(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210942584 U
(45)授权公告日 2020.07.07

(21)申请号 202020903776.5

(22)申请日 2020.05.26

(73)专利权人 新三和(烟台)食品有限责任公司
地址 265606 山东省烟台市蓬莱市小门家镇五龙路21号

(72)发明人 陈全福

(74)专利代理机构 烟台上禾知识产权代理事务所(普通合伙) 37234
代理人 齐素立

(51)Int.Cl.
B65B 61/00(2006.01)
B65B 31/06(2006.01)
B65B 51/14(2006.01)

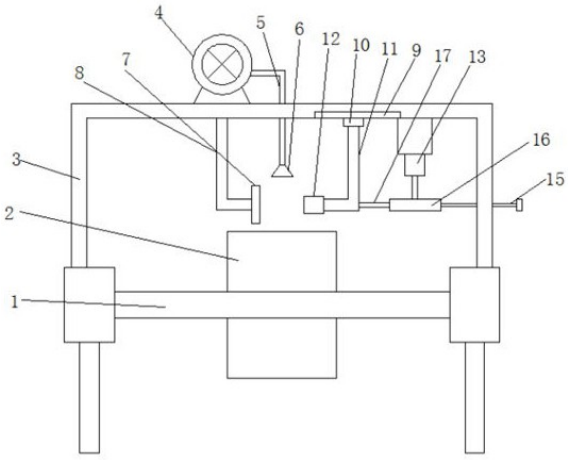
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种食品加工用封装装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种食品加工用封装装置,属于食品加工领域,包括传送带,所述传送带的表面沿长度方向均匀固定有固定盒,传送带上固定有安装架,安装架为倒U字型结构,安装架顶部安装有吸风机,吸风机的吸气口连接有吸气管,吸气管的一端贯穿安装架连接有吸风罩,安装架顶壁内表面的一侧焊接有固定杆一,固定杆一的底端安装有固定板,安装架顶壁内表面的另一侧开设有滑槽,滑槽内滑动连接有滑块,滑块的底部焊接有固定杆二,固定杆二的一端安装有热敏封口机;本实用新型设计新颖,在封装前可以减少包装袋内的空气,延长食品保质期,且减少占用空间,封装自动化程度高,减轻操作人员的工作负担,值得推广。



CN 210942584 U

1.一种食品加工用封装装置,包括传送带(1),其特征在于:所述传送带(1)的表面沿长度方向均匀固定有固定盒(2),传送带(1)上固定有安装架(3),安装架(3)为倒U字型结构,安装架(3)顶部安装有吸风机(4),吸风机(4)的吸气口连接有吸气管(5),吸气管(5)的一端贯穿安装架(3)连接有吸风罩(6),安装架(3)顶壁内表面的一侧焊接有固定杆一(8),固定杆一(8)的底端安装有固定板(7),安装架(3)顶壁内表面的另一侧开设有滑槽(9),滑槽(9)内滑动连接有滑块(10),滑块(10)的底部焊接有固定杆二(11),固定杆二(11)的一端安装有热敏封口机(12),安装架(3)顶壁内表面的一侧通过电机座安装有电机(13),电机(13)的输出轴安装有扇形齿轮(14),安装架(3)的一侧壁上开设有通孔,通孔内活动设置有活动杆(15),活动杆(15)的一端固定有活动框(16),活动框(16)远离活动杆(15)的一侧焊接有连接杆(17),连接杆(17)的一端连接在固定杆二(11)上,活动框(16)的两侧内壁沿长度方向设置有齿条(18),固定盒(2)为顶部设置有敞口的长方体结构,固定盒(2)的两侧内壁均连接有弹簧(19),弹簧(19)的一端连接有压块(20)。

2.根据权利要求1所述的食品加工用封装装置,其特征在于:所述吸风罩(6)位于固定盒(2)的正上方,且吸风罩(6)为上小下大的圆锥形结构。

3.根据权利要求1所述的食品加工用封装装置,其特征在于:所述固定杆一(8)和固定杆二(11)均为L字型结构,且固定杆一(8)和固定杆二(11)对称设置。

4.根据权利要求1所述的食品加工用封装装置,其特征在于:所述活动杆(15)远离活动框(16)的一端焊接有限位块。

5.根据权利要求1所述的食品加工用封装装置,其特征在于:所述扇形齿轮(14)位于活动框(16)的内部,且扇形齿轮(14)与齿条(18)啮合。

一种食品加工用封装装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于食品加工技术领域，具体涉及一种食品加工用封装装置。

