



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104441004 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410746432. 7

(22) 申请日 2014. 12. 08

(71) 申请人 黄健

地址 100101 北京市朝阳区安外北苑路 88 号

(72) 发明人 常希光 黄健 郭松岩 刘建新
杨肖飞 杨东丰

(74) 专利代理机构 北京三聚阳光知识产权代理有限公司 11250

代理人 彭秀丽 尹学清

(51) Int. Cl.

B26D 1/29(2006. 01)

B26D 7/06(2006. 01)

B26D 7/32(2006. 01)

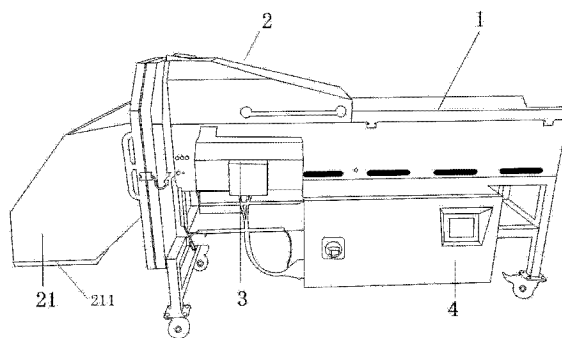
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种蔬菜切割机

(57) 摘要

本发明公开了一种蔬菜切割机,切割机包括输送装置和切割装置,所述切割装置包括集料箱、圆形刀盘、第一驱动电机,所述集料箱设有一出料口,圆形刀盘竖直设置于集料箱内,且位于输送装置的输送末端,输送装置的输送方向与圆形刀盘垂直设置,圆形刀盘的中部与第一驱动电机的驱动端固定连接;圆形刀盘上设有多个沿半径方向均布设置的刀片,输送装置的物料输出端与刀片的中部相对应,相邻两刀片之间所形成的间隙大于所切割物料的切割断面尺寸。本发明所述的蔬菜切割机可实现对某些物料(比如黄瓜、芦笋、叶菜等)进行切片、切段或切丝,实现一机多用的目的。



1. 一种蔬菜切割机,其特征在于,所述切割机包括输送装置(1)和切割装置(2),所述切割装置(2)包括集料箱(21)、圆形刀盘(22)、第一驱动电机(23),所述集料箱(21)设有一出料口(211),所述圆形刀盘(22)竖直设置于所述集料箱(21)内,且位于所述输送装置(1)的输送末端,所述输送装置(1)的输送方向与所述圆形刀盘(22)垂直设置,所述圆形刀盘(22)的中部与所述第一驱动电机(23)的驱动端固定连接;所述圆形刀盘(22)上设有多个沿半径方向均布设置的刀片(221),所述输送装置(1)的物料输出端与所述刀片(221)的中部相对应,相邻两所述刀片(221)之间所形成的间隙大于所切割物料的切割断面尺寸。

2. 根据权利要求1所述的蔬菜切割机,其特征在于,所述第一驱动电机(23)为调速电机。

3. 根据权利要求2所述的蔬菜切割机,其特征在于,所述输送装置(1)为一单列输送装置,其包括输送皮带(11)、位于所述输送皮带(11)上方的两侧挡板(12)和驱动所述输送皮带(11)环形运转的第二驱动电机(13),所述的输送皮带(11)与两侧挡板(12)形成传送槽(3)。

4. 根据权利要求3所述的蔬菜切割机,其特征在于,所述输送装置(1)为V型输送装置,所述输送皮带(11)其包括第一环形输送带(111)和第二环形输送带(112),所述第一环形输送带(111)和第二环形输送带(112)形成V形传送槽(3),且通过所述第二驱动电机(13)驱动运转;所述的两侧挡板形成V形,其位于所述V形传送槽(3)的上方。

5. 根据权利要求4所述的蔬菜切割机,其特征在于,所述第二驱动电机(13)为调速电机。

6. 根据权利要求1-5任一所述的蔬菜切割机,其特征在于,所述圆形刀盘(22)的外侧设有一圆形导轨(24),所述圆形导轨(24)竖直固定于所述集料箱(21)内,所述圆形刀盘(22)的外缘沿着所述圆形导轨(24)做旋转运动。

一种蔬菜切割机

技术领域

[0001] 本发明涉及蔬菜切片技术领域,具体涉及一种蔬菜切割机,主要用于黄瓜、芦笋等长形块茎类蔬菜的切片、切块,还可对叶菜进行切丝处理。

背景技术

[0002] 切片机是一种将食材原料切成片状的厨房切菜设备,其与传统的人工手工切菜比较具有切菜速度快、效率高和劳动强度低的优点。因此,切片机在现代厨房或食材来料加工领域得到越来越广泛的应用。

