



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212797618 U

(45) 授权公告日 2021.03.26

(21) 申请号 202021487666.1

(22) 申请日 2020.07.24

(73) 专利权人 安徽麦尔客生物科技有限公司  
地址 232007 安徽省淮南市田家庵区安成  
经济开发区标准化厂房5号楼

(72) 发明人 张智勇

(74) 专利代理机构 合肥维可专利代理事务所  
(普通合伙) 34135

代理人 吴明华

(51) Int. Cl.

B65B 61/24 (2006.01)

B65B 51/14 (2006.01)

B65G 41/00 (2006.01)

B65B 61/28 (2006.01)

B65B 59/00 (2006.01)

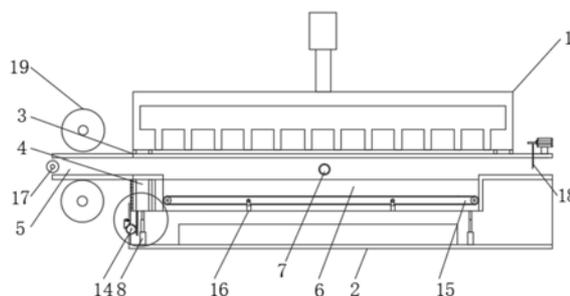
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种食品料包的均匀压制器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种食品料包的均匀压制器,包括上下设置的上位压制部和下位压制部,上位压制部与下位压制部相向或背向运动;还包括:上位压制部与下位压制部接触面的边缘分别设置挤压条和承压板;下位压制部的一端设置用于食品料包输送压制的导向入口,导向入口输出的一端连接有用于放置食品料包的压制仓,压制仓的上方设置一用于注入调料的注射口;食品料包沿导向入口运动至压制仓,调料自注射口注入后上位压制部与下位压制部相向运动,挤压条和承压板将食品料包碾压封包。本实用新型通过设置将食品料包沿导向入口运输至压制仓,再通过上位压制部与下位压制部的压合作用,完成食品料包的注入均匀压制,效果良好。



1. 一种食品料包的均匀压制器,包括上下设置的上位压制部(1)和下位压制部(2),上位压制部(1)与下位压制部(2)相向或背向运动,其特征在于,还包括:

所述上位压制部(1)与下位压制部(2)接触面的边缘分别设置挤压条(3)和承压板(4);所述上位压制部(1)与下位压制部(2)的一端设置用于食品料包输送压制的导向入口(5),所述导向入口(5)输出的一端连接有助于放置食品料包的压制仓(6),所述压制仓(6)的上方设置一用于注入调料的注射口(7);食品料包沿导向入口(5)运动至压制仓(6),食品料包中的待装袋调料自注射口(7)注入食品料包后上位压制部(1)与下位压制部(2)相向运动,挤压条(3)和承压板(4)将食品料包碾压封包。

2. 根据权利要求1所述的一种食品料包的均匀压制器,其特征在于,所述下位压制部(2)的食品料包输送一端设置升降结构,所述升降结构包括用于标识食品料包压制规格的刻度柱(9)和支撑刻度柱(9)的升降杆(8),所述刻度柱(9)设置在所述承压板(4)外侧;所述承压板(4)的下端设置一用于固定调节结构高度的齿条(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种食品料包的均匀压制器,其特征在于,所述下位压制部(2)的侧壁设置有限位结构,所述限位结构包括垂直下位压制部(2)的外壁设置的支撑横管(11),所述支撑横管(11)内设置一牵引弹簧(12),所述牵引弹簧(12)与下位压制部(2)的外壁连接。

4. 根据权利要求3所述的一种食品料包的均匀压制器,其特征在于,所述限位结构还设置一“匚”形限制杆(13),所述限制杆(13)的一端与牵引弹簧(12)连接设置;设置在下位压制部(2)侧边的齿轮(14),所述齿轮(14)与限制杆(13)另一端啮合接触。

5. 根据权利要求4所述的一种食品料包的均匀压制器,其特征在于,所述齿轮(14)与齿条(10)啮合接触。

6. 根据权利要求1所述的一种食品料包的均匀压制器,其特征在于,所述压制仓(6)的底端设置一用于传到压制后食品料包的传送带(15),所述传送带(15)还设置沿垂直传送方向运动的升降柱(16)。

