



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207417292 U

(45)授权公告日 2018.05.29

(21)申请号 201721412497.3

(22)申请日 2017.10.30

(73)专利权人 成都天航智虹知识产权运营管理
有限公司

地址 610000 四川省成都市自由贸易试验
区成都高新区天府二街368号2栋1单
元12楼1201号

(72)发明人 王红丽

(74)专利代理机构 成都天嘉专利事务所(普通
合伙) 51211

代理人 苏丹

(51)Int.Cl.

B65B 51/14(2006.01)

B65B 61/06(2006.01)

B65B 51/32(2006.01)

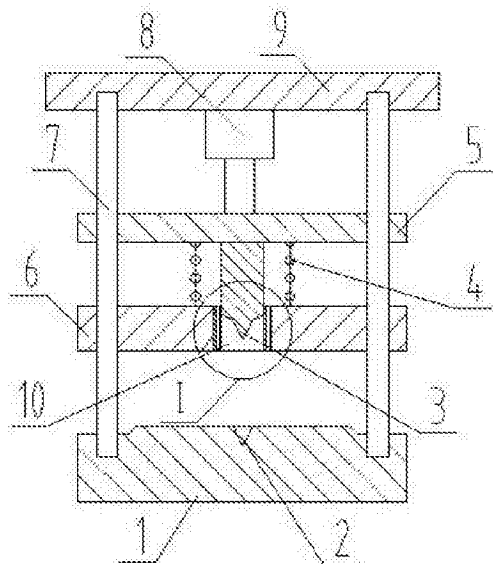
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种包装袋封口、切割一体化装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种包装袋封口、切割一体化装置,所述底板的中心位置设置有通孔,所述底板和顶板之间通过导柱连接,所述导柱上从上至下活动设置有活动板和热封板,所述顶板底面固定有电动伸缩杆的一端,所述电动伸缩杆的另一端固定在活动板的顶面,所述活动板的底面设置有切割刀,所述切割刀的刃口端活动设置在通孔内,所述活动板与热封板之间连接有弹簧,所述底板上设置有与切割刀配合的切割槽。本实用新型通过底板的上表面与热封板的下表平面配合先将薄膜热封,在将切割刀与切割槽配合切割热封后的薄膜,在对物品进行薄膜包装时,热封口和热切割一体完成,同步率高,加工效率高。



1. 一种包装袋封口、切割一体化装置,包括底板(1)、热封板(6)和顶板(9),其特征在于:所述底板(1)的中心位置设置有通孔(10),所述底板(1)和顶板(9)之间通过导柱(7)连接,所述导柱(7)上从上至下活动设置有活动板(5)和热封板(6),所述顶板(9)底面固定有电动伸缩杆(8)的一端,所述电动伸缩杆(8)的另一端固定在活动板(5)的顶面,所述活动板(5)的底面设置有切割刀(3),所述切割刀(3)的刃口端活动设置在通孔(10)内,所述活动板(5)与热封板(6)之间连接有弹簧(4),所述底板(1)上设置有与切割刀(3)配合的切割槽(2)。

2. 如权利要求1所述的一种包装袋封口、切割一体化装置,其特征在于:所述通孔(10)的内壁上设置有滚珠(11),所述切割刀(3)的外壁在滚珠(11)上滑动。

3. 如权利要求1所述的一种包装袋封口、切割一体化装置,其特征在于:所述底板(1)的上表面具有凸起区域。

4. 如权利要求3所述的一种包装袋封口、切割一体化装置,其特征在于:所述凸起区域为加热体。

5. 如权利要求1所述的一种包装袋封口、切割一体化装置,其特征在于:所述切割刀(3)的刃口根部装入有冷却液。

一种包装袋封口、切割一体化装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于包装机械技术领域,尤其涉及一种包装袋封口、切割一体化装置。

背景技术

[0002] 中国包装机械起步较晚,起于上个世纪70年代,北京市商业机械研究所在研究了日本的包装机械后,完成制造了中国第一台包装机,经过20多年的发展,中国包装机械已成为机械工业中十大行业之一,为中国包装工业快速发展提供了有力的保障,有些包装机械填补了国内空白,已能基本满足国内市场需求,部分产品还用于出口,中国包装机械进口额与总产值大抵相当,与发达国家相差甚远。

