



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107776981 A

(43)申请公布日 2018.03.09

(21)申请号 201610786562.2

(22)申请日 2016.08.31

(71)申请人 天津万国高分子材料有限公司

地址 300350 天津市津南区双桥河镇工业
园区欣发路15号

(72)发明人 孙万国

(51)Int.Cl.

B65B 51/14(2006.01)

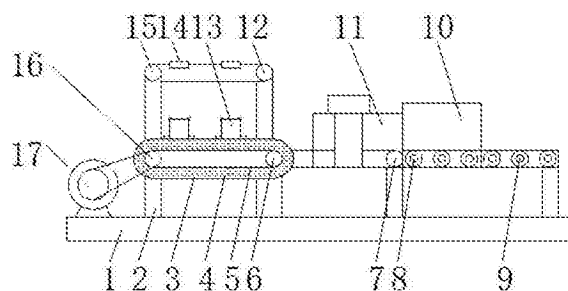
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种多层塑料包装设备

(57)摘要

本发明创造公开了一种多层塑料包装设备，包括底座、切口室和热塑室，所述底座上固定安装有支架，所述第一从动轮通过内传送带与第二从动轮和第一转轴连接，所述内传送带外设置有外传送带，所述外传送带上设置有第一凹槽，所述第二从动轮和第三转轴之间的皮带上设置有第二凹槽，所述第一从动轮通过皮带与第一电机内的主动轮连接，所述第二从动轮和第三转轴设置在第一从动轮的上方，所述推动块的顶端设置有加热器，所述切口室的顶部固定安装有固定板，所述热塑室内设置有加热辊，且热塑室的一侧设置有导向辊。本发明创造通过保证了封口的平整性，进一步提高了生产效率，降低了成本，自动化程度高，节省劳动力。



1. 一种多层塑料包装设备,包括底座(1)、切口室(11)和热塑室(10),其特征在于:所述底座(1)上固定安装有支架(2),且支架(2)上依次设置有第一从动轮(16)、第一转轴(6)、第二转轴(7)、切口室(11)、热塑室(10)、第二从动轮(15)和第三转轴(12),所述第一从动轮(16)轮通过内传送带(5)与第二从动轮(15)和第一转轴(6)连接,且第二从动轮(15)和第一转轴(6)通过皮带与第三转轴(12)和第二转轴(7)连接,所述内传送带(5)外设置有外传送带(3),且外传送带(3)与内传送带(5)之间填充有泡沫(4),所述外传送带(3)上设置有第一凹槽(13),所述第二从动轮(15)和第三转轴(12)之间的皮带上设置有第二凹槽(14),所述第一从动轮(16)通过皮带与第一电机(17)内的主动轮连接,且第一电机(17)固定安装在底座(1)上,所述第二从动轮(15)和第三转轴(12)设置在第一从动轮(16)的上方,且第二转轴(7)设置在切口室(11)内,所述切口室(11)的一侧安装有连接板(23),且气缸(21)的输出轴通过连接板(23)上的滑槽与推动块(20)连接,所述推动块(20)的顶端设置有加热器(19),所述气缸(21)下方设置有第二电机(22),所述切口室(11)的顶部固定安装有固定板(18),所述热塑室(10)内设置有加热辊(8),且热塑室(10)的一侧设置有导向辊(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种多层塑料包装设备,其特征在于:所述第一凹槽(13)底端的两侧设置有吸气阀,且第一凹槽(13)的顶端两侧设置有夹子。

3. 根据权利要求1所述的一种多层塑料包装设备,其特征在于:所述第一凹槽(13)和第二凹槽(14)相匹配,且第一凹槽(13)的数量多于第二凹槽(14)。

4. 根据权利要求1所述的一种多层塑料包装设备,其特征在于:所述固定板(18)与加热器(19)之间设置有通孔。

一种多层塑料包装设备

技术领域

[0001] 本发明创造涉及塑料包装设备技术领域,具体为一种多层塑料包装设备。

背景技术

[0002] 现有技术中,对产品的包装多采用人力操作,自动化程度差,不能自动完成作业且耗能高,靠人工将产品套入到包装袋中,包装好之后采用封口机工作时,在实际操作过程中人工按一定的位置将需要封口的开口对准加热器封口,但此操作过程容易出现包装袋走偏,包装袋的封口被封歪,导致包装不合要求而导致返工或者报废,浪费劳动力,成本提高,生产效率非常的低。

