(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 214690469 U
(45)授权公告日 2021.11.12

(21)申请号 202121099253.0

(22)申请日 2021.05.21

(73)专利权人 哈尔滨博实昌久设备有限责任公司

地址 150078 黑龙江省哈尔滨市高新技术产业开发区迎宾路集中区滇池路6号4层

(72)发明人 苏莹莹 王志永 赵鹏君 赵光楠 岑云鹏 刘强

(74)专利代理机构 哈尔滨市伟晨专利代理事务所(普通合伙) 23209

代理人 赵君

(51)Int.Cl.

B65B 43/18(2006.01)
B65B 43/26(2006.01)
B65B 31/04(2006.01)
B65B 51/10(2006.01)
B65B 61/24(2006.01)

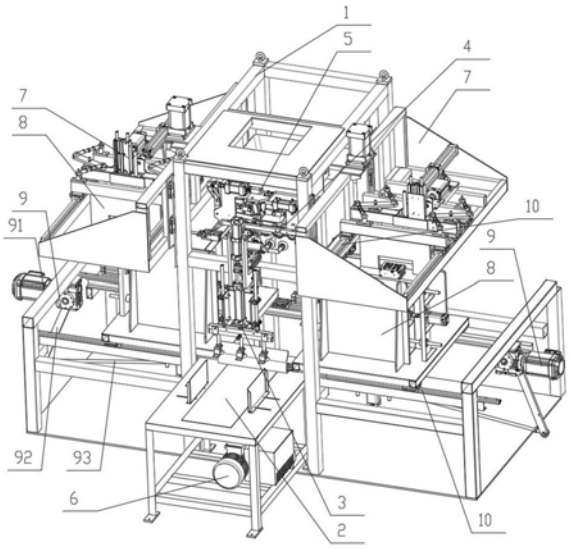
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54)实用新型名称

一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机

(57)摘要

一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，属于全自动包装机械技术领域。包括机架上装有装袋机构，装袋机构的翻门两侧分别设有开袋机构，开袋机构固定在机架上，供袋机构固定在机架的外侧，供袋盘固定在供袋机构的下方，真空泵安装在供袋盘的下方，抽真空夹紧输送装置设置装袋机构左侧，并且固定于机架外侧，整形移动装置设置于抽真空夹紧输送装置下方，驱动机构安装在机架下方，整形移动装置通过驱动机构实现沿着包装中心到夹持封口中心的往复移动。目的是为了解决现有全自动包装机缺少一种对料袋进行抽真空整形处理的问题，实现了对物料的装袋、抽真空、整形、封口等全自动智能操作处理，改善目前现有的物料包装抽真空依赖人工参与的现状。



CN 214690469 U

1.一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，机架(1)、供袋盘(2)、供袋机构(3)、开袋机构(4)、装袋机构(5)和真空泵(6)，机架(1)上方吊装有装袋机构(5)，装袋机构(5)的翻门两侧分别设有开袋机构(4)，开袋机构(4)固定在机架(1)上，供袋机构(3)固定在机架(1)的外侧，供袋盘(2)固定在供袋机构(3)的下方，真空泵(6)安装在供袋盘(2)的下方，其特征在于：还包括抽真空夹紧输送装置(7)、整形移动装置(8)和驱动机构(9)，抽真空夹紧输送装置(7)设置装袋机构(5)左侧，并且固定于机架(1)外侧，整形移动装置(8)设置于抽真空夹紧输送装置(7)下方，驱动机构(9)安装在机架(1)下方，整形移动装置(8)通过驱动机构(9)实现沿着包装中心到夹持封口中心的往复移动。

2.根据权利要求1所述的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，其特征在于：所述抽真空夹紧输送装置(7)、整形移动装置(8)和驱动机构(9)均设置为两组，并且对称设置在机架(1)的左右两侧。

3.根据权利要求1或2所述的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，其特征在于：所述驱动机构(9)顶部安装有滑块导轨组(10)，并且滑块导轨组(10)贯穿机架(1)内部，整形移动装置(8)通过滑块导轨组(10)滑动安装在驱动机构(9)顶部。

4.根据权利要求3所述的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，其特征在于：所述驱动机构(9)包括驱动电机(91)、曲柄(92)、连杆(93)和驱动架(94)，驱动架(94)贯穿安装在机架(1)下方，驱动架(94)一端安装有驱动电机(91)，驱动电机(91)的输出端与曲柄(92)一端连接，曲柄(92)另一端与连杆(93)一端铰接，连杆(93)另一端与整形移动装置(8)下端铰接。

5.根据权利要求1或2所述的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，其特征在于：所述抽真空夹紧输送装置(7)包括热封机构(71)、左夹紧机构(72)、中间支架(73)、右夹紧机构(74)、抽真空机构(75)、推袋气缸(76)、第一安装框架(77)、伸缩连杆机构(78)和压平夹紧平板(79)，第一安装框架(77)安装在机架(1)外侧壁，左夹紧机构(72)、中间支架(73)和右夹紧机构(74)左右两端均通过滑块导轨组(10)滑动安装在第一安装框架(77)上，抽真空机构(75)安装在中间支架(73)上，并与真空泵(6)建立连接，左夹紧机构(72)、中间支架(73)和右夹紧机构(74)通过伸缩连杆机构(78)建立连接，推袋气缸(76)安装在第一安装框架(77)上，推袋气缸(76)的伸缩端与中间支架(73)连接安装，左夹紧机构(72)和右夹紧机构(74)底部均安装有压平夹紧平板(79)，压平夹紧平板(79)上安装有热封机构(71)。

6.根据权利要求5所述的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，其特征在于：所述伸缩连杆机构(78)包括三连杆机构(781)、伸缩气缸(782)和滑动座(783)，三连杆机构(781)分别与左夹紧机构(72)、中间支架(73)和右夹紧机构(74)铰接安装，伸缩气缸(782)的伸缩端与中间支架(73)建立连接，伸缩气缸(782)滑动套装在滑动座(783)上，滑动座(783)底部固定安装在第一安装框架(77)上。

7.根据权利要求6所述的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，其特征在于：所述三连杆机构(781)为两组对称设置。

8.根据权利要求6所述的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，其特征在于：所述三连杆机构(781)包括第一连杆(7811)、第二连杆(7812)和第三连杆(7813)，第一连杆(7811)一端与左夹紧机构(72)铰接，第一连杆(7811)另一端与第二连杆(7812)一端铰接，第二连杆(7812)另一端和第三连杆(7813)一端铰接，第三连杆(7813)另一端与右夹紧