背景技术

[0002] 现如今，随着人们的生活水平的提高，人们对于食品的质量要求也越来越高，很多人都喜欢为食品进行封装，可以延长食品的保质期，但是像一般的食品封装机，很多都不能让用户很方便的为袋子进行抽气，封装后包装袋内会填充很多空气，不仅对食品的保质期产生影响，而且使得包装袋的体积较大，占用存放空间。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种食品加工用封装装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种食品加工用封装装置，包括传送带，所述传送带的表面沿长度方向均匀固定有固定盒，传送带上固定有安装架，安装架为倒U字型结构，安装架顶部安装有吸风机，吸风机的吸气口连接有吸气管，吸气管的一端贯穿安装架连接有吸风罩，安装架顶壁内表面的一侧焊接有固定杆一，固定杆一的底端安装有固定板，安装架顶壁内表面的另一侧开设有滑槽，滑槽内滑动连接有滑块，滑块的底部焊接有固定杆二，固定杆二的一端安装有热敏封口机，安装架顶壁内表面的一侧通过电机座安装有电机，电机的输出轴安装有扇形齿轮，安装架的一侧壁上开设有通孔，通孔内活动设置有活动杆，活动杆的一端固定有活动框，活动框远离活动杆的一侧焊接有连接杆，连接杆的一端连接在固定杆二上，活动框的两侧内壁沿长度方向设置有齿条，固定盒为顶部设置有敞口的长方体结构，固定盒的两侧内壁均连接有弹簧，弹簧的一端连接有压块。

[0005] 进一步，所述吸风罩位于固定盒的正上方，且吸风罩为上小下大的圆锥形结构。

[0006] 采用上述方案，上小下大的吸风罩，可以有效的对包装袋进行抽气。

[0007] 进一步，所述固定杆一和固定杆二均为L字型结构，且固定杆一和固定杆二对称设置。

[0008] 采用上述方案，对称设置的固定杆一和固定杆二，可以使得固定板和热敏封口机可以相对应，封装效果好。

[0009] 进一步，所述活动杆远离活动框的一端焊接有限位块。

[0010] 采用上述方案，限位块可以避免活动杆脱离，提高稳定性。

[0011] 进一步，所述扇形齿轮位于活动框的内部，且扇形齿轮与齿条啮合。

[0012] 采用上述方案，扇形齿轮与齿条啮合，可以带动活动框往复移动。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0014] 该食品加工用封装装置通过设置传送带、固定盒、安装架、吸风机、吸气管、吸风罩、固定杆一、固定板、弹簧和压块等结构，在封装前，食品放置在固定盒内，传送带将固定盒移动到安装架的正下方，固定盒内的弹簧和压块可以对食品和包装袋进行压缩，排出部

分空气，再通过吸气装置抽出包装袋内大部分空气，延长食品保质期，且减少占用空间；

[0015] 该食品加工用封装装置通过设置滑槽、滑块、固定杆二、热敏封口机、电机、扇形齿轮、活动杆、活动框、连接杆和齿条等结构，可以带动热敏封口机左右往复移动，配合固定板对包装袋完成封装操作，自动化程度高，减轻操作人员的工作负担，值得推广。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的固定盒的内部结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型中的活动框处结构的俯视图。

[0019] 图中：1、传送带；2、固定盒；3、安装架；4、吸风机；5、吸气管；6、吸风罩；7、固定板；8、固定杆一；9、滑槽；10、滑块；11、固定杆二；12、热敏封口机；13、电机；14、扇形齿轮；15、活动杆；16、活动框；17、连接杆；18、齿条；19、弹簧；20、压块。

具体实施方式

[0020] 下面结合实施例对本实用新型做进一步的描述。

[0021] 以下实施例用于说明本实用新型，但不能用来限制本实用新型的保护范围。实施例中的条件可以根据具体条件做进一步的调整，在本实用新型的构思前提下对本实用新型的方法简单改进都属于本实用新型要求保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种食品加工用封装装置，包括传送带1，传送带1的表面沿长度方向均匀固定有固定盒2，传送带1上固定有安装架3，安装架3为倒U字型结构，安装架3顶部安装有吸风机4，吸风机4的吸气口连接有吸气管5，吸气管5的一端贯穿安装架3连接有吸风罩6，吸风罩6位于固定盒2的正上方，且吸风罩6为上小下大的圆锥形结构（见图1）；上小下大的吸风罩6，可以有效的对包装袋进行抽气。

