

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202668626 U

(45) 授权公告日 2013.01.16

(21) 申请号 201220304853.0

(22) 申请日 2012.06.27

(73) 专利权人 天津市宽达水产食品有限公司

地址 300300 天津市东丽区华明工业园华明
大道 25 号

(72) 发明人 于冬梅 于德敏 王永强 王津津

(74) 专利代理机构 天津滨海科纬知识产权代理
有限公司 12211

代理人 孙春玲

(51) Int. Cl.

B26D 1/553 (2006.01)

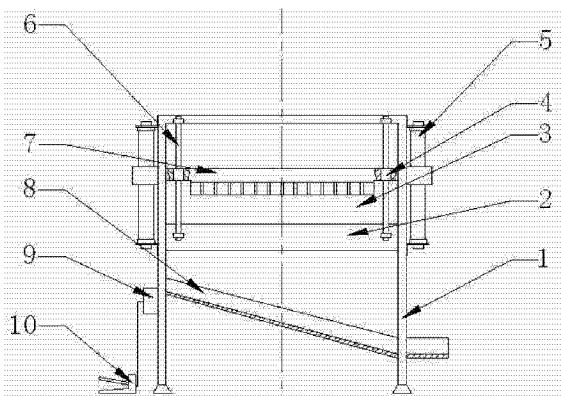
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种软质食品自动切块机

(57) 摘要

本实用新型提供一种软质食品自动切块机，包括机架、不锈钢丝网状刀具、压切装置、成品收集装置、容置腔，容置腔设置在机架上，不锈钢丝网状刀具位于容置腔的下方且固定在机架上，在不锈钢丝网状刀具的上方设置有压切装置，在不锈钢丝网状刀具的下方设置有成品收集装置。本实用新型有效地提高鱼豆腐的生产效率和产品质量、降低工人劳动强度和生产成本、采用不锈钢丝网状刀具相对于刀片更易于清洗，且不会造成食品在切割过程中出现的产品与刀具粘连的现象。本实用新型使软质食品的切块工作更加方便；具有结构简单、维修方便、加工成本低、生产效率高等优点。



1. 一种软质食品自动切块机,其特征在于:包括机架(1)、不锈钢丝网状刀具(2)、压切装置、成品收集装置(8)、容置腔(3),容置腔(3)设置在机架(1)上,不锈钢丝网状刀具(2)位于容置腔(3)的下方且固定在机架(1)上,在不锈钢丝网状刀具(2)的上方设置有压切装置,在不锈钢丝网状刀具(2)的下方设置有成品收集装置(8)。

2. 根据权利要求1所述的软质食品自动切块机,其特征在于:所述压切装置包括驱动装置和压板(7),所述机架(1)上位于不锈钢丝网状刀具(2)两侧的位置上安装有导向柱(6),且压板(7)与导向柱(6)活动连接,压板(7)与驱动装置连接,所述压板(7)的两端安装有直线轴承(4)且直线轴承(4)的导柱固定在机架(1)上。

3. 根据权利要求2所述的软质食品自动切块机,其特征在于:所述压板(7)为食品塑料压板,且所述压板(7)的下表面设有压柱。

4. 根据权利要求2所述的软质食品自动切块机,其特征在于:所述驱动装置包括无杆直线气缸(5)、气缸控制元件(9)以及脚踏气动开关(10),无杆直线气缸(5)的滑块与压板(7)连接,气缸控制元件(9)与无杆直线气缸(5)相连,脚踏气动开关(10)与气缸控制元件(9)相连。

5. 根据权利要求1所述的软质食品自动切块机,其特征在于:所述不锈钢丝网状刀具(2)以可拆卸方式连接在机架(1)上。

6. 根据权利要求1或5所述的软质食品自动切块机,其特征在于:所述不锈钢丝网状刀具(2)包括刀架与钢丝,刀架侧壁周围加工有细孔,钢丝通过细孔编制在刀架上。

7. 根据权利要求1所述的软质食品自动切块机,其特征在于:所述容置腔(3)外侧的机架(1)上安装有防护罩。

8. 根据权利要求1所述的软质食品自动切块机,其特征在于:所述机架(1)、容置腔(3)、网状刀具(2)、压板(7)均由不锈钢材质制成。

一种软质食品自动切块机

技术领域

[0001] 本实用新型属于食品机械技术领域，尤其是涉及一种软质食品自动切块机。

背景技术

[0002] 鱼豆腐是用鱼糜、水加一些食品辅料制作而成，其形状酷似豆腐，因此命名为鱼豆腐。鱼豆腐中不含任何化学物质及防腐剂，是一种绿色食品。鱼豆腐不仅具有鱼的口感特点，同时还拥有鲜、滑、嫩的口味特点，且其中的营养物质更易被人体吸收，因此为广大群众所喜爱。