机构(74)铰接，第二连杆(7812)中部与中间支架(73)铰接。

9.根据权利要求1或2所述的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，其特征在于：所述整形移动装置(8)包括固定立板(81)、巅袋机构(82)、夹袋机构(83)、背部整形机构(84)、侧拍整形机构(85)、整形底架(86)、躲袋机构(87)和撑袋机构(88)，巅袋机构(82)固定在整形底架(86)下方，固定立板(81)固定在整形底架(86)左侧，背部整形机构(84)固定在整形底架(86)右侧，背部整形机构(84)包括一个U型镜面板(841)，U型镜面板(841)与背推气缸(842)的输出端建立连接，背推气缸(842)安装在整形底架(86)上，在U型镜面板(841)两侧装有两套侧拍整形机构(85)，在U型镜面板(841)外部上方固定有躲袋机构(87)，躲袋机构(87)上串联有撑袋机构(88)和夹袋机构(83)。

10.根据权利要求9所述的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，其特征在于：所述的巅袋机构(82)顶部为一镜面板，镜面板下方连接有颠袋气缸，所述每套侧拍整形机构(85)包括镜面侧拍板(851)和侧拍气缸(852)，侧拍气缸(852)安装在U型镜面板(841)上，镜面侧拍板(851)设置在U型镜面板(841)内侧，并且与侧拍气缸(852)的输出端建立连接。

一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种全自动抽真空整形装袋机，属于全自动包装机械技术领域。

背景技术

[0002] 现有的全自动包装机主要功能是上袋、套袋、装袋，封口，缺少一种对料袋进行抽真空整形处理和增加双工位的包装设备。而现有的技术手段对于需要进行抽真空整形处理的物料大多都是半自动设备，为了提高全自动包装机的自动化水平，适应对物料包装整形、抽真空、双工位高效率的要求，需要一种结构简易、成本较低的双工位全自动抽真空整形包装机。对于包装机的翻门缩口机构与供袋机构，专利文献CN207267564U-全自动包装机-公开一种方案，这种方案可以满足全自动抽真空整形装袋机的装袋和供袋开袋双工位高效率的使用需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型研发目的是为了解决现有的全自动包装机缺少一种对料袋进行抽真空整形处理的问题，在下文中给出了关于本实用新型的简要概述，以便提供关于本实用新型的某些方面的基本理解。应当理解，这个概述并不是关于本实用新型的穷举性概述。它并不是意图确定本实用新型的关键或重要部分，也不是意图限定本实用新型的范围。

[0004] 本实用新型的技术方案：

[0005] 一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，机架、供袋盘、供袋机构、开袋机构、装袋机构和真空泵，机架上方吊装有装袋机构，装袋机构的翻门两侧分别设有开袋机构，开袋机构固定在机架上，供袋机构固定在机架的外侧，供袋盘固定在供袋机构的下方，真空泵安装在供袋盘的下方，还包括抽真空夹紧输送装置、整形移动装置和驱动机构，抽真空夹紧输送装置设置装袋机构左侧，并且固定于机架外侧，整形移动装置设置于抽真空夹紧输送装置下方，驱动机构安装在机架下方，整形移动装置通过驱动机构实现沿着包装中心到夹持封口中心的往复移动。

[0006] 本实用新型为了解决现有的全自动包装机增加为双工位进行加工的问题，提出本实用新型的技术方案为：

[0007] 一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，机架、供袋盘、供袋机构、开袋机构、装袋机构和真空泵，机架上方吊装有装袋机构，装袋机构的翻门两侧分别设有开袋机构，开袋机构固定在机架上，供袋机构固定在机架的外侧，供袋盘固定在供袋机构的下方，真空泵安装在供袋盘的下方，还包括抽真空夹紧输送装置、整形移动装置和驱动机构，抽真空夹紧输送装置设置装袋机构左侧，并且固定于机架外侧，整形移动装置设置于抽真空夹紧输送装置下方，驱动机构安装在机架下方，整形移动装置通过驱动机构实现沿着包装中心到夹持封口中心的往复移动。

[0008] 优选的：所述抽真空夹紧输送装置、整形移动装置和驱动机构均设置为两组，并且对称设置在机架的左右两侧。

[0009] 本实用新型为了解决整形移动装置实现沿着包装中心到夹持封口中心的往复移动的问题，其技术方案为：

[0010] 一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，机架、供袋盘、供袋机构、开袋机构、装袋机构和真空泵，机架上方吊装有装袋机构，装袋机构的翻门两侧分别设有开袋机构，开袋机构固定在机架上，供袋机构固定在机架的外侧，供袋盘固定在供袋机构的下方，真空泵安装在供袋盘的下方，还包括抽真空夹紧输送装置、整形移动装置和驱动机构，抽真空夹紧输送装置设置装袋机构左侧，并且固定于机架外侧，整形移动装置设置于抽真空夹紧输送装置下方，驱动机构安装在机架下方，整形移动装置通过驱动机构实现沿着包装中心到夹持封口中心的往复移动。

[0011] 优选的：所述驱动机构顶部安装有滑块导轨组，并且滑块导轨组贯穿机架内部，整形移动装置通过滑块导轨组滑动安装在驱动机构顶部。

[0012] 优选的：所述驱动机构包括驱动电机、曲柄、连杆和驱动架，驱动架贯穿安装在机架下方，驱动架一端安装有驱动电机，驱动电机的输出端与曲柄一端连接，曲柄另一端与连杆一端铰接，连杆另一端与整形移动装置下端铰接。

[0013] 本实用新型为了解决包装袋夹紧输送并且内部抽真空的问题，其技术方案为：

[0014] 一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，机架、供袋盘、供袋机构、开袋机构、装袋机构和真空泵，机架上方吊装有装袋机构，装袋机构的翻门两侧分别设有开袋机构，开袋机构固定在机架上，供袋机构固定在机架的外侧，供袋盘固定在供袋机构的下方，真空泵安装在供袋盘的下方，还包括抽真空夹紧输送装置、整形移动装置和驱动机构，抽真空夹紧输送装置设置装袋机构左侧，并且固定于机架外侧，整形移动装置设置于抽真空夹紧输送装置下方，驱动机构安装在机架下方，整形移动装置通过驱动机构实现沿着包装中心到夹持封口中心的往复移动。

[0015] 优选的：所述抽真空夹紧输送装置包括热封机构、左夹紧机构、中间支架、右夹紧机构、抽真空机构、推袋气缸、第一安装框架、伸缩连杆机构和压平夹紧平板，第一安装框架安装在机架外侧壁，左夹紧机构、中间支架和右夹紧机构左右两端均通过滑块导轨组滑动安装在第一安装框架上，抽真空机构安装在中间支架上，并与真空泵建立连接，左夹紧机构、中间支架和右夹紧机构通过伸缩连杆机构建立连接，推袋气缸安装在第一安装框架上，推袋气缸的伸缩端与中间支架连接安装，左夹紧机构和右夹紧机构底部均安装有压平夹紧平板，压平夹紧平板上安装有热封机构。

[0016] 优选的：所述伸缩连杆机构包括三连杆机构、伸缩气缸和滑动座，三连杆机构分别与左夹紧机构、中间支架和右夹紧机构铰接安装，伸缩气缸的伸缩端与中间支架建立连接，伸缩气缸滑动套装在滑动座上，滑动座底部固定安装在第一安装框架上。