[0003] 现有的蔬菜切片机其切片形式单一,仅用于切削薄圆片,无法实现叶菜切丝和块茎类物料切段的目的。

发明内容

[0004] 为此,为了实现对蔬菜切割的一机多用目的,提高蔬菜切割的多样性,本发明提供了一种多功能的蔬菜切割机。

[0005] 所采用的技术方案如下所述:

[0006] 一种蔬菜切割机,其包括输送装置和切割装置,所述切割装置包括集料箱、圆形刀盘、第一驱动电机,所述集料箱设有一出料口,所述圆形刀盘竖直设置于所述集料箱内,且位于所述输送装置的输送末端,所述输送装置的输送方向与所述圆形刀盘垂直设置,所述圆形刀盘的中部与所述第一驱动电机的驱动端固定连接;所述圆形刀盘上设有多个沿半径方向均布设置的刀片,所述输送装置的物料输出端与所述刀片的中部相对应,相邻两所述刀片之间所形成的间隙大于所切割物料的切割断面尺寸。

[0007] 所述第一驱动电机为调速电机。

[0008] 所述输送装置为一单列输送装置,其包括输送皮带、位于所述输送皮带上方的两侧挡板和驱动所述输送皮带环形运转的第二驱动电机,所述的输送皮带与两侧挡板形成传送槽。

[0009] 所述输送装置为V型输送装置,所述输送皮带其包括第一环形输送带和第二环形输送带,所述第一环形输送带和第二环形输送带形成V形传送槽,且通过所述第二驱动电机驱动运转;所述的两侧挡板形成V形,其位于所述V形传送槽的上方。

[0010] 所述第二驱动电机为调速电机。

[0011] 所述圆形刀盘的外侧设有一圆形导轨,所述圆形导轨竖直固定于所述集料箱内,所述圆形刀盘的外缘沿着所述圆形导轨做旋转运动。

[0012] 本发明相对于现有技术具有如下有益效果:

[0013] A 本发明所述的蔬菜切割机通过在一输送装置上设置一切割装置,切割装置中的圆形刀盘竖直设置于位于输送装置输送末端的集料箱内,圆形刀盘上多个刀片跟随圆形刀盘做旋转运动,由输送装置输送来的物料沿着长度方向进入集料箱中,位于此位置处的旋转刀盘对物料实施切割,并将切割后的物料输送至集料箱的出口处输出。通过对某些物料

(比如黄瓜、芦笋、叶菜等)进行切片、切段或切丝,实现一机多用的目的。

[0014] B 本发明在圆形刀盘的外侧设置一圆形导轨,圆形导轨竖直固定于集料箱中,圆形刀盘沿着圆形导轨旋转,进一步增强圆形刀盘运动时的切割稳定性。

附图说明

[0015] 为了使本发明的内容更容易被清楚的理解,下面根据本发明的具体实施例并结合附图,对本发明作进一步详细的说明,其中

[0016] 图 1 是本发明提供的蔬菜切割机结构示意图;

[0017] 图 2 是图 1 中一侧结构示意图;

[0018] 图 3 是图 1 的圆形刀盘结构示意图;

[0019] 图 4 是圆形刀盘与输送皮带之间位置示意简图。

[0020] 图中:1- 输送装置,11- 输送皮带,111- 第一环形输送带,112- 第二环形输送带,12- 两侧挡板,13- 第二驱动电机;2- 切割装置,21- 集料箱,211- 出料口,22- 圆形刀盘,221- 刀片,23- 第一驱动电机,24- 圆形导轨;3- 传送槽;4- 控制柜;5- 蔬菜物料。

具体实施方式

[0021] 为使本发明的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本发明实施方式作进一步地详细描述。

[0022] 结合图 1 至图 4 结构所示,本发明提供了一种蔬菜切割机,其包括输送装置 1 和切割装置 2,切割装置 2 包括集料箱 21、圆形刀盘 22、第一驱动电机 23,所述集料箱 21 设有一出料口 211,圆形刀盘 22 竖直设置于集料箱 21 内,且位于输送装置 1 的输送末端,输送装置 1 的输送方向与圆形刀盘 22 垂直设置,圆形刀盘 22 的中部与第一驱动电机 23 的驱动端固定连接,如图 4 所示;圆形刀盘 22 上设有多个沿半径方向均布设置的刀片 221,输送装置 1 的物料输出端与刀片 221 的中部相对应,相邻两刀片 221 之间所形成的间隙大于所切割物料的切割断面尺寸。