7. 根据权利要求1所述的一种食品料包的均匀压制器,其特征在于,所述导向入口(5)的纵向位置对称设置绕袋轮(19),且导向入口(5)内设置一分离食品料包包装层的分离部(17)。

8. 根据权利要求1所述的一种食品料包的均匀压制器,其特征在于,与导向入口(5)异方向的所述上位压制部(1)一端还设置一用于切割食品料包的闸刀(18)。

## 一种食品料包的均匀压制器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,尤其涉及一种食品料包的均匀压制器。

### 背景技术

[0002] 现代化食品加工生产过程中,生产人员需要对生产过程做到准确把握,即食品加工的生产质量监控,包括食品加工的选料、混合、工艺制作等步骤。

[0003] 一些食品在加工过程中,相应配套生产食品料包以调节食品的味道。现有的生产工艺中,食品料包在进行包装后参差不齐,易导致食品料包的净含量不一,且在进行封包过程中,未能完全将空气排净,可能会降低食品的保存时间,尤其针对流体状的食品配料,不易将其均匀压制在食品料包中保证没有空气,因而急需一种能够使得食品料包均匀填充压制的设备以解决上述问题。

### 实用新型内容

[0004] 针对上述现有技术存在的问题,本实用新型提供了一种食品料包的均匀压制器,本实用新型通过设置将食品料包沿导向入口运输至压制仓,再通过上位压制部与下位压制部的压合作用,完成食品料包的注入均匀压制,效果良好。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型提供了一种食品料包的均匀压制器,包括上下设置的上位压制部和下位压制部,上位压制部与下位压制部相向或背向运动;还包括:

[0006] 所述上位压制部与下位压制部接触面的边缘分别设置挤压条和承压板;所述下位压制部的一端设置用于食品料包输送压制的导向入口,所述导向入口输出的一端连接有用于放置食品料包的压制仓,所述压制仓的上方设置一用于注入调料的注射口;食品料包沿导向入口运动至压制仓,食品料包中的待装袋调料自注射口注入食品料包后上位压制部与下位压制部相向运动,挤压条和承压板将食品料包碾压封包。

[0007] 作为上述方案的进一步优化,所述下位压制部的食品料包输送一端设置升降结构,所述升降结构包括用于标识食品料包压制规格的刻度柱和支撑刻度柱的升降杆,所述刻度柱设置在所述承压板外侧;所述承压板的下端设置一用于固定调节结构高度的齿条。

[0008] 作为上述方案的进一步优化,所述下位压制部有限位结构,所述限位结构包括垂直下位压制部的外壁设置的支撑横管,所述支撑横管内设置一牵引弹簧,所述牵引弹簧与下位压制部的外壁连接。

[0009] 作为上述方案的进一步优化,所述限位结构还设置一“C”形限制杆,所述限制杆的一端与牵引弹簧连接设置;设置在下位压制部侧边的齿轮,所述齿轮与限制杆另一端啮合接触。

[0010] 作为上述方案的进一步优化,所述齿轮与齿条啮合接触。

[0011] 作为上述方案的进一步优化,所述压制仓的底端设置一用于传到压制后食品料包的传送带,所述传送带还设置沿垂直传送方向运动的升降柱。

[0012] 作为上述方案的进一步优化,所述导向入口设置一分离食品料包包装层的分离

部。

[0013] 作为上述方案的进一步优化,与导向入口异方向的所述上位压制部一端还设置一用于切割食品料包的闸刀。

[0014] 本实用新型的一种食品料包的均匀压制器,具备如下有益效果:

[0015] 1.本实用新型设置将食品料包包装袋沿导向入口运输至压制仓,再通过上位压制部与下位压制部的压合作用,进行除注射口对应边外的其他侧边封口,再进行食品料包的注入并均匀压制,效果良好。

[0016] 2.本实用新型在封包后驱动升降柱和传送带,以使得传送带的高度随之改变,并将压制后的料包传输出去;基于设置的升降结构和限位结构,能够灵活对压制料包的规格进行控制,以适应市场的不同规格需求,效果显著。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的升降结构和限位结构的结构示意图;