[0017] 优选的：所述三连杆机构为两组对称设置。

[0018] 优选的：所述三连杆机构包括第一连杆、第二连杆和第三连杆，第一连杆一端与左夹紧机构铰接，第一连杆另一端与第二连杆一端铰接，第二连杆另一端和第三连杆一端铰接，第三连杆另一端与右夹紧机构铰接，第二连杆中部与中间支架铰接。

[0019] 本实用新型为了解决包装抽真空时的整形和移动的问题，其技术方案为：

[0020] 一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，机架、供袋盘、供袋机构、开袋机构、装袋机构和真空泵，机架上方吊装有装袋机构，装袋机构的翻门两侧分别设有开袋机

构，开袋机构固定在机架上，供袋机构固定在机架的外侧，供袋盘固定在供袋机构的下方，真空泵安装在供袋盘的下方，还包括抽真空夹紧输送装置、整形移动装置和驱动机构，抽真空夹紧输送装置设置装袋机构左侧，并且固定于机架外侧，整形移动装置设置于抽真空夹紧输送装置下方，驱动机构安装在机架下方，整形移动装置通过驱动机构实现沿着包装中心到夹持封口中心的往复移动。

[0021] 优选的：所述整形移动装置包括固定立板、巅袋机构、夹袋机构、背部整形机构、侧拍整形机构、整形底架、躲袋机构和撑袋机构，巅袋机构固定在整形底架下方，固定立板固定在整形底架左侧，背部整形机构固定在整形底架右侧，背部整形机构包括一个U型镜面板，U型镜面板与背推气缸的输出端建立连接，背推气缸安装在整形底架上，在U型镜面板两侧装有两套侧拍整形机构，在U型镜面板外部上方固定有躲袋机构，躲袋机构上串联有撑袋机构和夹袋机构。

[0022] 优选的：所述的巅袋机构顶部为一镜面板，镜面板下方连接有颠袋气缸，所述每套侧拍整形机构包括镜面侧拍板和侧拍气缸，侧拍气缸安装在U型镜面板上，镜面侧拍板设置在U型镜面板内侧，并且与侧拍气缸的输出端建立连接。

[0023] 本实用新型具有以下有益效果：

[0024] 1.本实用新型的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，实现了对物料的装袋、抽真空、整形、封口等全自动智能操作处理，改善目前现有的物料包装抽真空依赖人工参与的现状；

[0025] 2.本实用新型的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，采用的双工位抽真空、整形、封口处理可以有效的提高物料包装的生产效率，降低劳动强度；

[0026] 3.本实用新型的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机设计巧妙、拆装方便、组装牢固、自动化程度较高，适于推广应用。

附图说明

[0027] 图1是一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机的立体图；

[0028] 图2是一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机的主视图；

[0029] 图3是一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机的侧视图；

[0030] 图4是抽真空夹紧输送装置的配合安装图；

[0031] 图5是抽真空夹紧输送装置的立体图；

[0032] 图6是整形移动装置的配合安装图；

[0033] 图7是整形移动装置的立体图；

[0034] 图中1-机架，2-供袋盘，3-供袋机构，4-开袋机构，5-装袋机构，6-真空泵，7-抽真空夹紧输送装置，8-整形移动装置，9-驱动机构，10滑块导轨组，71-热封机构，72-左夹紧机构，73-中间支架，74-右夹紧机构，75-抽真空机构，76-推袋气缸，77-第一安装框架，78-伸缩连杆机构，79-压平夹紧平板，81-固定立板，82-巅袋机构，83-夹袋机构，84-背部整形机构，85-侧拍整形机构，86-整形底架，87-躲袋机构，88-撑袋机构，91-驱动电机，92-曲柄，93-连杆，94-驱动架，781-三连杆机构，782-伸缩气缸，783-滑动座，7811-第一连杆，7812-第二连杆，7813-第三连杆，841-U型镜面板，842-背推气缸851-镜面侧拍板，852-侧拍气缸。

具体实施方式

[0035] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了，下面通过附图中示出的具体实施例来描述本实用新型。但是应该理解，这些描述只是示例性的，而并非要限制本实用新型的范围。此外，在以下说明中，省略了对公知结构和技术的描述，以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0036] 本实用新型所提到的连接分为固定连接和可拆卸连接，所述固定连接即为不可拆卸连接包括但不限于折边连接、铆钉连接、粘结连接和焊接连接等常规固定连接方式，所述可拆卸连接包括但不限于螺纹连接、卡扣连接、销钉连接和铰链连接等常规拆卸方式，未明确限定具体连接方式时，默认为总能在现有连接方式中找到至少一种连接方式能够实现该功能，本领域技术人员可根据需要自行选择。例如：固定连接选择焊接连接，可拆卸连接选择铰链连接。

[0037] 具体实施方式一：结合图1-3说明本实施方式，本实施方式的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，机架1、供袋盘2、供袋机构3、开袋机构4、装袋机构5和真空泵6，机架1上方吊装有装袋机构5，装袋机构5的翻门两侧分别设有开袋机构4，开袋机构4固定在机架1上，供袋机构3固定在机架1的外侧，供袋盘2固定在供袋机构3的下方，真空泵6安装在供袋盘2的下方，其特征在于：还包括抽真空夹紧输送装置7、整形移动装置8和驱动机构9，抽真空夹紧输送装置7设置装袋机构5左侧，并且固定于机架1外侧，整形移动装置8设置于抽真空夹紧输送装置7下方，驱动机构9安装在机架1下方，整形移动装置8通过驱动机构9实现沿着包装中心到夹持封口中心的往复移动，供袋盘2、供袋机构3、开袋机构4和装袋机构5结构和功能与现有技术CN207267564U(全自动包装机)公开的结构相似，同样起到供袋、开袋和装袋的作用。

[0038] 具体实施方式二：结合图1-图3说明本实施方式，基于具体实施方式一，本实施方式的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，所述抽真空夹紧输送装置7、整形移动装置8和驱动机构9均设置为两组，并且对称设置在机架1的左右两侧，如此设置为全自动抽真空整形装袋机提供了两个装袋加工工位，采用的双工位抽真空、整形、封口处理可以有效的提高物料包装的生产效率，降低劳动强度。

[0039] 具体实施方式三：结合图1-图3说明本实施方式，基于具体实施方式一，本实施方式的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，所述驱动机构9顶部安装有滑块导轨组10，并且滑块导轨组10贯穿机架1内部，整形移动装置8通过滑块导轨组10滑动安装在驱动机构9顶部。

[0040] 具体实施方式四：结合图1-图3说明本实施方式，本实施方式的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，所述驱动机构9包括驱动电机91、曲柄92、连杆93和驱动架94，驱动架94贯穿安装在机架1下方，驱动架94一端安装有驱动电机91，驱动电机91的输出端与曲柄92一端连接，曲柄92另一端与连杆93一端铰接，连杆93另一端与整形移动装置8下端铰接。