[0003] 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,现有设备在封口完成后会将封口后的薄膜运送至切膜机进行切膜加工或者人工手动切膜,这样就增加了劳动时间且加工不同步,效率减慢。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种包装袋封口、切割一体化装置,能够对物品进行薄膜包装时,热封口和热切割一体完成,同步率高,加工效率高。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下。

[0006] 一种包装袋封口、切割一体化装置、切割装置,包括底板、热封板和顶板,其特征在于:所述底板的中心位置设置有通孔,所述底板和顶板之间通过导柱连接,所述导柱上从上至下活动设置有活动板和热封板,所述顶板底面固定有电动伸缩杆的一端,所述电动伸缩杆的另一端固定在活动板的顶面,所述活动板的底面设置有切割刀,所述切割刀的刃口端活动设置在通孔内,所述活动板与热封板之间连接有弹簧,所述底板上设置有与切割刀配合的切割槽。

[0007] 所述通孔的内壁上设置有滚珠,所述切割刀的外壁在滚珠上滑动。

[0008] 所述底板的上表面具有凸起区域。

[0009] 所述凸起区域为加热体。

[0010] 所述切割刀的刃口根部装入有冷却液。

[0011] 采用本实用新型的优点在于。

[0012] 1、通过底板的上表面与热封板的下表面配合先将薄膜热封,在将切割刀与切割槽配合切割热封后的薄膜,在对物品进行薄膜包装时,热封口和热切割一体完成,同步率高,加工效率高,减少人工操作,提高企业生产能力。

[0013] 2、通过通孔的内壁上设置有滚珠,减少切割刀在通孔内上下活动的摩擦力,使切割刀的活动阻力小,节约能源,降低设备的损耗,减小生产成本。

[0014] 3、通过底板的上表面具有凸起区域,薄膜热封的密封性和稳定性更好。

[0015] 4、通过凸起区域为加热体，增加薄膜的软化效率，减少封口的时间，从而提高生产效率。

[0016] 5、通过切割刀的刃口根部装入冷却液，使热封后的封口快速冷却下来，较小封口的变形量。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型热封时总结构示意图。

[0018] 图2为图1中I处的结构示意图。

[0019] 图3为本实用新型热封时的结构示意图。

[0020] 图4为本实用新型切割时的结构示意图。

[0021] 图中标记：1、底板，2、切割槽，3、切割刀，4、弹簧，5、活动板，6、热封板，7、导柱，8、电动伸缩杆，9、顶板，10、通孔，11、滚珠。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0023] 实施例1

[0024] 如图1至4所示，一种包装袋封口、切割一体化装置，包括底板1、热封板6和顶板9，所述底板1的中心位置设置有通孔10，所述底板1和顶板9之间通过导柱7连接，所述导柱7上从上至下活动设置有活动板5和热封板6，所述顶板9底面固定有电动伸缩杆8的一端，所述电动伸缩杆8的另一端固定在活动板5的顶面，所述活动板5的底面设置有切割刀3，所述切割刀3的刃口端活动设置在通孔10内，所述活动板5与热封板6之间连接有弹簧4，所述底板1上设置有与切割刀3配合的切割槽2。

[0025] 将物体放置在两层薄膜之间后，两层薄膜的边端放入底板1的上表面，启动电动伸缩杆8，电动伸缩杆8带动活动板5、切割刀3和热封板6向下活动，活动板5推动切割刀3和弹簧4向下运动，弹簧4在推动热封板6向下运动，导柱7对活动板5和热封板6起上下导向作用，热封板6的下表面首先进入接触薄膜，两层薄膜在热封板6的下表面和底板1下表面压紧下封口，然后，弹簧4收缩，电动伸缩杆8带动切割刀3穿过通孔10将薄膜切割成两端，完成后电动伸缩杆8收缩，电动伸缩杆8带动活动板5、切割刀3和热封板6向上活动，在弹簧4的恢复力作用下，热封板6相对于活动板5恢复原来的状态，通过底板1的上表面与热封板6的下表面配合先将薄膜热封，在将切割刀3与切割槽2配合切割热封后的薄膜，在对物品进行薄膜包装时，热封口和热切割一体完成，同步率高，加工效率高，减少人工操作，提高企业生产能力。

