



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205328169 U

(45) 授权公告日 2016.06.22

(21) 申请号 201620062610.9

(22) 申请日 2016.01.22

(73) 专利权人 漳州佳龙科技股份有限公司

地址 363000 福建省漳州市金峰开发区北斗
工业园

(72) 发明人 王雄明 游明勇 林思贤 蔡松华

(74) 专利代理机构 福州元创专利商标代理有限
公司 35100

代理人 蔡学俊

(51) Int. Cl.

B65G 47/74(2006.01)

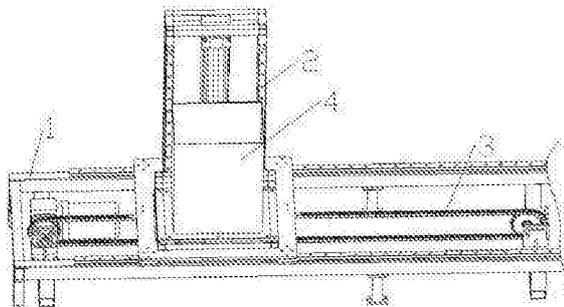
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

袋装料加工运送装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种袋装料加工运送装置，包括机架，所述机架上设置有升降机构，升降机构下方设置有驱动升降机构进行水平移动的平移机构，所述升降机构包括设置在机架上的移动底板，所述移动底板与平移机构相连接，移动底板上部设置有滑动安装座，滑动安装座内竖直设置有滑台气缸，滑动安装座前侧面的左右两侧对称设置有两个竖直导轨，滑动安装座前侧水平设置有升降平台，升降平台后部通过滑块与竖直导轨相连接，升降平台后部通过气缸滑块与滑台气缸相连接，本实用新型结构简单，实现了模具由灌装工位移至抽真空工位，同时完成物料进入模具和脱模的自动化操作。



1. 一种袋装料加工运送装置,其特征在于:包括机架,所述机架上设置有升降机构,升降机构下方设置有驱动升降机构进行水平移动的平移机构,所述升降机构包括设置在机架上的移动底板,所述移动底板与平移机构相连接,移动底板上部设置有滑动安装座,滑动安装座内竖直设置有滑台气缸,滑动安装座前侧面的左右两侧对称设置有两个竖直导轨,滑动安装座前侧水平设置有升降平台,升降平台后部通过滑块与竖直导轨相连接,升降平台后部通过气缸滑块与滑台气缸相连接。

2. 根据权利要求1所述的袋装料加工运送装置,其特征在于:所述升降平台上设置有模具安装底板,模具安装底板上设置有拍袋整实机构。

3. 根据权利要求2所述的袋装料加工运送装置,其特征在于:所述拍袋整实机构包括设置在模具安装底板内的整形板、设置在模具安装底板下方的整形气缸,整形气缸通过整形安装座与模具安装底板相连接,整形板下方连接有整形固定座,整形气缸的气缸杆末端通过气缸连接块与整形固定座下侧面相连接。

4. 根据权利要求3所述的袋装料加工运送装置,其特征在于:所述整形板上开设有若干透气孔。

5. 根据权利要求1所述的袋装料加工运送装置,其特征在于:所述移动底板上竖直均布有若干减震杆,所述减震杆位于升降平台下方。

6. 根据权利要求1所述的袋装料加工运送装置,其特征在于:所述平移机构包括对称设置在机架上侧面前后两侧的两个水平导轨、由电机驱动的链条传动机构,所述链条传动机构包括设置在机架左侧由电机驱动的主动轮、设置在机架右侧的从动轮,主动轮与从动轮之间通过传动链条相连接,移动底板下侧面通过水平滑块与水平导轨滑动连接,移动底板左、右两侧通过链条拉杆与传动链条相连接。

7. 根据权利要求6所述的袋装料加工运送装置,其特征在于:所述从动轮通过链轮调节机构与机架相连接,所述链轮调节机构包括对称设置在从动轮前、后两侧的两个链轮调节座,链轮调节座上开设有水平滑槽,从动轮的轮轴贯穿水平滑槽。