[0041] 更优选的技术方案：驱动机构9还可以为丝杠或皮带轮机构等，目的是带动整形移动装置8移动。

[0042] 具体实施方式五：结合图1-图5说明本实施方式，本实施方式的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，所述抽真空夹紧输送装置7包括热封机构71、左夹紧机构

72、中间支架73、右夹紧机构74、抽真空机构75、推袋气缸76、第一安装框架77、伸缩连杆机构78和压平夹紧平板79，第一安装框架77通过定位气缸安装在机架1外侧壁，左夹紧机构72、中间支架73和右夹紧机构74左右两端均通过滑块导轨组10滑动安装在第一安装框架77上，抽真空机构75安装在中间支架73上，并与真空泵6建立连接，抽真空机构75底部具有一个抽真空吸嘴，左夹紧机构72、中间支架73和右夹紧机构74通过伸缩连杆机构78建立连接，推袋气缸76安装在第一安装框架77上，推袋气缸76的伸缩端与中间支架73连接安装，左夹紧机构72和右夹紧机构74底部均安装有压平夹紧平板79，压平夹紧平板79上安装有热封机构71。

[0043] 具体实施方式六：结合图1-图5说明本实施方式，本实施方式的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，所述伸缩连杆机构78包括三连杆机构781、伸缩气缸782和滑动座783，三连杆机构781分别与左夹紧机构72、中间支架73和右夹紧机构74通过铰接轴座铰接安装，伸缩气缸782的伸缩端与中间支架73建立连接，伸缩气缸782滑动套装在滑动座783上，滑动座783底部固定安装在第一安装框架77上。

[0044] 具体实施方式七：结合图1-图5说明本实施方式，本实施方式的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，所述三连杆机构781为两组对称设置。

[0045] 具体实施方式八：结合图1-图5说明本实施方式，本实施方式的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，所述三连杆机构781包括第一连杆7811、第二连杆7812和第三连杆7813，第一连杆7811一端与左夹紧机构72通过铰接轴座和关节轴承铰接，第一连杆7811另一端与第二连杆7812一端铰接，第二连杆7812另一端和第三连杆7813一端铰接，第三连杆7813另一端与右夹紧机构74通过铰接轴座和关节轴承铰接，第二连杆7812中部与中间支架73通过铰接轴座和关节轴承铰接。

[0046] 具体实施方式九：结合图1-图7说明本实施方式，本实施方式的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，所述整形移动装置8包括固定立板81、巅袋机构82、夹袋机构83、背部整形机构84、侧拍整形机构85、整形底架86、躲袋机构87和撑袋机构88，巅袋机构82固定在整形底架86下方，固定立板81固定在整形底架86左侧，背部整形机构84固定在整形底架86右侧，背部整形机构84包括一个U型镜面板841，U型镜面板841与背推气缸842的输出端建立连接，背推气缸842安装在整形底架86上，在U型镜面板841两侧装有两套侧拍整形机构85，在U型镜面板841外部上方固定有躲袋机构87，躲袋机构87上串联有撑袋机构88和夹袋机构83。

[0047] 具体实施方式十：结合图1-图7说明本实施方式，本实施方式的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，所述的巅袋机构82顶部为一镜面板，镜面板下方连接有颠袋气缸，所述每套侧拍整形机构85包括镜面侧拍板851和侧拍气缸852，侧拍气缸852安装在U型镜面板841上，镜面侧拍板851设置在U型镜面板841内侧，并且与侧拍气缸852的输出端建立连接。

[0048] 具体实施方式十：结合图1-图7说明本实施方式，本实施方式的一种适用于物料包装的全自动抽真空整形装袋机，具体实施过程如下：

[0049] 首先，供袋机构3在供袋盘2中吸取一只空袋，并将空袋翻转至装袋机构5下方，空袋到位后，装袋机构5的抓手闭合抓取空袋两侧，然后抓手缩口机构向中间摆动，同时开袋机构4动作，使空袋袋口张开，完成开袋动作，然后料门打开，完成装袋动作(以上动作可参

考现有技术CN207267564U(全自动包装机)公开的内容)；

[0050] 此时机架1左侧的驱动机构9动作，使机架1左侧的整形移动装置8运动至装袋机构5下方，机架1左侧侧拍整形机构85的侧拍气缸852推出，将料袋包裹在整形移动装置8中，然后左夹袋机构83夹取料袋两侧，抓手气缸开合，料袋与装袋机构脱离，然后机架1左侧的夹袋机构83运动，将整形移动装置8运动至机架1左侧抽真空夹紧输送装置7下方，在运动过程中，巅袋机构82同时动作，将料袋充实；

[0051] 在料袋到达机架1左侧的抽真空夹紧输送装置7下方后，机架1左侧的抽真空机构75气缸动作，将抽真空吸嘴插入料袋中开始抽气，同时伸缩连杆机构78带动左夹紧机构72和右夹紧机构74向中间支架73运动，夹持住料袋，此时夹袋机构83松开并向外侧移动，定位气缸闭合，带动抽真空夹紧输送装置7向下往复运动，同时两套侧拍整形机构85的侧拍气缸852闭合，当料袋背整形完毕后，机架1左侧的抽真空机构75撤出，机架1左侧的热封机构71动作，将料袋封合，紧接着，左侧背部整形机构84和侧拍整形机构85的气缸开合，然后机架1左侧的驱动机构9动作，将整形移动装置8移动至装袋机构5下方后，机架1左侧的推袋气缸76将整形封口后的料袋推送至下一工位，以便后续加工；

[0052] 然后，供袋机构3在供袋盘2中吸取一只空袋，并将空袋翻转至装袋机构5下方，空袋到位后，装袋机构5的抓手闭合抓取空袋两侧，然后抓手缩口机构向中间摆动，同时开袋机构4动作，使空袋袋口张开，完成开袋动作，然后料门打开，完成装袋动作(以上动作可参考现有技术CN207267564U(全自动包装机)公开的内容)；

[0053] 此时机架2右侧的抽真空夹紧输送装置7、整形移动装置8和驱动机构9重复上述机架1左侧抽真空夹紧输送装置7、整形移动装置8和驱动机构9的工作步骤；

[0054] 至此，完成双工位双倍料袋装袋、整形、封口等一系列过程动作。

[0055] 需要注意的是，这里所使用的术语仅是为了描述具体实施方式，而非意图限制根据本申请的示例性实施方式。如在这里所使用的，除非上下文另外明确指出，否则单数形式也意图包括复数形式，此外，还应当理解的是，当在本说明书中使用术语“包含”和/或“包括”时，其指明存在特征、步骤、操作、器件、组件和/或它们的组合。

