀具(16),每个刀具(16)上分别具有可将沙果切成多块的多个刀片和可将沙果核去除的插头,插头与所述落核通孔(13)相配合,位于气缸(15)正下方的环形网带(2)的上下网带之间设有接核料斗,所述滑板(17)的左右两端分别与一个摆杆(18)的顶端铰接相连,每个摆杆(18)的底端分别与一个摆臂(19)的外端铰接相连,二个摆臂(19)的里端安装在传动轴上,传动轴能转动地安装在所述机架(1)上,传动轴与所述减速器的动力输出轴传动相连;所述不完全齿齿轮传动机构可让每个带条板(11)在位于横梁(14)的正下方位置时停留一次,在停留期间所述滑板(17)运动至所述滑道下部。

2. 根据权利要求1所述的沙果去核切分机,其特征在于:所述托碗(12)的表面上沿径向对称地设有多个通过托碗(12)中心的沟槽,托碗(12)采用尼龙材料制成,所述落核通孔(13)的直径为16mm,所述摆杆(18)的中部为长度可调的连杆。

3. 根据权利要求2所述的沙果去核切分机,其特征在于:所述机架(1)的底部设有多个万向轮(20),所述带条板(3)采用不锈钢制成。

沙果去核切分机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种沙果去核切分机。

背景技术

[0002] 研制沙果的去核和切分机械加工设备,是实现沙果干规模化生产的关键,由于沙果果形大小不一,导致现在只能采用人工作业来对沙果进行去核和切分,由此导致工人的劳动强度较大,工作效率较低,所生产的产品质量也不稳定。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可提高生产效率,降低工人劳动强度,所生产的产品质量好的沙果去核切分机。

[0004] 本实用新型的沙果去核切分机,包括机架,机架的上部沿前后方向设有环形的网带,网带的前端套装在从动滚轮上,从动滚轮套装在从动轴上,从动轴能转动地安装在所述机架上,所述网带的后端套装在主动滚轮上,主动滚轮套装在主动轴上,主动轴能转动地安装在所述机架上,主动轴的一端套装有从动链轮,从动链轮通过传动链与主动链轮传动相连,主动链轮套装在间歇转动装置的间歇动力输出轴上,间歇动力输出轴通过不完全齿齿轮传动机构与间歇转动装置的动力输入轴传动相连,间歇转动装置的动力输入轴与减速器的动力输出轴传动相连,减速器的动力输入轴与电机的动力输出轴传动相连;所述网带由多个带条板链接构成,每个带条板朝向环形外部的板面上设有多个托碗,每个托碗底部的中心分别设有落核通孔,落核通孔的直径为 13-18mm,所述网带的上方设有横梁,横梁的两端分别与所述机架固定相连,横梁上沿垂直方向设有滑道,滑道上设有滑板,滑板上设有气缸,气缸的数量与每个带条板上的托碗数量相同,每个气缸的活塞杆正对着位于其正下方的一个带条板上的一个托碗的中心,每个气缸的活塞杆上分别设有一个刀具,每个刀具上分别具有可将沙果切成多块的多个刀片和可将沙果核去除的插头,插头与所述落核通孔相配合,位于气缸正下方的环形网带的上下网带之间设有接核料斗,所述滑板的左右两端分别与一个摆杆的顶端铰接相连,每个摆杆的底端分别与一个摆臂的外端铰接相连,二个摆臂的里端安装在传动轴上,传动轴能转动地安装在所述机架上,传动轴与所述减速器的动力输出轴传动相连;所述不完全齿齿轮传动机构可让每个带条板在位于横梁的正下方位置时停留一次,在停留期间所述滑板运动至所述滑道下部。

[0005] 本实用新型的沙果去核切分机,其中所述托碗的表面上沿径向对称地设有多个通过托碗中心的沟槽,托碗采用尼龙材料制成,所述落核通孔的直径为 16mm,所述摆杆的中部为长度可调的连杆。

[0006] 本实用新型的沙果去核切分机,其中所述机架的底部设有多个万向轮,所述带条板采用不锈钢制成。

[0007] 本实用新型的沙果去核切分机在使用时,可将需要加工的沙果直立摆放到带条板上的托碗内,并开启电机,让电机通过减速机、间歇转动装置的动力输入轴、不完全齿齿轮

传动机构、间歇动力输出轴、主动链轮、传动链、从动链轮、主动轴、主动滚轮驱动网带转动，并将托碗中放着沙果的带条板输送到横梁的下方停留，然后滑板在摆杆、摆臂、传动轴、减速器、电机的驱动下朝下运动，并且每个气缸的活塞杆也朝下运动，每个气缸的活塞杆上的刀具的多个刀片就可将沙果切成多块，刀具的插头则将沙果核去除，并从落核通孔落下去，掉到接核料斗内。因此，本实用新型的沙果去核切分机具有可提高生产效率，降低工人劳动强度，所生产的产品质量好的特点。

