



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210017659 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920796093.1

(22)申请日 2019.05.30

(73)专利权人 福建合口味食品工业有限公司
地址 363000 福建省漳州市诏安县深桥镇
雨亭168号

(72)发明人 孙小荔

(51)Int.Cl.
A22C 17/00(2006.01)

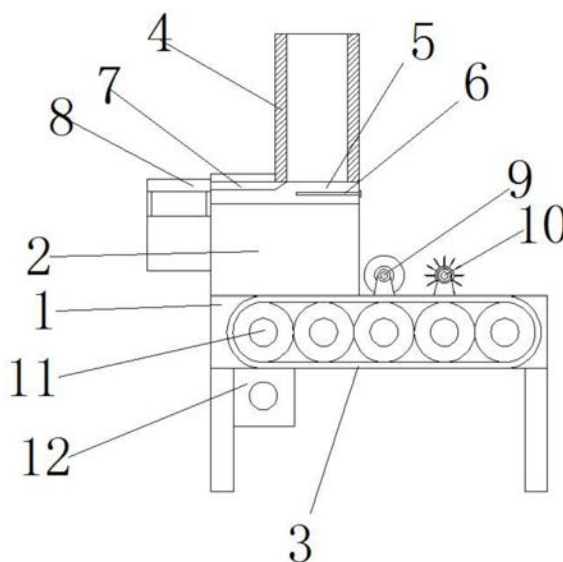
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种肉类切丁机

(57)摘要

本实用新型公开了一种肉类切丁机,包括工作台、切片箱、输送带、下料箱、刀架、厚度调节板、切片刀、气缸、切条辊、切丁辊、托辊、输送电机和支脚,从下料箱的顶部开口能够放入待切的肉块,肉块的底面与刀架左端固定的厚度调节板顶面接触,启动气缸,推动刀架左右往复运动,切片刀将下料箱中的肉类切片,肉片落到输送带的顶面,被输送带向右运动,肉片依次通过切条辊和切粒辊依次将肉片切条再切粒,最终输送到右端,通过三步切割将肉类切割成丁,能够适用于冻肉和新鲜的肉类,并且方便调节切丁的尺寸,没有碎末产生,减少损耗并且方便清理。



1. 一种肉类切丁机,包括工作台、切片箱、输送带、下料箱、刀架、厚度调节板、切片刀、气缸、切条辊、切丁辊、托辊、输送电机和支脚,其特征在于,所述工作台为顶面开口的空腔长方体结构,工作台的前后侧壁通过轴承固定连接五个托辊,所述托辊外壁套接有输送带,所述输送带为钢丝绳芯防割橡胶输送带,输送带的顶面与工作台的顶面齐平;

所述工作台的顶面左端固定连接切片箱,所述切片箱为底面设有开口的空腔长方体结构,切片箱的顶面右侧设有方形通孔,通孔中固定连接下料箱的外壁底部,所述下料箱为方形筒状结构,下料箱的底面与切片箱的内腔顶面齐平,切片箱的前后侧壁靠近顶面处设有滑槽,滑槽中滑动连接有刀架,切片箱的右侧面顶部对应刀架的位置设有方形通孔,通孔中能够让刀架左右滑动,切片箱的右侧底面设有方形缺口;

所述刀架为两块方板组成,刀架的左端内侧靠近顶面处固定连接切片刀,切片刀的右端设有斜刃口,斜刃口与下料箱的内腔左侧齐平,切片刀的右侧面中心固定连接气缸,所述气缸固定连接在切片箱的左侧顶面,通过固定连接在切片箱左侧壁的供气装置驱动,切片箱对应气缸的活塞杆的位置设有圆形通孔,气缸的活塞杆穿过圆形通孔,并且能够在圆形通孔中左右滑动,刀架的内侧对称设有若干组滑槽,滑槽中滑动连接有厚度调节板,厚度调节板为右端设有限位块的方形板;

所述工作台的顶面对应第三个托辊的正上方的位置通过轴承座固定连接切条辊,所述切条辊为外壁固定连接环型刀片的圆辊,环型刀片等间距设置;

所述工作台的顶面对应第四个托辊的正上方的位置通过轴承座固定连接切丁辊,所述切丁辊为外壁环型整列固定连接直刀片的圆辊;

所述切条辊、切丁辊和第一个托辊的转轴正面键连接有双排链轮,链轮尺寸相同,第一个托辊转轴和输送电机输出轴之间、第一个托辊转轴和切条辊转轴之间与切条辊转轴和切丁辊转轴之间的链轮通过链条连接,使得输送电机能够带动托辊、切条辊和切丁辊之间协同转动,所述输送电机固定连接在工作台的底面。