[0056] 除非另外具体说明，否则在这些实施例中阐述的部件和步骤的相对布置、数字表达式和数值不限制本发明的范围。同时，应当明白，为了便于描述，附图中所示出的各个部分的尺寸并不是按照实际的比例关系绘制的。对于相关领域普通技术人员已知的技术、方法和设备可能不作详细讨论，但在适当情况下，所述技术、方法和设备应当被视为授权说明书的一部分。在这里示出和讨论的所有示例中，任何具体值应被解释为仅仅是示例性的，而不是作为限制。因此，示例性实施例的其它示例可以具有不同的值。应注意到：相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项，因此，一旦某一项在一个附图中被定义，则在随后的附图中不需要对其进行进一步讨论。

[0057] 在本发明的描述中，需要理解的是，方位词如“前、后、上、下、左、右”、“横向、竖向、垂直、水平”和“顶、底”等所指示的方位或位置关系通常是基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，在未作相反说明的情况下，这些方位词并不指示和暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位或者以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明保护范围的限制；方位词“内、外”是指相对于各部件本身的轮廓的内外。

[0058] 为了便于描述，在这里可以使用空间相对术语，如“在……之上”、“在……上方”、

“在……上表面”、“上面的”等，用来描述如在图中所示的一个器件或特征与其他器件或特征的空间位置关系。应当理解的是，空间相对术语旨在包含除了器件在图中所描述的方位之外的在使用或操作中的不同方位。例如，如果附图中的器件被倒置，则描述为“在其他器件或构造上方”或“在其他器件或构造之上”的器件之后将被定位为“在其他器件或构造下方”或“在其他器件或构造之下”。因而，示例性术语“在……上方”可以包括“在……上方”和“在……下方”两种方位。该器件也可以其他不同方式定位(旋转90度或处于其他方位)，并且对这里所使用的空间相对描述作出相应解释。

[0059] 需要说明的是，本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本申请的实施方式能够以除了在这里图示或描述的那些以外的顺序实施。

[0060] 需要说明的是，在以上实施例中，只要不矛盾的技术方案都能够进行排列组合，本领域技术人员能够根据排列组合的数学知识穷尽所有可能，因此本发明不再对排列组合后的技术方案进行一一说明，但应该理解为排列组合后的技术方案已经被本发明所公开。