[0023] 安装架3顶壁内表面的一侧焊接有固定杆一8，固定杆一8的底端安装有固定板7，安装架3顶壁内表面的另一侧开设有滑槽9，滑槽9内滑动连接有滑块10，滑块10的底部焊接有固定杆二11，固定杆二11的一端安装有热敏封口机12，固定杆一8和固定杆二11均为L字型结构，且固定杆一8和固定杆二11对称设置（见图1）；对称设置的固定杆一8和固定杆二11，使得固定板7和热敏封口机12可以相对应，封装效果好。

[0024] 安装架3顶壁内表面的一侧通过电机座安装有电机13，电机13的输出轴安装有扇形齿轮14，安装架3的一侧壁上开设有通孔，通孔内活动设置有活动杆15，活动杆15的一端固定有活动框16，活动杆15远离活动框16的一端焊接有限位块（见图1）；限位块可以避免活动杆15脱离，提高稳定性。

[0025] 活动框16远离活动杆15的一侧焊接有连接杆17，连接杆17的一端连接在固定杆二11上，活动框16的两侧内壁沿长度方向设置有齿条18，固定盒2为顶部设置有敞口的长方体结构，固定盒2的两侧内壁均连接有弹簧19，弹簧19的一端连接有压块20，扇形齿轮14位于活动框16的内部，且扇形齿轮14与齿条18啮合（见图1和图2）；扇形齿轮14与齿条18啮合，可以带动活动框16往复移动。

[0026] 在使用时，将待封口的包装袋放置在固定盒2内，固定盒2内设置有弹簧19和压块20，可以对包装袋进行压缩，将包装袋内的部分空气挤压，然后利用传送带1将固定盒2运输

到安装架3的正下方，打开吸风机4，通过吸气管5和吸风罩6将包装袋内的部分空气抽出，延长食品保质期，且减少占用空间，然后打开电机13，电机13带动扇形齿轮14转动，扇形齿轮14与齿条18啮合，可以带动活动框16左右往复移动，活动杆15起到了限位导向的作用，活动框16通过连接杆17推动固定杆二11移动，固定杆11通过滑块10可以沿着滑槽9移动，使得热敏封口机12配合固定板7完成对包装袋的封装，然后热敏封口机12向右移动，完成了一次的封口，重复相同的操作，简单有效，封装效率高，值得推广。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