[0019] 图中:上位压制部1、下位压制部2、挤压条3、承压板4、导向入口5、压制仓6、注射口7、升降杆8、刻度柱9、齿条10、支撑横管11、牵引弹簧12、限制杆13、齿轮14、传送带15、升降柱16、分离部17、闸刀18、绕袋轮19。

### 具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 参阅图1-2,为了实现上述目的,本实用新型提供了一种食品料包的均匀压制器,包括上下设置的上位压制部1和下位压制部2,上位压制部1与下位压制部2相向或背向运动;还包括:上位压制部1与下位压制部2接触面的边缘分别设置挤压条3和承压板4;下位压制部2的一端设置用于食品料包输送压制的导向入口5,导向入口5输出的一端连接有用于放置食品料包的压制仓6,压制仓6的上方设置一用于注入调料的注射口7;食品料包沿导向入口5运动至压制仓6,食品料包中的待装袋调料自注射口7注入食品料包后上位压制部1与下位压制部2相向运动,挤压条3和承压板4将食品料包碾压封包。本实用新型通过设置将食品料包沿导向入口5运输至压制仓6,再通过上位压制部1与下位压制部2的压合作用,完成食品料包的注入均匀压制,效果良好。在此需要特别说明的是,压制仓6的前后位置设置挡板,便于进行料包的压制作业时的固定;且与注射口7对应位置还设置用于注射食品调料的注射管,采用注射管通过注射口7将食品调料注射至压制仓6内,注射口7位于上位压制部1与下位压制部2之间,注射口7可伸缩,以完成食品料包中配料的注入和食品料包的压制操作。

[0022] 具体的,下位压制部2的食品料包输送一端设置升降结构,升降结构包括用于标识食品料包压制规格的刻度柱9和支撑刻度柱9的升降杆8,刻度柱9设置在承压板4外侧;承压板4的下端设置一用于固定调节结构高度的齿条10;更具体的,当通过调节升降杆8的高度

后,与其固定连接设置的承压板4随之发生变动,带动刻度柱9一起改变高度,通过读取刻度即获得实际压制料包的规格,在此需要特别说明的是,料包的规格为压制仓6的底面积乘以刻度柱9对应高度。

[0023] 具体的,下位压制部2有限位结构,限位结构包括垂直下位压制部2的外壁设置的支撑横管11,支撑横管11内设置一牵引弹簧12,牵引弹簧12与下位压制部2的外壁连接;基于设置的升降结构和限位结构,能够灵活对压制料包的规格进行控制,以适应市场的不同规格需求,效果显著。

[0024] 具体的,限位结构还设置一“C”形限制杆13,限制杆13的一端与牵引弹簧12连接设置;设置在下位压制部2侧边的齿轮14,齿轮14与限制杆13另一端啮合接触;更具体的,限制杆13的一端与牵引弹簧12固定连接,使得限制杆13在受到牵引弹簧12的弹力作用具备弹力运动方向趋向;其另一端与齿轮14啮合,对齿轮14进行限位。

[0025] 具体的,齿轮14与齿条10啮合接触,齿轮14在限位后卡住齿条10,以使得刻度柱9在固定高度,便于计算食品料包的压制后规格。

[0026] 具体的,压制仓6的底端设置一用于传到压制后食品料包的传送带15,传送带15还设置沿垂直传送方向运动的升降柱16,通过设置升降柱16,能够调节传送带15的高度,便于将压制后的料包传输出去;在此需要特别说明的是,升降柱16与承压板4处于同一平面,以使得承压板4的高度改变后传送带15相应改变高度。

[0027] 具体的,导向入口5的纵向位置对称设置绕袋轮19,且导向入口5内设置一分离食品料包包装层的分离部17;与导向入口5异方向的上位压制部1一端还设置一用于切割食品料包的闸刀18。在此需要特别说明的是,为了使得食品料包的包装层在进入压制仓后能够上下分层明显,本实施例优选的在上位压制部设置负压气孔,通过负压气孔调节上位压制部内部压强,以使得食品料包的包装层上下层脱离。

