



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108639440 A

(43)申请公布日 2018. 10. 12

(21)申请号 201810456131.9 *B07C 5/16*(2006.01)

(22)申请日 2018.05.14 *B07C 5/34*(2006.01)

(71)申请人 柳州亚安食品有限公司 *B07C 5/36*(2006.01)

地址 545000 广西壮族自治区柳州市福馨路12号4号楼302号 *A21B 5/08*(2006.01)

(72)发明人 刘家兴

(74)专利代理机构 北京智客联合知识产权代理
事务所(特殊普通合伙)
11700

代理人 杨群

(51)Int.Cl.

B65B 37/00(2006.01)

B65B 65/00(2006.01)

B65B 57/04(2006.01)

B65B 25/00(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置

(57)摘要

本发明涉及一种螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置,包括水油分离长型油炸锅、物料提升机以及自动灌装封口机,所述物料提升机包括上料框和提升器,所述上料框装在油炸锅末端,所述上料框与提升器连接,所述提升器与自动灌装封口机连接,所述油炸锅内装有与之形状匹配的可拿取的长型过滤网罩,所述过滤网罩两侧边架在油炸锅沿边上,所述过滤网罩的一端装有手柄,使用此自动包装装置,高质高量,方便快捷,降低人工成本,效率高。



1. 一种螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置,其特征在于:包括水油分离长型油炸锅、物料提升机以及自动灌装封口机,所述物料提升机包括上料框和提升器,所述上料框装在油炸锅末端,所述上料框与提升器连接,所述提升器与自动灌装封口机连接,所述油炸锅内装有与之形状匹配的可拿取的长型过滤网罩,所述过滤网罩两侧边架在油炸锅沿边上,所述过滤网罩的一端装有手柄。

2. 如权利要求1所述的螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置,其特征在于:所述油炸锅为双层,油炸锅内外层之间安装有温控器。

3. 如权利要求2所述的螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置,其特征在于:还包括重量分拣机和金属检测仪,所述自动灌装封口机、重量分拣机和金属检测仪连接通过传送带两两连接。

4. 如权利要求3所述的螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置,其特征在于:还包括能整理位置的旋转型理料线和抓取的机械手,所述旋转型理料线安装在金属检测仪与机械手之间,通过传送带连接。

5. 如权利要求4所述的螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置,其特征在于:所述机械手装有自动传感器。

一种螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置

技术领域

[0001] 本发明涉及机械包装设备领域,尤其涉及一种螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置。

背景技术

[0002] 螺蛳粉是广西柳州著名小吃,具有鲜香、酸辣、爽口的独特风味,深受人们喜爱,其中油炸配菜作为螺蛳粉的主要辅助材料,与螺蛳粉搭配,别具风味,不可缺少,现有的生产水平整个步骤为人工完成,效率低,随着柳州螺蛳粉越来越被大众接受和喜爱,需求量日益增加,原有的生产方法已经不能满足供应需求,效率低,人工成本高,特别是夏季很多员工普遍接受不了,操作难度大。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种减少人工操作高质高量的螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置,解决了现有技术效率低,人工成本高,人工操作难度大的问题。

[0004] 本发明采用的技术方案是:包括水油分离长型油炸锅、物料提升机以及自动灌装封口机,所述物料提升机包括上料框和提升器,所述上料框装在油炸锅末端,所述上料框与提升器连接,所述提升器与自动灌装封口机连接,所述油炸锅内装有与之形状匹配的可拿取的长型过滤网罩,所述过滤网罩两侧边架在油炸锅沿边上,所述过滤网罩的一端装有手柄。

[0005] 本发明进一步的技术方案是:所述油炸锅为双层,油炸锅内外层之间安装有温控器。

[0006] 本发明进一步的技术方案是:还包括重量分拣机和金属检测仪,所述自动灌装封口机、重量分拣机和金属检测仪连接通过传送带两两连接。

[0007] 本发明进一步的技术方案是:还包括能整理位置的旋转型理料线和抓取的机械手,所述旋转型理料线安装在金属检测仪与机械手之间,通过传送带连接。

[0008] 本发明进一步的技术方案是:所述机械手装有自动传感器。

[0009] 本发明的有益效果是:由于采用上述自动包装装置,大大节省了人工成本,装置结构简单,易操作,高质量高效率高产出,满足市场需求。

附图说明

[0010] 图1是本发明所述的螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置结构示意图。

[0011] 图中:

