



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217477705 U

(45) 授权公告日 2022. 09. 23

(21) 申请号 202122136648.X

(22) 申请日 2021.09.06

(73) 专利权人 安徽歆坤智能装备科技有限公司

地址 243000 安徽省马鞍山市经济开发区
阳湖路1448号

(72) 发明人 梅魁 吕太平

(74) 专利代理机构 合肥正则元起专利代理事务
所(普通合伙) 34160

专利代理师 刘汪丹

(51) Int. Cl.

B65B 51/10 (2006.01)

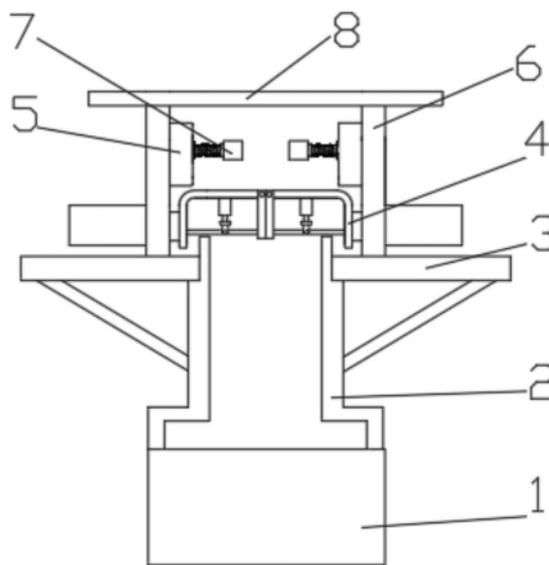
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种包装袋的封口机构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种包装袋的封口机构，包括传送带，所述传送带的顶部两侧位置均固定安装有挡板，所述挡板的顶部固定安装有安装板，两个所述挡板在传送带的上方形成一个狭小的空间，使得面条包装袋保持站立状态，同时挡板在两侧起到支撑作用，两个所述安装板的顶部均滑动连接有活动板，两个所述活动板的下方安装有整平机构，两个所述活动板的中间位置均固定连接连接有连接块，两个所述连接块的靠内一侧固定安装有热压块，两个所述活动板的顶部安装有驱动机构，用于控制两个活动板之间的距离，在热压装置的下方设置有压板，可在热压之前对包装袋进行整平，保证封口的质量。



1. 一种包装袋的封口机构,包括传送带(1),其特征在于,所述传送带(1)的顶部两侧位置均固定安装有挡板(2),所述挡板(2)的顶部固定安装有安装板(3),两个所述安装板(3)的顶部均滑动连接有活动板(6),两个所述活动板(6)的下方安装有整平机构(4),两个所述活动板(6)的中间位置均固定连接连接有连接块(5),两个所述连接块(5)的对立面上固定安装有热压块(7),两个所述活动板(6)的顶部安装有驱动机构(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种包装袋的封口机构,其特征在于,所述整平机构(4)包括“U”形块(401),所述“U”形块(401)固定安装在活动板(6)靠近底部的位置,所述“U”形块(401)上滑动连接有两个滑杆(402),两个所述滑杆(402)的一侧固定安装有固定块(405),所述固定块(405)上固定安装有“L”形板(404),所述滑杆(402)上位于“U”形块(401)和固定块(405)之间的位置套接有弹簧(403)。

3. 根据权利要求2所述的一种包装袋的封口机构,其特征在于,所述“L”形板(404)的一侧转动连接有压板(407),所述压板(407)的下端转动连接有连杆一(408),所述“L”形板(404)的下方转动连接有伸缩杆(409),所述连杆一(408)和伸缩杆(409)之间转动连接,所述“L”形板(404)的一侧底部固定安装有气缸(406),所述气缸(406)的活塞杆与连杆一(408)和伸缩杆(409)的连接处转动连接。

4. 根据权利要求3所述的一种包装袋的封口机构,其特征在于,两个所述压板(407)之间的距离小于两个热压块(7)之间的距离。

5. 根据权利要求1所述的一种包装袋的封口机构,其特征在于,所述驱动机构(8)包括限位框(801),所述限位框(801)的一侧中间位置固定安装有电机(802),所述电机(802)的输出轴上固定安装有螺纹杆(803),所述螺纹杆(803)的两侧螺纹连接有活动块(805),所述活动块(805)的两侧转动连接有连接杆(804),所述连接杆(804)的另一侧与活动板(6)的顶部一端转动连接,所述螺纹杆(803)的两端螺纹旋向相反。

一种包装袋的封口机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及产品包装技术领域,具体涉及一种包装袋的封口机构。