[0003] 目前国内食品企业加工鱼豆腐的方法普遍采用的是手工操作，尤其是手工切块操作，效率低、劳动强度大、操作不方便，且切成的块大小不均匀，有边角料，对工人的技术熟练度有很高要求；目前已有鱼豆腐的自动切块机，但是这些切块机的结构虽不复杂，且采用的刀片均为刃口向上，在放料过程中极易造成危险，存在安全隐患。

发明内容

[0004] 本实用新型要解决的问题是提供一种结构简单、实用性强、易于清洗、操作安全且自动化程度高的软质食品自动切块机，尤其适合于大批量的软质食品的切割。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案是：一种软质食品自动切块机，包括机架、不锈钢丝网状刀具、压切装置、成品收集装置、容置腔，容置腔设置在机架上，不锈钢丝网状刀具位于容置腔的下方且固定在机架上，在不锈钢丝网状刀具的上方设置有压切装置，在不锈钢丝网状刀具的下方设置有成品收集装置。

[0006] 进一步，所述压切装置包括驱动装置和压板，所述机架上位于不锈钢丝网状刀具两侧的位置上安装有导向柱，且压板与导向柱活动连接，压板与驱动装置连接，所述压板的两端安装有直线轴承且直线轴承的导柱固定在机架上。驱动装置带动压板通过直线轴承沿导柱移动，防止压板在上下移动时产生偏差。

[0007] 进一步，所述压板为食品塑料压板，且所述压板的下表面设有压柱。压柱的位置与不锈钢丝网状刀具上的钢丝之间的空隙相对应，以便将软质食品完全切透。

[0008] 进一步，所述驱动装置包括无杆直线气缸、气缸控制元件以及脚踏气动开关，无杆直线气缸的滑块与压板连接，气缸控制元件与无杆直线气缸相连，脚踏气动开关与气缸控制元件相连。脚踏气动开关通过气缸控制元件控制无杆直线气缸，带动压板进行上下移动。

[0009] 进一步，所述不锈钢丝网状刀具以可拆卸方式连接在机架上，便于不锈钢丝网状刀具的清洗。

[0010] 进一步，所述不锈钢丝网状刀具包括刀架与钢丝，刀架侧壁周围加工有细孔，钢丝通过细孔编制在刀架上。采用采不锈钢丝而非刃口朝上的刀片，利于保护操作人员的安全。

[0011] 进一步，所述容置腔外侧的机架上安装有防护罩。以免在切割过程中对操作人员造成伤害。

[0012] 进一步，所述机架、容置腔、网状刀具、压板均由不锈钢材质制成。

[0013] 本实用新型具有的优点和积极效果是：由于采用上述技术方案，有效地提高鱼豆腐的生产效率和产品质量、降低工人劳动强度和生产成本、采用不锈钢丝网状刀具相对于刀片更易于清洗，且不会造成食品在切割过程中出现产品与刀具粘连的现象。本实用新型使软质食品的切块工作更加方便；具有结构简单、维修方便、加工成本低、生产效率高等优点。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型一种软质食品自动切块机的简单结构示意图；

[0015] 图中：1、机架；2、不锈钢丝网状刀具；3、容置腔；4、直线轴承；5、无杆直线气缸；6、导向柱；7、压板；8、成品收集装置；9、气缸控制元件；10、脚踏气动开关。

具体实施方式

[0016] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述，所举实例只用于解释本实用新型，并非用于限定本实用新型的范围。

[0017] 如图1所示，本实用新型一种软质食品自动切块机，其特征在于：包括机架1、不锈钢丝网状刀具2、压切装置、成品收集装置8、容置腔3，容置腔3设置在机架1上，不锈钢丝网状刀具2位于容置腔3的下方且固定在机架1上，在不锈钢丝网状刀具2的上方设置有压切装置，在不锈钢丝网状刀具2的下方设置有成品收集装置8。机架1是所述切块机的基础，起支撑作用。所述不锈钢丝网状刀具2以可拆卸方式连接在机架1上，便于不锈钢丝网状刀具2的清洗。所述不锈钢丝网状刀具2包括刀架与钢丝，刀架侧壁周围加工有细孔，钢丝通过细孔编制在刀架上，钢丝组成的形状为待加工软质食品的形状。

[0018] 所述压切装置包括驱动装置和压板7，所述机架1上位于不锈钢丝网状刀具2两侧的位置上安装有导向柱6，且压板7与导向柱6活动连接，压板7与驱动装置连接，所述压板7的两端安装有直线轴承4且直线轴承4固定在机架1上。驱动装置带动压板7通过直线轴承4在导向柱6上进行上下移动，防止压板7在上下移动时会产生偏差。

