



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211253228 U

(45)授权公告日 2020.08.14

(21)申请号 201922043121.5

(22)申请日 2019.11.22

(73)专利权人 南京香泉食品有限公司

地址 211100 江苏省南京市江宁区麒麟镇  
泉水村

(72)发明人 季勤根

(51)Int.Cl.

B65B 51/10(2006.01)

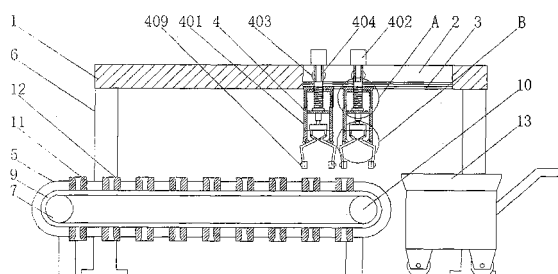
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54)实用新型名称

一种食品封口包装设备装置

### (57)摘要

本实用新型公开了一种食品封口包装设备装置,包括承重架,所述承重架的内部开设有两个滑动槽,所述承重架的内部开设有两个移动槽,且两个移动槽分别位于两个滑动槽的底部。本实用新型中,加热块将第一放置架上的包装袋夹住并进行封口,接着第二电机带动下固定架与包装袋上升,同时移动块两侧的电动轮在承重架内的滑动槽中向收纳车处滑动,进而带动上固定架在移动槽内滑动,待包装袋被移动收纳车的顶部,气缸下推安装块使夹持板将包装袋放入收纳车内,当第二放置架带动未封口的包装袋移动至另一个封口夹取装置下时,同以上的工作步骤相同,从而高效的完成多个包装袋的封口与收取工作,便于提升食品加工的整体效率。



1. 一种食品封口包装设备装置,包括承重架(1),其特征在于:所述承重架(1)的内部开设有两个滑动槽(2),所述承重架(1)的内部开设有两个移动槽(3),且两个移动槽(3)分别位于两个滑动槽(2)的底部,两个所述滑动槽(2)与两个移动槽(3)内分别共同设置有封口夹取装置(4),所述承重架(1)的底部分别设置有运输架(5)与收纳车(13),所述运输架(5)远离收纳车(13)的一侧固定连接有第一电机(8),所述第一电机(8)的输出轴贯穿运输架(5)的外表面固定连接有第一传动滚筒(7),所述第一传动滚筒(7)远离第一电机(8)的一端与运输架(5)之间转动连接,所述运输架(5)的内侧远离第一传动滚筒(7)的一端转动连接有第二传动滚筒(10),所述第一传动滚筒(7)与第二传动滚筒(10)共同啮合连接有运输带(9),所述运输带(9)的外表面分别固定连接有若干第一放置架(11)与若干第二放置架(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种食品封口包装设备装置,其特征在于:所述封口夹取装置(4)包括下固定架(401),所述下固定架(401)位于承重架(1)的底侧,所述下固定架(401)的顶端开设有两个限位槽(407),所述下固定架(401)的顶部设置有上固定架(406),所述上固定架(406)对应两个限位槽(407)的位置均固定连接有限位杆(408),两个所述限位杆(408)分别与两个限位槽(407)之间嵌入滑动连接,所述上固定架(406)与下固定架(401)的顶端中间位置共同螺纹连接有螺纹轴(405),所述螺纹轴(405)的顶部设置有移动块(404),所述移动块(404)的两侧均设置有电动轮(403),所述移动块(404)的顶端固定连接有第二电机(402),且第二电机(402)的输出轴与螺纹轴(405)之间固定连接,所述下固定架(401)的底端两侧均固定连接有第一连接板(413),所述下固定架(401)的内底部固定连接固定挡板(410),所述固定挡板(410)的底端中间位置固定连接有气缸(411),所述气缸(411)的活塞端固定连接安装块(412),所述安装块(412)的底端两侧均转动连接有第二连接板(414),两个所述第二连接板(414)的底端均转动连接有夹持板(415),两个所述夹持板(415)的底端均固定连接加热块(409)。