2. 根据权利要求1所述的肉类切丁机,其特征在于,所述工作台的底面四个角上设有四个支脚,所述支脚为长方体立柱。

3. 根据权利要求1所述的肉类切丁机,其特征在于,所述切条辊和切丁辊能够通过更换不同间距的辊体。

一种肉类切丁机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种食品加工机械技术领域,具体是一种肉类切丁机。

背景技术

[0002] 现有的切丁机在工作时,先将食品原料经进料槽放置到备料仓中,盖上仓盖,启动推料装置,通过推料装置将食品原料推向切料箱,食品原料在进入切料箱的过程中,会经过切割装置的切割,食品原料经切割成丁后会进入切料箱并沿切料箱下落至收集装置内。但食物原料在经切割装置切割时,一些食物原料的组织在瞬间断裂时会产生一些细小的碎末,清理不便,若不及时进行清理,食品原料的碎末可能会发生变质,污染其他食品。所以现有技术存在改进之处。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种肉类切丁机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种肉类切丁机,包括工作台、切片箱、输送带、下料箱、刀架、厚度调节板、切片刀、气缸、切条辊、切丁辊、托辊、输送电机和支脚,所述工作台为顶面开口的空腔长方体结构,工作台的前后侧壁通过轴承固定连接五个托辊,所述托辊外壁套接有输送带,所述输送带为钢丝绳芯防割橡胶输送带,输送带的顶面与工作台的顶面齐平,用于输送切割后的肉类并通过切条辊和切丁辊再次分割;

[0006] 所述工作台的顶面左端固定连接切片箱,所述切片箱为底面设有开口的空腔长方体结构,切片箱的顶面右侧设有方形通孔,通孔中固定连接下料箱的外壁底部,所述下料箱为方形筒状结构,下料箱的底面与切片箱的内腔顶面齐平,从下料箱的顶部开口能够放入待切的肉块,切片箱的前后侧壁靠近顶面处设有滑槽,滑槽中滑动连接有刀架,切片箱的右侧面顶部对应刀架的位置设有方形通孔,通孔中能够让刀架左右滑动,切片箱的右侧底面设有方形缺口,用于肉片通过;

[0007] 所述刀架为两块方板组成,刀架的左端内侧靠近顶面处固定连接切片刀,切片刀的右端设有斜刃口,斜刃口与下料箱的内腔左侧齐平,切片刀的右侧面中心固定连接气缸,所述气缸固定连接在切片箱的左侧顶面,通过固定连接在切片箱左侧壁的供气装置驱动,切片箱对应气缸的活塞杆的位置设有圆形通孔,气缸的活塞杆穿过圆形通孔,并且能够在圆形通孔中左右滑动,从而推动刀架左右移动,将下料箱中的肉类切片,刀架的内侧对称设有若干组滑槽,滑槽中滑动连接有厚度调节板,厚度调节板为右端设有限位块的方形板,用于将下料箱中的肉类托起,方便切片,并且能够通过调节厚度调节板的位置调节切片刀切下的肉片厚度;

[0008] 所述工作台的顶面对应第三个托辊的正上方的位置通过轴承座固定连接切条辊,所述切条辊为外壁固定连接环型刀片的圆辊,环型刀片等间距设置,通过与第三个托

辊配合将输送带带动通过肉片切条；

[0009] 所述工作台的顶面对应第四个托辊的正上方的位置通过轴承座固定连接切丁辊，所述切丁辊为外壁环型整列固定连接直刀片的圆辊，通过与第四个托辊配合将切条辊切条的肉类横断，切成肉粒；

[0010] 所述切条辊、切丁辊和第一个托辊的转轴正面键连接有双排链轮，链轮尺寸相同，第一个托辊转轴和输送电机输出轴之间、第一个托辊转轴和切条辊转轴之间与切条辊转轴和切丁辊转轴之间的链轮通过链条连接，使得输送电机能够带动托辊、切条辊和切丁辊之间协同转动，所述输送电机固定连接在工作台的底面。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案：所述工作台的底面四个角上设有四个支脚，所述支脚为长方体立柱，用于支撑工作台。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案：所述切条辊和切丁辊能够通过更换不同间距的辊体，调节切割的肉粒尺寸。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：从下料箱的顶部开口能够放入待切的肉块，肉块的底面与刀架左端固定的厚度调节板顶面接触，启动气缸，推动刀架左右往复运动，切片刀将下料箱中的肉类切片，肉片落到输送带的顶面，被输送带向右运动，肉片依次通过切条辊和切粒辊依次将肉片切条再切粒，最终输送到右端，通过三步切割将肉类切割成丁，能够适用于冻肉和新鲜的肉类，并且方便调节切丁的尺寸，没有碎末产生，减少损耗并且方便清理。