[0012] 1-油炸锅,21-上料框,22-提升器,3-自动灌装封口机,5-重量分拣机,6-金属检测仪,7-传送带,8-旋转型理料线,9-机械手,10-过滤网罩,11-过滤网罩。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图和具体实施方式对本发明做进一步的说明。

[0014] 如图1所示:一种螺蛳粉油炸配菜包半自动包装装置,包括水油分离长型油炸锅1、物料提升机以及自动灌装封口机3,所述物料提升机包括上料框21和提升器22,所述上料框21装在油炸锅1末端,所述上料框21与提升器22连接,所述提升器22与自动灌装封口机3连接,所述油炸锅1内装有与之形状匹配的可拿取的长型过滤网罩10,所述过滤网罩10两侧边架在油炸锅1沿边上,所述过滤网罩的一端装有手柄11,方便人手拿;配菜放入油炸锅1中的过滤网罩10内,开始油炸,炸好后需要人工取出过滤网罩10,将炸好的配菜倒入上料框21内,因为有些配菜不适合用传送带传输到上料框21,比如花生米,用传送带传输会有部分滚落到油锅的现象,这种回锅的花生米相当于又复炸一遍或者两边再到传送带进行之后步骤的包装,这种大多都糊了甚至已经碳化,所以油炸花生米目前是使用人工捞进上料框21内的,然后通过提升器22直接将配菜送到自动灌装封口机3内,就能进行自动包装,易操作,成本低,效率高。

[0015] 所述油炸锅1为双层,油炸锅1内外层之间安装有温控器;通过温控器持续给油加热,可以很好的控制温度,防止温度过低或过高影响配菜炸出来的口感。

[0016] 还包括重量分拣机5和金属检测仪6,所述自动灌装封口机3、重量分拣机5和金属检测仪6连接通过传送带7两两连接;重量分拣机5检测每包配菜的重量来过滤掉重量不合格的配菜包,金属检测仪6检测配菜包内是否有异物。

[0017] 还包括能整理位置的旋转型理料线8和抓取的机械手9,所述旋转型理料线8安装在金属检测仪6与机械手9之间,通过传送带7连接;配菜包可能有成堆的现象,旋转型理料线8将每个配菜包做一个基础的分离整理,使各个配菜包之间有一定的距离,方便后面的机械手9进行准确定位抓取。

[0018] 所述机械手9装有自动抓取传感器;通过自动传感器将配菜包的位信息准确传输到计算机从而给机械手9发出指令,使机械手9能准确的抓取,然后放到指定是位置,效率高。

[0019] 打开控制开关,设置好油温,待油温达设定温度后,将处理好的配菜放入油炸锅1中的过滤网罩10内,开始油炸,炸好后需要人工取出过滤网罩10,然后将炸好的配菜倒入上料框21内,接着提升器22将配菜陆续送入自动灌装封口机3,完成灌装封口后,配菜包陆续落入传送带7上,送入重量分拣机5,重量分拣机5淘汰掉重量不达标的配菜包,将重量达标的通过传送带7送入金属检测仪6中进行异物检测,检测合格没有异物的则会进去旋转型理料线8,做一个基础的分离整理,然后机械手9通过感应器感应到传送带7上即将靠近的配菜包,准确的进行抓取然后放入感应器程序设定的指定位置,进行下一个流程。

[0020] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

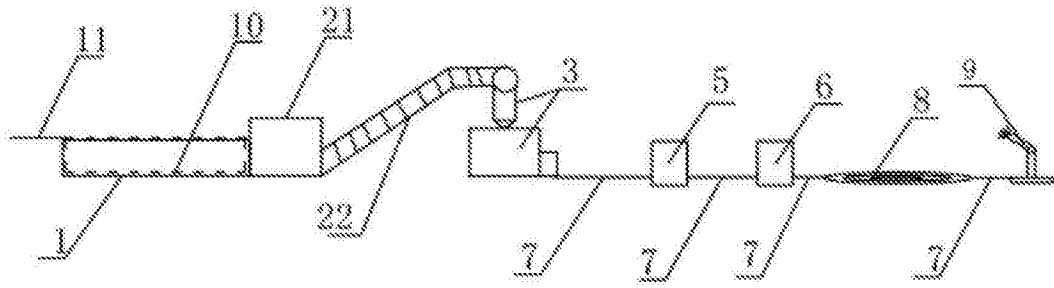


图1