袋装料加工运送装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种袋装料加工运送装置。

背景技术

[0002] 袋装料在进行加工时,设备通过模具使两面袋装料后成型为六面体,设备工作时,模具必须由灌装工位移至抽真空工位,同时完成物料进入模具和脱模的动作,为了完成上述的动作,提高生产效率,提高生产自动化程度,专门设计一种可以实现模具升降以及移动的机构的袋装料加工运送装置具有重大的意义。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是针对以上不足之处,提供一种袋装料加工运送装置。

[0004] 本实用新型解决技术问题所采用的方案是,一种袋装料加工运送装置,包括机架,所述机架上设置有升降机构,升降机构下方设置有驱动升降机构进行水平移动的平移机构,所述升降机构包括设置在机架上的移动底板,所述移动底板与平移机构相连接,移动底板上部设置有滑动安装座,滑动安装座内竖直设置有滑台气缸,滑动安装座前侧面的左右两侧对称设置有两个竖直导轨,滑动安装座前侧水平设置有升降平台,升降平台后部通过滑块与竖直导轨相连接,升降平台后部通过气缸滑块与滑台气缸相连接。

[0005] 进一步的,所述升降平台上设置有模具安装底板,模具安装底板上设置有拍袋整实机构。

[0006] 进一步的,所述拍袋整实机构包括设置在模具安装底板内的整形板、设置在模具安装底板下方的整形气缸,整形气缸通过整形安装座与模具安装底板相连接,整形板下方连接有整形固定座,整形气缸的气缸杆末端通过气缸连接块与整形固定座下侧面相连接。

[0007] 进一步的,所述整形板上开设有若干透气孔。

[0008] 进一步的,所述移动底板上竖直均布有若干减震杆,所述减震杆位于升降平台下方。

[0009] 进一步的,所述平移机构包括对称设置在机架上侧面前后两侧的两个水平导轨、由电机驱动的链条传动机构,所述链条传动机构包括设置在机架左侧由电机驱动的主动轮、设置在机架右侧的从动轮,主动轮与从动轮之间通过传动链条相连接,移动底板下侧面通过水平滑块与水平导轨滑动连接,移动底板左、右两侧通过链条拉杆与传动链条相连接。

[0010] 进一步的,所述从动轮通过链轮调节机构与机架相连接,所述链轮调节机构包括对称设置在从动轮前、后两侧的两个链轮调节座,链轮调节座上开设有水平滑槽,从动轮的轮轴贯穿水平滑槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有以下有益效果:结构简单,实现了模具由灌装工位移至抽真空工位,同时完成物料进入模具和脱模的动作的自动化操作。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型专利进一步说明。

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为升降机构的结构示意图；

[0015] 图3为拍袋整实机构的结构示意图；

[0016] 图4为减震杆的结构示意图；

[0017] 图5为平移机构的结构示意图；

[0018] 图6为链轮调节机构的结构示意图。

[0019] 图中：

[0020] 1-机架；2-升降机构；201-移动底板；202-滑动安装座；203-滑台气缸；204-竖直导轨；205-升降平台；206-滑块；207-气缸滑块；208-水平滑块；3-平移机构；301-水平导轨；302-电机；303-主动轮；304-从动轮；305-传动链条；306-链条拉杆；4-外模具；5-模具安装底板；6-拍袋整实机构；601-整形板；602-整形气缸；603-整形安装座；604-整形固定座；605-气缸连接块；7-减震杆；8-链轮调节机构；801-链轮调节座；802-水平滑槽；9-轮轴。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0022] 如图1-6所示，一种袋装料加工运送装置，包括机架1，所述机架1上设置有升降机构2，升降机构2下方设置有驱动升降机构2进行水平移动的平移机构3，所述升降机构2包括设置在机架1上的移动底板201，所述移动底板201与平移机构3相连接，移动底板201上部设置有滑动安装座202，滑动安装座202内竖直设置有滑台气缸203，滑动安装座202前侧面的左右两侧对称设置有两个竖直导轨204，滑动安装座202前侧水平设置有升降平台205，升降平台205后部通过滑块206与竖直导轨204相连接，升降平台205后部通过气缸滑块207与滑台气缸203相连接，设备开始工作时，滑台气缸203工作，滑台气缸203内的活塞向上移动，带动气缸滑块207向上移动，气缸滑块207带动升降平台205上移动，即安装在升降平台205上的模具安装底板5便向上移动，外模具4套住袋包，其中升降平台205通过滑块206与滑动安装座202上的竖直导轨204相配合，起到一个很好的导向作用，袋包落入外模具4后，滑台气缸203反向工作，滑台气缸203内的活塞向下移动，带动气缸滑块207向下移动，同理整个升降平台205向下移动，不同的是外模具4此时盛着袋包。