背景技术

[0002] 包装袋的封口机构取代人工完成包装袋袋口的热压焊接工作,有效的提高了生产效率。

[0003] 如专利公开号为CN107856917A的发明公开的一种用于包装袋封口的拉紧机构,包括:驱动装置、第一拉紧装置及第二拉紧装置,所述驱动装置同时驱动所述第一拉紧装置和第二拉紧装置旋转。本发明为一种用于包装袋封口的拉紧机构,设有第一拉紧装置和第二拉紧装置,通过两个拉紧装置上的拉紧夹将包装袋的两边拉紧,使得裁缝机可以快速地將袋口封住,操作简单方便,速度快,能够在流水线上快速完成封口的工作,通过两侧的拉紧装置将包装袋向两侧拉紧,起到整平的效果,但是拉紧过程本身容易对包装袋造成破坏,同时拉紧过程容易使得袋口偏移,造成袋口焊接不整齐的状况。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种包装袋的封口机构,解决以下技术问题:

[0005] 在热压焊接装置的下方设置整平装置,对袋口先整平,再焊接封口,保证封口的平整度。

[0006] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:一种包装袋的封口机构,包括传送带,所述传送带的顶部两侧位置均固定安装有挡板,所述挡板的顶部固定安装有安装板,两个所述挡板在传送带的上方形成一个狭小的空间,使得面条包装袋保持站立状态,同时挡板在两侧起到支撑作用,两个所述安装板的顶部均滑动连接有活动板,两个所述活动板的下方安装有整平机构,两个所述活动板的中间位置均固定连接有连接块,两个所述连接块的靠内一侧固定安装有热压块,两个所述活动板的顶部安装有驱动机构,用于控制两个活动板之间的距离。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述整平机构包括“U”形块,所述“U”形块固定安装在活动板靠近底部的位置,所述“U”形块上滑动连接有两个滑杆,两个所述滑杆的一侧固定安装有固定块,所述固定块上固定安装有“L”形板,所述滑杆上位于“U”形块和固定块之间的位置套接有弹簧,活动板的下方为镂空设计,为固定块的运动提供空间。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案:所述“L”形板的一侧转动连接有压板,两个压板相接触时,可将焊接位置下方的包装袋压平,所述压板的下端转动连接有连杆一,所述“L”形板的下方转动连接有伸缩杆,所述连杆一和伸缩杆之间转动连接,所述“L”形板的一侧底部固定安装有气缸,所述气缸的活塞杆与连杆一和伸缩杆的连接处转动连接。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案:两个所述压板之间的距离小于两个热压块之间的距离,保证当两个活动板相互靠近时,两个压板先接触到包装袋袋口,并将其压平。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案:所述驱动机构包括限位框,所述限位框设置在两

个活动板的顶部,且两个活动板与限位框之间活动连接,所述限位框的一侧中间位置固定安装有电机,所述电机的输出轴上固定安装有螺纹杆,所述螺纹杆的两侧螺纹连接有活动块,所述活动块的两侧转动连接有连接杆,所述连接杆的另一侧与活动板的顶部一端转动连接。

[0011] 作为本实用新型进一步的方案:所述螺纹杆的两端螺纹旋向相反。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 包装袋经过传送带运输至封口位置,随后,电机工作,带动螺纹杆旋转,两个活动块向螺纹杆的中间点运动,使两侧的活动板向螺纹杆位置靠拢,从而带动整平机构相互靠近,两个“L”形板首先接触,使得滑杆沿着“U”形块滑动,两侧的活动板继续向中间位置运动,气缸工作,推动两个压板保持竖直向下状态,且二者将袋口压平,直至两个热压块接触完成袋口封口,在封口前先对袋口进行整平,保证封口的平整度。

附图说明

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0015] 图1是本实用新型中封口机构整体结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型整平机构结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型“L”形板内部结构示意图;

[0018] 图4是本实用新型驱动机构结构示意图。

[0019] 图中:1、传送带;2、挡板;3、安装板;4、整平机构;401、“U”形块;402、滑杆;403、弹簧;404、“L”形板;405、固定块;406、气缸;407、压板;408、连杆一;409、伸缩杆;5、连接块;6、活动板;7、热压块;8、驱动机构;801、限位框;802、电机;803、螺纹杆;804、连接杆;805、活动块。

