



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214566541 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 02

(21) 申请号 202120588610.3

(22) 申请日 2021.03.23

(73) 专利权人 成都瑞隆达食品有限公司

地址 610000 四川省成都市天府新区天工
大道1111号

(72) 发明人 张华勇

(74) 专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限
公司 51289

代理人 周慧

(51) Int. Cl.

B65B 43/30 (2006.01)

B65B 43/12 (2006.01)

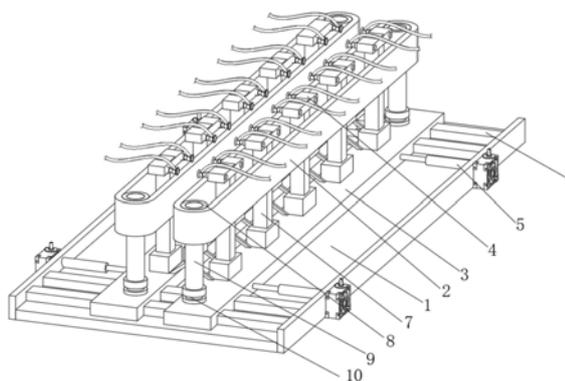
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种全自动给袋式包装机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种全自动给袋式包装机,涉及食品加工技术领域。一种全自动给袋式包装机,包括底座,所述底座顶部两端固定连接有限位凸块,所述限位凸块设置有多,所述限位凸块顶部活动连接有底部滑板,所述底部滑板设置有两个,两个所述底部滑板顶部两端均固定连接有电机,所述电机设置有多。本实用新型当吸附装置打开袋口时,包装袋底部被夹板固定,此时,通过灌装设备可以向包装袋内灌注产品,进一步的,传送带再次靠拢,并将包装袋向封口设备方向运输,包装完成,该设备相较于市面上常用的数控旋转式自动给袋包装机结构更为简单,制造成本相较而言更低,降低了食品生产成本,并且同样实现自动给袋包装。



1. 一种全自动给袋式包装机,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部两端固定连接有限位凸块(6),所述限位凸块(6)设置有多个,所述限位凸块(6)顶部活动连接有底部滑板(3),所述底部滑板(3)设置有两个,两个所述底部滑板(3)顶部两端均固定连接有机(10),所述电机(10)设置有多个,所述电机(10)输出端均固定连接有机(9),所述转动杆(9)顶部表面均固定连接有机(8),所述转动轴(8)表面均活动连接有传送带(2),所述底座(1)两侧设置有电动推杆(5),所述电动推杆(5)设置有多个,所述电动推杆(5)一端均固定连接于底部滑板(3)一侧。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动给袋式包装机,其特征在于:所述底部滑板(3)顶部一侧均设置有支撑柱(7),所述支撑柱(7)设置有多个,所述支撑柱(7)顶部设置有开袋装置(4)。

3. 根据权利要求2所述的一种全自动给袋式包装机,其特征在于:所述开袋装置(4)包括固定块(15),所述固定块(15)底部中央固定连接于支撑柱(7)顶部,所述固定块(15)两端固定连接有机(16),所述气压伸缩杆(16)一端固定连接有机(17),所述吸附装置(17)顶部固定连接有机(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种全自动给袋式包装机,其特征在于:其中一个所述底部滑板(3)顶部固定连接有机(11),另一个所述底部滑板(3)顶部固定连接有机(12),所述左斜杆(11)和右斜杆(12)顶部均固定连接有机(13)。

5. 根据权利要求1所述的一种全自动给袋式包装机,其特征在于:所述底部滑板(3)底部两端均开设有槽口,所述限位凸块(6)表面均活动连接于槽口内壁。

6. 根据权利要求1所述的一种全自动给袋式包装机,其特征在于:所述传送带(2)采用橡胶材质。

一种全自动给袋式包装机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及食品加工技术领域,具体为一种全自动给袋式包装机。