[0023] 在本实施例中，所述升降平台205上设置有模具安装底板5，模具安装底板5上设置有拍袋整实机构6。

[0024] 在本实施例中，所述拍袋整实机构6包括设置在模具安装底板5内的整形板601、设置在模具安装底板5下方的整形气缸602，整形气缸602通过整形安装座603与模具安装底板5相连接，整形板601下方连接有整形固定座604，整形气缸602的气缸杆末端通过气缸连接块605与整形固定座604下侧面相连接，整形气缸602通过气缸杆的上下伸缩来带动整形板601上下运动，从而达到拍袋整实的目的，该步骤是在平移机构3实现左右平移的同时进行的。

[0025] 在本实施例中，所述整形板601上开设有若干透气孔，这样设计的目的是因为要透气，没有孔的话，到时候脱模的时候会形成真空，增加脱模难度。

[0026] 在本实施例中，所述移动底板201上竖直均布有若干减震杆7，所述减震杆7位于升

降平台205下方,其作用为在外模具4下降时,防止惯性和重力的作用损坏机械,起到缓冲作用。

[0027] 在本实施例中,所述平移机构3包括对称设置在机架1上侧面前后两侧的两个水平导轨301、由电机302驱动的链条传动机构,所述链条传动机构包括设置在机架1左侧由电机302驱动的主动轮303、设置在机架1右侧的从动轮304,主动轮303与从动轮304之间通过传动链条305相连接,移动底板201下侧面通过水平滑块208与水平导轨301滑动连接,移动底板201左、右两侧通过链条拉杆306与传动链条305相连接,完成升降动作后,电机302启动,带动主动轮303做顺时针转动,于是便带动传动链条305做顺时针转动,传动链条305通过链条拉杆306与升降机构2连接在一起,当传动链条305做顺时针转动时,便带动升降机构2向右移动,向右移动的同时通过拍袋整实机构6进行拍袋整实,于是升降机构2移到右边指定位置,通过其他机构将袋包取走;紧接着电机305做反向运动,带动主动轮303做逆时针转动,于是传动链条305做逆时针转动,同理升降机构2向左移动,回复到初始位置,至此一个完整流程完成。

[0028] 在本实施例中,所述从动轮304通过链轮调节机构8与机架1相连接,所述链轮调节机构8包括对称设置在从动轮304前、后两侧的两个链轮调节座801,链轮调节座801上开设有水平滑槽802,从动轮304的轮轴9贯穿水平滑槽802,可以通过调节从动轮304的轮轴9的位置来调节链条的张紧度。

[0029] 上列较佳实施例,对本实用新型的目的、技术方案和优点进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