[0028] 本实用新型还设置一与闸刀18连接的驱动电机,该驱动电机可调整闸刀18的纵向高度。

[0029] 工作原理:本实用新型在首次运行时,先将食品料包包装袋的两层自绕袋轮19拉出,且通过分离部17隔开,延伸拉至闸刀18处;

[0030] 开启设备后,上位压制部1与下位压制部2的挤压条3和承压板4将食品料包除注射口7一侧外,均进行封包压制;再通过注射口7将食品调料注入压制仓6内的料包包装袋,待完全填充后,抽出注射口7的注料设备,并进行该侧边封包,并驱动升降柱16和传送带15,以使得传送带15的高度随之改变,并将压制后的料包传输出去;待完全传输出去后,驱动电机带动闸刀18进行料包切割,完成本次食品料包的压制切割,循环此过程。本实用新型公开均匀压制器操作简单,工作效率高,效果良好,且压制时可保证流体食品配料与压制仓6上表面平齐,压制后的食品料包内部无空气残留,且无溢出的流体配料进入上下食品料包包装袋相固定的位置。

[0031] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,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。

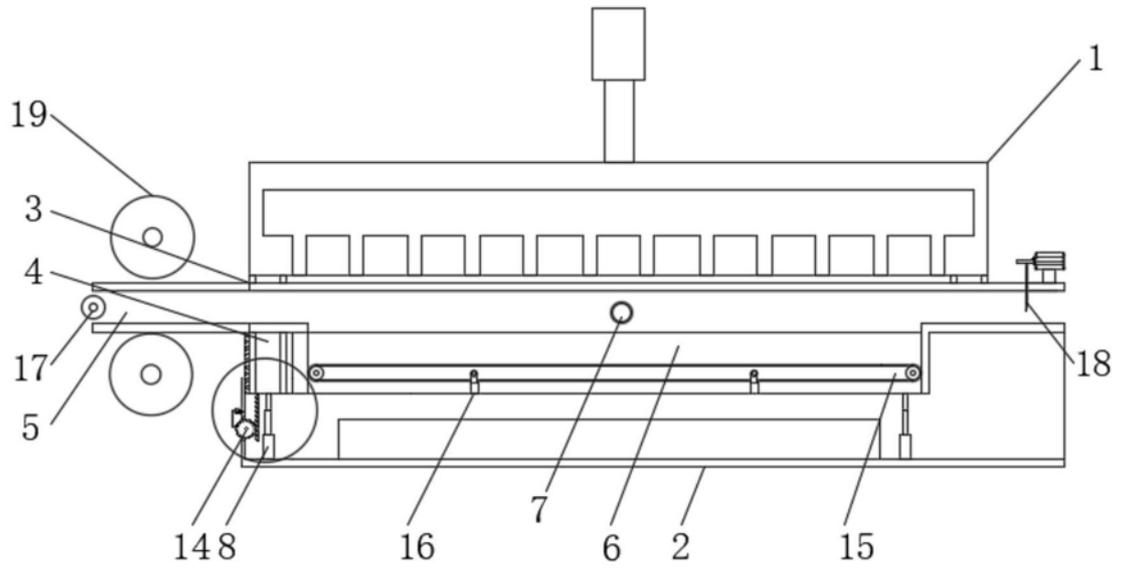


图1

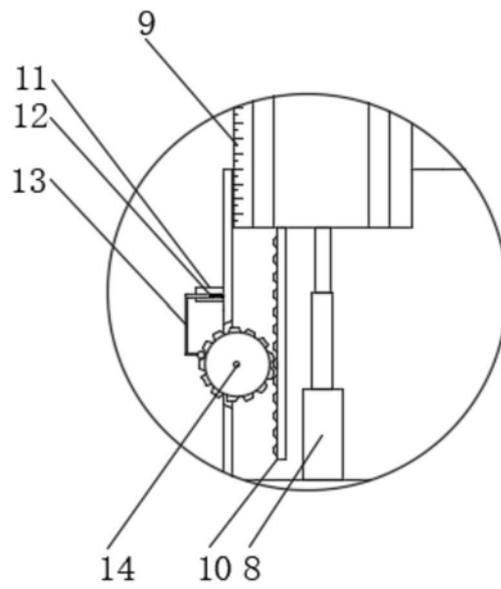


图2