[0061] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本发明的保护范围之内。

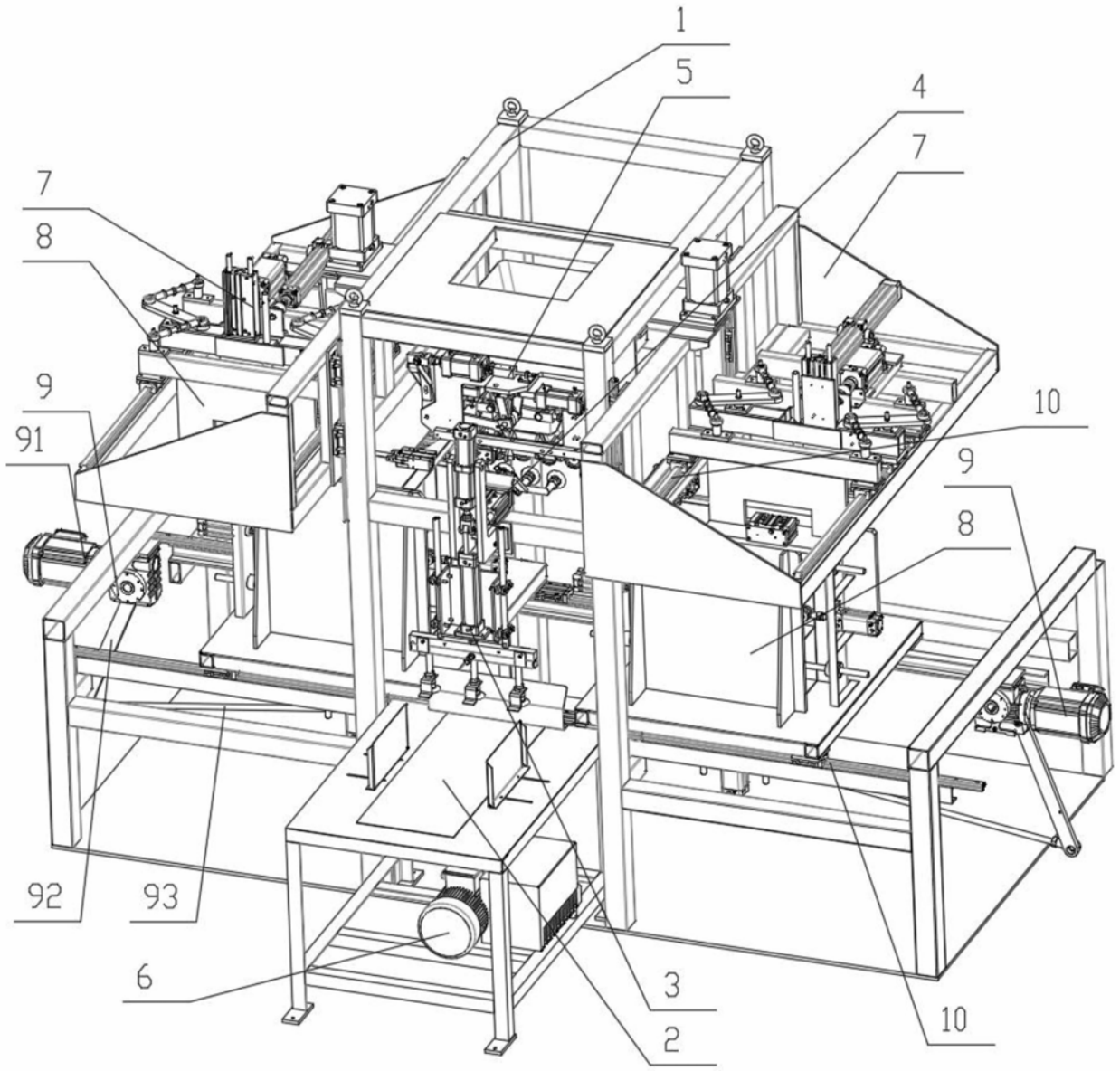


图1