背景技术

[0002] 自动包装机,一般分为半自动包装机和全自动包机两种。自动包装机主要用于食品行业的物料自动包装。物料可以是颗粒、片剂、液体、粉剂、膏体等形态。自动包装机具有自动完成计量、充料、制袋、封合、切断、输送、打印生产批号、增加易切口、无料示警、搅拌等功能,自动包装机设计先进,结构合理,性能可靠。自动包装机采用双同步带拉膜,由气缸控制张紧,自动纠偏,自动报警保护功能,最大限度减低损耗。计量装置相配套,集制袋、充填、填口、打印、计数于一体。可根据物料改装开合方式计量装置。

[0003] 现在市面上大多数自动给袋包装机都为旋转式数控包装机,造价成本极高,虽然效率很高但是不符合小厂家的实际情况,但是半自动给袋包装机又难以满足厂家需要,并且可以还会有人工操作过程中产生污染问题,为此,本实用新型提出一种新型的解决方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种全自动给袋式包装机,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种全自动给袋式包装机,包括底座,所述底座顶部两端固定连接有限位凸块,所述限位凸块设置有多个,所述限位凸块顶部活动连接有底部滑板,所述底部滑板设置有两个,两个所述底部滑板顶部两端均固定连接有电机,所述电机设置多个,所述电机输出端均固定连接有转动杆,所述转动杆顶部表面均固定连接有转动轴,所述转动轴表面均活动连接有传送带,所述底座两侧设置有电动推杆,所述电动推杆设置多个,所述电动推杆一端均固定连接于底部滑板一侧。

[0006] 优选的,所述底部滑板顶部一侧均设置有支撑柱,所述支撑柱设置多个,所述支撑柱顶部设置有开袋装置。

[0007] 优选的,所述开袋装置包括固定块,所述固定块底部中央固定连接于支撑柱顶部,所述固定块两端固定连接有气压伸缩杆,所述气压伸缩杆一端固定连接有吸附装置,所述吸附装置顶部固定连接有气管。

[0008] 优选的,其中一个所述底部滑板顶部固定连接有左斜杆,另一个所述底部滑板顶部固定连接有右斜杆,所述左斜杆和右斜杆顶部均固定连接有夹板。

[0009] 优选的,所述底部滑板底部两端均开设有槽口,所述限位凸块表面均活动连接于槽口内壁。

[0010] 优选的,所述传送带采用橡胶材质。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 一种全自动给袋式包装机,通过该装置的设置,底部的左斜杆和右斜杆倾斜方向不同,在向两侧拉扯时,左斜杆和右斜杆会带动夹板向中间靠拢,所以当吸附装置打开袋口

时,包装袋底部被夹板固定,此时,通过灌装设备可以向包装袋内灌注产品,进一步的,传送带再次靠拢,并将包装袋向封口设备方向运输,包装完成,该设备相较于市面上常用的数控旋转式自动给袋包装机结构更为简单,制造成本相较而言更低,降低了食品生产成本,并且同样实现自动给袋包装。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的左右侧结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型的结构俯视图;

[0015] 图3为本实用新型的右轴侧结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型的结构侧视图;

[0017] 图5为本实用新型的吸附装置结构示意图。

[0018] 图中:1、底座;2、传送带;3、底部滑板;4、开袋装置;5、电动推杆;6、限位凸块;7、支撑柱;8、转动轴;9、转动杆;10、电机;11、左斜杆;12、右斜杆;13、夹板;14、气管;15、固定块;16、气压伸缩杆;17、吸附装置。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 需要说明的是,在本实用新型的描述中,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“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,并不是指示或暗示所指的装置或元件所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。

[0021] 此外,应当理解,为了便于描述,附图中所示出的各个部件的尺寸并不按照实际的比例关系绘制,例如某些层的厚度或宽度可以相对于其他层有所夸大。

[0022] 应注意的是,相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义或说明,则在随后的附图的说明中将不需要再对其进行进一步的具体讨论和描述。

