



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215794627 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 11

(21) 申请号 202121597941.X

(22) 申请日 2021.07.14

(73) 专利权人 苏州花仙子环保科技有限公司
地址 215437 江苏省苏州市太仓市沙溪镇
岳王临港南路501号

(72) 发明人 林鸿伟

(74) 专利代理机构 苏州睿昊知识产权代理事务
所(普通合伙) 32277
代理人 马小慧

(51) Int. Cl.

B65B 7/28 (2006.01)

B65B 43/52 (2006.01)

B65G 47/252 (2006.01)

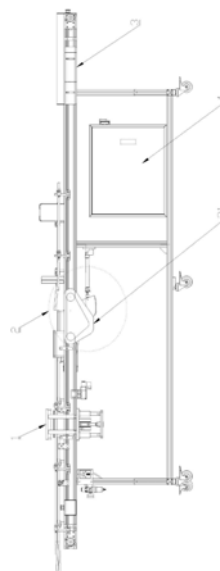
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种压盖机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种压盖机,包括压盖机构,所述的压盖机构设于压盖机的机架桌面,同时压盖机构一端设有翻转机构,所述的压盖机构中集成有压盖气缸,以及所述的翻转机构中集成有翻转气缸;机架,所述的机架设有与桌面宽度等长的输送轨道,所述的机架中支腿部分设有电控箱。本新型的压盖机采用输送带以及电控箱的延时继电器方案,同时驱动压盖机构、翻转机构,避免了过多人工操作,提高工作效率。



1. 一种压盖机,包括压盖机构(1),其特征在于:所述的压盖机构(1)设于压盖机的机架(3)上桌面,同时压盖机构(1)一端设有翻转机构(2),所述的压盖机构(1)中集成有压盖气缸(15),以及所述的翻转机构(2)中集成有翻转气缸(22);

机架(3),所述的机架(3)设有与桌面宽度等长的输送轨道,所述的机架(3)中支腿部分设有电控箱(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种压盖机,其特征在于:所述的压盖机构(1)设于机架(3)上桌面的输送轨道上,且输送轨道之间集成设有输送带。

3. 根据权利要求1所述的一种压盖机,其特征在于:所述的压盖机构(1)包括压盖板(11)、支撑柱(12)、导向轴(13)、直线轴承(14)、压盖气缸(15),同时所述的压盖机构(1)中设有基板(16),且以基板(16)为分界线,将压盖机构(1)分为上下两个功能空间,分别为压盖动力区、压盖工作区。

4. 根据权利要求3所述的一种压盖机,其特征在于:所述的压盖动力区由导向轴(13)、直线轴承(14)、压盖气缸(15)以及基板(16)组成,所述的压盖气缸(15)设于两块基板(16)之间,且压盖气缸(15)的输出端通过螺栓与基板(16)之间相连,同时两块基板(16)之间之间设有四组导向轴(13)、直线轴承(14)。

5. 根据权利要求4所述的一种压盖机,其特征在于:所述的导向轴(13)、直线轴承(14)之间通过轴套连接,同时导向轴(13)、直线轴承(14)的端面处通过螺栓与基板(16)上定位螺纹孔相连。

6. 根据权利要求5所述的一种压盖机,其特征在于:所述的导向轴(13)另一端设有延长推杆,且延长推杆与所述的导向轴(13)同轴设置。

7. 根据权利要求3所述的一种压盖机,其特征在于:所述的压盖工作区由压盖板(11)、支撑柱(12)以及基板(16)组成,所述的压盖板(11)表面上设有若干摩擦条纹,且所述的压盖板(11)通过螺栓固定于基板(16)内侧,且压盖工作区中的基板(16)之间设有四组支撑柱(12)。

8. 根据权利要求7所述的一种压盖机,其特征在于:所述的四组支撑柱(12)设于机架(3)上桌面的输送轨道两侧,即压盖机构(1)是镶嵌于机架(3)上桌面上,所述的四组支撑柱(12)通过定位孔以及卡槽与机架(3)上桌面之间相连。

