



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205364646 U

(45)授权公告日 2016.07.06

(21)申请号 201620026280.8

(22)申请日 2016.01.12

(73)专利权人 上海憬之礼品包装有限公司

地址 201600 上海市松江区北松公路6255号

(72)发明人 汪胜 余永鑫 唐良伟

(74)专利代理机构 上海弼兴律师事务所 31283

代理人 胡美强 杨东明

(51)Int.Cl.

B31B 1/74(2006.01)

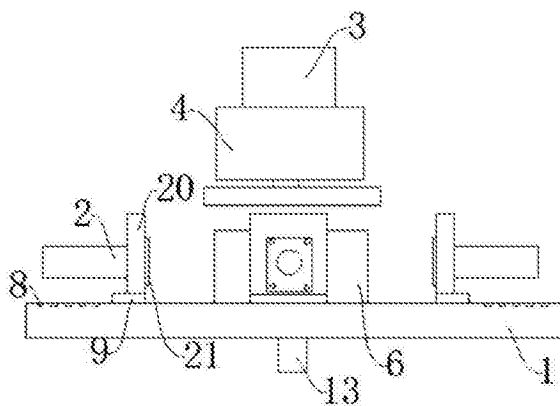
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

缓冲式压泡机

(57)摘要

本实用新型公开了一种缓冲式压泡机,其包括机架、压边装置、压顶装置和电控箱,所述机架上设有承载台,四个所述压边装置分别对应设置于所述承载台的每个侧面,所述压顶装置通过支架固定在所述机架上,且所述压顶装置设置于所述承载台的正上方;所述压边装置包括压边块,所述压边块的内部设有缓冲块,所述缓冲块通过弹性机构固定。本实用新型既能够确保产品表面的平整性,同时又能够确保压边装置不过分挤压产品确保产品的完整性,且结构简单、使用方便、维护便捷,有效提高了工作效率和节省了人力。



1. 一种缓冲式压泡机,其包括机架(1)、压边装置(2)、压顶装置(3)和电控箱(4),其特征在于:所述机架(1)上设有承载台(6),四个所述压边装置(2)分别对应设置于所述承载台(6)的每个侧面,所述压顶装置(3)通过支架(5)固定在所述机架(1)上,且所述压顶装置(3)设置于所述承载台(6)的正上方;所述压边装置(2)包括压边块(20),所述压边块(20)的内部设有缓冲块(21),所述缓冲块(21)通过弹性机构固定;所述压边装置(2)的底部设有滑槽(7),所述滑槽(7)的两侧均设有位置调节孔(8),所述压边装置(2)的底部设有“L”形的固定座(9),所述固定座(9)上设有与所述位置调节孔(8)相适配的定位螺栓(10)。

2. 如权利要求1所述的缓冲式压泡机,其特征在于,所述承载台(6)包括外模(11)和内模(12),所述内模(12)位于所述外模(11)中;所述机架(1)的底部设有推拉装置(13),所述推拉装置(13)上的推拉杆(14)与所述内模(12)的底部固接。

3. 如权利要求2所述的缓冲式压泡机,其特征在于,所述电控箱(4)设置在所述支架(5)的端部,所述电控箱(4)分别与所述压边装置(2)、所述压顶装置(3)和所述推拉装置(13)电连接。

4. 如权利要求1-3任一项所述的缓冲式压泡机,其特征在于,所述弹性机构为弹簧;所述弹簧的一端连接所述缓冲块(21),所述弹簧的另一端连接所述固定座(9)。

## 缓冲式压泡机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种缓冲式压泡机。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展,我国的印刷业越来越成熟,制作出来的产品质量越来越高。印刷厂在制作包装盒时,需要将面纸手工贴到毛坯盒上,采用手工粘贴的缺点是很容易产生气泡,这样会严重影响产品的质量和美观,因此贴好面纸的包装盒需要进行压泡处理。

[0003] 现有技术中,压泡工序是多采用人工操作和机器操作,人工操作的具体操作方法是,先将包装盒套在包装盒模具上,然后是采用硬质刮板将气泡刮至盒体边缘并赶出,最后将包装盒从模具上取下,这种压泡方法具有效率低和不易从包装盒模具上取下的缺点,而且需要耗费大量人力资源。

