(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205009659 U
(45)授权公告日 2016.02.03

(21)申请号 201520649021.6

(22)申请日 2015.08.26

(73)专利权人 东莞市科飞自动化设备有限公司
地址 523000 广东省东莞市寮步镇霞边工业区元下路3号

(72)发明人 王俊飞

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218
代理人 胡毅

(51)Int.Cl.
B31B 15/00(2006.01)
B31B 15/26(2006.01)

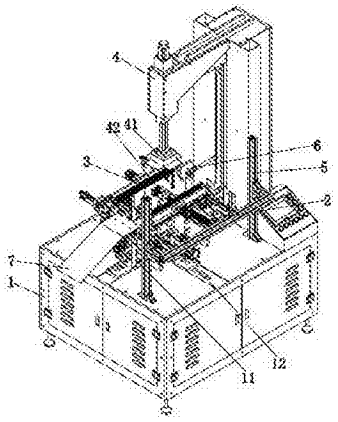
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种天地盒成型折入机

(57)摘要

本实用新型公开了一种天地盒成型折入机，包括有机架，机架上端设有呈X轴轴向布置的定位滑槽一及呈Y轴轴向布置的定位滑槽二，所述定位滑槽一上装设有左右折边压泡机构，所述定位滑槽二上装设有前后折边压泡机构；所述机架上方装设有呈Z轴轴向布置的主体上下定位机构，主体上下定位机构上端装设有带真空吸附负压检测功能的压入装置，压入装置正下方设有装设于机架上并呈Z轴轴向布置的压合同步机构；所述机架位于所述前后折边压泡机构前的上端装设有呈X轴轴向布置的对射光幕墙自动启动装置，本实用新型具有结构简单，自动化程度高，生产方式灵活，可根据实际包装盒尺寸进行调整，转换盒型简单，大大缩短了更换产品的时间，安全性高。



CN 205009659 U

1.一种天地盒成型折入机，其特征在于：包括有机架(1)，机架(1)上端设有呈X轴轴向布置的定位滑槽一(11)及呈Y轴轴向布置的定位滑槽二(12)，所述定位滑槽一(11)上装设有左右折边压泡机构(2)，所述定位滑槽二(12)上装设有前后折边压泡机构(3)；

所述机架(1)上方装设有呈Z轴轴向布置的主体上下定位机构(4)，主体上下定位机构(4)上端装设有呈Z轴轴向布置的并带真空吸附负压检测功能的压入装置(41)，压入装置(41)正下方设有装设于机架(1)上并呈Z轴轴向布置的压合同步机构(42)；

所述机架(1)位于所述前后折边压泡机构(2)前的上端装设有呈X轴轴向布置的对射光幕墙自动启动装置(5)。

2.根据权利要求1所述的一种天地盒成型折入机，其特征在于：所述左右折边压泡机构(2)包括有呈Z轴轴向布置的支撑板座(21)，支撑板座(21)由下至上依次装设有呈Y轴轴向布置的压泡板(22)、折盒口边装置(23)及包边毛刷滚筒(24)，包边毛刷滚筒(24)装设于固定于支撑板座(21)上端的并呈Y轴轴向布置的滚筒固定板(211)上端，滚筒固定板(211)两端装设于呈X轴轴向布置的直线导轨(212)上端，直线导轨(212)下端装设有呈X轴轴向布置的毛刷折侧边机构(25)。

3.根据权利要求1-2任意之一所述的一种天地盒成型折入机，其特征在于：所述左右折边压泡机构(2)与所述前后折边压泡机构(3)结构相同。

4.根据权利要求1所述的一种天地盒成型折入机，其特征在于：所述压合同步机构(42)右端装设有呈X轴轴向布置的成品弹出机构(6)及左边装设有成品过桥板(7)。

一种天地盒成型折入机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装设备技术领域，尤其涉及一种天地盒成型折入机。

背景技术

[0002] 随着社会的发展，各式各样的产品都需要亮丽的包装盒进行包装，而在各种产品盒子用于封装前，先要制造出盒胚，然后在盒胚的表面上贴上产品相应的装饰贴纸，而贴上这些装饰贴纸需经过折边和压泡等多个工序，现今，大多采用的是通过机械式的折入机配合人工操作完成该多个工序，而机械式折入机操作繁琐，并且其水平位移通过人为控制及检测，容易造成压泡距离过窄或过宽而影响生产，造成生产效率低，成本高且不良品多，而且目前市场上是机械结构，位置是固定的，不可调节的。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足而提供一种天地盒成型折入机，该成型折入机结构简单，自动化程度高，生产方式灵活，可根据实际包装盒尺寸进行调整，转换盒型简单，大大缩短了更换产品的时间，安全性高。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型通过以下技术方案来实现。