附图说明

[0014] 图1为肉类切丁机的结构示意图。

[0015] 图2为肉类切丁机中传动机构的结构示意图。

[0016] 图3为肉类切丁机中刀架侧面的结构示意图。

[0017] 图中：工作台1、切片箱2、输送带3、下料箱4、刀架5、厚度调节板6、切片刀7、气缸8、切条辊9、切丁辊10、托辊11、输送电机12、支脚13。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1~3，本实用新型实施例中，一种肉类切丁机，包括工作台1、切片箱2、输送带3、下料箱4、刀架5、厚度调节板6、切片刀7、气缸8、切条辊9、切丁辊10、托辊11、输送电机12和支脚13，所述工作台1为顶面开口的空腔长方体结构，工作台1的前后侧壁通过轴承固定连接五个托辊11，所述托辊11外壁套接有输送带3，所述输送带3为钢丝绳芯防割橡胶输送带，输送带3的顶面与工作台1的顶面齐平，用于输送切割后的肉类并通过切条辊9和切丁辊10再次分割；

[0020] 所述工作台1的顶面左端固定连接切片箱2，所述切片箱2为底面设有开口的空腔长方体结构，切片箱2的顶面右侧设有方形通孔，通孔中固定连接下料箱4的外壁底部，

所述下料箱4为方形筒状结构,下料箱4的底面与切片箱2的内腔顶面齐平,从下料箱4的顶部开口能够放入待切的肉块,切片箱2的前后侧壁靠近顶面处设有滑槽,滑槽中滑动连接有刀架5,切片箱2的右侧面顶部对应刀架5的位置设有方形通孔,通孔中能够让刀架5左右滑动,切片箱2的右侧底面设有方形缺口,用于肉片通过;

[0021] 所述刀架5为两块方板组成,刀架5的左端内侧靠近顶面处固定连接切片刀7,切片刀7的右端设有斜刃口,斜刃口与下料箱4的内腔左侧齐平,切片刀7的右侧面中心固定连接有气缸8,所述气缸8固定连接在切片箱2的左侧顶面,通过固定连接在切片箱2左侧壁的供气装置驱动,切片箱2对应气缸8的活塞杆的位置设有圆形通孔,气缸8的活塞杆穿过圆形通孔,并且能够在圆形通孔中左右滑动,从而推动刀架5左右移动,将下料箱4中的肉类切片,刀架5的内侧对称设有若干组滑槽,滑槽中滑动连接有厚度调节板6,厚度调节板6为右端设有限位块的方形板,用于将下料箱4中的肉类托起,方便切片,并且能够通过调节厚度调节板6的位置调节切片刀7切下的肉片厚度;

[0022] 所述工作台1的顶面对应第三个托辊11的正上方的位置通过轴承座固定连接切条辊9,所述切条辊9为外壁固定连接环型刀片的圆辊,环型刀片等间距设置,通过与第三个托辊11配合将输送带3带动通过肉片切条;

[0023] 所述工作台1的顶面对应第四个托辊11的正上方的位置通过轴承座固定连接切丁辊10,所述切丁辊10为外壁环型整列固定连接直刀片的圆辊,通过与第四个托辊11配合将切条辊9切条的肉类横断,切成肉粒;

[0024] 所述切条辊9、切丁辊10和第一个托辊11的转轴正面键连接有双排链轮,链轮尺寸相同,第一个托辊11转轴和输送电机12输出轴之间、第一个托辊11转轴和切条辊9转轴之间与切条辊9转轴和切丁辊10转轴之间的链轮通过链条连接,使得输送电机12能够带动托辊11、切条辊9和切丁辊10之间协同转动,所述输送电机12固定连接在工作台1的底面;

[0025] 所述工作台1的底面四个角上设有四个支脚13,所述支脚13为长方体立柱,用于支撑工作台1;

[0026] 所述切条辊9和切丁辊10能够通过更换不同间距的辊体,调节切割的肉粒尺寸。

[0027] 本实用新型的工作原理是:从下料箱4的顶部开口能够放入待切的肉块,肉块的底面与刀架5左端固定的厚度调节板6顶面接触,启动气缸8,推动刀架5左右往复运动,切片刀7将下料箱4中的肉类切片,肉片落到输送带3的顶面,被输送带3向右运动,肉片依次通过切条辊9和切丁辊10依次将肉片切条再切丁,最终输送到右端,完成切丁。