[0004] 压泡机是一种专门用于解决纸盒制作成型后贴合面有气泡、发包、褶皱、变形等问题的新型压平修正设备。压泡机的问世解决了传统采用人工刮、擦等既缓慢又费人力财力而且精度粗糙的问题。压泡机的使用保证了纸盒成型后具有力挺饱满的优良特性与精度。压泡机广泛适用于首饰盒、礼品盒、鞋盒、衬衫盒、内衣盒、月饼盒、茶叶盒、酒盒等天地盖盒类包装盒的压泡、刮泡、挤泡等工序。压泡机具有如下优点:1、具有成型质量稳定、粘合速度快;2、机器结构简单,操作方便,一般工人可快速上手生产;3、与传统的人工相比,压泡机生产速度快(一般为手工粘合成型速度的10倍);4、压泡机适用灵活,既可以单机自行生产,也可以配置流水线大量快速生产。

[0005] 现有的压泡机由于推动力是通过气缸来运作,不能确保其冲击力对纸盒等产品本身的结构不造成损伤。通常为纸盒成型后的完整性,对气缸的推杆的作用力会调低,但是此种方法常常会导致贴合面本身不够牢固和其表面不够平整。

### 实用新型内容

[0006] 本实用新型要解决的技术问题是为了克服现有技术为保证产品的完善性而带来的产品不牢固和表面不平整的缺陷,提供了一种利用缓冲作用力以确保成型后的产品贴合面牢固、表面平整的缓冲式压泡机。

[0007] 本实用新型通过下述技术方案来解决上述技术问题:

[0008] 一种缓冲式压泡机,其包括机架、压边装置、压顶装置和电控箱,所述机架上设有承载台,四个所述压边装置分别对应设置于所述承载台的每个侧面,所述压顶装置通过支架固定在所述机架上,且所述压顶装置设置于所述承载台的正上方;所述压边装置包括压边块,所述压边块的内部设有缓冲块,所述缓冲块通过弹性机构固定;所述压边装置的底部设有滑槽,所述滑槽的两侧均设有位置调节孔,所述压边装置的底部设有“L”形的固定座,所述固定座上设有与所述位置调节孔相适配的定位螺栓。

[0009] 较佳地,所述承载台包括外模和内模,所述内模位于所述外模中;所述机架的底部设有推拉装置,所述推拉装置上的推拉杆与所述内模的底部固接。

[0010] 较佳地,所述电控箱设置在所述支架的端部,所述电控箱分别与所述压边装置、所述压顶装置和所述推拉装置电连接。

[0011] 较佳地,所述弹性机构为弹簧;所述弹簧的一端连接缓冲块,所述弹簧的另一端连接所述固定座。

[0012] 本实用新型中,上述优选条件在符合本领域常识的基础上可任意组合,即得本实用新型的各较佳实施例。

[0013] 本实用新型的积极进步效果在于:本实用新型通过设置压顶装置、压边装置和推拉装置,一次性把包装盒的五个面的气泡赶出,既提高了压泡的工作效率又节省了人力。压边装置的缓冲块和压边块相互配合,既能够确保产品表面的平整性,同时又能够确保压边装置不过分挤压产品确保产品的完整性。同时由于缓冲块先于压边块与产品接触,使得整个压泡过程为一个持续渐变的过程,有效的将气泡赶出,确保了产品表面的平整性。本实用新型结构简单、使用方便、维护便捷,有效提高了工作效率和节省了人力。

## 附图说明

[0014] 图1为本实用新型较佳实施例的等轴侧视结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型较佳实施例的正视结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型较佳实施例的俯视结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型较佳实施例压边装置的等轴侧视结构示意图。

[0018] 图5为本实用新型较佳实施例压边装置的俯视结构示意图。

## 具体实施方式

[0019] 下面结合附图给出本实用新型较佳实施例,以详细说明本实用新型的技术方案。

[0020] 如图1-5所示,一种缓冲式压泡机,其包括机架1、压边装置2、压顶装置3和电控箱4,所述机架1上设有承载台6,四个所述压边装置2分别对应设置于所述承载台6的每个侧面,所述压顶装置3通过支架5固定在所述机架1上,且所述压顶装置3设置于所述承载台6的正上方;所述压边装置2包括压边块20,所述压边块20的内部设有缓冲块21,所述缓冲块21通过弹性机构固定;所述压边装置2的底部设有滑槽7,所述滑槽7的两侧均设有位置调节孔8,所述压边装置2的底部设有“L”形的固定座9,所述固定座9上设有与所述位置调节孔8相适配的定位螺栓10。所述承载台6包括外模11和内模12,所述内模12位于所述外模11中;所述机架1的底部设有推拉装置13,所述推拉装置13上的推拉杆14与所述内模12的底部固接。所述电控箱4设置在所述支架5的端部,所述电控箱4分别与所述压边装置2、所述压顶装置3和所述推拉装置13电连接。所述弹性机构为弹簧;所述弹簧的一端连接缓冲块,所述弹簧的另一端连接所述固定座9。