9. 根据权利要求1所述的一种压盖机,其特征在于:所述的翻转机构(2)包括翻转槽(21)、翻转气缸(22),所述的翻转槽(21)一端通过导柱与机架(3)上桌面之间形成合页连接,同时所述的翻转槽(21)另一端耳板连接处与翻转气缸(22)的顶出端之间设有导柱铰接。

10. 根据权利要求1所述的一种压盖机,其特征在于:所述的电控箱(4)内设有控制模块,且电控箱(4)通过延时继电器分别与压盖气缸(15)、翻转气缸(22)之间设有控制连接。

一种压盖机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装生产技术设备,具体是指一种压盖机。

背景技术

[0002] 目前,国内外企业所使用的连续压盖机在压盖时容易产生的歪盖,盖压不到位或将盖损坏等弊病,且需要过多的人力生产干预,操作费时费力,且工作效率较低。

实用新型内容

[0003] 为此,本实用新型所要解决的技术问题在于克服现有技术中压盖机在压盖时需要过多的人力生产干预,操作费时费力的问题,从而提供一种压盖机。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种压盖机,包括压盖机构,所述的压盖机构设于压盖机的机架桌面,同时压盖机构一端设有翻转机构,所述的压盖机构中集成有压盖气缸,以及所述的翻转机构中集成有翻转气缸;

[0005] 机架,所述的机架设有与桌面宽度等长的输送轨道,所述的机架中支腿部分设有电控箱。

[0006] 在本实用新型的一个实施例中,所述的压盖机构设于机架桌面的输送轨道上,且输送轨道之间集成设有输送带,且需要压盖作业盒子通过输送带沿着输送轨道的路径推进。

[0007] 在本实用新型的一个实施例中,所述的压盖机构包括压盖板、支撑柱、导向轴、直线轴承、压盖气缸,同时所述的压盖机构中设有基板,且以基板为分界线,将压盖机构分为上下两个功能空间,分别为压盖动力区、压盖工作区。

[0008] 在本实用新型的一个实施例中,所述的压盖动力区由导向轴、直线轴承、压盖气缸以及基板组成,所述的压盖气缸设于两块基板之间,且压盖气缸的输出端通过螺栓与基板之间相连,同时两块基板之间设有四组导向轴、直线轴承。

[0009] 在本实用新型的一个实施例中,所述的导向轴、直线轴承之间通过轴套连接,同时导向轴、直线轴承的端面处通过螺栓与基板上定位螺纹孔相连。

[0010] 在本实用新型的一个实施例中,所述的导向轴另一端设有延长推杆,且延长推杆与所述的导向轴同轴设置。

[0011] 在本实用新型的一个实施例中,所述的压盖工作区由压盖板、支撑柱以及基板组成,所述的压盖板表面上设有若干摩擦条纹,且所述的压盖板通过螺栓固定于基板内侧,且压盖工作区中的基板之间设有四组支撑柱,形成了压盖工作区的空间。

[0012] 在本实用新型的一个实施例中,所述的四组支撑柱设于机架桌面的输送轨道两侧,即压盖机构是镶嵌于机架桌面上,所述的四组支撑柱通过定位孔以及卡槽与机架桌面之间相连。

[0013] 在本实用新型的一个实施例中,所述的翻转机构包括翻转槽、翻转气缸,所述的翻转槽一端通过导柱与机架桌面之间形成合页连接,同时所述的翻转槽另一端耳板连接处与

翻转气缸的顶出端之间设有导柱铰接。

[0014] 在本实用新型的一个实施例中,所述的电控箱内设有控制模块,且电控箱通过延时继电器分别与压盖气缸、翻转气缸之间设有控制连接。

[0015] 本实用新型与现有技术相比的优点在于:本新型的压盖机采用输送带以及电控箱的延时继电器方案,同时驱动压盖机构、翻转机构,避免了过多人工操作,提高工作效率。