3. 根据权利要求1所述的一种食品封口包装设备装置,其特征在于:所述若干第一放置架(11)与若干第二放置架(12)平行设置。

4. 根据权利要求2所述的一种食品封口包装设备装置,其特征在于:所述两个电动轮(403)与滑动槽(2)之间嵌入滑动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种食品封口包装设备装置,其特征在于:所述上固定架(406)与移动槽(3)之间嵌入滑动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种食品封口包装设备装置,其特征在于:所述承重架(1)的底端四侧均固定连接支撑架(6)。

## 一种食品封口包装设备装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装封口技术领域,尤其涉及一种食品封口包装设备装置。

### 背景技术

[0002] 封口机是将充填有包装物的容器进行封口的机械,在产品装入包装容器后,为了使产品得以密封保存,保持产品质量,避免产品流失,需要对包装容器进行封口,这种操作是在封口机上完成的;

[0003] 现有的食品封口包装装置在包装时只对单个的包装袋进行加热封口,从而导致现有的封口包装速率难以得到提升,进而影响食品的加工生产的效率。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种食品封口包装设备装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种食品封口包装设备装置,包括承重架,所述承重架的内部开设有两个滑动槽,所述承重架的内部开设有两个移动槽,且两个移动槽分别位于两个滑动槽的底部,两个所述滑动槽与两个移动槽内分别共同设置有封口夹取装置,所述承重架的底部分别设置有运输架与收纳车,所述运输架远离收纳车的一侧固定连接第一电机,所述第一电机的输出轴贯穿运输架的外表面固定连接第一传动滚筒,所述第一传动滚筒远离第一电机的一端与运输架之间转动连接,所述运输架的内侧远离第一传动滚筒的一端转动连接第二传动滚筒,所述第一传动滚筒与第二传动滚筒共同啮合连接运输带,所述运输带的外表面分别固定连接若干第一放置架与若干第二放置架。

[0006] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0007] 所述封口夹取装置包括下固定架,所述下固定架位于承重架的底侧,所述下固定架的顶端开设有两个限位槽,所述下固定架的顶部设置上固定架,所述上固定架对应两个限位槽的位置均固定连接有限位杆,两个所述限位杆分别与两个限位槽之间嵌入滑动连接,所述上固定架与下固定架的顶端中间位置共同螺纹连接有螺纹轴,所述螺纹轴的顶部设置有移动块,所述移动块的两侧均设置有电动轮,所述移动块的顶端固定连接第二电机,且第二电机的输出轴与螺纹轴之间固定连接,所述下固定架的底端两侧均固定连接第一连接板,所述下固定架的内底部固定连接固定挡板,所述固定挡板的底端中间位置固定连接气缸,所述气缸的活塞端固定连接安装块,所述安装块的底端两侧均转动连接第二连接板,两个所述第二连接板的底端均转动连接夹持板,两个所述夹持板的底端均固定连接加热块。

[0008] 作为上述技术方案的进一步描述:

[0009] 所述若干第一放置架与若干第二放置架平行设置。

[0010] 作为上述技术方案的进一步描述:

- [0011] 所述两个电动轮与滑动槽之间嵌入滑动连接。
- [0012] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0013] 所述上固定架与移动槽之间嵌入滑动连接。
- [0014] 作为上述技术方案的进一步描述：
- [0015] 所述承重架的底端四侧均固定连接有支撑架。
- [0016] 本实用新型具有如下有益效果：
- [0017] 该一种食品封口包装设备装置，通过在运输带上的若干第一放置架与第二放置架上放入需要进行封口的包装袋，接着运输架上的第一电机带动第一传动滚筒进行转动，进而使运输带在第一传动滚筒与第二传动滚筒上移动，带动第一放置架、第二放置架匀速向封口夹取装置处移动，当第一放置架带动需要进行封口的包装袋先移动到位时，第一放置架上的封口夹取装置中的第二电机带动螺纹轴转动，使下固定架向下移动，在此过程中，上固定架上的限位杆与下固定架上的限位槽分离，同时固定挡板底部的气缸向上拉动安装块，使得第二连接板带动夹持板完成在第一连接板上的向内侧的转动，进而使加热块将第一放置架上的包装袋夹住并进行封口，接着第二电机带动下固定架与包装袋上升，同时移动块两侧的电动轮在承重架内的滑动槽中向收纳车处滑动，进而带动上固定架在移动槽内滑动，待包装袋被移动收纳车的顶部，气缸下推安装块使夹持板将包装袋放入收纳车内，当第二放置架带动未封口的包装袋移动至另一个封口夹取装置下时，同以上的工作步骤相同，从而高效的完成多个包装袋的封口与收取工作，便于提升食品加工的整体效率。

