(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105479511 B
(45)授权公告日 2017.09.01

(21)申请号 201610002558.2

(22)申请日 2016.01.06

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 105479511 A

(43)申请公布日 2016.04.13

(73)专利权人 河南省鑫龙农副产品有限公司
地址 467100 河南省平顶山市郏县长桥镇郑桥村

(72)发明人 郭帅龙

(74)专利代理机构 洛阳公信知识产权事务所(普通合伙) 41120
代理人 炊万庭

(51)Int.Cl.
B26D 1/08(2006.01)
B26D 3/28(2006.01)
B26D 7/02(2006.01)

(56)对比文件
CN 205255069 U,2016.05.25,
CN 201179662 Y,2009.01.14,
CN 201792363 U,2011.04.13,
EP 2248450 A1,2010.11.10,
CN 204019583 U,2014.12.17,
CN 2652617 Y,2004.11.03,

审查员 戴晓兰

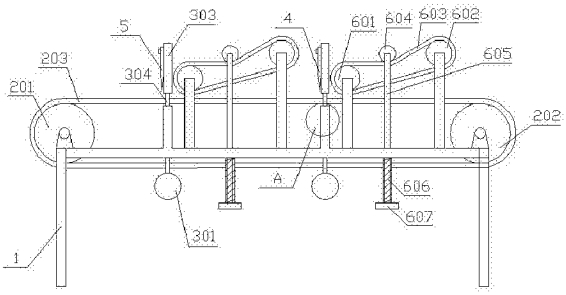
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种带压菜机构的榨菜切丝机

(57)摘要

一种带压菜机构的榨菜切丝机，包括机架和输送机构，所述的输送机构包括输送带，在输送带上方沿输送带的输送方向依次设置有通过升降机构实现上下往复运动的切片刀和切丝刀；在输送机构的进料端与切片刀之间和切片刀与切丝刀之间均设置有压菜机构，所述压菜机构包括穿过机架设置的连接杆、设置在输送带上方且传动方向与输送带输送方向相反的压菜皮带、压在压菜皮带上的压杆以及通过压菜皮带传动连接的主动带轮Ⅱ和从动带轮Ⅱ，所述连接杆上端与压杆固定连接，下端与挡环固定连接，在机架与挡环之间的连接杆杆体上套设有压缩弹簧。本发明的榨菜切丝机在切榨菜时通过压菜机构保证榨菜不会到处移动，从而使切割后的榨菜丝厚度均匀、产品质量好。



CN 105479511 B

1.一种带压菜机构的榨菜切丝机，其特征在于：包括机架(1)和输送机构，所述机架(1)上设置有两个限位套管，所述的输送机构包括输送带(203)，在输送带(203)上方沿输送带(203)的输送方向依次设置有通过升降机构实现上下往复运动的切片刀(4)和切丝刀(5)；在输送机构的进料端与切片刀(4)之间和切片刀(4)与切丝刀(5)之间均设置有压菜机构，所述压菜机构包括穿过机架(1)设置的连接杆(605)、设置在输送带(203)上方且传动方向与输送带(203)输送方向相反的压菜皮带(603)、压在压菜皮带(603)上的压杆(604)以及通过压菜皮带(603)传动连接的主动带轮Ⅱ(601)和从动带轮Ⅱ(602)，所述连接杆(605)上端与压杆(604)固定连接，下端与挡环(607)固定连接，在机架(1)与挡环(607)之间的连接杆(605)杆体上套设有压缩弹簧(606)；

所述的升降机构包括刀架、中心与电机传动连接的转盘(301)和偏心设置在转盘(301)上的连接轴(302)，所述刀架包括两个滑动杆(304)和设置在输送带(203)上方的限位块(303)，所述两个滑动杆(304)的一端分别与限位块(303)底部两端固定连接，另一端分别穿过机架(1)上的两个限位套管并与连接轴(302)固定连接，所述限位套管的内径大于滑动杆(304)的外径以实现滑动杆(304)在限位套管内上下往复运动和左右往复运动；

所述输送机构包括分别通过轴承设置在机架(1)上的主动带轮Ⅰ(201)和从动带轮Ⅰ(202)以及绕设在主动带轮Ⅰ(201)和从动带轮Ⅰ(202)之间的输送带(203)。