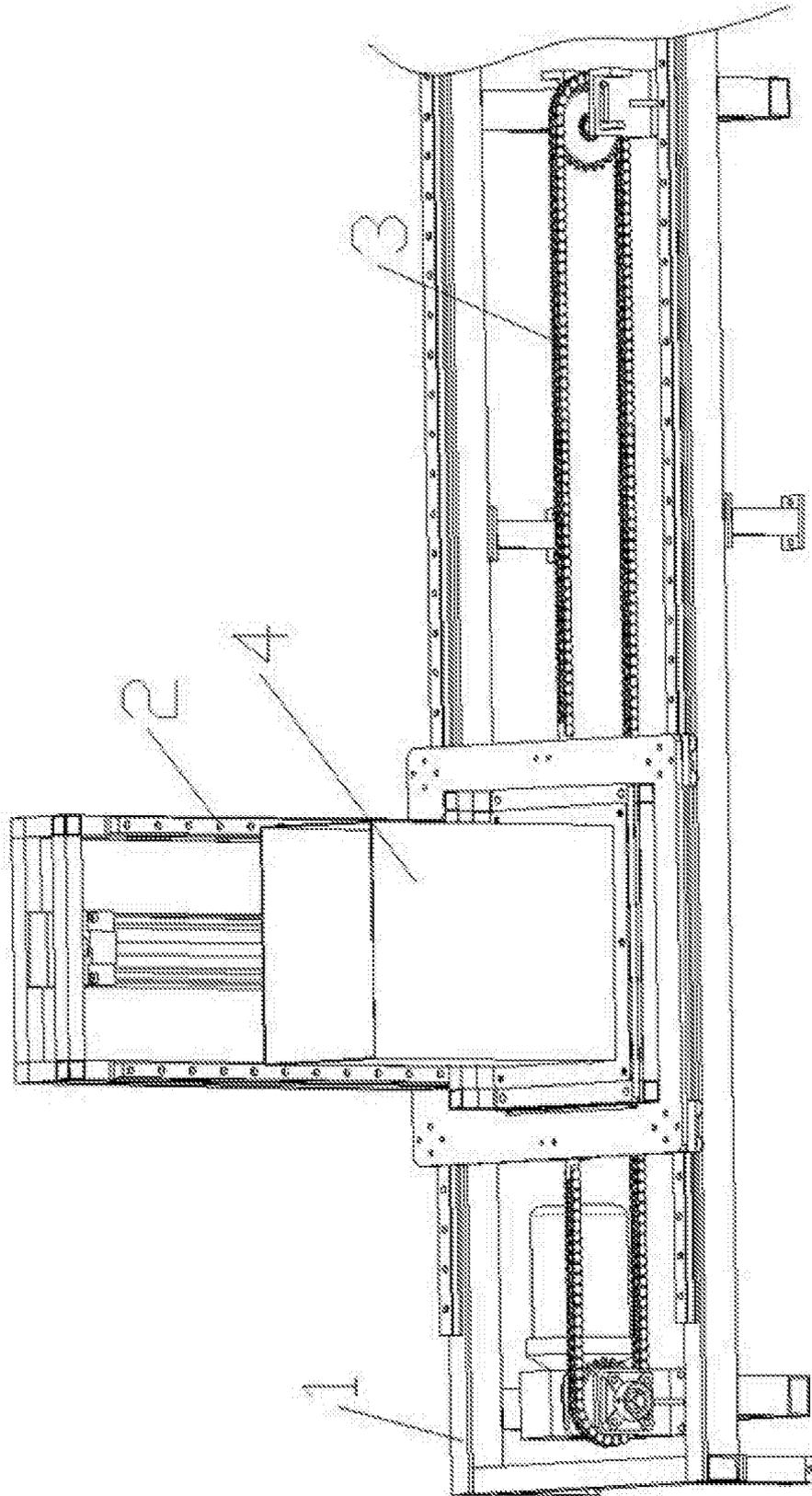


图1