附图说明

[0016] 为了使本实用新型的内容更容易被清楚的理解,下面根据本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型作进一步详细的说明。

[0017] 图1是一种压盖机的结构示意图;

[0018] 图2是一种压盖机的压盖机构部分示意图;

[0019] 图3是压盖机构的压盖机构立体结构图;

[0020] 图4是一种压盖机的翻转机构中翻转气缸结构示意图。

[0021] 如图所示:1、压盖机构,11、压盖板,12、支撑柱,13、导向轴,14、直线轴承,15、压盖气缸,16、基板,2、翻转机构,21、翻转槽,22、翻转气缸,3、机架,4、电控箱。

具体实施方式

[0022] 如图1所示,本实施例提供一种压盖机,包括压盖机构1,所述的压盖机构1设于压盖机的机架3上桌面,同时压盖机构1一端设有翻转机构2,所述的压盖机构1中集成有压盖气缸15,以及所述的翻转机构2中集成有翻转气缸22;

[0023] 机架3,所述的机架3设有与桌面宽度等长的输送轨道,所述的机架3中支腿部分设有电控箱4。

[0024] 所述的压盖机构1设于机架3上桌面的输送轨道上,且输送轨道之间集成设有输送带,且需要压盖作业的盒子通过输送带沿着输送轨道的路径推进。

[0025] 进一步的,如图2和图3所示,所述的压盖机构1包括压盖板11、支撑柱12、导向轴13、直线轴承14、压盖气缸15,同时所述的压盖机构1中设有基板16,且以基板16为分界线,将压盖机构1分为上下两个功能空间,分别为压盖动力区、压盖工作区。

[0026] 其中的压盖动力区、压盖工作区两个功能区在空间上是以基板为界限划分,把驱动动力设计下置,使得电控箱4方便连接设置,同时使得工作布局便于清晰明了和维护。

[0027] 所述的压盖动力区由导向轴13、直线轴承14、压盖气缸15以及基板16组成,所述的压盖气缸15设于两块基板16之间,且压盖气缸15的输出端通过螺栓与基板16之间相连,同时两块基板16之间之间设有四组导向轴13、直线轴承14,便于和压盖气缸15做同步的往复直线运动。

[0028] 所述的导向轴13、直线轴承14之间通过轴套连接,同时导向轴13、直线轴承14的端面处通过螺栓与基板16上定位螺纹孔相连。

[0029] 所述的导向轴13另一端设有延长推杆,且延长推杆与所述的导向轴13同轴设置,同时导向轴13也可以与延长推杆完成上下的往复直线运动。

[0030] 所述的压盖工作区由压盖板11、支撑柱12以及基板16组成,所述的压盖板11表面上设有若干摩擦条纹,且所述的压盖板11通过螺栓固定于基板16内侧,且压盖工作区中的

基板16之间设有四组支撑柱12,形成了压盖工作区的空间。

[0031] 所述的四组支撑柱12设于机架3上桌面的输送轨道两侧,即压盖机构1是镶嵌于机架3上桌面上,所述的四组支撑柱12通过定位孔以及卡槽与机架3上桌面之间相连。

[0032] 所述的翻转机构2包括翻转槽21、翻转气缸22,所述的翻转槽21一端通过导柱与机架3上桌面之间形成合页连接,如图1和图4,同时所述的翻转槽21另一端耳板连接处与翻转气缸22的顶出端之间设有导柱铰接。

[0033] 所述的电控箱4内设有控制模块,且电控箱4通过延时继电器分别与压盖气缸15、翻转气缸22之间设有控制连接。

[0034] 本实施例所述压盖机具有更好实用效果,盖子和盒子同时放置于输送带上,压盖流水向后运行,到达压盖机构1处,电控箱4通过延时继电器触发压盖气缸15,带动压盖板11自动压盖,再通过输送带流水输送到翻转机构2处,加工对象的盒盖经过翻转槽21和翻转气缸22动作后翻转90度,最后喷码,包装作业完成后人工检测,即一个工作周期完成。