一种带压菜机构的榨菜切丝机

技术领域

[0001] 本发明涉及榨菜加工机械技术领域，具体涉及一种带压菜机构的榨菜切丝机。

背景技术

[0002] 榨菜是一种半干态非发酵性咸菜，以茎用芥菜为原料腌制而成，是中国名特产品之一。目前在生产榨菜丝时，大多数企业采用人工切割的方式，费时费力且生产效率低。有少数企业采用机器切丝，而现有的榨菜切丝机在进行切割时榨菜会移动，造成切丝厚度不均匀，从而导致产品质量差。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种带压菜机构的榨菜切丝机，不仅生产效率高，而且切割时榨菜不会移动，使得切好的榨菜丝厚度均匀，产品质量好。

[0004] 为了解决上述技术问题，本发明所采用的技术方案是：一种带压菜机构的榨菜切丝机，包括机架和输送机构，所述机架上设置有两个限位套管，所述的输送机构包括输送带，在输送带上方沿输送带的输送方向依次设置有通过升降机构实现上下往复运动的切片刀和切丝刀；在输送机构的进料端与切片刀之间和切片刀与切丝刀之间均设置有压菜机构，所述压菜机构包括穿过机架设置的连接杆、设置在输送带上方且传动方向与输送带输送方向相反的压菜皮带、压在压菜皮带上的压杆以及通过压菜皮带传动连接的主动带轮Ⅱ和从动带轮Ⅱ，所述连接杆上端与压杆固定连接，下端与挡环固定连接，在机架与挡环之间的连接杆杆体上套设有压缩弹簧。

[0005] 所述输送机构包括分别通过轴承设置在机架上的主动带轮I和从动带轮I以及绕设在主动带轮I和从动带轮I之间的输送带。

[0006] 所述的升降机构包括刀架、中心与电机传动连接的转盘和偏心设置在转盘上的连接轴，所述刀架包括两个滑动杆和设置在输送带上方的限位块，所述两个滑动杆的一端分别与限位块底部两端固定连接，另一端分别穿过机架上的两个限位套管并与连接轴固定连接，所述限位套管的内径大于滑动杆的外径以实现滑动杆在限位套管内上下往复运动和左右往复运动。

[0007] 与现有技术相比，本发明具有以下有益效果：本发明所述的一种带压菜机构的榨菜切丝机，自动化程度高，省时省力且生产效率高。在切榨菜时通过压菜机构对榨菜弹性压紧，保证榨菜不会到处移动，从而使切割后的榨菜丝厚度均匀、产品质量好。

附图说明

[0008] 图1是本发明带压菜机构的榨菜切丝机的结构示意图；

[0009] 图2是本发明升降机构的结构示意图；

[0010] 图3是本发明图1中A处局部放大图；

[0011] 图中标记：1、机架，201、主动带轮I，202、从动带轮I，203、输送带，301、转盘，302、

连接轴，303、限位块，304、滑动杆，4、切片刀，5、切丝刀，601、主动带轮Ⅱ，602、从动带轮Ⅱ，603、压菜皮带，604、压杆，605、连接杆，606、压缩弹簧，607、挡环。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本发明作详细说明，本实施例以本发明技术方案为前提，给出了详细的实施方式和具体的操作过程，但本发明的保护范围不限于下述的实施例。

[0013] 如图所示，一种带压菜机构的榨菜切丝机，包括机架1和输送机构，所述机架1上设置有两个限位套管，所述的输送机构包括输送带203，在输送带203上方沿输送带203的输送方向依次设置有通过升降机构实现上下往复运动的切片刀4和切丝刀5；在输送机构的进料端与切片刀4之间和切片刀4与切丝刀5之间均设置有压菜机构，所述压菜机构包括穿过机架1设置的连接杆605、设置在输送带203上方且传动方向与输送带203输送方向相反的压菜皮带603、压在压菜皮带603上的压杆604以及通过压菜皮带603传动连接的主动带轮Ⅱ601和从动带轮Ⅱ602，所述连接杆605上端与压杆604固定连接，下端与挡环607固定连接，在机架1与挡环607之间的连接杆605杆体上套设有压缩弹簧606。

[0014] 所述输送机构包括分别通过轴承设置在机架1上的主动带轮I201和从动带轮I202以及绕设在主动带轮I201和从动带轮I202之间的输送带203。

[0015] 所述的升降机构包括刀架、中心与电机传动连接的转盘301和偏心设置在转盘301上的连接轴302，所述刀架包括两个滑动杆304和设置在输送带203上方的限位块303，所述两个滑动杆304的一端分别与限位块303底部两端固定连接，另一端分别穿过机架1上的两个限位套管并与连接轴302固定连接，所述限位套管的内径大于滑动杆304的外径以实现滑动杆304在限位套管内上下往复运动和左右往复运动。

