



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216701473 U

(45) 授权公告日 2022.06.10

(21) 申请号 202220460208.1

(22) 申请日 2022.03.03

(73) 专利权人 湖南湘林乐面业有限公司

地址 414100 湖南省岳阳市岳阳县荣家湾
镇文胜社区居委会第八组(县党校对
面竹林市场内)

(72) 发明人 万细甫

(74) 专利代理机构 长沙中海宏图专利代理事务
所(普通合伙) 43224

专利代理师 梁钜喜

(51) Int.Cl.

A21C 11/10 (2006.01)

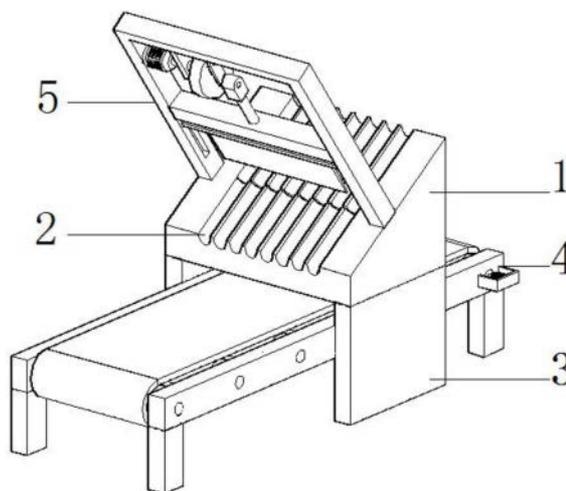
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种面条加工用定长切断输送装置

(57) 摘要

本实用新型涉及面条加工技术领域,尤其涉及一种面条加工用定长切断输送装置,包括切割台,所述切割台的下方设置有输送机,且切割台的斜面固定有切割机构,所述切割机构包括固定架、安装于固定架一侧内壁顶部的伺服电机、设置于伺服电机一侧的转盘、转动连接于转盘一侧外壁的连接杆。本实用新型通过伺服电机转动带动转盘进行转动,连接杆随着转盘的转动而对连接块进行上下拉动,进而使下方的切刀对切割台斜面上滑动的面条进行切割,由于伺服电机带动转盘进行转动的速率保持不变,使切刀对面条进行切割的频率也保持不变,进而能够保证对面条的定长切断,切断后的面条落入下方的输送机上,便于后续面条的加工工序。



1. 一种面条加工用定长切断输送装置,包括切割台(1),其特征在于,所述切割台(1)的下方设置有输送机(4),且切割台(1)的斜面固定有切割机构(5),所述切割机构(5)包括固定架(6)、安装于固定架(6)一侧内壁顶部的伺服电机(7)、设置于伺服电机(7)一侧的转盘(9)、转动连接于转盘(9)一侧外壁的连接杆(10)、转动连接于连接杆(10)一侧外壁底端的连接块(11)、固定于连接块(11)底端的安装板(13)和固定于安装板(13)底部的切刀(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种面条加工用定长切断输送装置,其特征在于,所述切割台(1)的斜面开设有等距离分布的导向槽(2),且斜面与导向槽(2)均开设有切割槽,切割台(1)的底部两端均固定有支撑板(3)。

3. 根据权利要求1所述的一种面条加工用定长切断输送装置,其特征在于,所述转盘(9)靠近伺服电机(7)的一侧外壁固定有转轴,且转轴通过联轴器与伺服电机(7)的输出轴连接固定,转轴的外壁转动连接有固定块(8),固定块(8)固定于固定架(6)的顶部内壁。

4. 根据权利要求1所述的一种面条加工用定长切断输送装置,其特征在于,所述连接杆(10)一侧外壁的两端均开设有插孔,且插孔内均转动连接有固定杆,顶端的固定杆插接固定于转盘(9)的一侧外壁,底端的固定杆与连接杆(10)插接固定。

5. 根据权利要求1所述的一种面条加工用定长切断输送装置,其特征在于,所述固定架(6)两侧内壁的底部均开设有滑槽,且安装板(13)的两端均固定有与滑槽相适配的滑块。