#### 附图说明

- [0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图；
- [0019] 图2为本实用新型的运输架结构示意图；
- [0020] 图3为本实用新型的图1中A处放大图；
- [0021] 图4为本实用新型的图1中B处放大图。
- [0022] 图例说明：1、承重架；2、滑动槽；3、移动槽；4、封口夹取装置；401、下固定架；402、第二电机；403、电动轮；404、移动块；405、螺纹轴；406、上固定架；407、限位槽；408、限位杆；409、加热块；410、固定挡板；411、气缸；412、安装块；413、第一连接板；414、第二连接板；415、夹持板；5、运输架；6、支撑架；7、第一传动滚筒；8、第一电机；9、运输带；10、第二传动滚筒；11、第一放置架；12、第二放置架；13、收纳车。

#### 具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第

二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 参照图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种食品封口包装设备装置,包括承重架1,承重架1的内部开设有两个滑动槽2,承重架1的内部开设有两个移动槽3,且两个移动槽3分别位于两个滑动槽2的底部,两个滑动槽2与两个移动槽3内分别共同设置有封口夹取装置4,承重架1的底部分别设置有运输架5与收纳车13,运输架5远离收纳车13的一侧固定连接第一电机8,第一电机8的输出轴贯穿运输架5的外表面固定连接第一传动滚筒7,第一传动滚筒7远离第一电机8的一端与运输架5之间转动连接,运输架5的内侧远离第一传动滚筒7的一端转动连接第二传动滚筒10,第一传动滚筒7与第二传动滚筒10共同啮合连接运输带9,运输带9的外表面分别固定连接若干第一放置架11与若干第二放置架12。

[0026] 封口夹取装置4包括下固定架401,下固定架401位于承重架1的底侧,下固定架401的顶端开设有两个限位槽407,下固定架401的顶部设置上固定架406,上固定架406对应两个限位槽407的位置均固定连接有限位杆408,两个限位杆408分别与两个限位槽407之间嵌入滑动连接,上固定架406与下固定架401的顶端中间位置共同螺纹连接螺纹轴405,螺纹轴405的顶部设置移动块404,移动块404的两侧均设置电动轮403,移动块404的顶端固定连接第二电机402,且第二电机402的输出轴与螺纹轴405之间固定连接,下固定架401的底端两侧均固定连接第一连接板413,下固定架401的内底部固定连接固定挡板410,固定挡板410的底端中间位置固定连接气缸411,气缸411的活塞端固定连接安装块412,安装块412的底端两侧均转动连接第二连接板414,两个第二连接板414的底端均转动连接夹持板415,两个夹持板415的底端均固定连接加热块409,便于对包装袋进行夹起、封口和收取;若干第一放置架11与若干第二放置架12平行设置,便于封口夹取装置4对包装袋的夹取;两个电动轮403与滑动槽2之间嵌入滑动连接,便于电动轮403带动封口夹取装置4整体与包装袋进行移动;上固定架406与移动槽3之间嵌入滑动连接,便于对下固定架401进行固定,有利于下固定架401的升降;承重架1的底端四侧均固定连接支撑架6,便于对承重架1进行固定支撑。