[0016] 在使用本发明所述的一种带压菜机构的榨菜切丝机时，先将榨菜放在输送机构进料端处的输送带203上，输送带203将榨菜向输送机构出料端方向输送。榨菜首先被输送机构的进料端与切片刀4之间的压菜机构弹性压紧，再被上下往复运动的切片刀4切成榨菜片；然后榨菜片被切片刀4与切丝刀5之间的压菜机构弹性压紧，再被上下往复运动的切丝刀5切成榨菜丝。

[0017] 所述压菜机构在压菜时，压缩弹簧606处于压缩状态，使得连接杆605给压杆604向下的拉力，所述压杆604压在压菜皮带603上，并给压菜皮带603向下的压力，使压菜皮带603始终处于绷紧的状态，能够压住榨菜，保证榨菜不会到处移动。

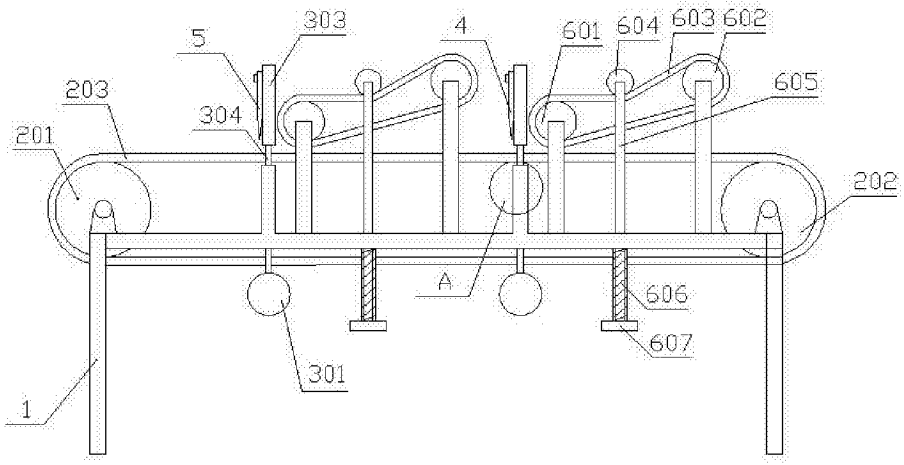

303
5
4
601
604
603
602
605
203
304
201
202
A
606
607
301
1

图1

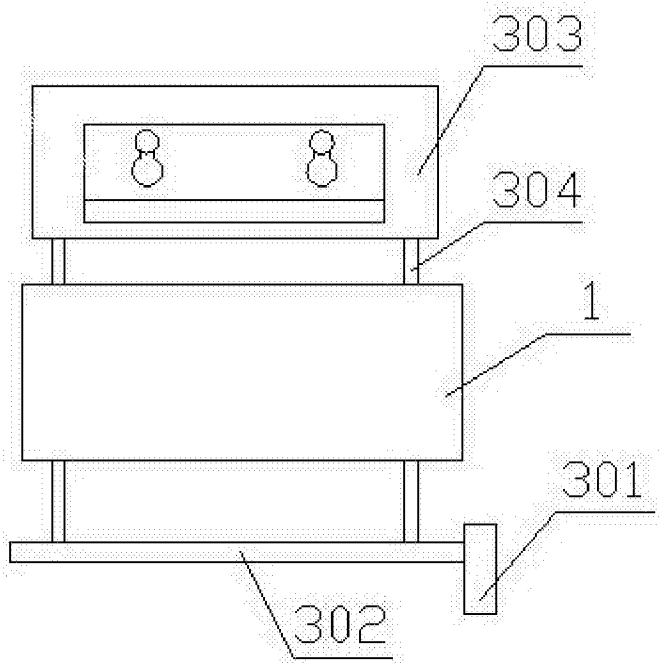

303
304
1
301
302

图2

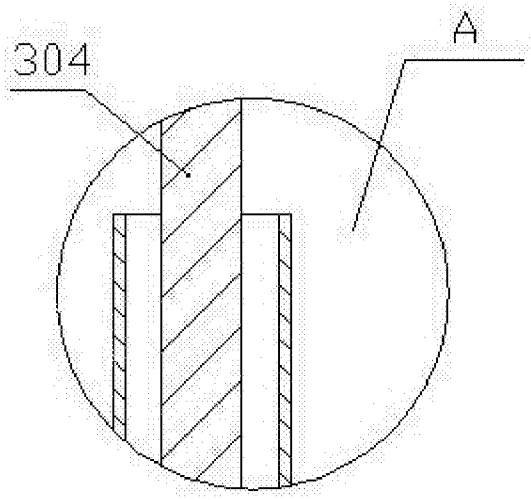


图3