6. 根据权利要求1所述的一种面条加工用定长切断输送装置,其特征在于,所述固定架(6)的两侧内壁中部均固定有固定板(15),且固定板(15)的顶部开设有与活动杆(12)相适配的通孔,活动杆(12)通过通孔与固定板(15)形成滑动配合。

一种面条加工用定长切断输送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及面条加工技术领域,尤其涉及一种面条加工用定长切断输送装置。

背景技术

[0002] 面条起源于中国,已有四千多年的制作食用历史。面条是一种制作简单,食用方便,营养丰富,即可作为主食又可作为快餐的健康保健食品,早已为世界人民所接受与喜爱。面条是一种用谷物或豆类通过研磨成粉状加水和成面团,之后或者压或擀制成片再切或压,或者使用揉、拉、捏、挤等手法,制成条状(或窄或宽,或扁或圆)或小片状,最后经蒸、煮、炒、烩、炸而成的一种食品。

[0003] 由于人们在日常生活中经常要使用面条等制作方便的食物,传统的人工拉面或加工面条劳动强度大,效率低,因此,现有的面条使用小段包装,在面条成型后需要经过切断工序,传统的切断工具结构复杂,不能定长切断面条,切断效率低,不利于提高面条加工的生产效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种面条加工用定长切断输送装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种面条加工用定长切断输送装置,包括切割台,所述切割台的下方设置有输送机,且切割台的斜面固定有切割机构,所述切割机构包括固定架、安装于固定架一侧内壁顶部的伺服电机、设置于伺服电机一侧的转盘、转动连接于转盘一侧外壁的连接杆、转动连接于连接杆一侧外壁底端的连接块、固定于连接块底端的安装板和固定于安装板底部的切刀。

[0007] 优选的,所述切割台的斜面开设有等距离分布的导向槽,且斜面与导向槽均开设有切割槽,切割台的底部两端均固定有支撑板。

[0008] 优选的,所述转盘靠近伺服电机的一侧外壁固定有转轴,且转轴通过联轴器与伺服电机的输出轴连接固定,转轴的外壁转动连接有固定块,固定块固定于固定架的顶部内壁。

[0009] 优选的,所述连接杆一侧外壁的两端均开设有插孔,且插孔内均转动连接有固定杆,顶端的固定杆插接固定于转盘的一侧外壁,底端的固定杆与连接杆插接固定。

[0010] 优选的,所述固定架两侧内壁的底部均开设有滑槽,且安装板的两端均固定有与滑槽相适配的滑块。

[0011] 优选的,所述固定架的两侧内壁中部均固定有固定板,且固定板的顶部开设有与活动杆相适配的通孔,活动杆通过通孔与固定板形成滑动配合。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 通过伺服电机转动带动转盘进行转动,连接杆随着转盘的转动而对连接块进行上下拉动,进而使下方的切刀对切割台斜面上滑动的面条进行切割,由于伺服电机带动转盘进行转动的速率保持不变,使切刀对面条进行切割的频率也保持不变,进而能够保证对面条的定长切断,切断后的面条落入下方的输送机上,便于后续面条的加工工序。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种面条加工用定长切断输送装置的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种面条加工用定长切断输送装置的切割机构结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出的一种面条加工用定长切断输送装置的整体结构后视示意图。

[0017] 图中:1切割台、2导向槽、3支撑板、4输送机、5切割机构、6固定架、7伺服电机、8固定块、9转盘、10连接杆、11连接块、12活动杆、13安装板、14切刀、15固定板。

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。

[0019] 实施例1:

[0020] 参照图1-3,一种面条加工用定长切断输送装置,包括切割台1,切割台1的下方设置有输送机4,切割台1的斜面固定有切割机构5,切割机构5包括固定架6、伺服电机7、转盘9、连接杆10、连接块11、安装板13和切刀14,伺服电机7安装于固定架6的一侧内壁顶部,转盘9设置于伺服电机7的一侧,转盘9靠近伺服电机7的一侧外壁固定有转轴,转轴通过联轴器与伺服电机7的输出轴连接固定,转轴的外壁转动连接有固定块8,固定块8固定于固定架6的顶部内壁;