[0027] 工作原理:在使用一种食品封口包装设备装置时,通过在运输带9上的若干第一放置架11与第二放置架12上放入需要进行封口的包装袋,接着运输架5上的第一电机8带动第一传动滚筒7进行转动,进而使运输带9在第一传动滚筒7与第二传动滚筒10上移动,带动第一放置架11、第二放置架12匀速向封口夹取装置4处移动,当第一放置架11带动需要进行封口的包装袋先移动到位时,第一放置架11上的封口夹取装置4中的第二电机402带动螺纹轴405转动,使下固定架401向下移动,在此过程中,上固定架406上的限位杆408与下固定架401上的限位槽407分离,同时固定挡板410底部的气缸411向上拉动安装块412,使得第二连接板414带动夹持板415完成在第一连接板413上的向内侧的转动,进而使加热块409将第一放置架11上的包装袋夹住并进行封口,接着第二电机402带动下固定架401与包装袋上升,同时移动块404两侧的电动轮403在承重架1内的滑动槽2中向收纳车13处滑动,进而带动上

固定架406在移动槽3内滑动,待包装袋被移动收纳车13 的顶部,气缸411下推安装块412使夹持板415将包装袋放入收纳车13内,当第二放置架12带动未封口的包装袋移动至另一个封口夹取装置4下时,同以上的工作步骤相同,从而高效的完成多个包装袋的封口与收取工作,便于提升食品加工的整体效率,有一定的实用性。