[0021] 在非工作状态时,缓冲块21凸出于压边块20的工作平面。开始工作时,由缓冲块21先于产品进行接触,对产品进行初步平整;随着工作的继续,压边块20也于产品接触,由于压力的作用,缓冲块21此时与压边块20平齐,此时缓冲块21和压边块20共同开始工作。

[0022] 本实用新型是如下工作的:在使用时,先将包装盒安装到外模11上,然后操作电控箱4,使压顶装置2和压边装置2工作,将包装盒表面的面纸压平,将气泡赶出,然后再控制压顶装置2和压边装置2恢复原位,最后启动推拉装置13,推拉装置13的推拉杆14推动内模12,

内模12将包装盒从外模11上顶出,整个压泡工作完成。

[0023] 本实用新型将电控箱设置在支架的顶端,非常便于工作人员操作;通过在机架上设置滑槽实现了压边装置的位置调节,使得本实用新型可以适用于各种规格的包装盒。

[0024] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,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,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。

[0025] 虽然以上描述了本实用新型的具体实施方式,但是本领域的技术人员应当理解,这些仅是举例说明,本实用新型的保护范围是由所附权利要求书限定的。本领域的技术人员在不背离本实用新型的原理和实质的前提下,可以对这些实施方式做出多种变更或修改,但这些变更和修改均落入本实用新型的保护范围。