[0005] 一种天地盒成型折入机，包括有机架，机架上端设有呈 X 轴轴向布置的定位滑槽一及呈 Y 轴轴向布置的定位滑槽二，所述定位滑槽一上装设有左右折边压泡机构，所述定位滑槽二上装设有前后折边压泡机构。

[0006] 其中，所述机架上方装设有呈 Z 轴轴向布置的主体上下定位机构，主体上下定位机构上端装设有呈 Z 轴轴向布置的并带真空吸附负压检测功能的压入装置，压入装置正下方设有装设于机架上并呈 Z 轴轴向布置的压合同步机构。

[0007] 其中，所述机架位于所述前后折边压泡机构前的上端装设有呈 X 轴轴向布置的对射光幕墙自动启动装置。

[0008] 其中，所述左右折边压泡机构包括有呈 Z 轴轴向布置的支撑板座，支撑板座由下至上依次装设有呈 Y 轴轴向布置的压泡板、折盒口边装置及包边毛刷滚筒，包边毛刷滚筒装设于固定于支撑板座上端的并呈 Y 轴轴向布置的滚筒固定板上端，滚筒固定板两端装设于呈 X 轴轴向布置的直线导轨上端，直线导轨下端装设有呈 X 轴轴向布置的毛刷折侧边机构。

[0009] 其中，所述左右折边压泡机构与所述前后折边压泡机构结构相同。

[0010] 其中，所述压合同步机构右端装设有呈 X 轴轴向布置的成品弹出机构及左边装设有成品过桥板。

[0011] 本实用新型的有益效果为：本实用新型所述的一种天地盒成型折入机，包括有机架，机架上端设有呈 X 轴轴向布置的定位滑槽一及呈 Y 轴轴向布置的定位滑槽二，所述定位滑槽一上装设有左右折边压泡机构，所述定位滑槽二上装设有前后折边压泡机构；所述机架上方装设有呈 Z 轴轴向布置的主体上下定位机构，主体上下定位机构上端装设有呈 Z 轴

轴向布置的并带真空吸附负压检测功能的压入装置，压入装置正下方设有装设于机架上并呈 Z 轴轴向布置的压合同步机构；所述机架位于所述前后折边压泡机构前的上端装设有呈 X 轴轴向布置的对射光幕墙自动启动装置，本实用新型具有成型折入机结构简单，自动化程度高，本实用新型采用双伺服驱动结构，生产方式灵活，可根据实际包装盒尺寸进行调整；压泡机构平行垂直调整方式改为错位交叉式调整方式，转换盒型简单，大大缩短了更换产品的时间；增加安全光幕，提高了安全性。

附图说明

[0012] 下面利用附图来对本实用新型进行进一步的说明，但是附图中的实施例不构成对本实用新型的任何限制。

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图 2 为本实用新型的左右折边压泡机构的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合具体的实施方式来对本实用新型进行说明。

[0016] 如图 1-2 所示，一种天地盒成型折入机，包括有机架 1，机架 1 上端设有呈 X 轴轴向布置的定位滑槽一 11 及呈 Y 轴轴向布置的定位滑槽二 12，所述定位滑槽一 11 上装设有左右折边压泡机构 2，所述定位滑槽二 12 上装设有前后折边压泡机构 3。

[0017] 进一步的，所述机架 1 上方装设有呈 Z 轴轴向布置的主体上下定位机构 4，主体上下定位机构 4 上端装设有呈 Z 轴轴向布置的并带真空吸附负压检测功能的压入装置 41，压入装置 41 正下方设有装设于机架 1 上并呈 Z 轴轴向布置的压合同步机构 42。