[0035] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型创造的保护范围之内。

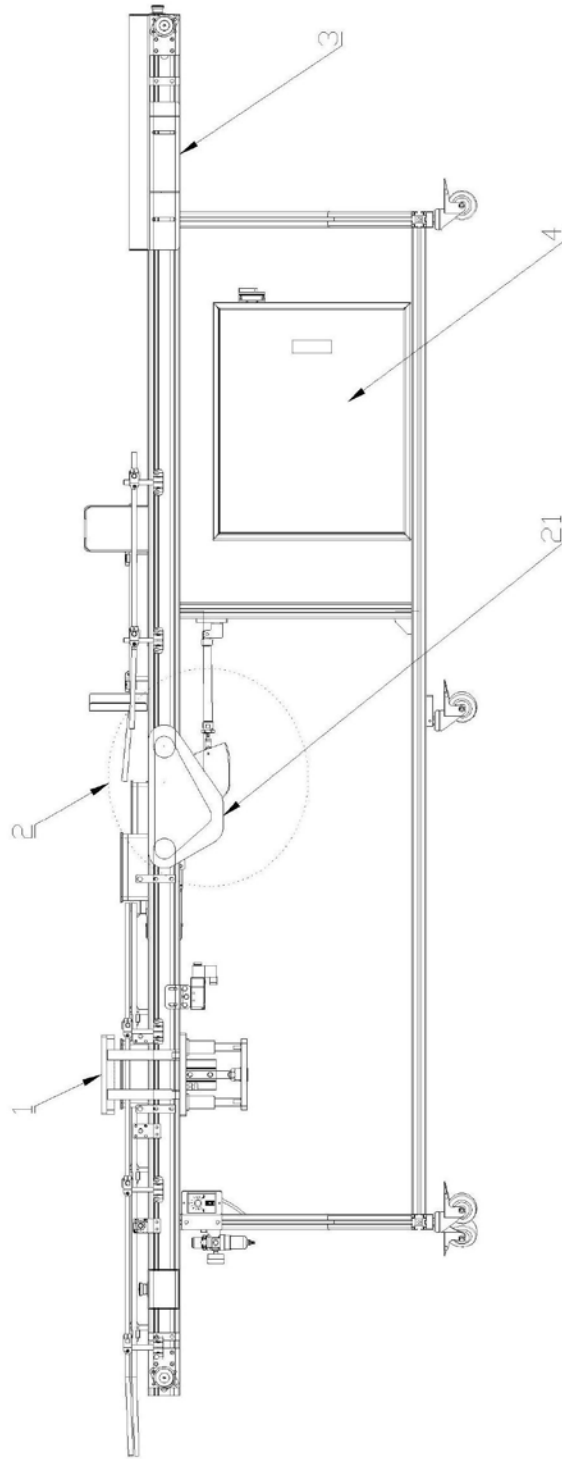


图1