[0023] 如图1-5所示,本实用新型提供一种技术方案:一种全自动给袋式包装机,包括底座1,所述底座1顶部两端固定连接有限位凸块6,所述限位凸块6设置有多,所述限位凸块6顶部活动连接有底部滑板3,所述底部滑板3设置有两个,两个所述底部滑板3顶部两端均固定连接有机电10,所述电机10设置有多,所述电机10输出端均固定连接有机电9,所述转动杆9顶部表面均固定连接有机电8,所述转动轴8表面均活动连接有传送带2,所述底座1两侧设置有电动推杆5,所述电动推杆5设置有多,所述电动推杆5一端均固定连接于底部滑板3一侧,所述传送带2采用橡胶材质,其中一个所述底部滑板3顶部固定连接有机电11,另一个所述底部滑板3顶部固定连接有机电12,所述左斜杆11和右斜杆12顶部均固定连接有机电13,所述底部滑板3底部两端均开设有槽口,所述限位凸块6表面均活动连

接于槽口内壁

[0024] 如图1和图4所示,所述底部滑板3顶部一侧均设置有支撑柱7,所述支撑柱7设置有多个,所述支撑柱7顶部设置有开袋装置4,所述开袋装置4包括固定块15,所述固定块15底部中央固定连接于支撑柱7顶部,所述固定块15两端固定连接有气压伸缩杆16,所述气压伸缩杆16一端固定连接有吸附装置17,所述吸附装置17顶部固定连接有气管14。

[0025] 工作原理:该装置是一种全自动给袋式包装机,该装置工作时,由现有的给袋技术将包装袋运至传送带2一侧,接着通过电动推杆5推动底部滑板3移动,通过底部滑板3的带动,两侧传动带2向中间靠拢,接着电机10工作。电机10带动转动杆9转动,转动杆9再带动转动轴8转动,在转动轴8的作用下,传送带2运作,当间隙足够小时,在摩擦的作用下夹住包装袋向后运输,注意的是,两侧传送带2的旋转方向应当相反,以保证两侧给予包装袋同一方向的力,由此,可以持续的输送包装袋,放包装袋足够多满足底部滑板3上吸附装置17的数量时,电机10停止工作,同时气压伸缩杆16带动吸附装置17贴合住包装袋顶部,接着电动推杆5带动底部滑板3向两侧分开,带动吸附装置17向外扯动,同时底部的左斜杆11和右斜杆12倾斜方向不同,在向两侧拉扯时,左斜杆11和右斜杆12会带动夹板13向中间靠拢,所以当吸附装置17打开袋口时,包装袋底部被夹板13固定,此时,通过灌装设备可以向包装袋内灌注产品,进一步的,传送带2再次靠拢,并将包装袋向封口设备方向运输,包装完成,该设备相较于市面上常用的数控旋转式自动给袋包装机结构更为简单,制造成本相较而言更低,并且同样实现自动给袋包装。