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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1所示,本实用新型为一种包装袋的封口机构,包括传送带1,传送带1的顶部两侧位置均固定安装有挡板2,挡板2的顶部固定安装有安装板3,两个挡板2在传送带1的上方形成一个狭小的空间,使得面条包装袋保持站立状态,同时挡板2在两侧起到支撑作用,两个安装板3的顶部均滑动连接有活动板6,两个活动板6的下方安装有整平机构4,两个活动板6的中间位置均固定连接连接有连接块5,两个连接块5的靠内一侧固定安装有热压块7,两个活动板6的顶部安装有驱动机构8,用于控制两个活动板6之间的距离。

[0022] 请参阅图2所示,整平机构4包括“U”形块401,“U”形块401固定安装在活动板6靠近底部的位置,“U”形块401上滑动连接有两个滑杆402,两个滑杆402的一侧固定安装有固定块405,固定块405上固定安装有“L”形板404,滑杆402上位于“U”形块401和固定块405之间的位置套接有弹簧403,活动板6的下方为镂空设计,为固定块405的运动提供空间。

[0023] 请参阅图3所示,“L”形板404的一侧转动连接有压板407,两个压板407相接触时,

可将焊接位置下方的包装袋压平,压板407的下端转动连接有连杆一408,“L”形板404的下方转动连接有伸缩杆409,连杆一408和伸缩杆409之间转动连接,“L”形板404的一侧底部对立面安装有气缸406,气缸406的活塞杆与连杆一408和伸缩杆409的连接处转动连接。

[0024] 两个压板407之间的距离小于两个热压块7之间的距离,保证当两个活动板6相互靠近时,两个压板407先接触到包装袋袋口,并将其压平。

[0025] 请参阅图4所示,驱动机构8包括限位框801,限位框801设置在两个活动板6的顶部,且两个活动板6与限位框801之间活动连接,限位框801的一侧中间位置固定安装有电机802,电机802的输出轴上固定安装有螺纹杆803,螺纹杆803的两侧螺纹连接有活动块805,活动块805的两侧转动连接有连接杆804,连接杆804的另一侧与活动板6的顶部一端转动连接,螺纹杆803的两端螺纹旋向相反。

[0026] 本实用新型的工作原理:

[0027] 包装袋经过传送带1运输至封口位置,并在传送带1上保持竖直,随后,电机802工作,带动螺纹杆803旋转,两个活动块805向螺纹杆803的中间点运动,使两侧的活动板6向螺纹杆803位置靠拢,从而带动整平机构4相互靠近,此时气缸406保持收缩状态;

[0028] 两个“L”形板404首先接触,使得滑杆402沿着“U”形块401滑动,使得两侧的活动板6继续向中间位置运动,此时气缸406工作,活塞杆顶出,推动连杆一408和伸缩杆409成一条直线,使得两个压板407保持竖直向下状态,且二者将袋口压平,直至两个热压块7接触完成袋口封口,封口完成后,两个活动板6向两侧运动,“L”形板404在弹簧403的作用下,回到初始位置。

[0029] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示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、以及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。此外,“第一”、“第二”仅由于描述目的,且不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。因此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者多个该特征。本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0030] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”“相连”“连接”等应做广义理解,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连接,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0031] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