[0026] 实施例2

[0027] 如图1至4所示，一种包装袋封口、切割一体化装置，包括底板1、热封板6和顶板9，所述底板1的中心位置设置有通孔10，所述底板1和顶板9之间通过导柱7连接，所述导柱7上从上至下活动设置有活动板5和热封板6，所述顶板9底面固定有电动伸缩杆8的一端，所述电动伸缩杆8的另一端固定在活动板5的顶面，所述活动板5的底面设置有切割刀3，所述切割刀3的刃口端活动设置在通孔10内，所述活动板5与热封板6之间连接有弹簧4，所述底板1上设置有与切割刀3配合的切割槽2。

[0028] 所述通孔10的内壁上设置有滚珠11,所述切割刀3的外壁在滚珠11上滑动。

[0029] 所述底板1的上表面具有凸起区域。

[0030] 将物体放置在两层薄膜之间后,两层薄膜的边端放入底板1的上表面,启动电动伸缩杆8,电动伸缩杆8带动活动板5、切割刀3和热封板6向下活动,活动板5推动切割刀3和弹簧4向下运动,弹簧4在推动热封板6向下运动,导柱7对活动板5和热封板6起上下导向作用,热封板6的下表面首先进入接触薄膜,两层薄膜在热封板6的下表面和底板1下表面压紧下封口,然后,弹簧4收缩,电动伸缩杆8带动切割刀3穿过通孔10将薄膜切割成两端,完成后电动伸缩杆8收缩,电动伸缩杆8带动活动板5、切割刀3和热封板6向上活动,在弹簧4的恢复力作用下,热封板6相对于活动板5恢复原来的状态,通过底板1的上表面与热封板6的下表面配合先将薄膜热封,在将切割刀3与切割槽2配合切割热封后的薄膜,在对物品进行薄膜包装时,热封口和热切割一体完成,同步率高,加工效率高,减少人工操作,提高企业生产能力。

[0031] 通过通孔10的内壁上设置有滚珠11,减少切割刀在通孔10内上下活动的摩擦力,使切割刀3的活动阻力小,节约能源,降低设备的损耗,减小生产成本。

[0032] 通过底板1的上表面具有凸起区域,薄膜热封的密封性和稳定性更好。

[0033] 实施例3

[0034] 如图1至4所示,一种包装袋封口、切割一体化装置,包括底板1、热封板6和顶板9,所述底板1的中心位置设置有通孔10,所述底板1和顶板9之间通过导柱7连接,所述导柱7上从上至下活动设置有活动板5和热封板6,所述顶板9底面固定有电动伸缩杆8的一端,所述电动伸缩杆8的另一端固定在活动板5的顶面,所述活动板5的底面设置有切割刀3,所述切割刀3的刃口端活动设置在通孔10内,所述活动板5与热封板6之间连接有弹簧4,所述底板1上设置有与切割刀3配合的切割槽2。

[0035] 所述通孔10的内壁上设置有滚珠11,所述切割刀3的外壁在滚珠11上滑动。

[0036] 所述底板1的上表面具有凸起区域。

[0037] 所述凸起区域为加热体。

[0038] 所述切割刀3的刃口根部装入有冷却液。

[0039] 将物体放置在两层薄膜之间后,两层薄膜的边端放入底板1的上表面,启动电动伸缩杆8,电动伸缩杆8带动活动板5、切割刀3和热封板6向下活动,活动板5推动切割刀3和弹簧4向下运动,弹簧4在推动热封板6向下运动,导柱7对活动板5和热封板6起上下导向作用,热封板6的下表面首先进入接触薄膜,两层薄膜在热封板6的下表面和底板1下表面压紧下封口,然后,弹簧4收缩,电动伸缩杆8带动切割刀3穿过通孔10将薄膜切割成两端,完成后电动伸缩杆8收缩,电动伸缩杆8带动活动板5、切割刀3和热封板6向上活动,在弹簧4的恢复力作用下,热封板6相对于活动板5恢复原来的状态,通过底板1的上表面与热封板6的下表面配合先将薄膜热封,在将切割刀3与切割槽2配合切割热封后的薄膜,在对物品进行薄膜包装时,热封口和热切割一体完成,同步率高,加工效率高,减少人工操作,提高企业生产能力。