[0008] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步的说明。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型的沙果去核切分机的结构示意图的主视图；

[0010] 图 2 是图 1 的侧视图；

[0011] 图 3 是图 1 的俯视图。

具体实施方式

[0012] 如图 1、图 2 和图 3 所示，本实用新型的沙果去核切分机，包括机架 1，机架 1 的上部沿前后方向设有环形的网带 2，网带 2 的前端套装在从动滚轮 3 上，从动滚轮 3 套装在从动轴 4 上，从动轴 4 转动地安装在机架 1 上，网带 2 的后端套装在主动滚轮 5 上，主动滚轮 5 套装在主动轴 6 上，主动轴 6 转动地安装在机架 1 上，主动轴 6 的一端套装有从动链轮 7，从动链轮 7 通过传动链 8 与主动链轮 9 传动相连，主动链轮 9 套装在间歇转动装置的间歇动力输出轴 10 上，间歇动力输出轴 10 通过不完全齿齿轮传动机构（图中未画出）与间歇转动装置的动力输入轴传动相连，间歇转动装置的动力输入轴与减速器（图中未画出）的动力输出轴传动相连，减速器的动力输入轴与电机（图中未画出）的动力输出轴传动相连；

[0013] 网带 2 上由多个带条板 11 链接构成，每个带条板 11 朝向环形外部的板面上设有多个托碗 12，每个托碗 12 底部的中心分别设有落核通孔 13，落核通孔 13 的直径为 16mm，网带 2 的上方设有横梁 14，横梁 14 的两端分别与机架 1 固定相连，横梁 14 上沿垂直方向设有滑道，滑道上设有滑板 17，滑板 17 上设有气缸 15，气缸 15 的数量与每个带条板 11 上的托碗 12 数量相同，每个气缸 15 的活塞杆正对着位于其正下方的一个带条板 11 上的一个托碗 12 的中心，每个气缸 15 的活塞杆上分别设有一个刀具 16，每个刀具 16 上分别具有可将沙果切成多块的多个刀片和可将沙果核去除的插头，插头与落核通孔 13 相配合，位于气缸 15 正下方的环形网带 2 的上下网带之间设有接核料斗，滑板 17 的左右两端分别与一个摆杆 18 的顶端铰接相连，每个摆杆 18 的底端分别与一个摆臂 19 的外端铰接相连，二个摆臂 19 的里端安装在传动轴上，传动轴转动地安装在机架 1 上，传动轴与减速器的动力输出轴传动相连；不完全齿齿轮传动机构可让每个带条板 11 在位于横梁 14 的正下方位置时停留一次，在停留期间滑板 17 运动至滑道下部。

[0014] 上述托碗 12 的表面上沿径向对称地设有多个通过托碗 12 中心的沟槽，托碗 12 采用尼龙材料制成，摆杆 18 的中部为长度可调的连杆，机架 1 的底部设有多个万向轮 20，带条板 11 采用不锈钢制成。

[0015] 本实用新型的沙果去核切分机在使用时，可将需要加工的沙果直立摆放到带条板

11 上的托碗 12 内,并开启电机,让电机通过减速机、间歇转动装置的动力输入轴、不完全齿齿轮传动机构、间歇动力输出轴 10、主动链轮 9、传动链 8、从动链轮 7、主动轴 6、主动滚轮 5 驱动网带 2 转动,并将托碗 12 中放着沙果的带条板 11 输送到横梁 14 的下方停留,然后滑板 17 在摆杆 18、摆臂 19、传动轴、减速器、电机的驱动下朝下运动,并且每个气缸 15 的活塞杆也朝下运动,每个气缸 15 的活塞杆上的刀具 16 的多个刀片就可将沙果切成多块,刀具 16 的插头则将沙果核去除,并从落核通孔 13 落下去,掉到接核料斗内。因此,本实用新型的沙果去核切分机具有可提高生产效率,降低工人劳动强度,所生产的产品质量好的特点。

[0016] 上面所述的实施例仅仅是对本实用新型的优选实施方式进行了描述,并非对本实用新型的构思和范围进行限定,在不脱离本实用新型设计方案前提下,本领域中普通工程技术人员对本实用新型的技术方案作出的各种变型和改进,均应落入本实用新型的保护范围,本实用新型请求保护的技术内容,已经全部记载在权利要求书中。