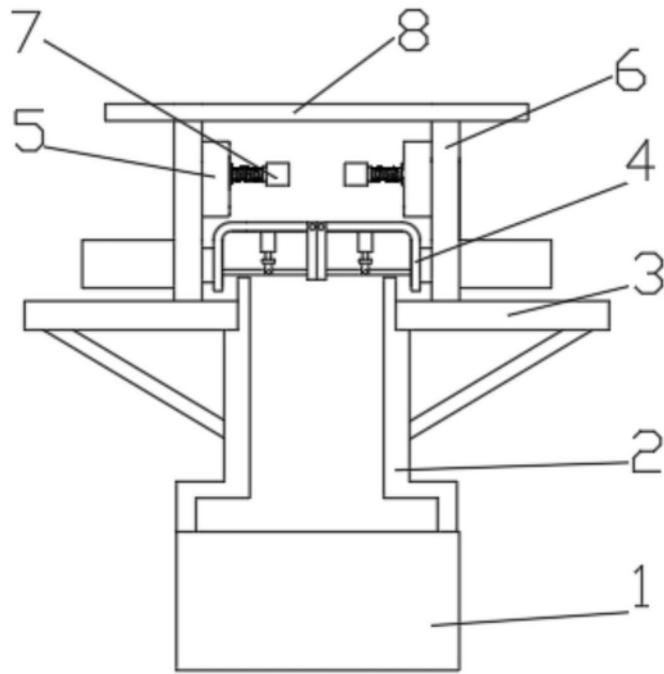


图1

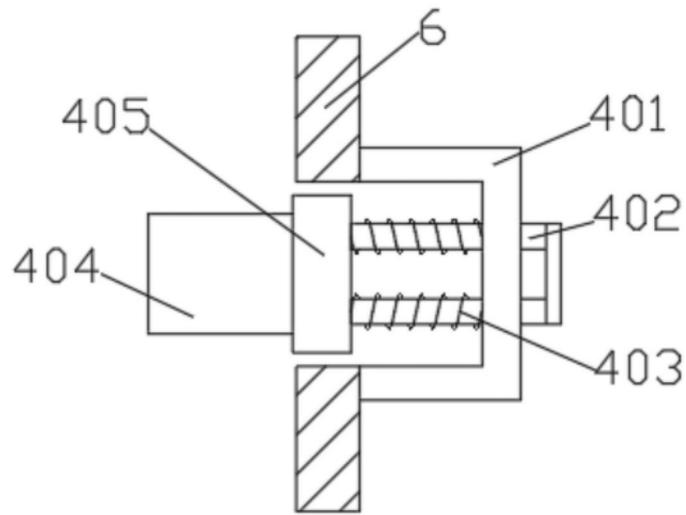


图2

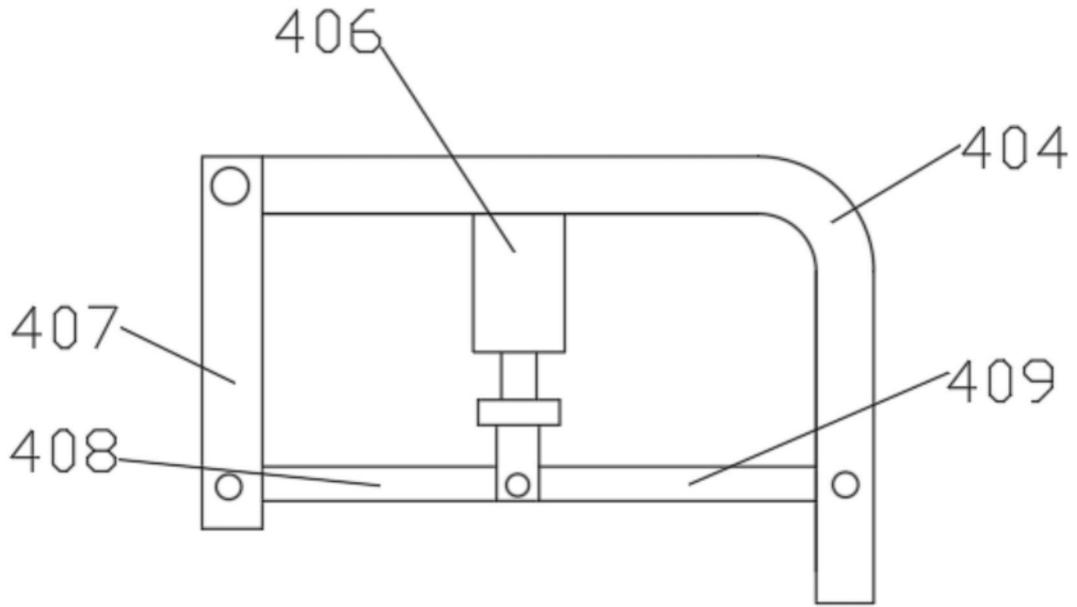


图3

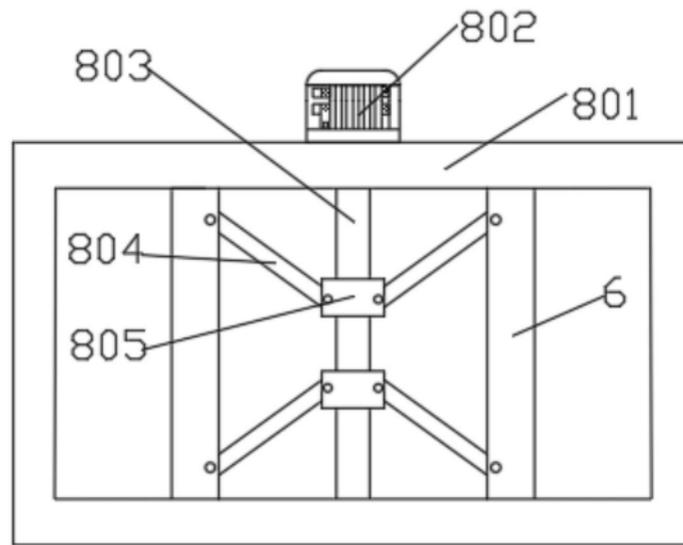


图4