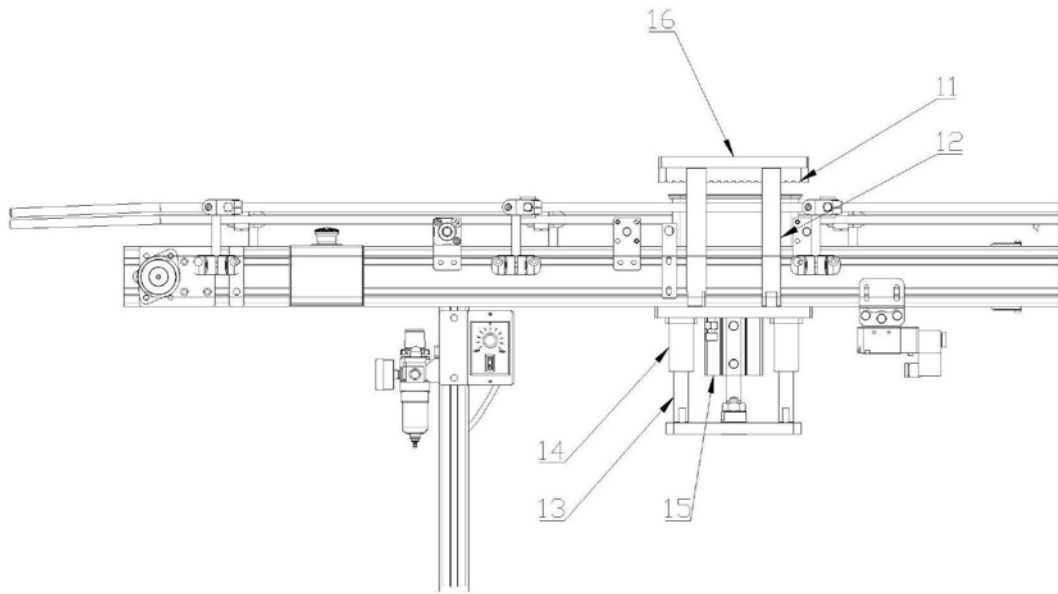


图2

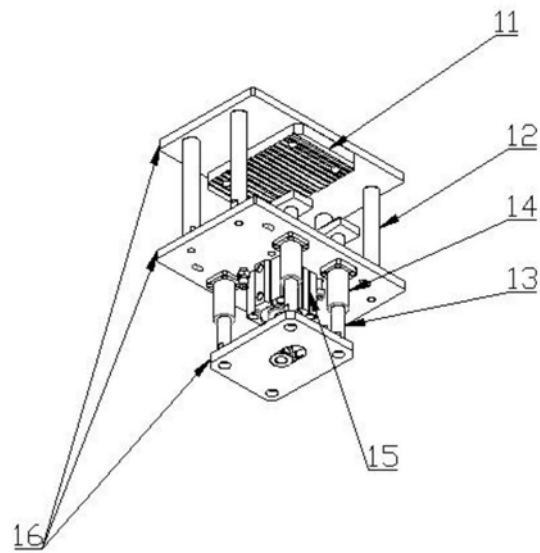


图3

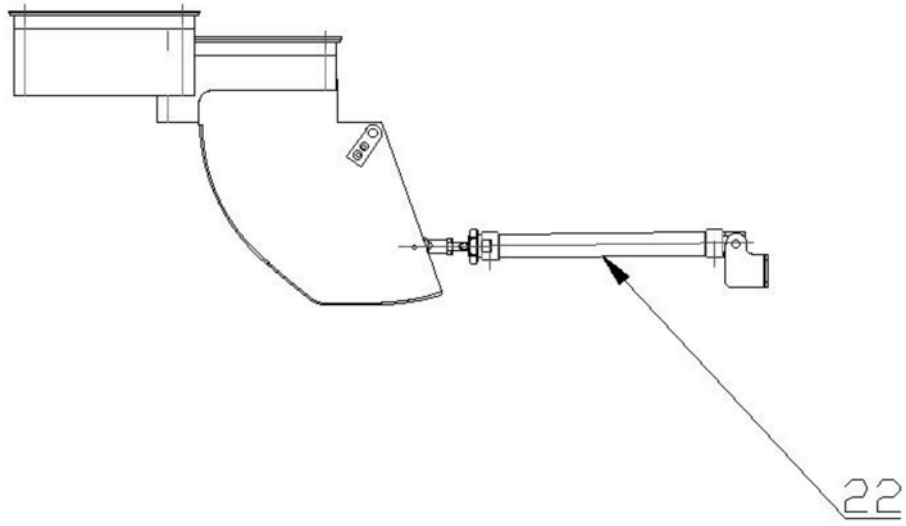


图4