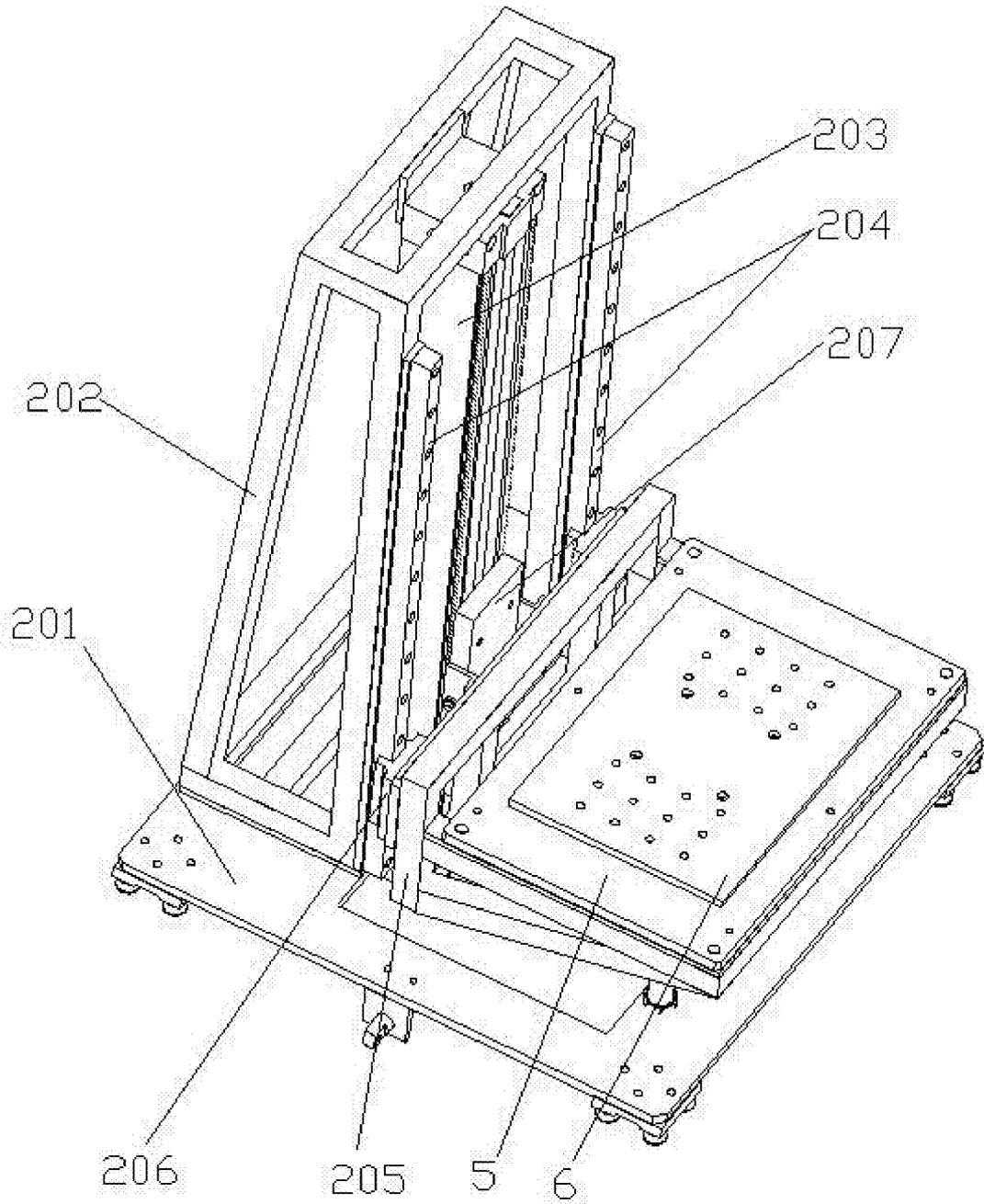


图2