[0028] 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。



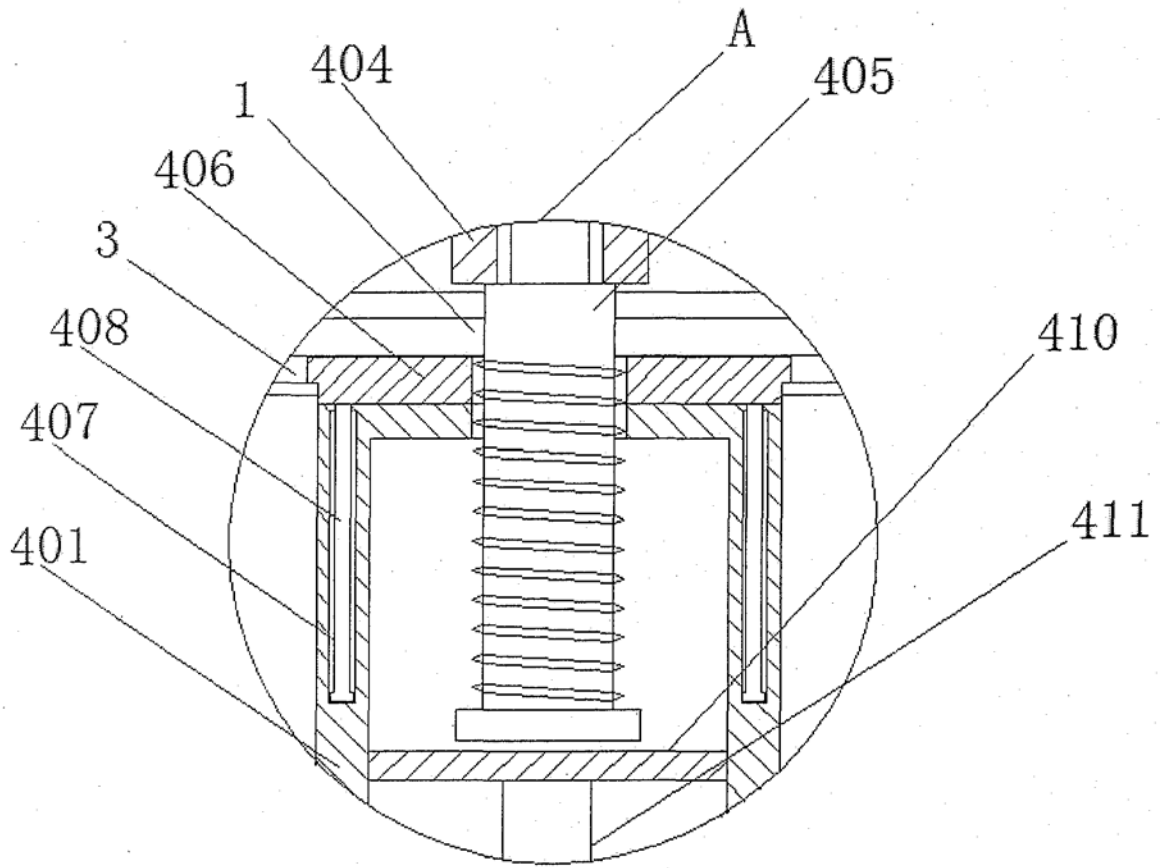


图3



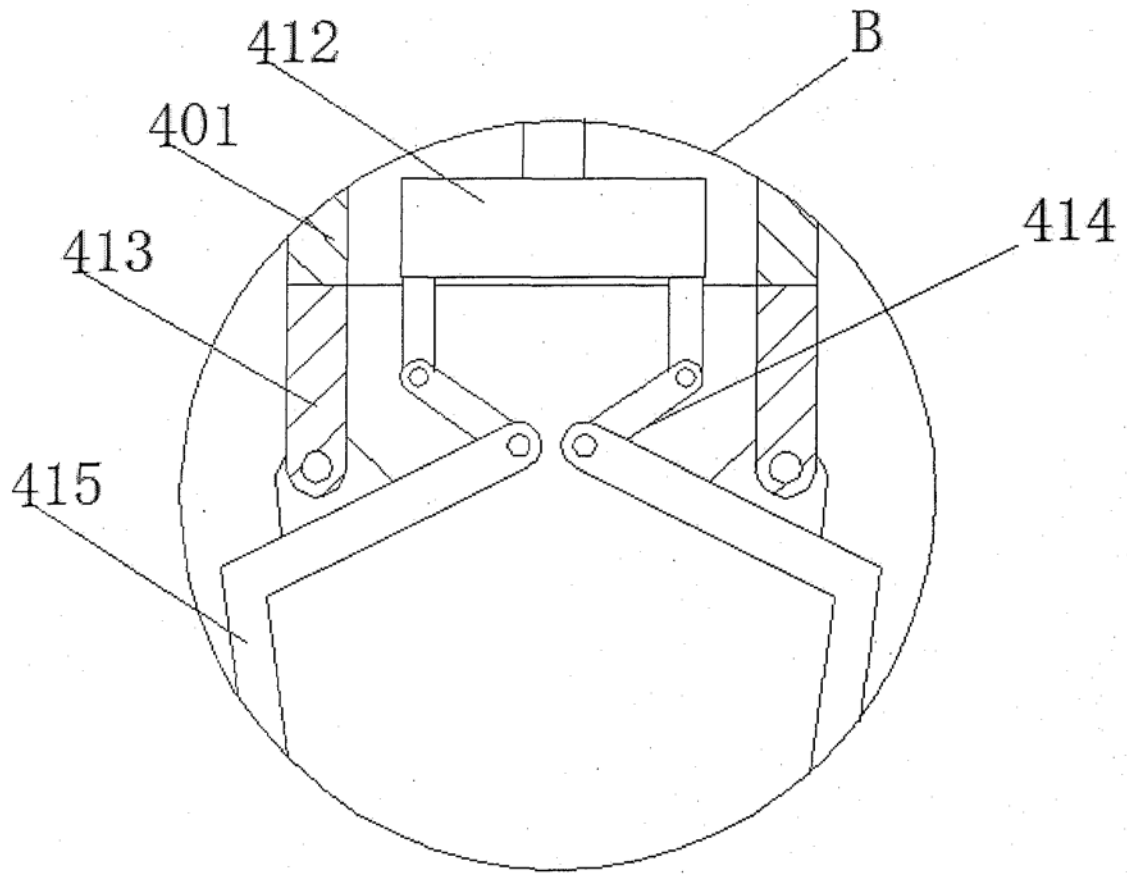


图4