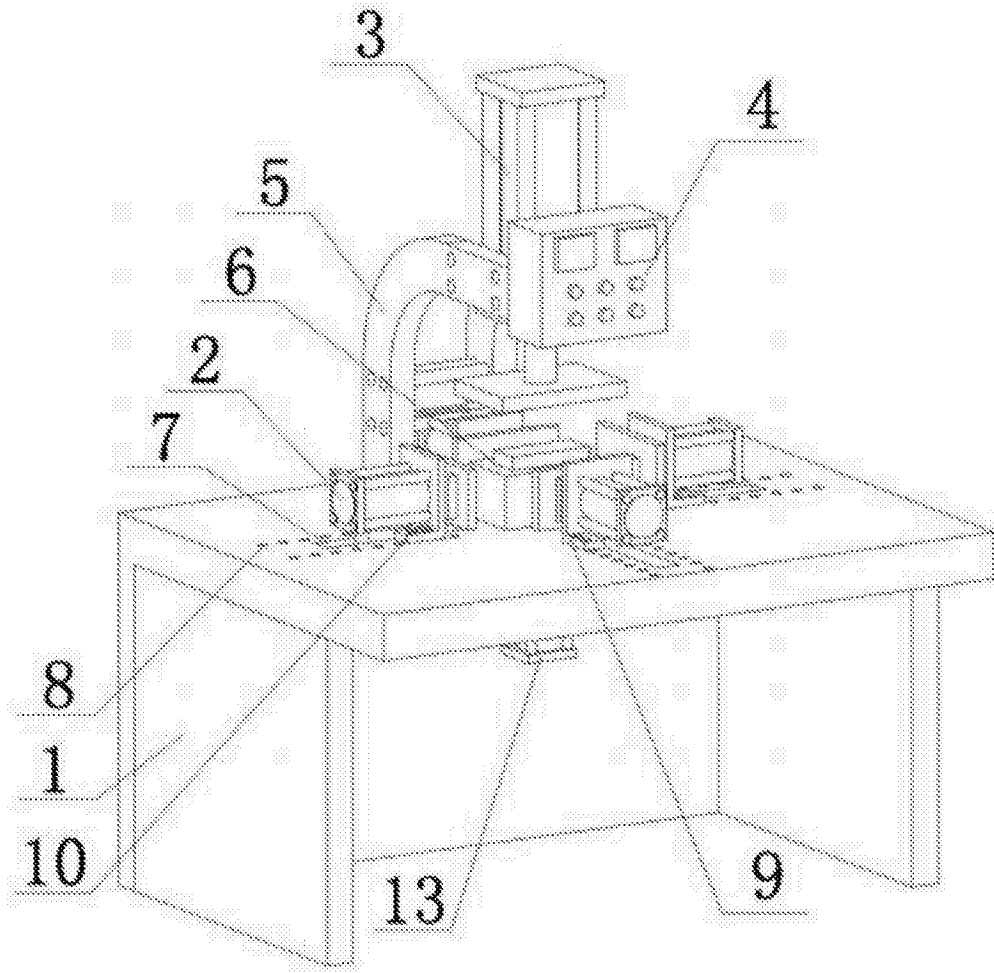


图1

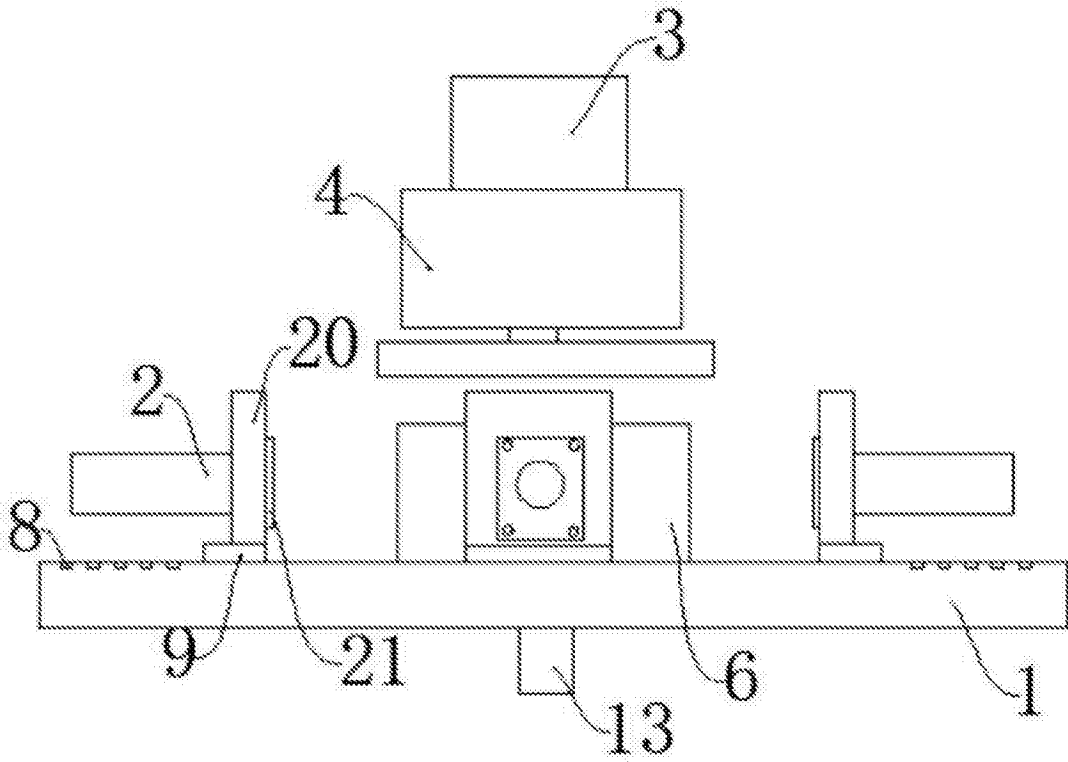


图2

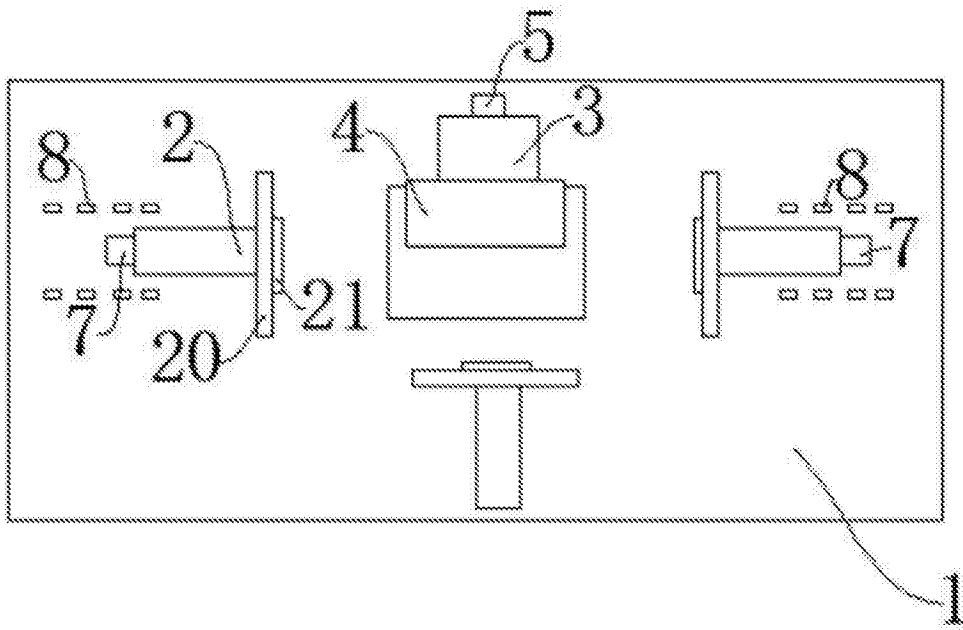