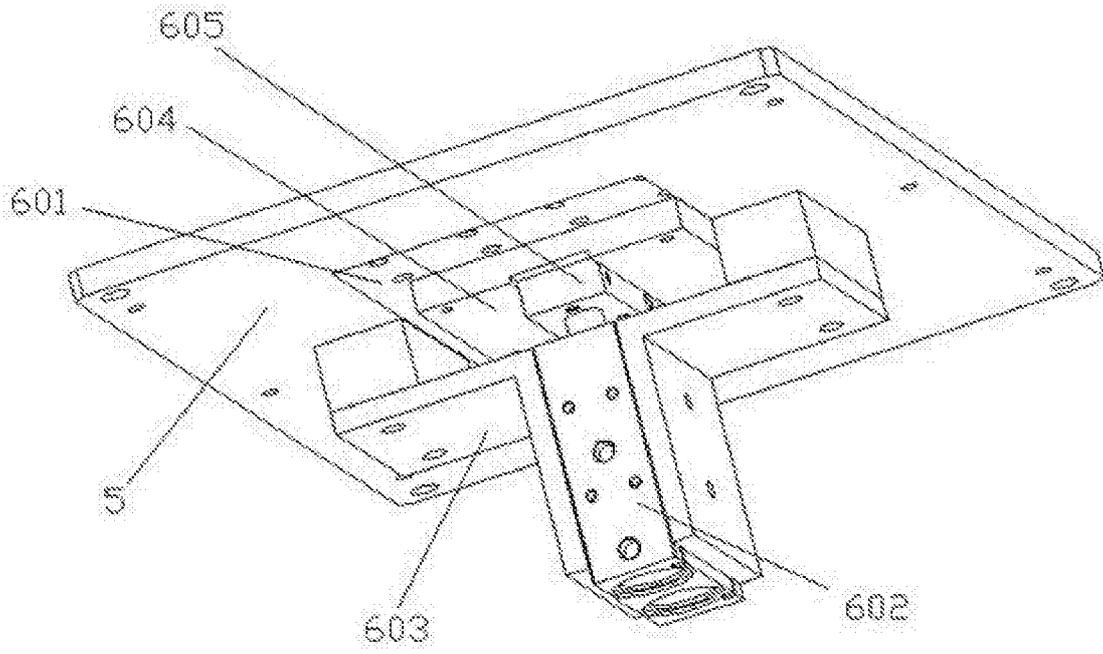


图3

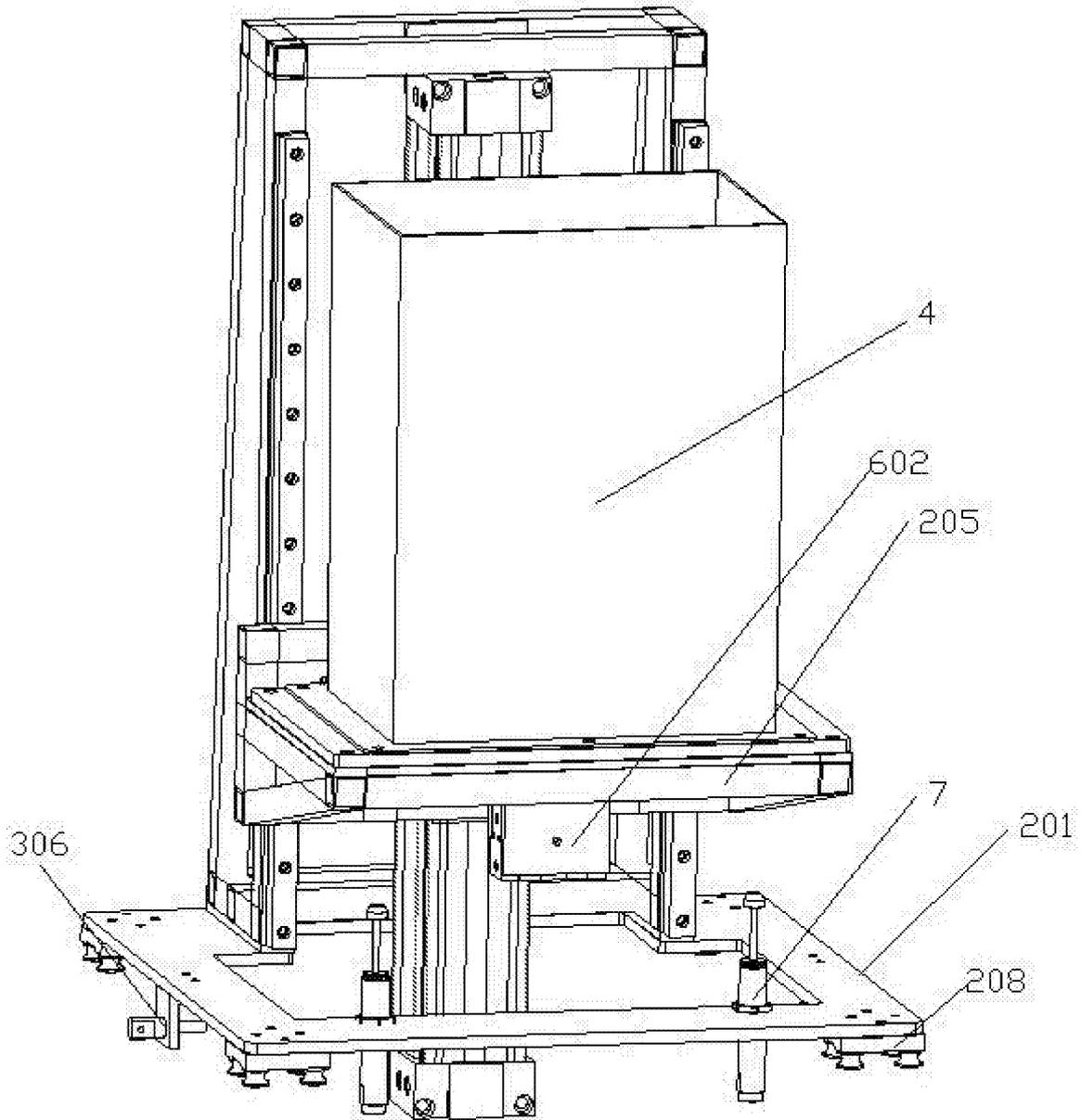