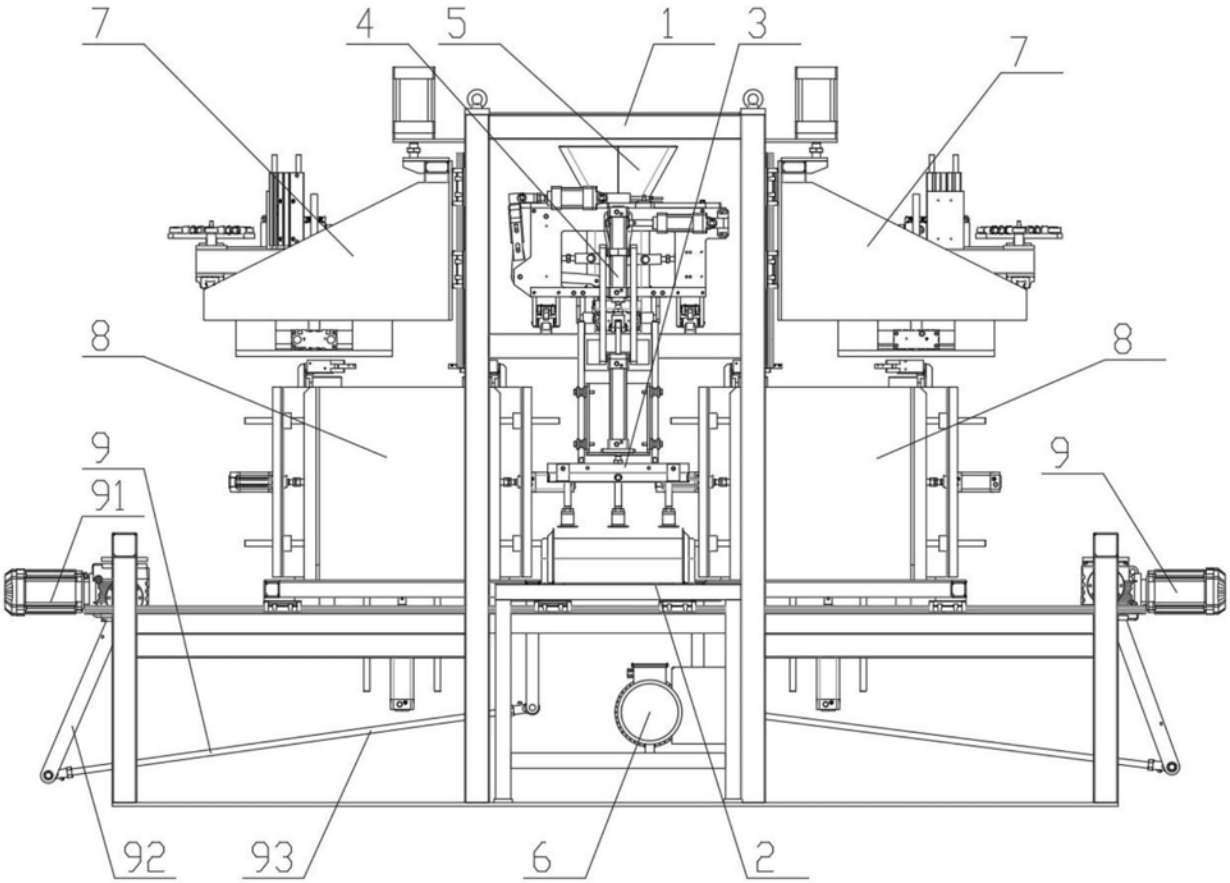


图2

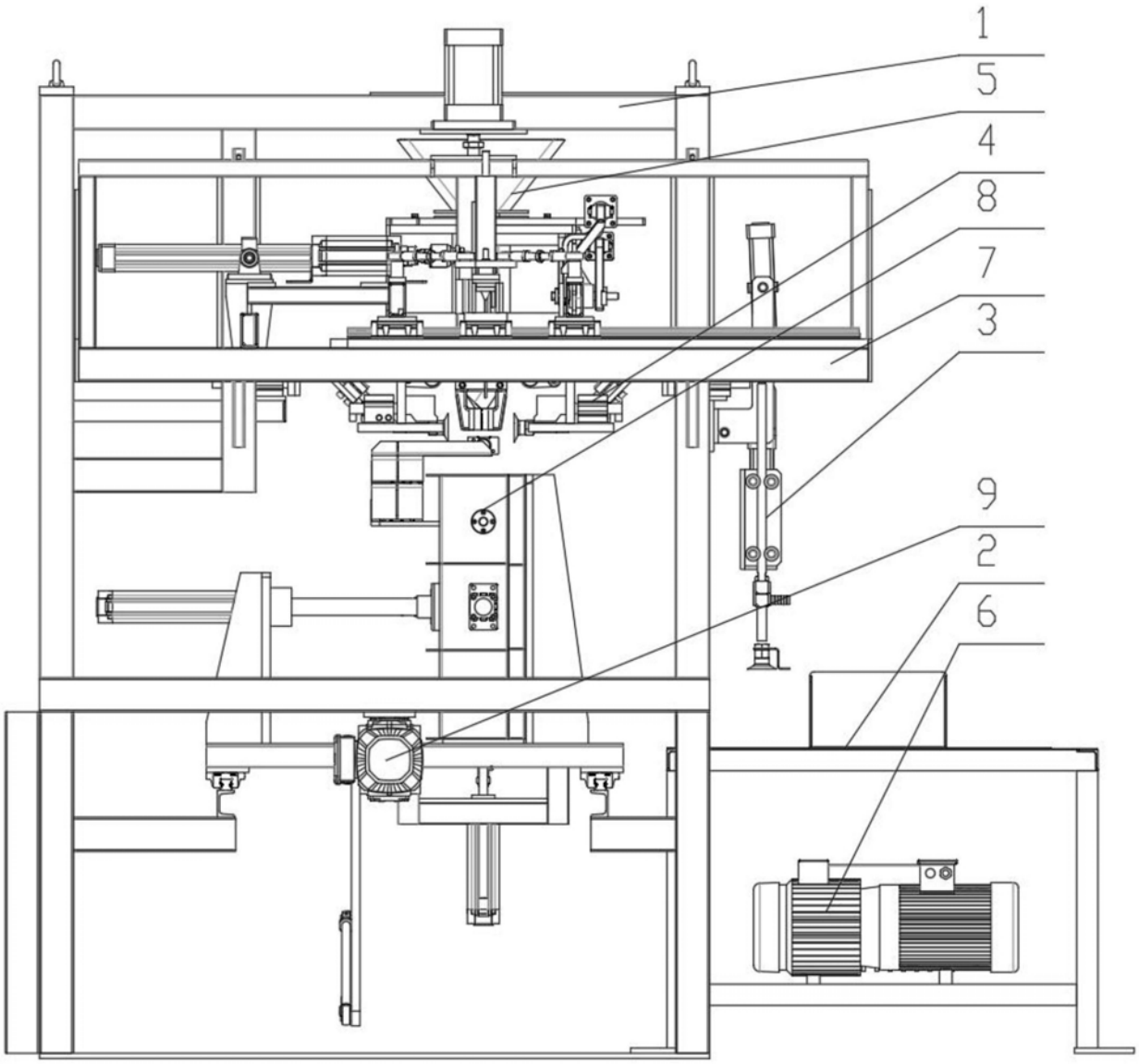


图3

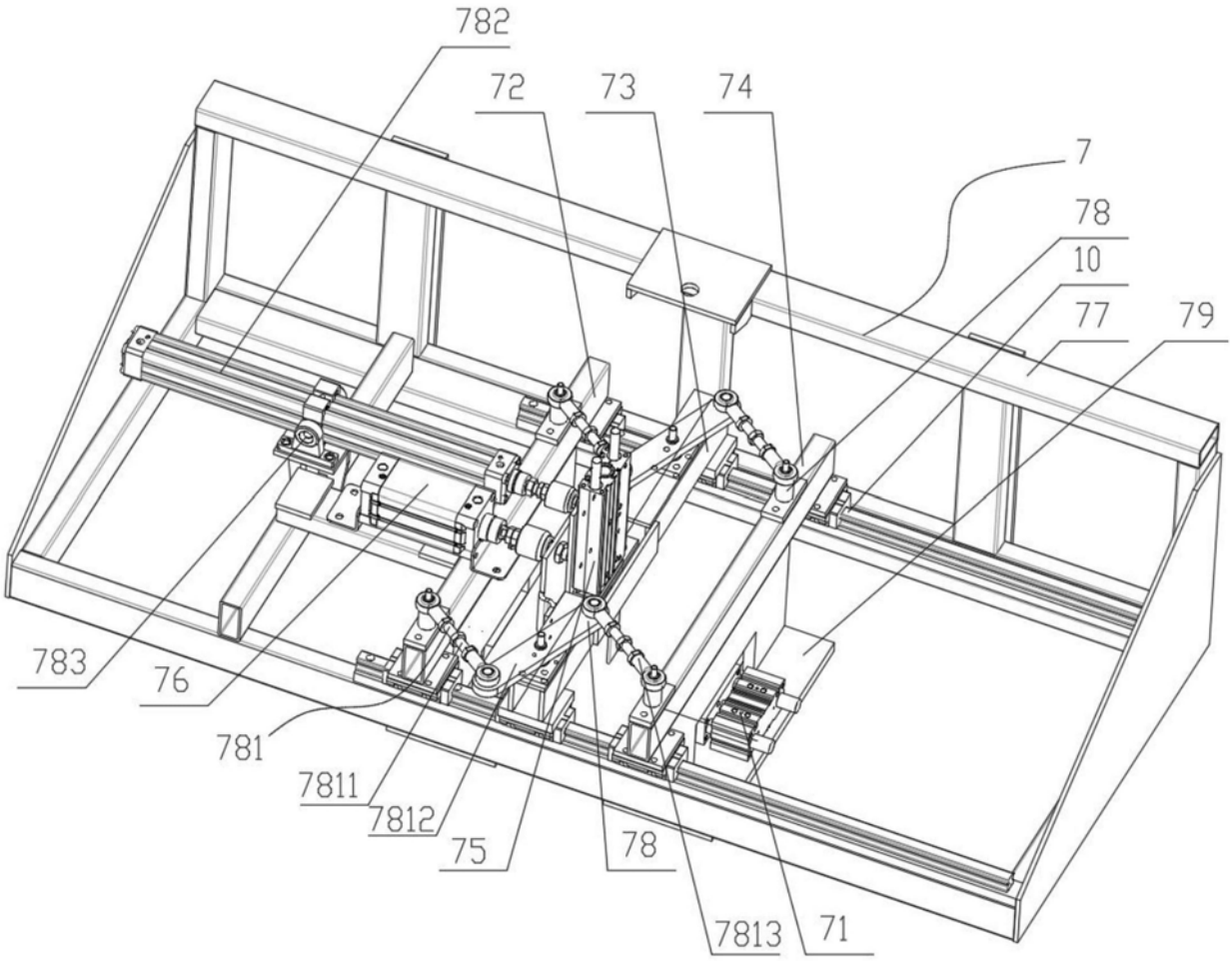


图4