[0021] 连接杆10转动连接于转盘9的一侧外壁,连接块11转动连接于连接杆10的一侧外壁底端,连接杆10一侧外壁的两端均开设有插孔,插孔内均转动连接有固定杆,顶端的固定杆插接固定于转盘9的一侧外壁,底端的固定杆与连接杆10插接固定,安装板13固定于连接块11的底端,固定架6两侧内壁的底部均开设有滑槽,安装板13的两端均固定有与滑槽相适配的滑块,切刀14固定于安装板13的底部,固定架6的两侧内壁中部均固定有固定板15,固定板15的顶部开设有与活动杆12相适配的通孔,活动杆12通过通孔与固定板15形成滑动配合。

[0022] 通过伺服电机7转动带动转盘9进行转动,连接杆10随着转盘9的转动而对连接块11进行上下拉动,进而使下方的切刀14对切割台1斜面上滑动的面条进行切割,由于伺服电机7带动转盘9进行转动的速率保持不变,使切刀14对面条进行切割的频率也保持不变,进而能够保证对面条的定长切断,切断后的面条落入下方的输送机4上,便于后续面条的加工工序。

[0023] 实施例2:

[0024] 本实施例是在实施例1的基础上进行优化,具体是:

[0025] 切割台1的斜面开设有等距离分布的导向槽2,斜面与导向槽2均开设有切割槽,切割台1的底部两端均固定有支撑板3;

[0026] 通过设置的导向槽2对下滑的面条进行限位导向,使面条不容易在切割台1的斜面上向两侧滑动,同时导向槽2内的切割槽便于切刀14对导向槽2内的面条进行切断,进一步有利于面条的定长切割。

[0027] 工作原理:

[0028] 通过面条成型机产出的面条落入切割台1上的导向槽2进行滑动,使面条不容易在切割台1的斜面上向两侧滑动,伺服电机7转动通过转轴带动转盘9进行转动,连接杆10随着转盘9的转动而对连接块11进行上下拉动,连接块11通过活动杆12带动安装板13向导向槽2方向进行靠近或远离,实现切刀14对切割台1斜面上滑动的面条进行切割或远离,由于伺服电机7带动转盘9进行转动的速率保持不变,使切刀14对面条进行切割的频率也保持不变,进而能够保证对面条的定长切断,切断后的面条落入下方的输送机4上,便于后续面条的加工工序。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