图4

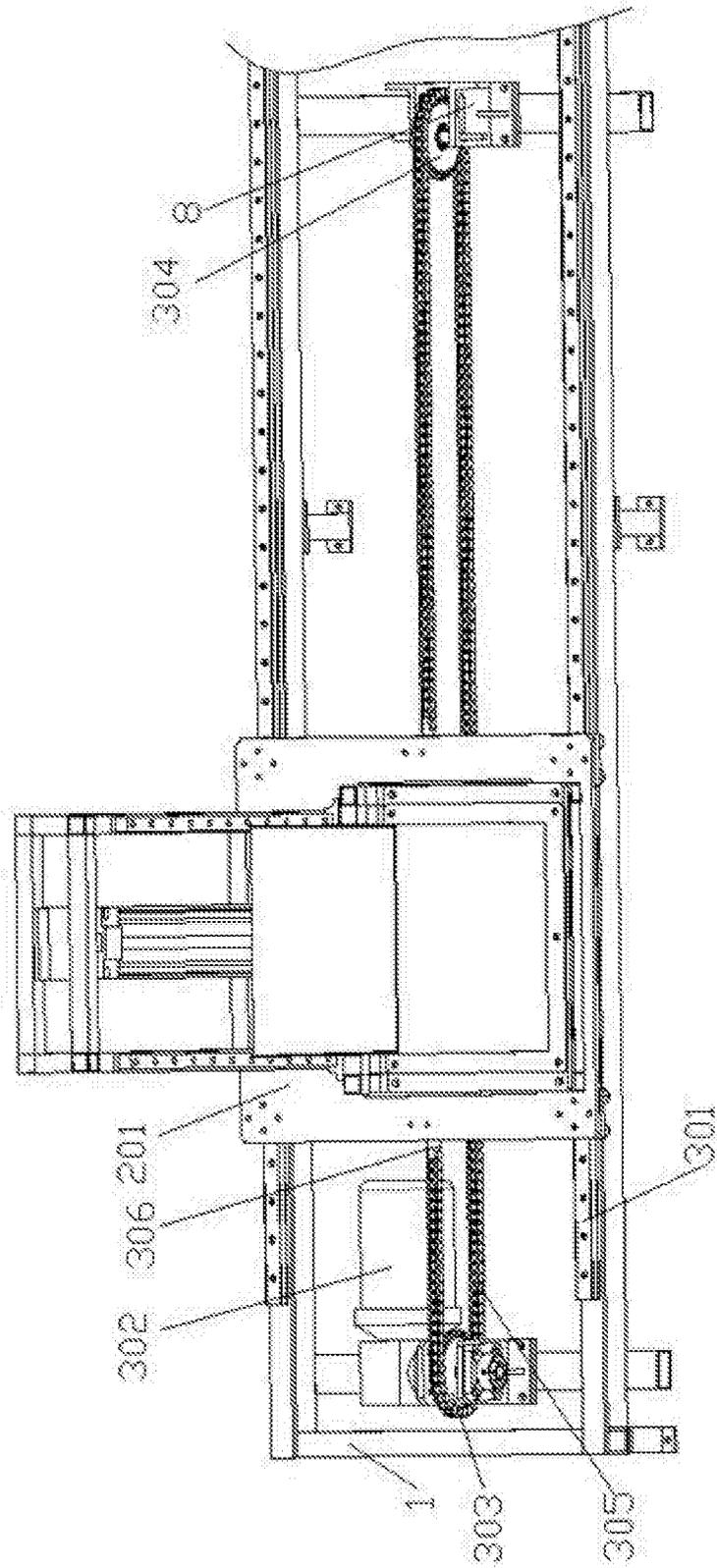