发明创造内容

[0003] 本发明创造的目的在于提供一种多层塑料包装设备,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明创造提供如下技术方案:一种多层塑料包装设备,包括底座、切口室和热塑室,所述底座上固定安装有支架,且支架上依次设置有第一从动轮、第一转轴、第二转轴、切口室、热塑室、第二从动轮和第三转轴,所述第一从动轮通过内传送带与第二从动轮和第一转轴连接,且第二从动轮和第一转轴通过皮带与第三转轴和第二转轴连接,所述内传送带外设置有外传送带,且外传送带与内传送带之间填充有泡沫,所述外传送带上设置有第一凹槽,所述第二从动轮和第三转轴之间的皮带上设置有第二凹槽,所述第一从动轮通过皮带与第一电机内的主动轮连接,且第一电机固定安装在底座上,所述第二从动轮和第三转轴设置在第一从动轮的上方,且第二转轴设置在切口室内,所述切口室的一侧安装有连接板,且气缸的输出轴通过连接板上的滑槽与推动块连接,所述推动块的顶端设置有加热器,所述气缸下方设置有第二电机,所述切口室的顶部固定安装有固定板,所述热塑室内设置有加热辊,且热塑室的一侧设置有导向辊。

[0005] 优选的,所述第一凹槽底端的两侧设置有吸气阀,且第一凹槽的顶端两侧设置有夹子。

[0006] 优选的,所述第一凹槽和第二凹槽相匹配,且第一凹槽的数量多于第二凹槽。

[0007] 优选的,所述固定板与加热器之间设置有通孔。

[0008] 与现有技术相比,本发明创造的有益效果是:该设备通过设置有上下两个传送带,上传送带输送产品,下传送带输送包装袋,全自动化的将产品送入包装袋中,提高生产效率,通过加热器将推动板加热且通过水平移动与固定板配合对袋口挤压进行封口工作,保证了封口的平整性,进一步提高了生产效率,降低了成本,自动化程度高,节省劳动力。

附图说明

[0009] 图1为本发明创造的结构示意图;

[0010] 图2为本发明创造的切口室结构示意图。

[0011] 图中:1-底座;2-第一支架;3-外传送带;4-泡沫;5-内传送带;6-第一转轴;7-第二转轴;8-加热辊;9-导向辊;10-热塑室;11-切口室;12-第三转轴;13-第一凹槽;14-第二凹槽;15-第二从动轮;16-第一从动轮;17-第一电机;18-固定板;19-加热器;20-推动块;21-气缸;22-第二电机;23-固定板。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明创造实施例中的附图,对本发明创造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发明创造一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明创造中的实施例,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,都属于本发明创造保护的范围。

[0013] 请参阅图1和图2,本发明创造提供的一种实施例:一种多层塑料包装设备,包括底座1、切口室11和热塑室10,底座1上固定安装有支架2,且支架2上依次设置有第一从动轮16、第一转轴6、第二转轴7、切口室11、热塑室10、第二从动轮15和第三转轴12,第一从动轮16轮通过内传送带5与第二从动轮15和第一转轴6连接,且第二从动轮15和第一转轴6通过皮带与第三转轴12和第二转轴7连接,内传送带5外设置有外传送带3,且外传送带3与内传送带5之间填充有泡沫4,外传送带3上设置有第一凹槽13,第二从动轮15和第三转轴12之间的皮带上设置有第二凹槽14,第一从动轮16通过皮带与第一电机17内的主动轮连接,且第一电机17固定安装在底座1上,第二从动轮15和第三转轴12设置在第一从动轮16的上方,且第二转轴7设置在切口室11内,切口室11的一侧安装有连接板23,且气缸21的输出轴通过连接板23上的滑槽与推动块20连接,推动块20的顶端设置有加热器19,气缸21下方设置有第二电机22,切口室11的顶部固定安装有固定板18,热塑室10内设置有加热辊8,且热塑室10的一侧设置有导向辊9,第一凹槽13底端的两侧设置有吸气阀,且第一凹槽13的顶端两侧设置有夹子,第一凹槽13和第二凹槽14相匹配,且第一凹槽13的数量多于第二凹槽14,固定板18与加热器19之间设置有通孔。

[0014] 工作原理:将待包装的产品放置在第二凹槽14内,塑料包装袋放置在第一凹槽13内,启动第一电机17和第二电机22,吸气阀吸附塑料包装袋,夹子固定好塑料包装袋,使产品更好的进入到塑料包装袋,电机17内主动轮的转动,带动第一从动轮16转动,第一从动轮16带动第二从动轮15转动和第一转轴6的转动,从而第二转轴7和第三转轴12转动起来,当产品随着皮带运动到第三转轴12处,掉落到第一凹槽13中,套有塑料包装袋的产品由于皮带的作用进入到切口室11中,塑料包装袋的开口在固定板18和加热器19之间的通孔运动,当塑料包装袋运动至加热器19处,气缸21推动推动块20,使得推动块20与固定板18接触,从而达到切口的作用,当切口工作完成之后,气缸21回到原来的位置,推动块20也回到原来的位置,切口好的塑料包装袋进入到热塑室10,加热辊8对塑料包装袋加热,运动到导向辊9时,包装袋就完全贴合在产品外壁上,没有空隙。