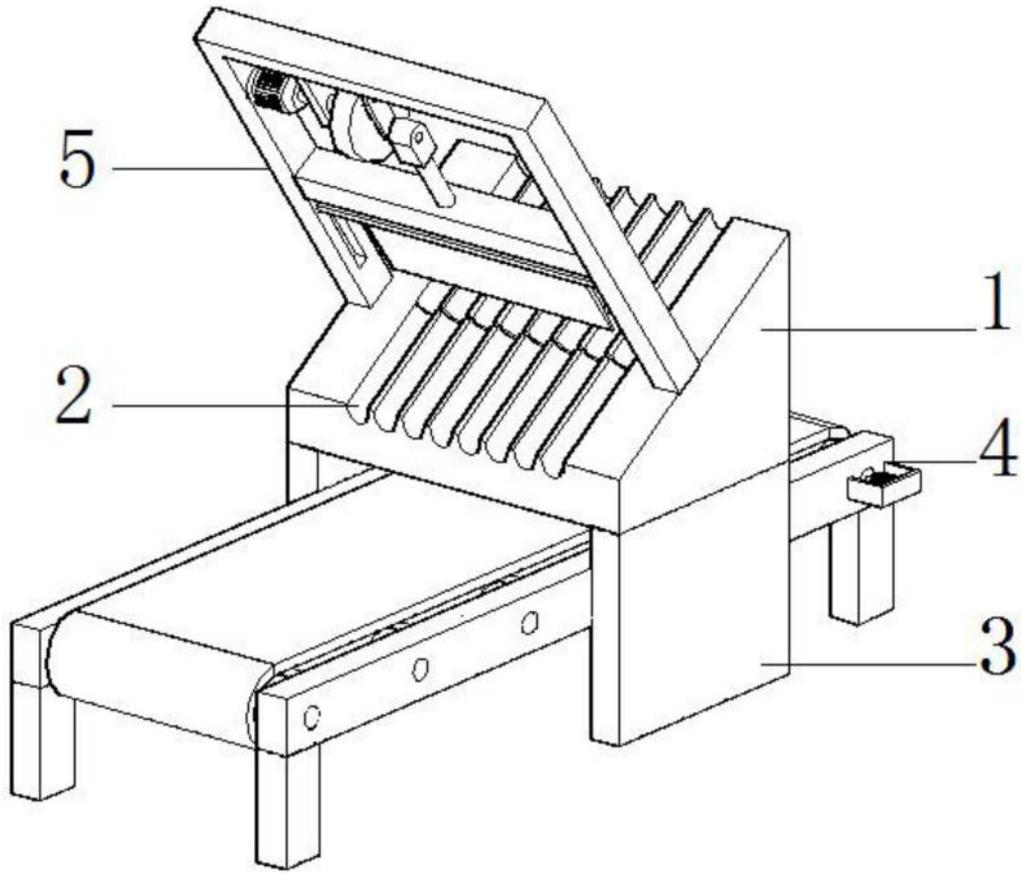


图1

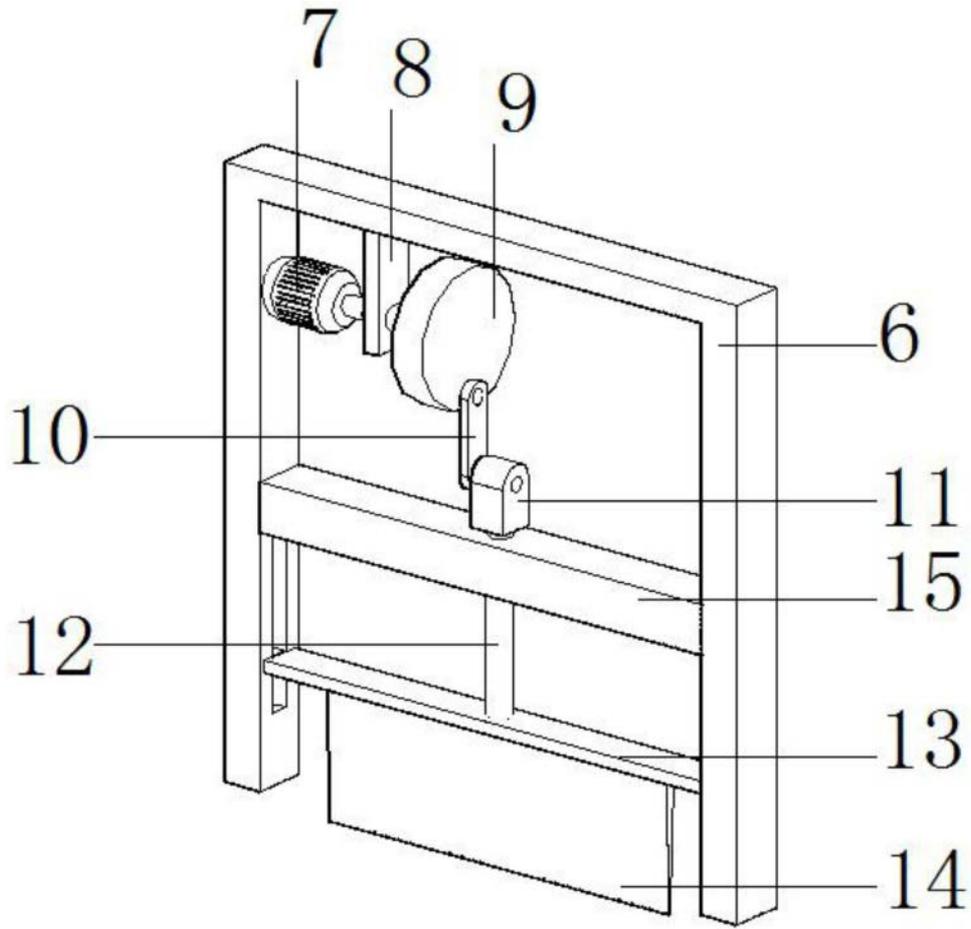