[0023] 其中第一驱动电机 23 为调速电机。

[0024] 如图 4 所示,其中的输送装置 1 为一单列输送装置,其包括输送皮带 11、位于输送皮带 11 上方的两侧挡板 12 和驱动输送皮带 11 环形运转的第二驱动电机 13,输送皮带 11 与两侧挡板 12 形成传送槽 3。

[0025] 作为优选实施例,输送装置 1 为 V 型输送装置,如图 2 所示,输送皮带 11 包括第一环形输送带 111 和第二环形输送带 112,第一环形输送带 111 和第二环形输送带 112 形成 V 形传送槽 3,且通过第二驱动电机 13 驱动运转;两侧挡板形成 V 形,其位于 V 形传送槽 3 的上方,可将蔬菜物料 4 放置于传送槽 3 中,蔬菜物料 4 在传送槽 3 的驱动下实现向前输送,直至将蔬菜物料输送至切割装置中,位于输送皮带输送末端的圆形刀盘对传送来的物料进行切割,当将圆形刀盘转速调慢时,会将块茎类物料切成段状,若调节第一驱动电机使其速度加快,可以将块茎类物料切成片状;对于叶菜物料,可以进行切丝处理。

[0026] 进一步优选,将第二驱动电机 13 设为调速电机,通过物料输送速度的调节同样可以实现蔬菜的切片和切段处理。

[0027] 为了提高圆形刀盘 22 旋转时的稳定性,在圆形刀盘 22 的外侧设有一圆形导轨 24,

圆形导轨 24 通过固定于集料箱 21 的箱体底部,圆形刀盘 22 的外缘沿着圆形导轨 4 做旋转运动。

[0028] 通过按动控制柜 4 上的启动按钮,可实现第一驱动电机和第二驱动电机的启动,输送装置和切割装置同时运转,通过调节切割装置与输送装置间的速度可切成不同厚度的产品,使用非常方便。