[0026] 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。

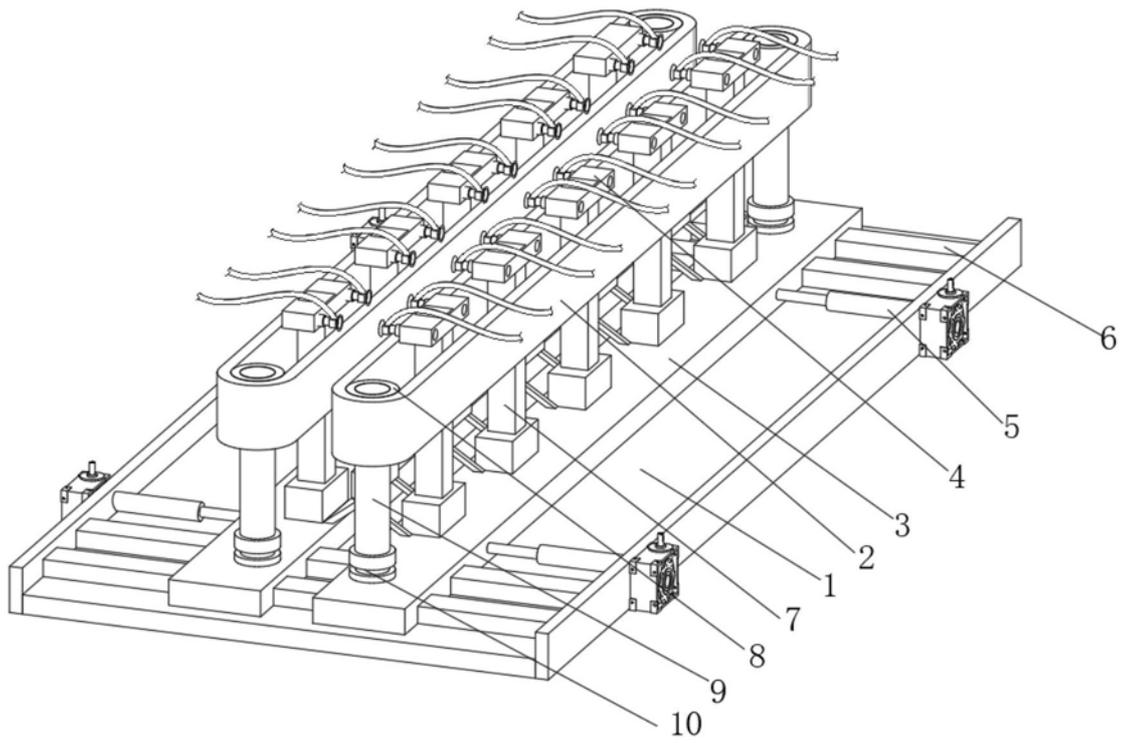


图1

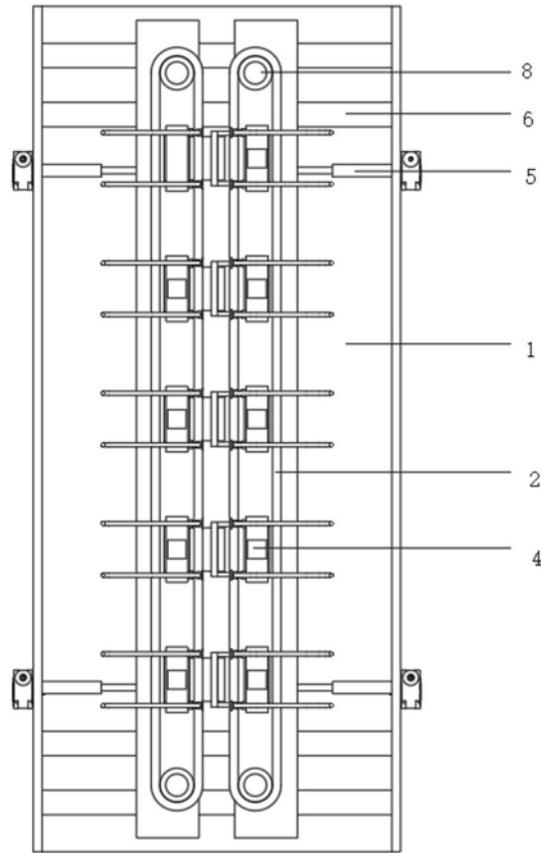