[0019] 所述压板7为食品塑料压板，且所述压板7的下表面设有压柱。压柱的位置与不锈钢丝网状刀具2上的钢丝直接的空隙相对应，以便将软质食品完全切透。

[0020] 所述驱动装置包括无杆直线气缸5、气缸控制元件9以及脚踏气动开关10，无杆直线气缸5的滑块与压板7连接，气缸控制元件9与无杆直线气缸5相连，脚踏气动开关10与气缸控制元件9相连。脚踏气动开关10通过气缸控制元件8控制无杆直线气缸5，带动压板7进行上下移动。

[0021] 为了进一步提供本实用新型的性能，所述容置腔3外的机架1上安装有防护罩。所述机架1为不锈钢机架。以免在切割过程中对操作人员造成伤害。

[0022] 本实例的工作过程：以切割鱼豆腐为例，人工将鱼豆腐摆好在不锈钢丝网状刀具2上，向下踩脚踏气动开关10，作用于气缸控制元件9控制无杆直线气缸5带动压板7下移；压板7压着鱼豆腐向下移动，通过不锈钢丝网状刀具2时，鱼豆腐被切开。当鱼豆腐切开后，抬起脚踏气动开关10，作用于气缸控制元件9控制无杆直线气缸5带动压板7向上移动。

[0023] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明，但所述内容仅为本实用新型的

较佳实施例，不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等，均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

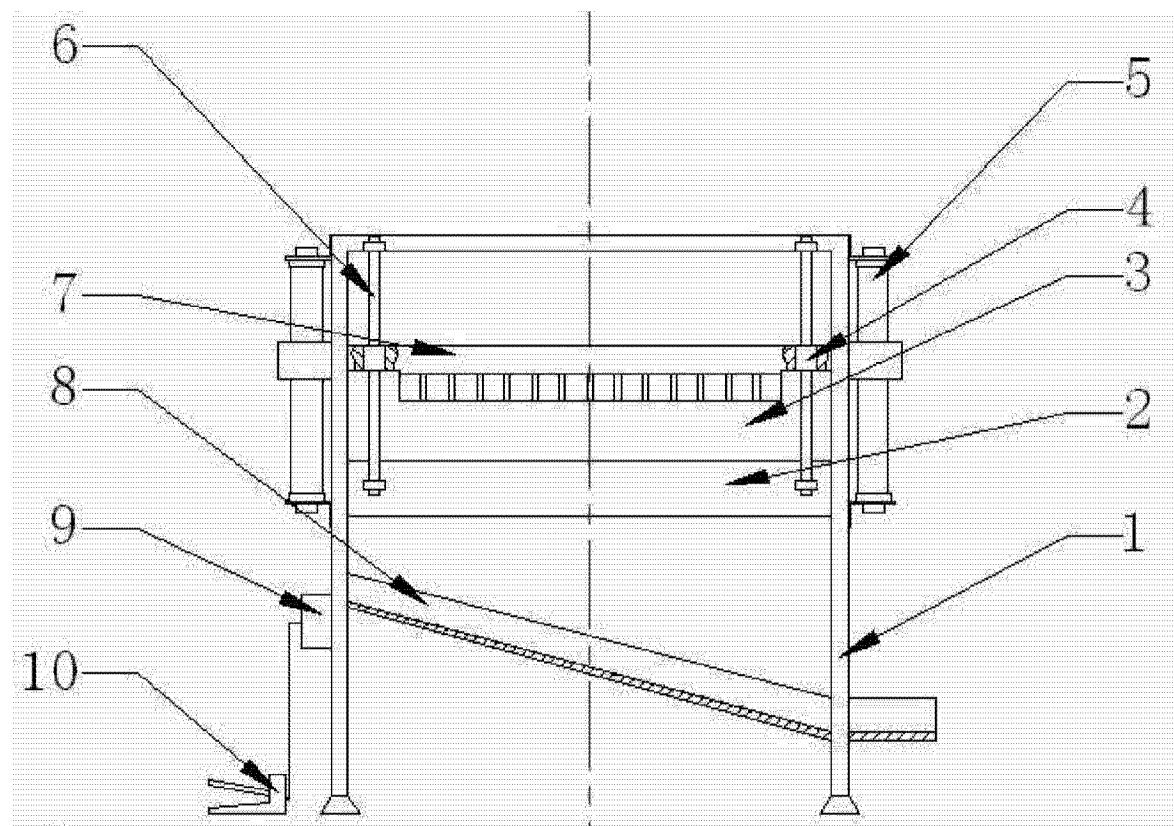


图 1