图2

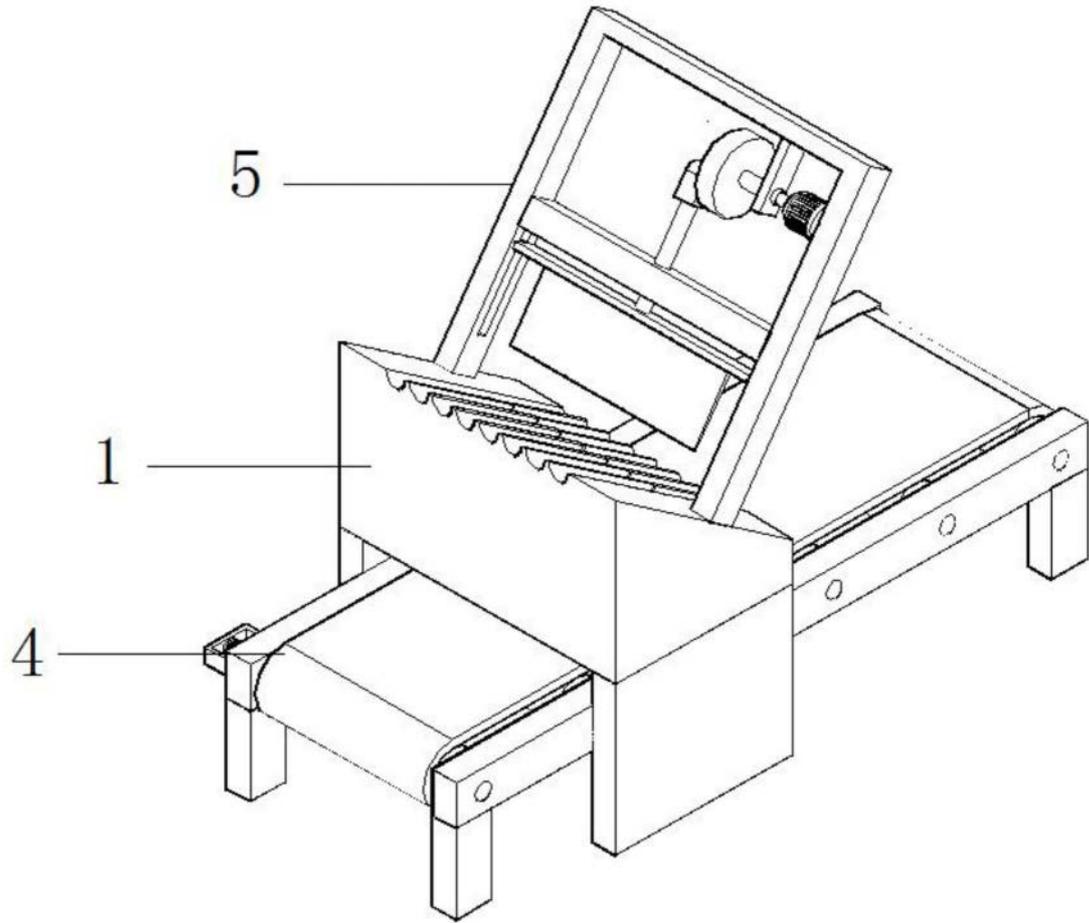


图3