图5

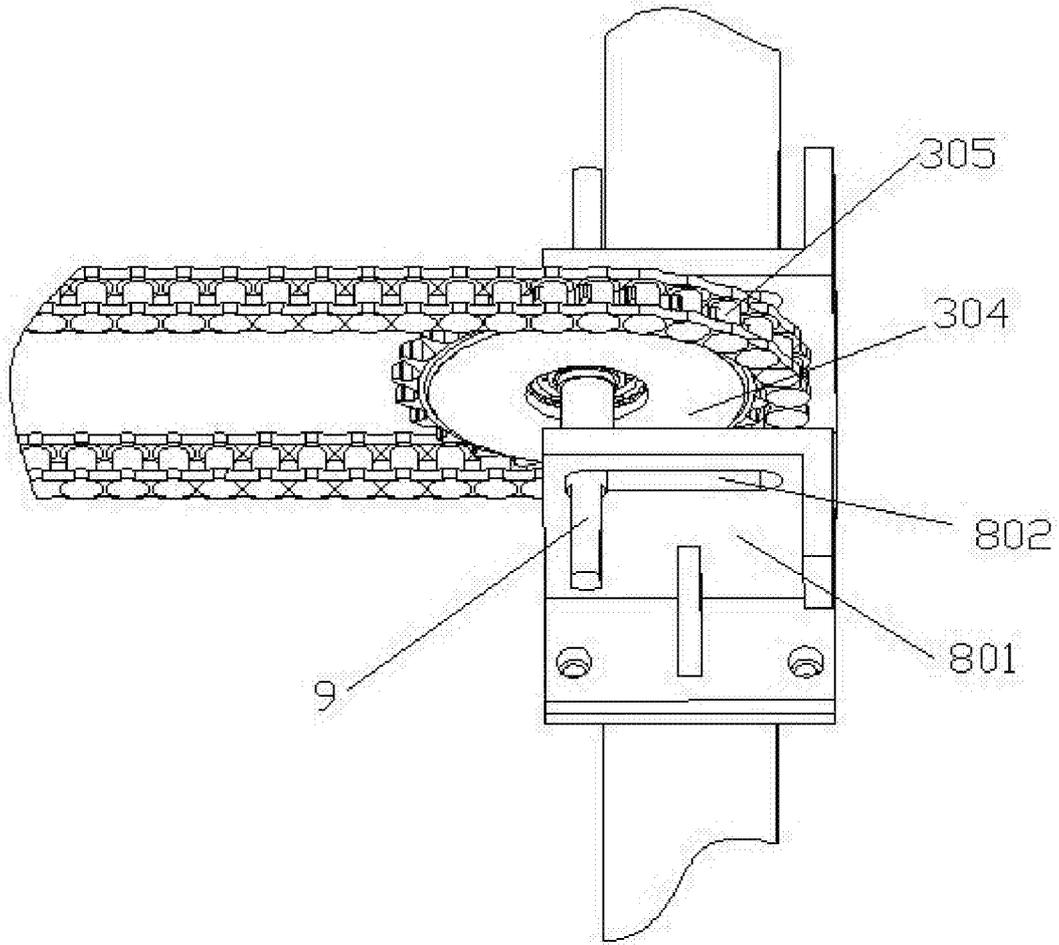


图6