[0018] 进一步的，所述机架 1 位于所述前后折边压泡机构 2 前的上端装设有呈 X 轴轴向布置的对射光幕墙自动启动装置 5。

[0019] 进一步的，所述左右折边压泡机构 2 包括有呈 Z 轴轴向布置的支撑板座 21，支撑板座 21 由下至上依次装设有呈 Y 轴轴向布置的压泡板 22、折盒口边装置 23 及包边毛刷滚筒 24，包边毛刷滚筒 24 装设于固定于支撑板座 21 上端的并呈 Y 轴轴向布置的滚筒固定板 211 上端，滚筒固定板 211 两端装设于呈 X 轴轴向布置的直线导轨 212 上端，直线导轨 212 下端装设有呈 X 轴轴向布置的毛刷折侧边机构 25。

[0020] 作为优选的，所述左右折边压泡机构 2 与所述前后折边压泡机构 3 结构相同。

[0021] 更进一步的，所述压合同步机构 42 右端装设有呈 X 轴轴向布置的成品弹出机构 6 及左边装设有成品过桥板 7。

[0022] 需更进一步的解释，本实用新型采用左右折边压泡机构 2 及前后折边压泡机构 3 双伺服驱动结构，生产方式灵活，可根据实际包装盒尺寸进行调整；定位滑槽一 11 及定位滑槽二 12 的错位交叉式调整方式，转换盒型简单，大大缩短了更换产品的时间；增加对射光幕墙自动启动装置 5，提高了安全性。

[0023] 以上内容仅为本实用新型的较佳实施例，对于本领域的普通技术人员，依据本实用新型的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，本说明书内容不应理解为对本实用新型的限制。

