



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210708135 U

(45)授权公告日 2020.06.09

(21)申请号 201921451712.X

B65B 63/00(2006.01)

(22)申请日 2019.09.03

B65B 35/16(2006.01)

(73)专利权人 厦门力迪塑胶有限公司

B65H 23/188(2006.01)

地址 361000 福建省厦门市火炬高新区翔
安产业区翔岳路61号北栋东北侧三楼

B65H 23/26(2006.01)

(72)发明人 叶国华

(74)专利代理机构 厦门市精诚新创知识产权代
理有限公司 35218

代理人 何家富

(51)Int.Cl.

B65B 41/16(2006.01)

B65B 9/02(2006.01)

B65B 43/06(2006.01)

B65B 57/04(2006.01)

B65B 51/26(2006.01)

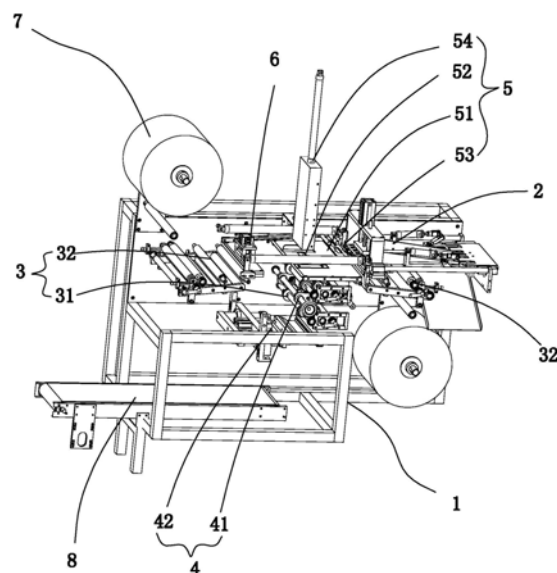
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54)实用新型名称

一种立式薄膜手套装袋机

(57)摘要

本实用新型涉及一种立式薄膜手套装袋机，包括机架以及安装在所述机架上的手套废料撕除机构、送膜机构、袋子成型机构和立式入袋机构，手套废料撕除机构布置在机架的进料端，用于将一整叠的半成品薄膜手套的废料去除以得到待包装的薄膜手套；送膜机构用于将膜从位于机架两端的两个膜卷引导到袋子成型机构；袋子成型机构位于机架中部，用于将来自两个膜卷的两张膜成型成具有上开口的袋子并封口，立式入袋机构包括入袋槽、夹料组件和入袋组件，入袋槽伸入待成型袋子的两张膜之间，夹料组件用于将薄膜手套从手套废料撕除机构转移至入袋槽上方，入袋组件安装在入袋槽正上方，用于将薄膜手套装入袋子中。



1. 一种立式薄膜手套装袋机, 其特征在于, 包括机架以及安装在所述机架上的手套废料撕除机构、送膜机构、袋子成型机构和立式入袋机构, 所述手套废料撕除机构布置在机架的进料端, 用于将一整叠的半成品薄膜手套的废料去除以得到待包装的薄膜手套, 其中, 半成品薄膜手套包括虚接在一起的薄膜手套和包绕薄膜手套的废料; 所述送膜机构用于将膜从位于机架两端的两个膜卷引导到所述袋子成型机构; 所述袋子成型机构位于机架中部, 用于将来自两个膜卷的两张膜成型成具有上开口的袋子及封住装有薄膜手套的袋子的上开口并切断该装有薄膜手套的袋子, 所述立式入袋机构包括入袋槽、夹料组件和入袋组件, 所述入袋槽伸入待成型袋子的两张膜之间, 所述夹料组件用于将薄膜手套从手套废料撕除机构转移至所述入袋槽上方, 所述入袋组件位于入袋槽正上方, 用于将薄膜手套装入袋子中。

2. 如权利要求1所述的立式薄膜手套装袋机, 其特征在于, 所述立式薄膜手套装袋机还包括易撕口形成机构, 所述易撕口形成机构布置在所述送膜机构的水平段上, 用于在其中一张膜上形成半圆形易撕口。

3. 如权利要求2所述的立式薄膜手套装袋机, 其特征在于, 所述易撕口形成机构包括安装座、底板、刀具安装座、半圆形刀具、支柱、气缸安装座和气缸, 所述底板固定安装在所述安装座上并与所述安装座形成一供膜通过的间隙, 所述底板设有上下贯穿的半圆形刀具通道, 所述半圆形刀具固定安装在刀具安装座并对准半圆形刀具通道, 所述气缸安装座通过所述支柱安装在所述底板上, 所述气缸固定安装在所述气缸安装座上并且其活塞杆穿过所述气缸安装座固定连接于所述刀具安装座。

4. 如权利要求3所述的立式薄膜手套装袋机, 其特征在于, 所述安装座的上表面上嵌有一橡胶块, 所述橡胶块位于半圆形刀具通道正下方。

5. 如权利要求1所述的立式薄膜手套装袋机, 其特征在于, 所述送膜机构包括拉膜组件和对称布置在所述拉膜组件两边的两个走膜组件, 所述走膜组件包括导辊一、输送辊对、摆动张紧辊机构、导辊二、导辊三和导辊四, 所述输送辊对由电机驱动旋转, 所述摆动张紧辊机构位于所述输送辊对、导辊二和导辊三下方, 所述入袋槽从两个走膜组件的导辊四之间插入, 所述拉膜组件包括上拉膜轮对、下拉膜轮对和驱动所述上拉膜轮对和下拉膜轮对转动的拉膜驱动机构, 膜从膜卷展开依次经过所述导辊一、所述输送辊对、所述摆动张紧辊机构的张紧辊一、所述导辊二、摆动张紧辊机构的张紧辊二、所述导辊三、所述导辊四、所述上拉膜轮对和所述下拉膜轮对。