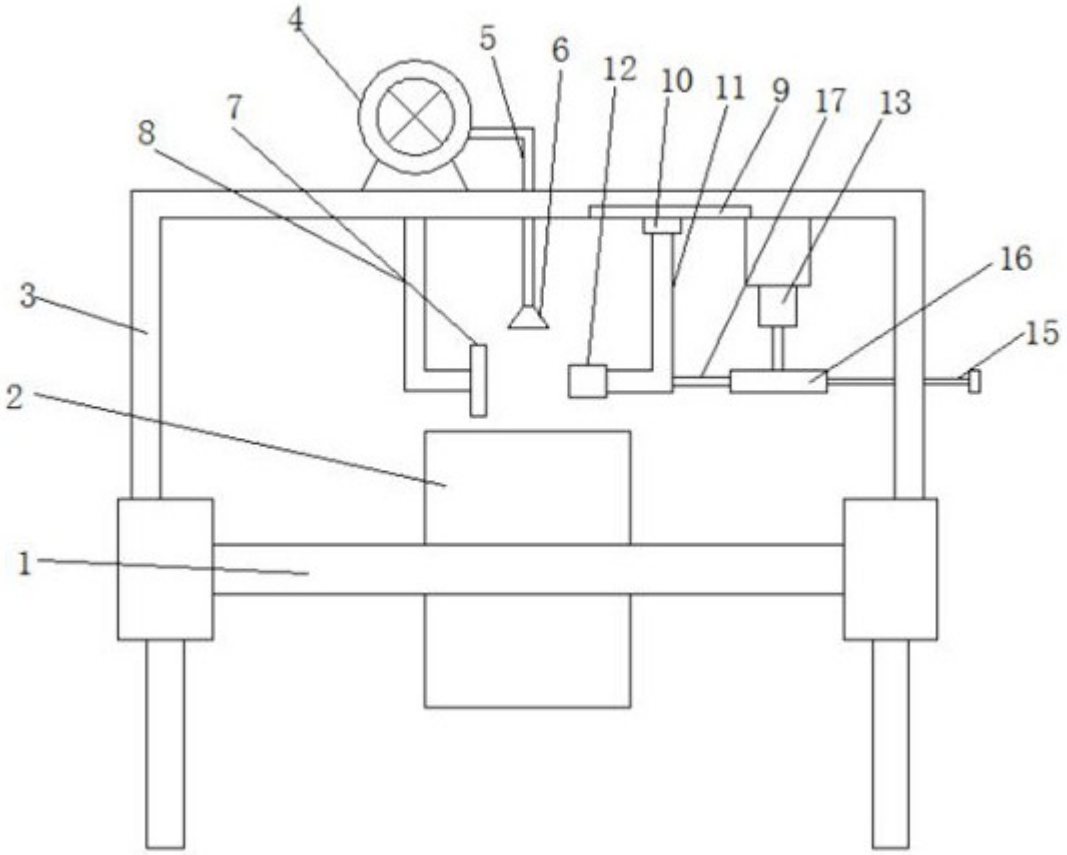


图1

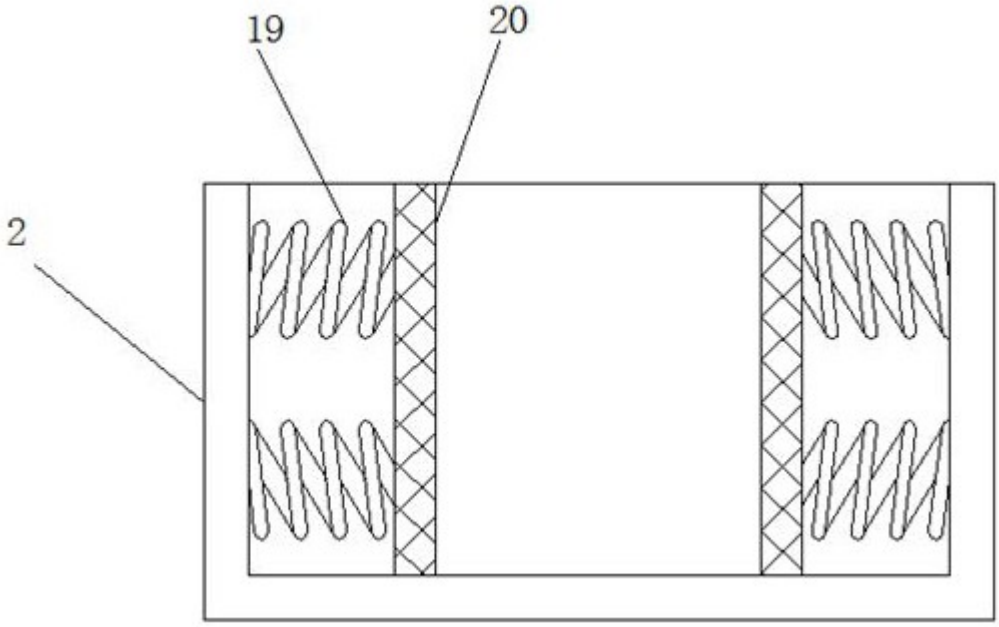


图2

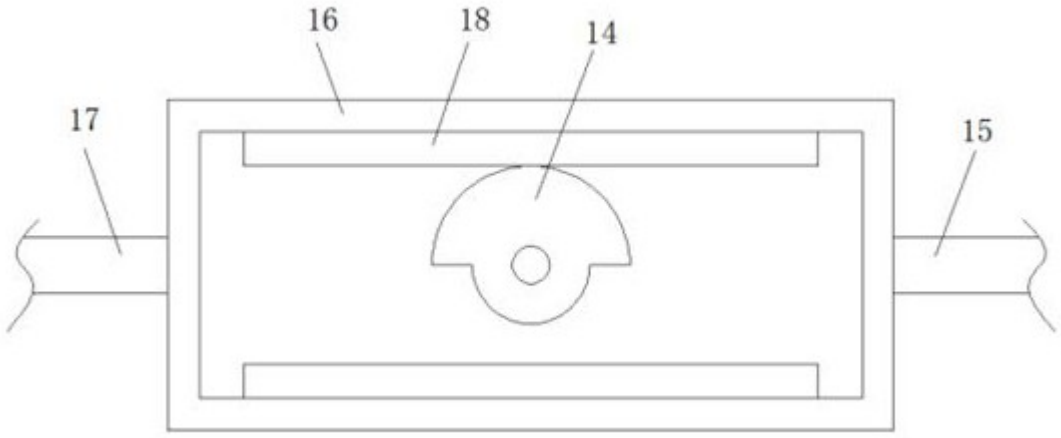


图3