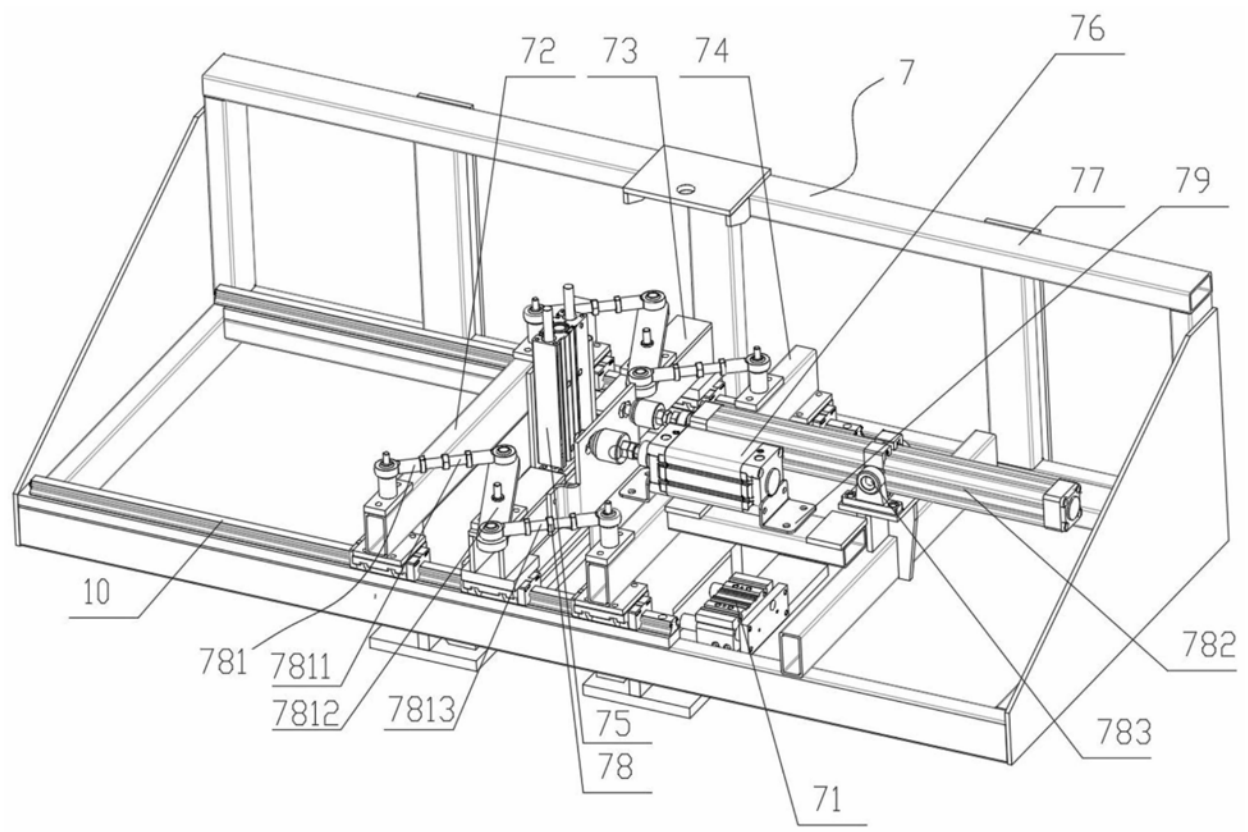


图5

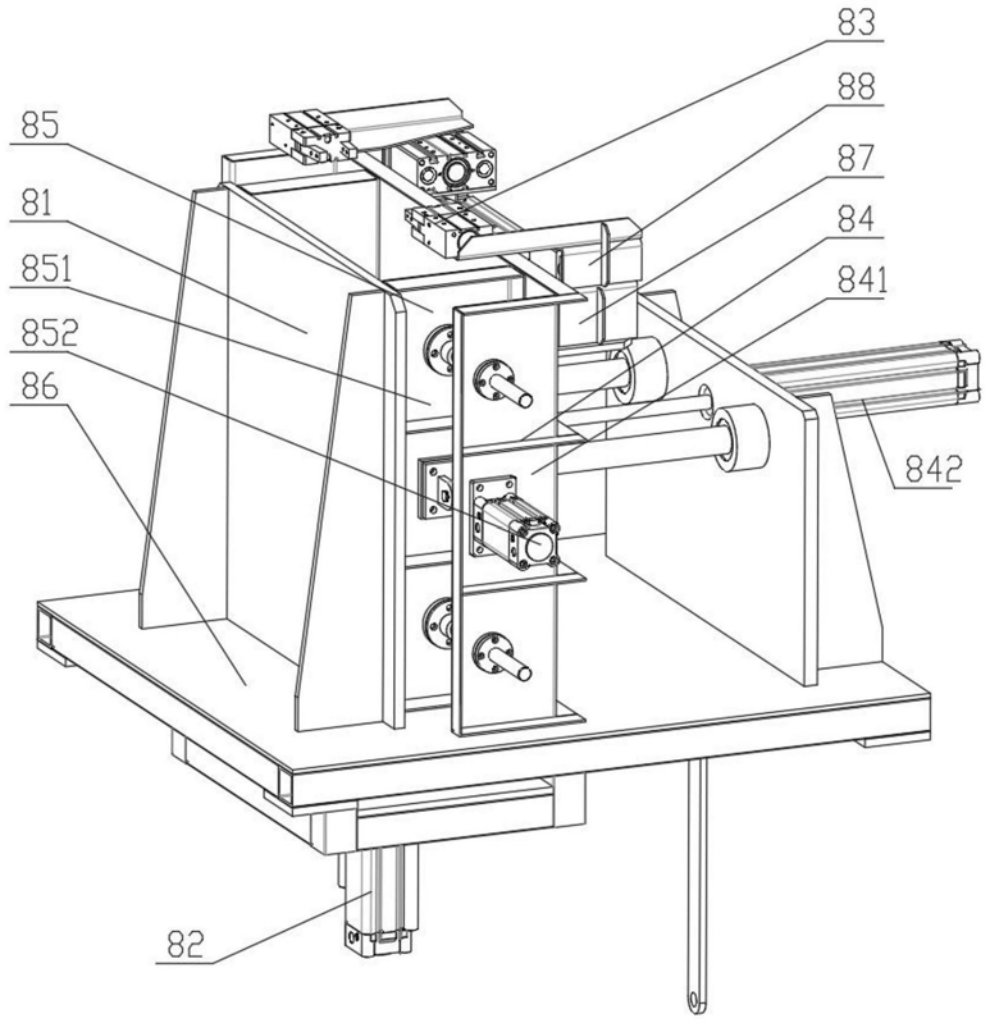


图6

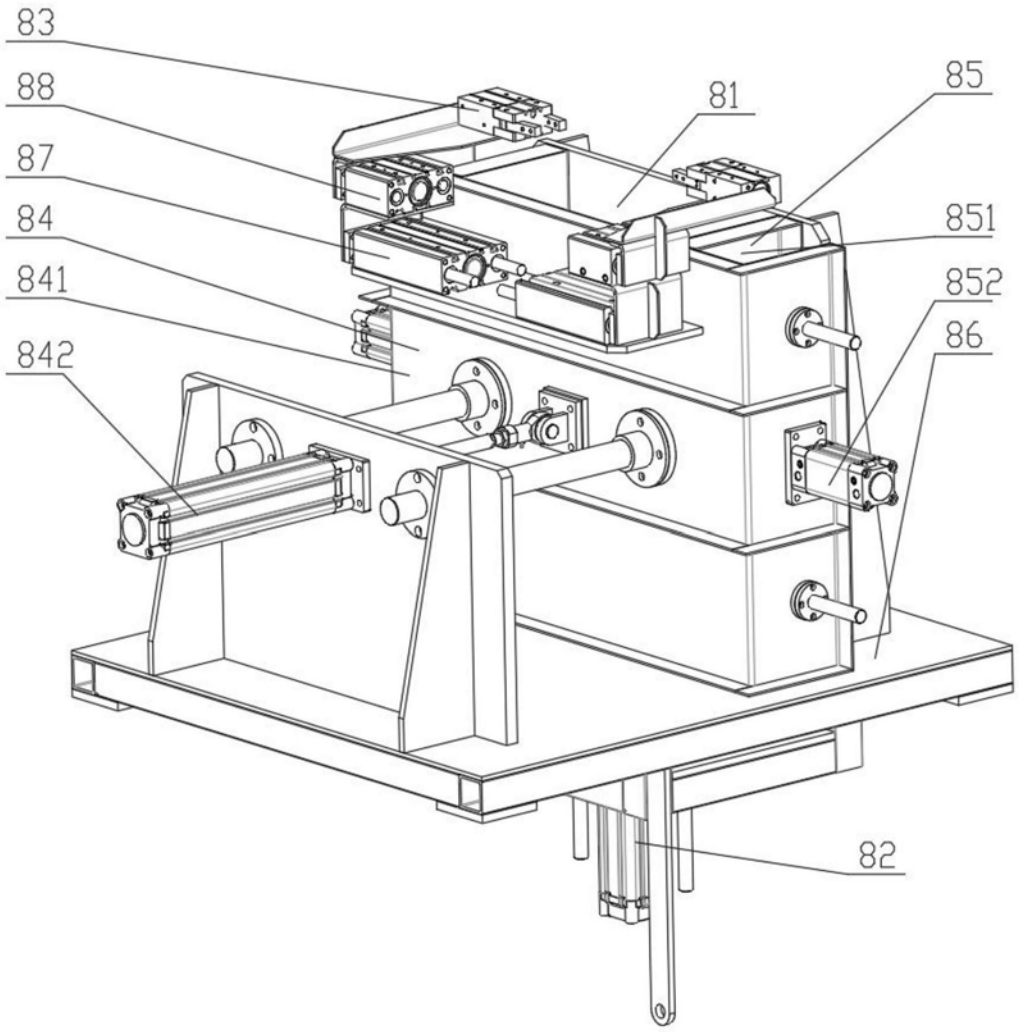


图7