[0029] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本发明的保护范围之内。

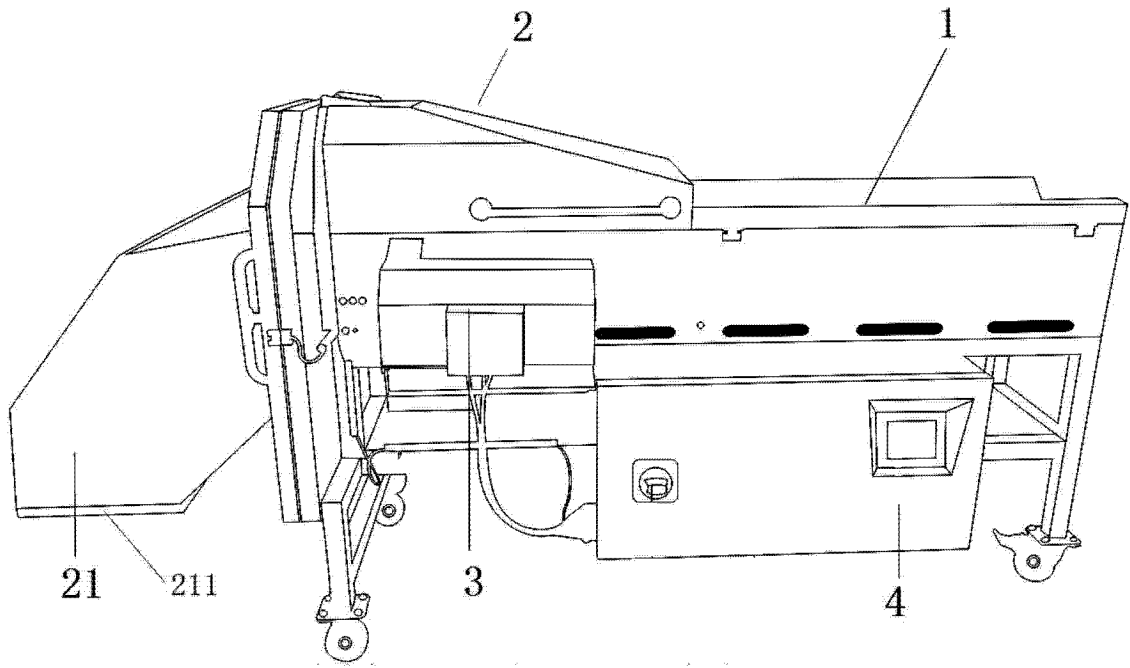


图 1

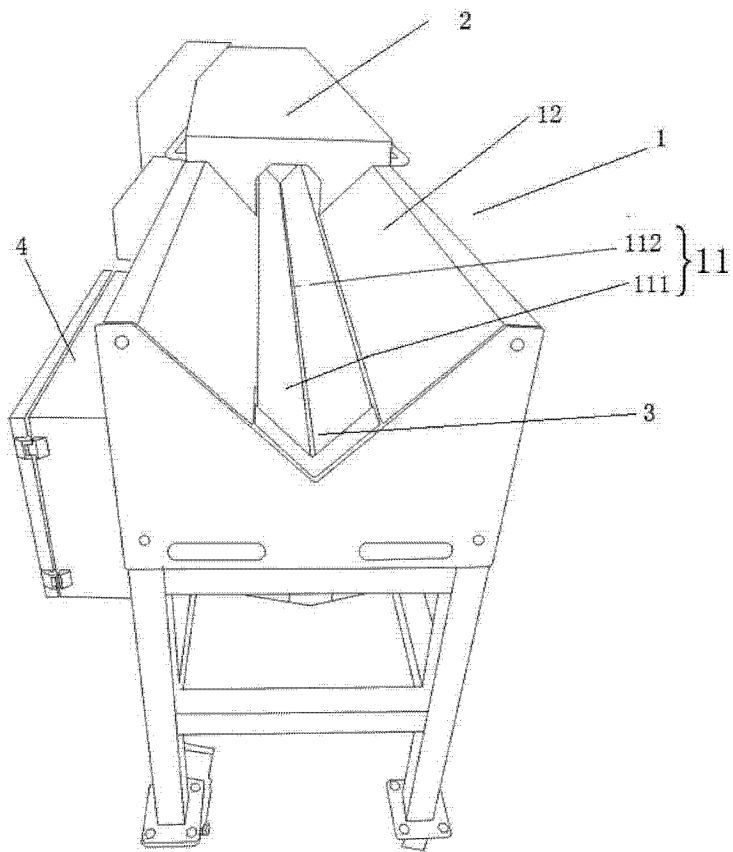


图 2

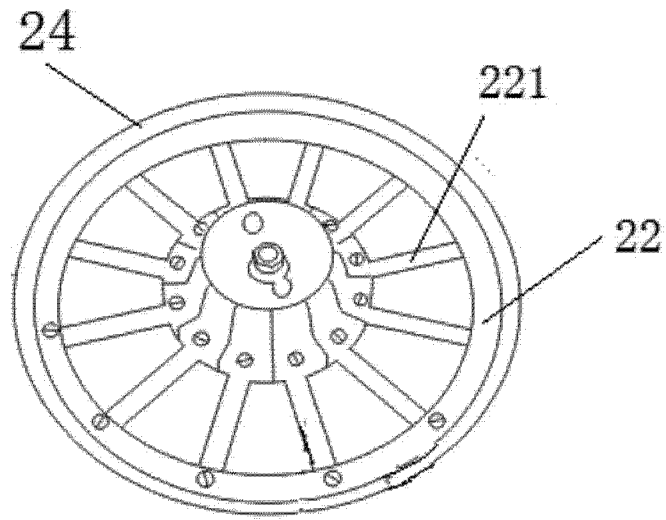


图 3

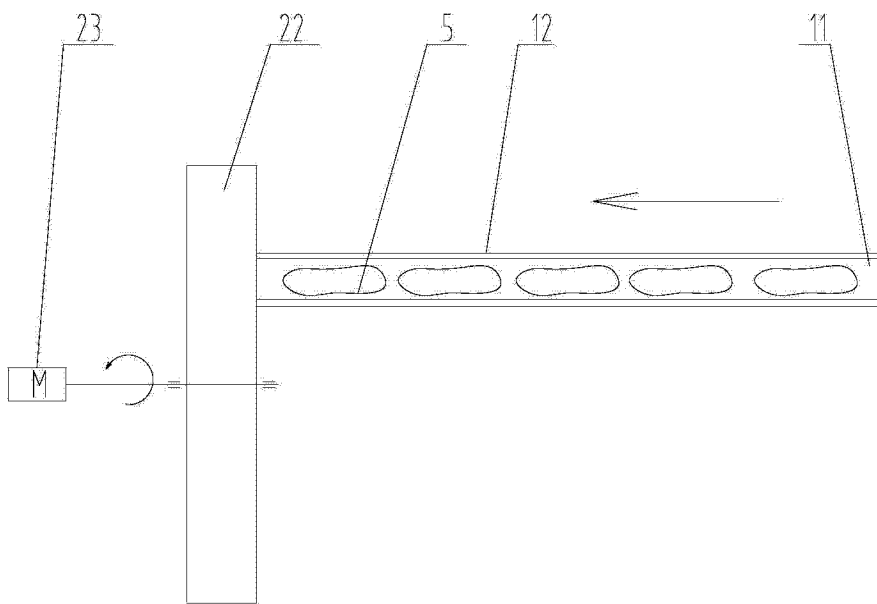


图 4