[0028] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

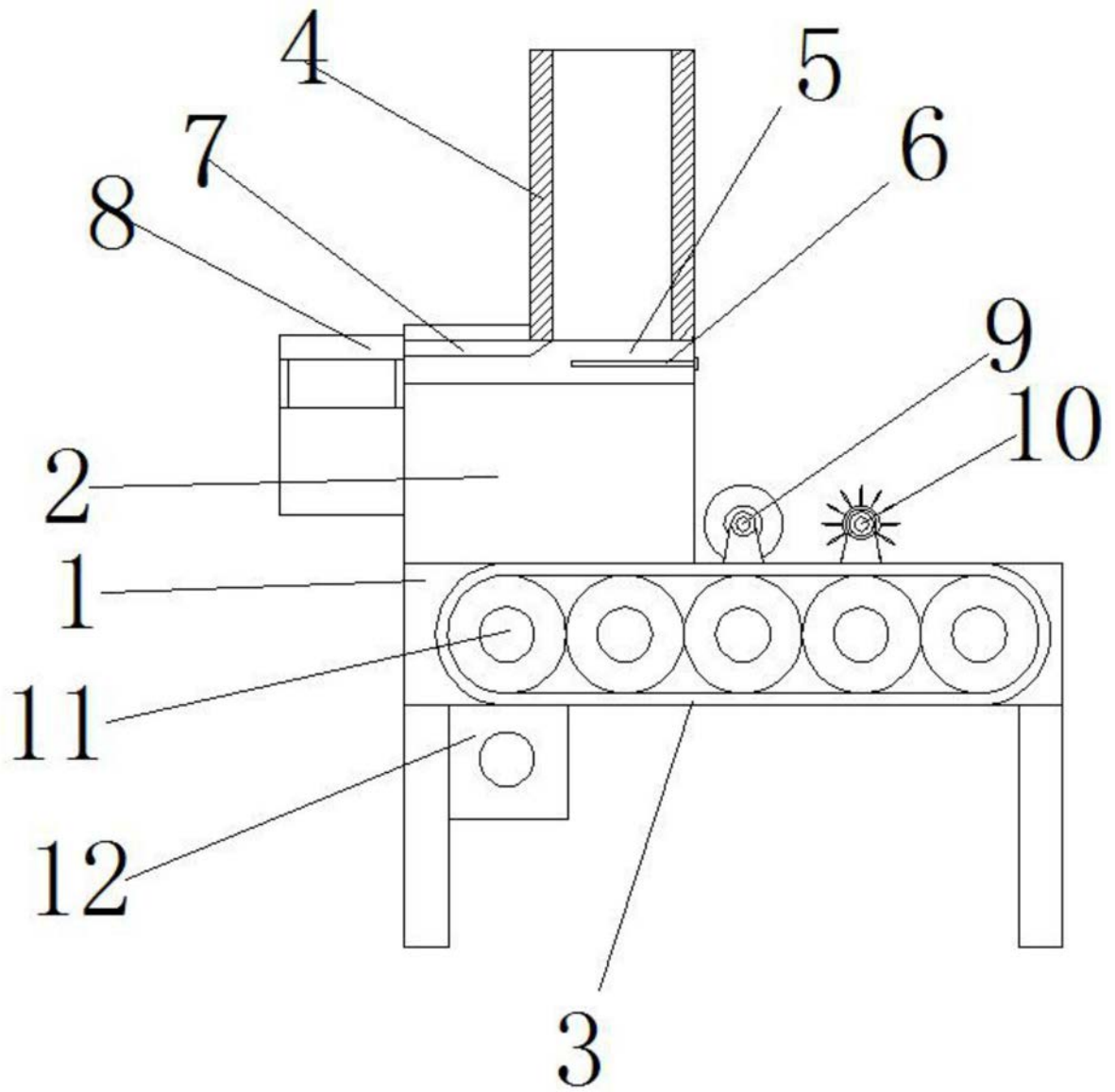