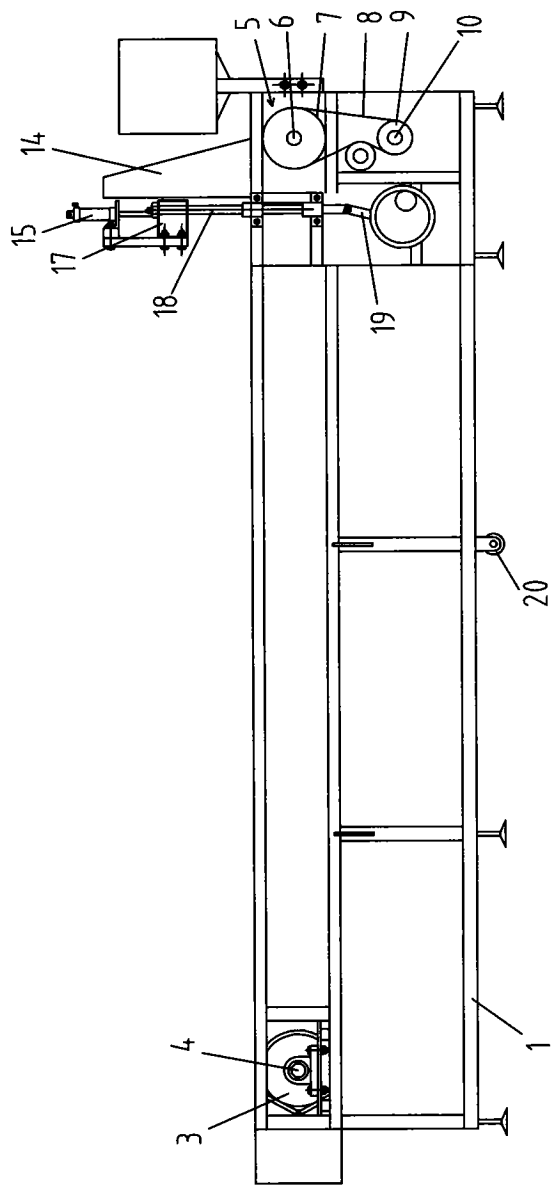


图 1

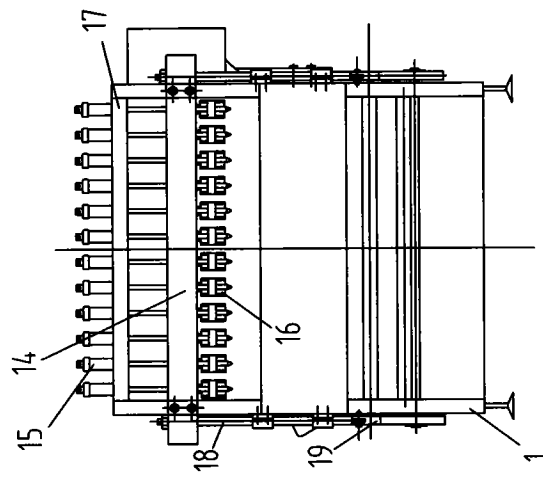


图 2

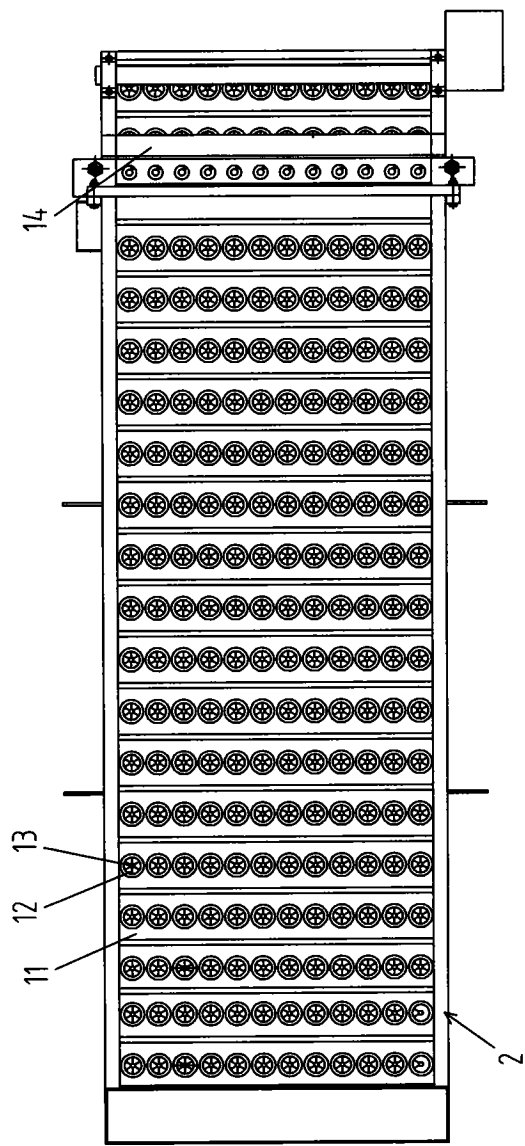


图 3