[0015] 对于本领域技术人员而言,显然本发明创造不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明创造的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明创造。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明创造的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明创造内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制

所涉及的权利要求。

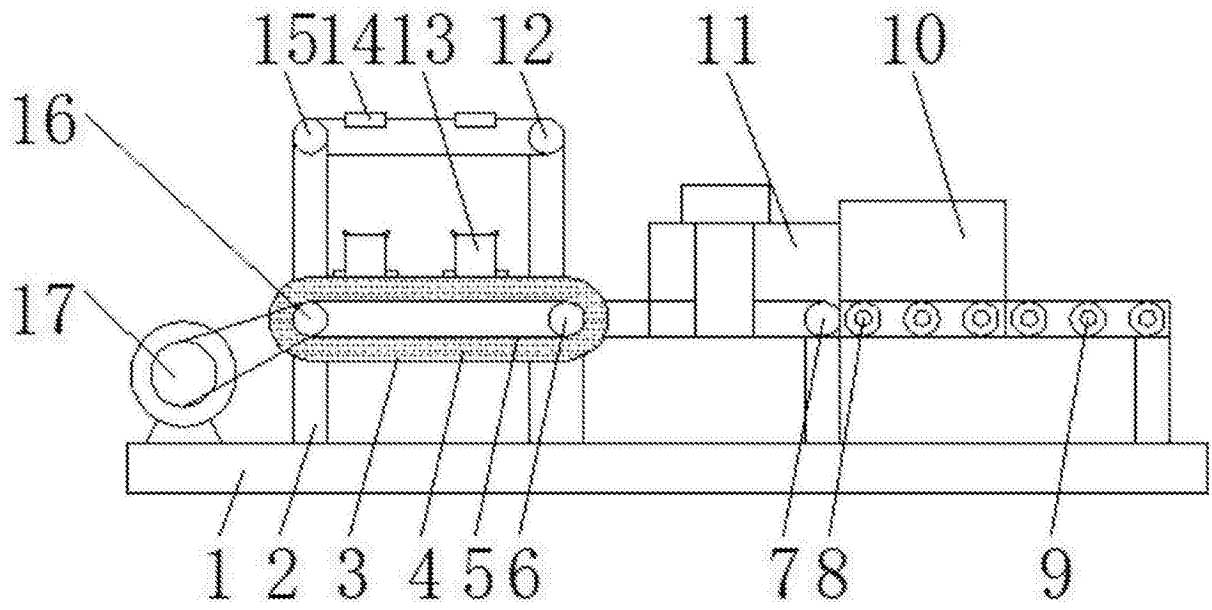


图1

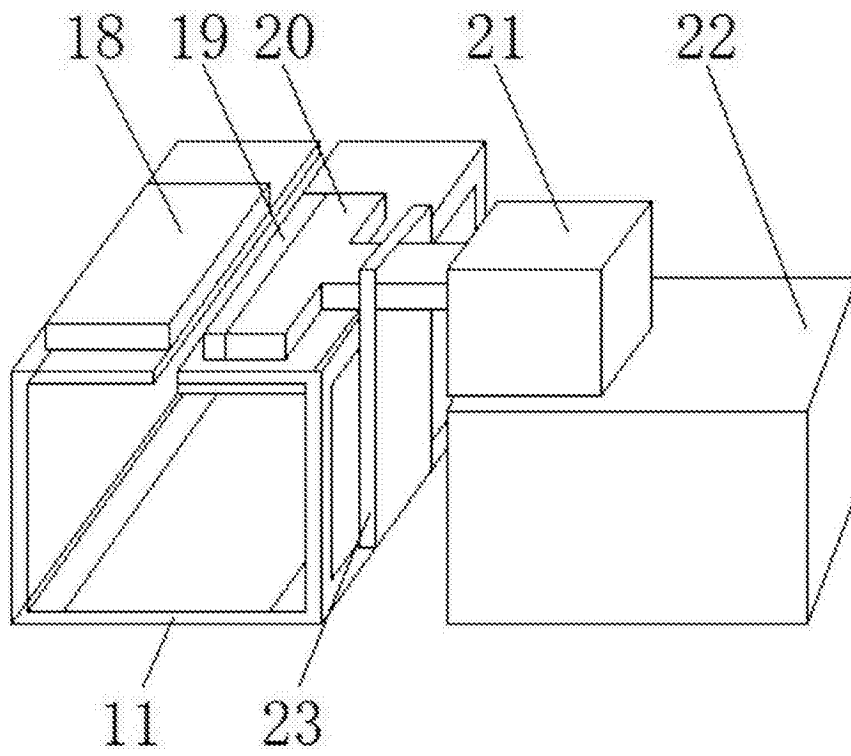


图2