图2

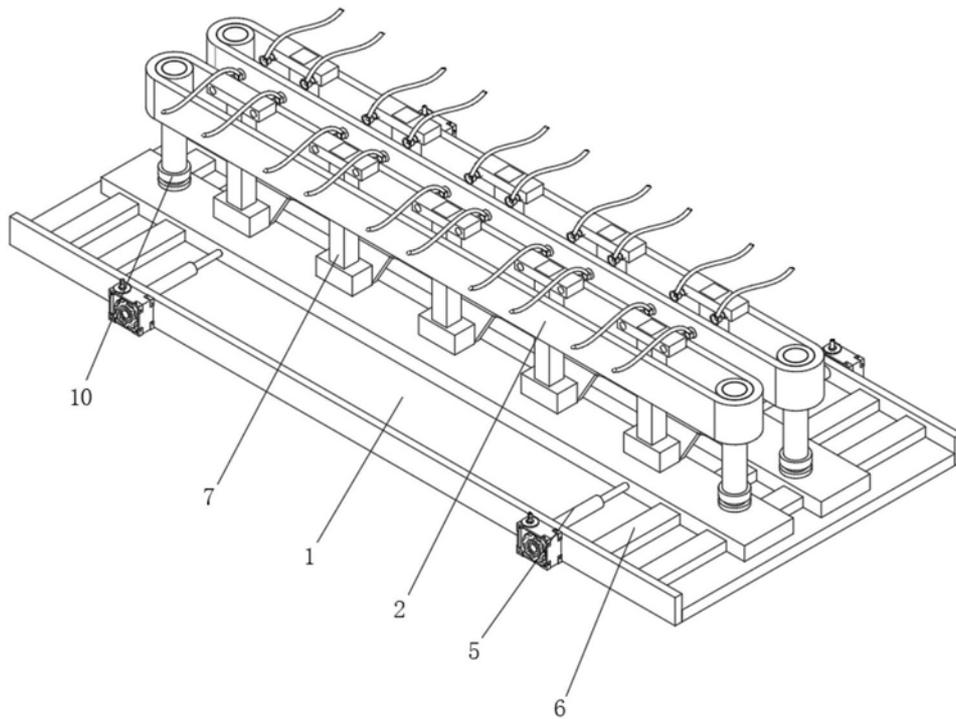


图3

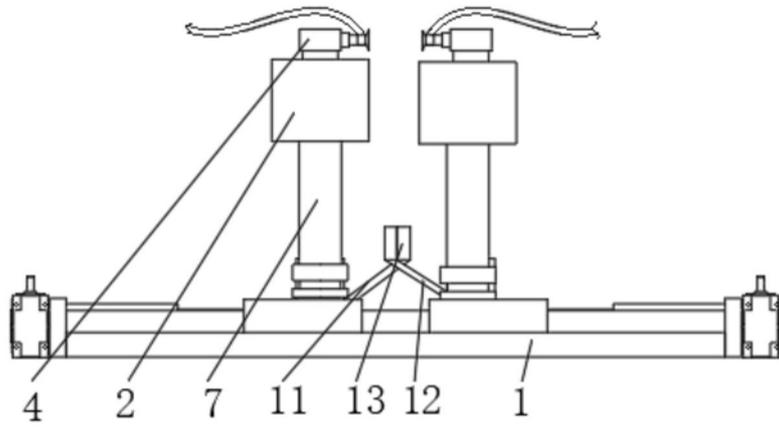


图4

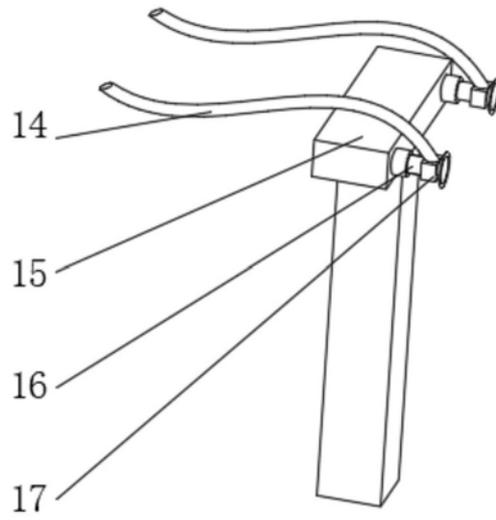


图5