图1

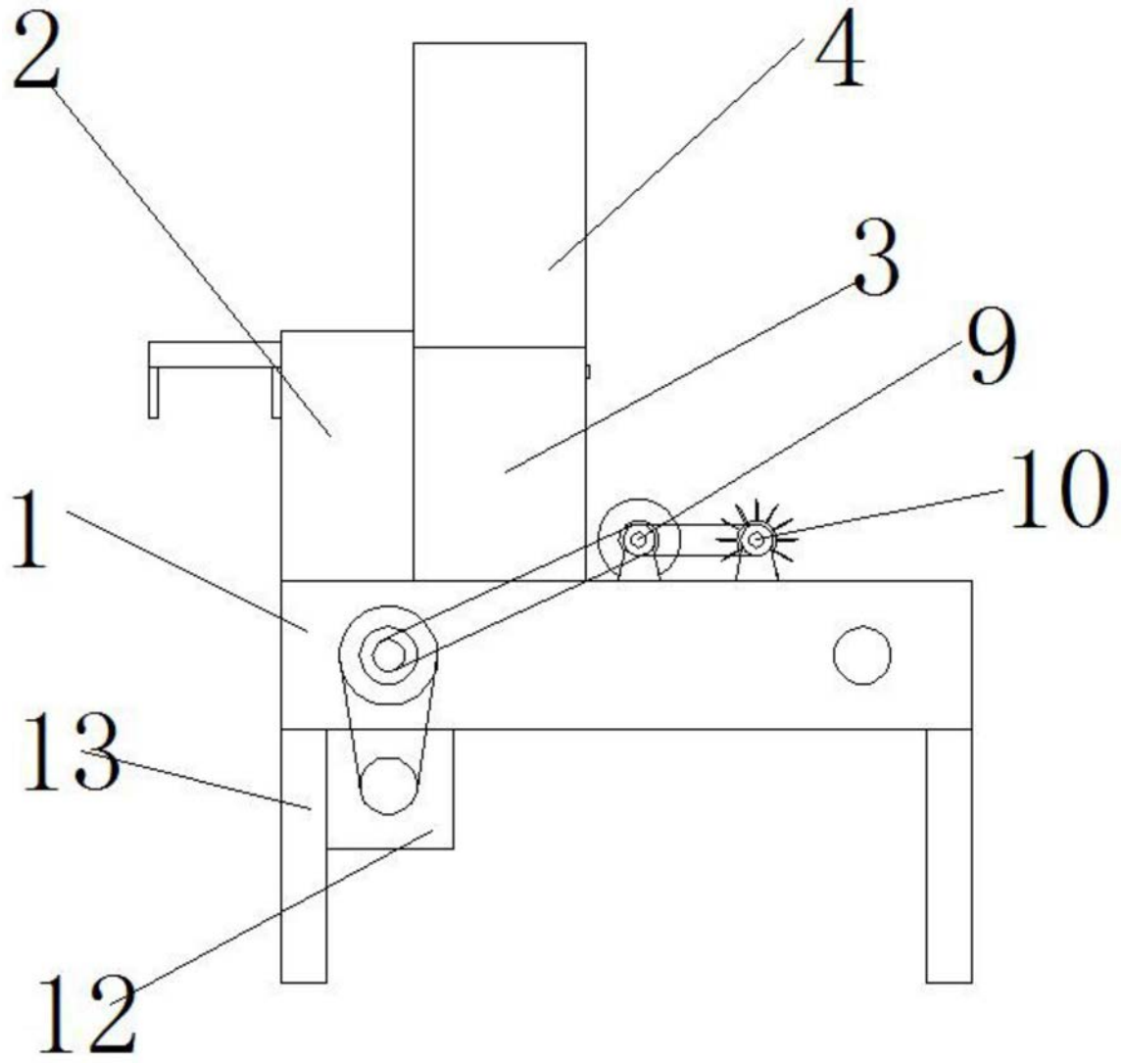


图2

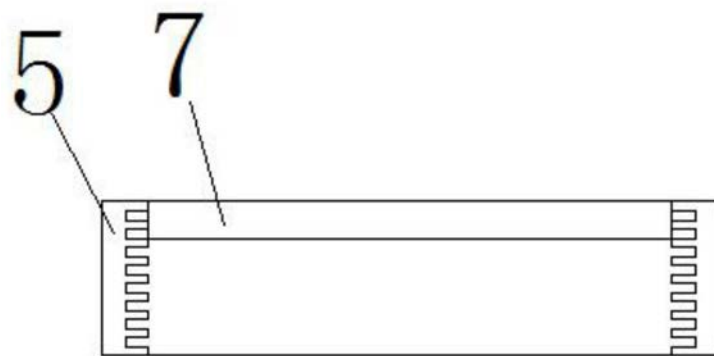


图3