图3

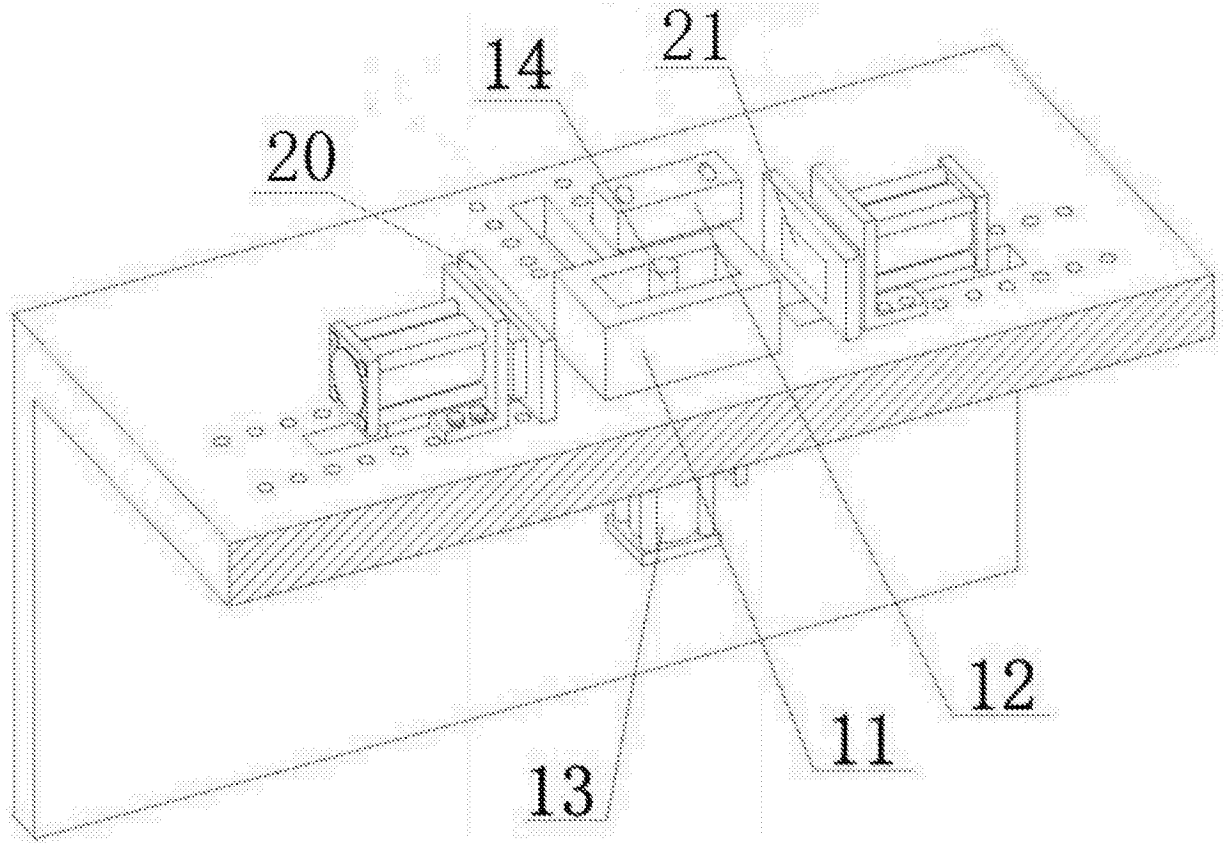


图4

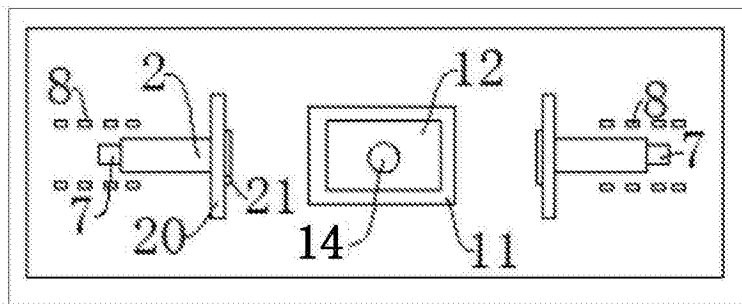


图5