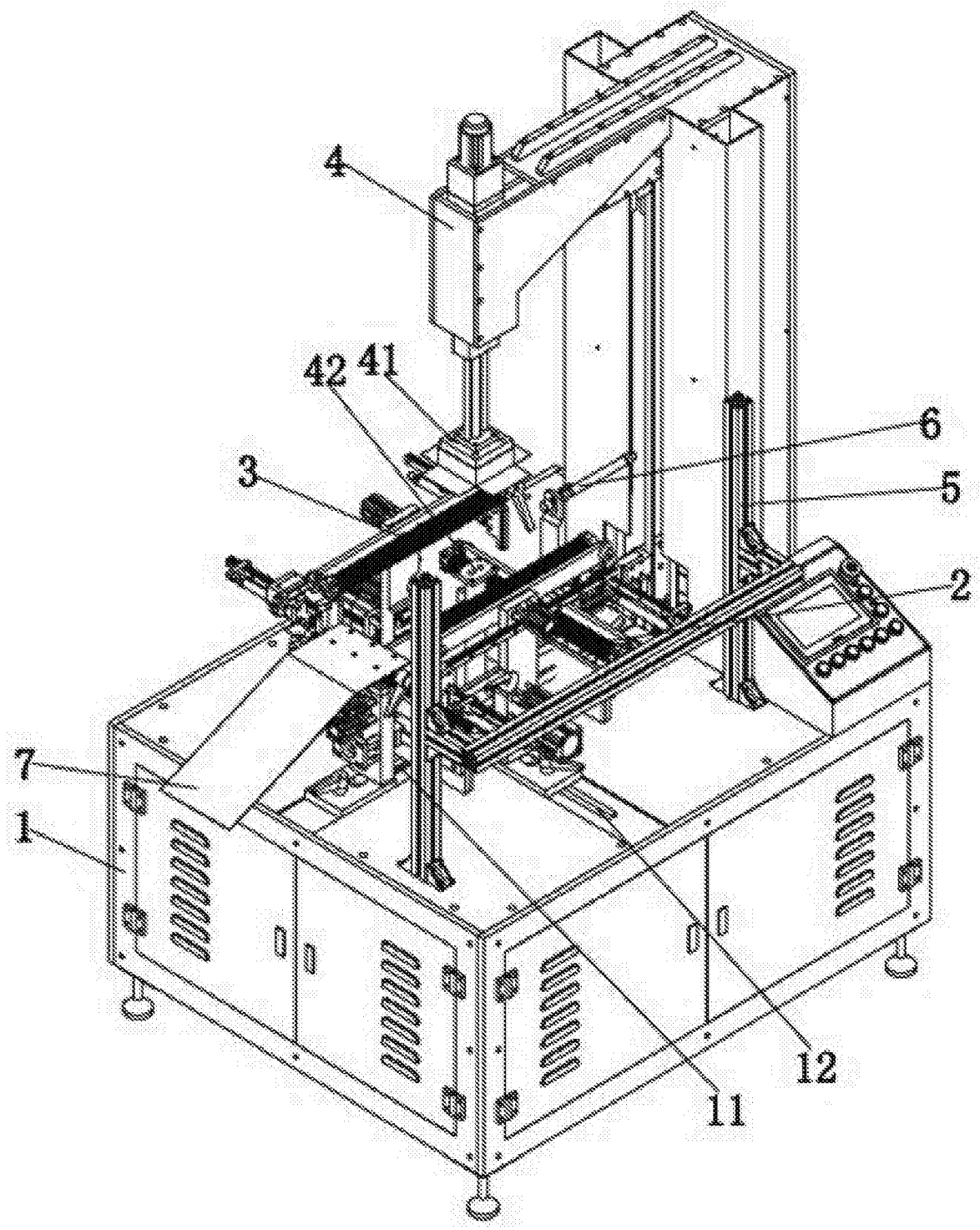


图 1

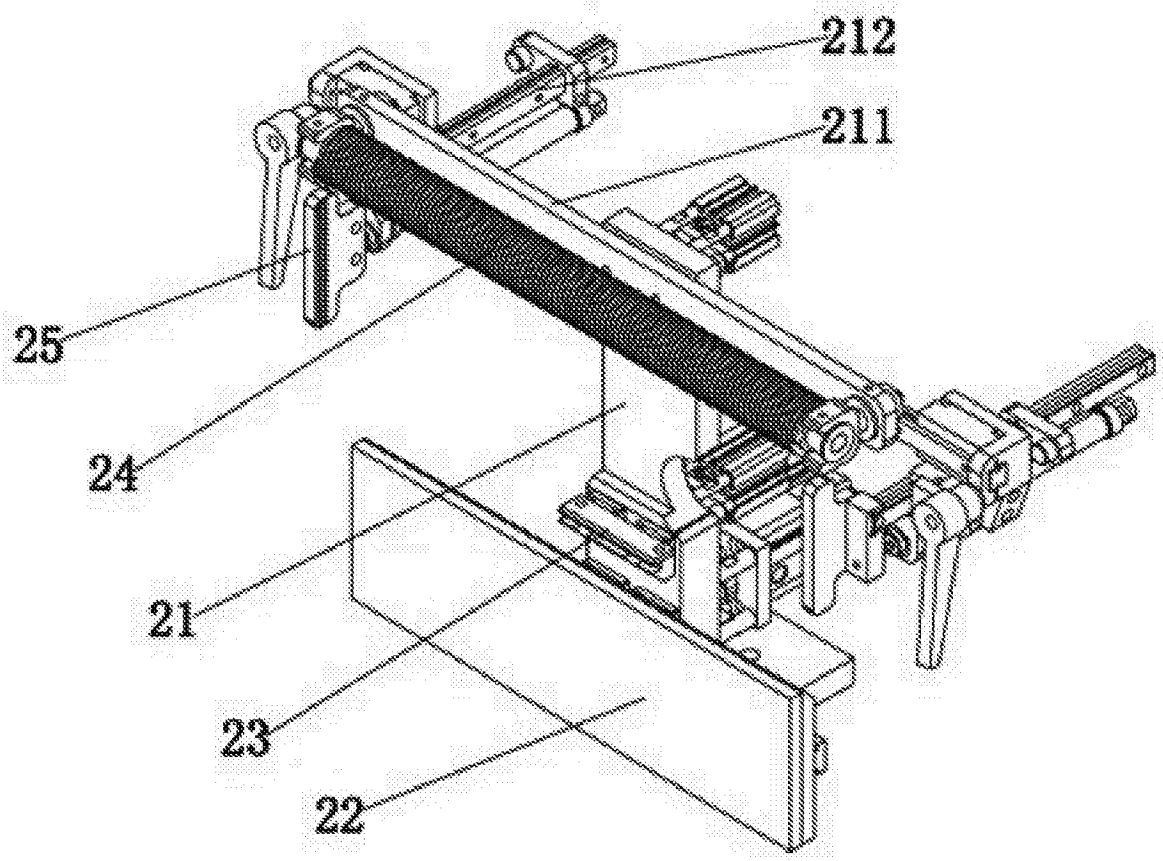


图 2