[0040] 通过通孔10的内壁上设置有滚珠11,减少切割刀在通孔10内上下活动的摩擦力,使切割刀3的活动阻力小,节约能源,降低设备的损耗,减小生产成本。

[0041] 通过底板1的上表面具有凸起区域,薄膜热封的密封性和稳定性更好。

[0042] 通过凸起区域为加热体,增加薄膜的软化效率,减少封口的时间,从而提高生产效率。

[0043] 通过切割刀3的刃口根部装入冷却液,使热封后的封口快速冷却下来,较小封口的变形量。

[0044] 以上所述实施例仅表达了本申请的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本申请保护范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本申请技术方案构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本申请的保护范围。

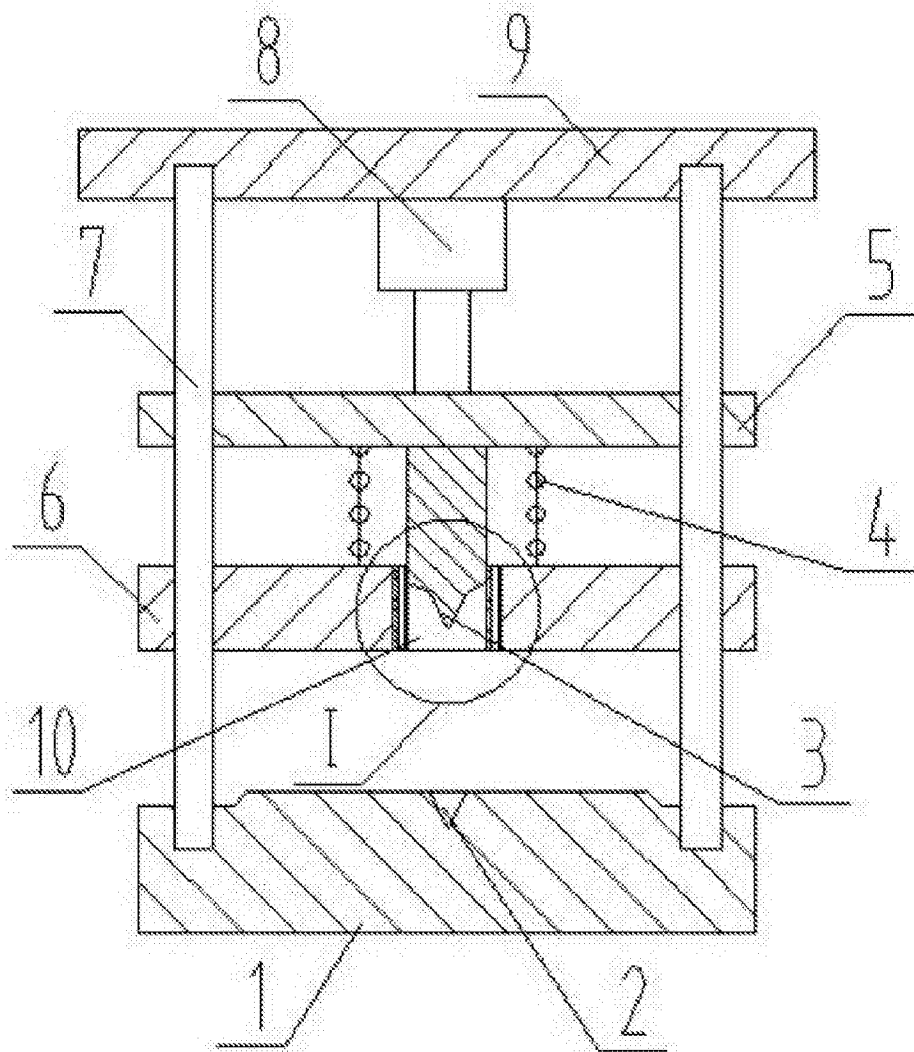


图1

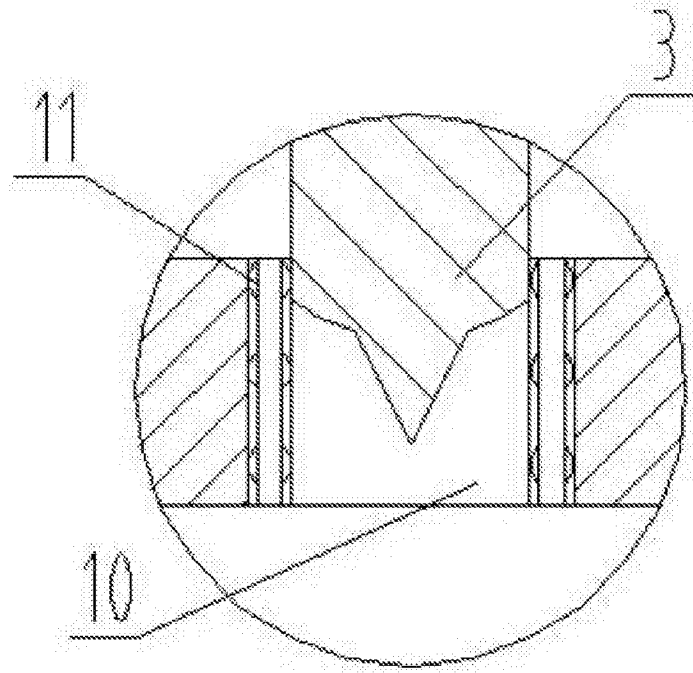


图2

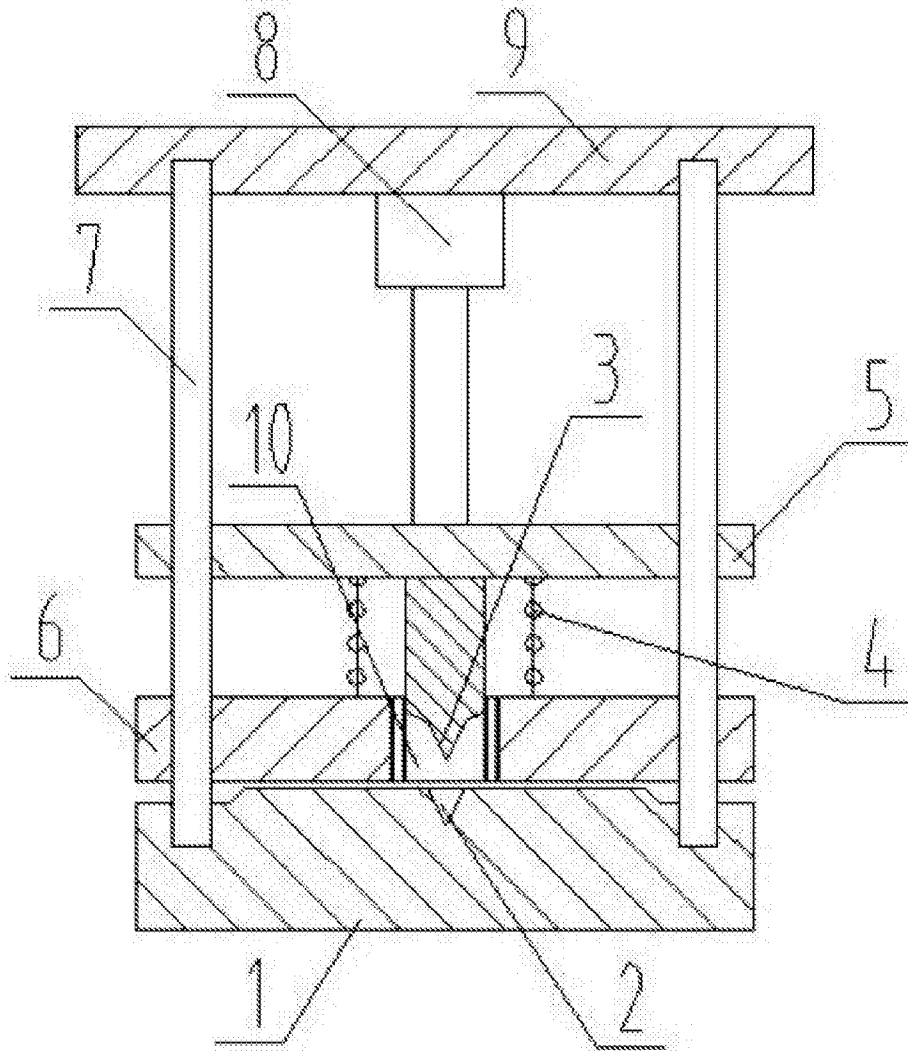


图3

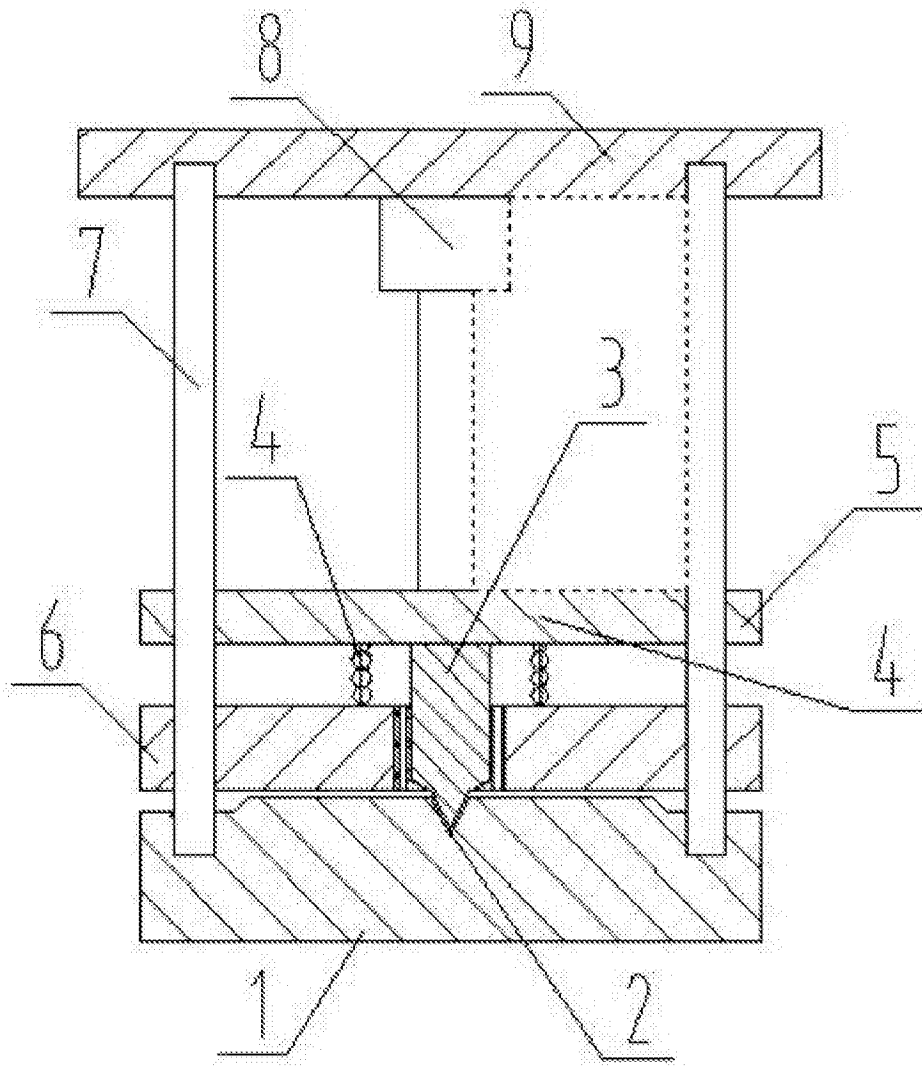


图4