6. 如权利要求5所述的立式薄膜手套装袋机, 其特征在于, 所述摆动张紧辊机构包括张紧辊一、张紧辊二、两个张紧侧板、一个张紧转轴以及一个加强板, 所述张紧转轴、所述张紧辊二和两个所述张紧侧板组装成矩形结构, 所述张紧转轴的两端安装在机架上, 使得该矩形结构可绕所述张紧转轴摆动, 所述加强板和张紧辊一平行于所述张紧辊二安装在该矩形结构中, 所述加强板位于所述张紧辊一和所述张紧辊二之间。

7. 如权利要求5所述的立式薄膜手套装袋机, 其特征在于, 所述走膜组件还包括离合轴、离合摆臂、弹簧压紧块和弹簧, 所述离合轴平行安装在所述输送辊对下方, 所述离合摆臂下端可转动地安装在机架上, 所述输送辊对的从动辊安装在所述离合摆臂的上端, 所述弹簧压紧块安装在机架上, 所述弹簧一端抵接弹簧压紧块, 另一端抵接所述离合摆臂上端的侧面, 所述离合摆臂远离弹簧的一侧上具有与所述离合轴的凹口配合的凹槽。

8. 如权利要求5所述的立式薄膜手套装袋机,其特征在于,所述拉膜驱动机构包括电机、主齿轮、上从齿轮对、下从齿轮对、上皮带轮、下皮带轮和同步皮带,所述主齿轮安装在电机的输出轴上,所述上从齿轮对和下从齿轮对分别固定安装在所述上拉膜轮对和下拉膜轮对的转轴上,所述主齿轮与所述上从齿轮对中的一个啮合,所述上皮带轮固定连接所述上从齿轮对中的另一个,所述下皮带轮固定连接所述下从齿轮对中的一个,所述同步皮带环绕在所述上皮带轮和所述下皮带轮上。

9. 如权利要求5所述的立式薄膜手套装袋机,其特征在于,所述袋子成型机构包括左右两个纵封组件和一个横封组件,所述纵封组件位于所述上拉膜轮对和下拉膜轮对之间,横封组件位于下拉膜轮对下方,所述纵封组件包括安装板、滚轮、加热体、滑块和气缸,所述安装板上设有一开口,所述气缸和所述滚轮分别安装在所述开口的两侧的安装板上,所述加热体通过电木圈隔热固定安装在所述滑块上,所述气缸的伸缩杆固定连接所述滑块,以驱动所述加热体朝向或远离滚轮运动。

10. 如权利要求9所述的立式薄膜手套装袋机,其特征在于,所述纵封组件还包括宽度调节螺杆和导杆,所述宽度调节螺杆通过调节螺母穿设在两个安装板的一端上,所述导杆通过直线轴承穿设在两个安装板的另一端上。

一种立式薄膜手套装袋机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及包装设备领域，具体地涉及一种立式薄膜手套装袋机。

背景技术

[0002] 一次性使用薄膜手套选用无毒无味聚乙烯材料精制而成，无毒、无害、无味，结实耐用。现有薄膜手套的包装大部分是采用手工操作，工人劳动强度大，容易疲劳，效率较低。中国专利申请CN206664999U公开一种手套自动装袋机，其工作过程为将手套废料去除后在将手套运送至底部已经铺设一层包装带薄膜上，之后在通过热封装置将手套封装完成，这种手套自动装袋机存在以下缺点1) 自动化程度不高、2) 浪费大量包装带薄膜。

发明内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种立式薄膜手套装袋机，以解决上述技术问题。为此，本实用新型采用的具体技术方案如下：

[0004] 一种立式薄膜手套装袋机，包括机架以及安装在所述机架上的手套废料撕除机构、送膜机构、袋子成型机构和立式入袋机构，所述手套废料撕除机构布置在机架的进料端，用于将一整叠的半成品薄膜手套的废料去除以得到待包装的薄膜手套，其中，半成品薄膜手套包括虚接在一起的薄膜手套和包绕薄膜手套的废料；所述送膜机构用于将膜从位于机架两端的两个膜卷引导到所述袋子成型机构；所述袋子成型机构位于机架中部，用于将来自两个膜卷的两张膜成型成具有上开口的袋子及封住装有薄膜手套的袋子的上开口并切断该装有薄膜手套的袋子，所述立式入袋机构包括入袋槽、夹料组件和入袋组件，所述入袋槽伸入待成型袋子的两张膜之间，所述夹料组件用于将薄膜手套从手套废料撕除机构转移至所述入袋槽上方，所述入袋组件位于入袋槽正上方，用于将薄膜手套装入袋子中。

[0005] 进一步地，所述立式薄膜手套装袋机还包括易撕口形成机构，所述易撕口形成机构布置在所述送膜机构的水平段上，用于在其中一张膜上形成半圆形易撕口。

[0006] 进一步地，所述易撕口形成机构包括安装座、底板、刀具安装座、半圆形刀具、支柱、气缸安装座和气缸，所述底板固定安装在所述安装座上并与所述安装座形成一供膜通过的间隙，所述底板设有上下贯穿的半圆形刀具通道，所述半圆形刀具固定安装在刀具安装座并对准半圆形刀具通道，所述气缸安装座通过所述支柱安装在所述底板上，所述气缸固定安装在所述气缸安装座上并且其活塞杆穿过所述气缸安装座固定连接于所述刀具安装座。

[0007] 进一步地，所述刀具安装座的上表面上嵌有一橡胶块，所述橡胶块位于半圆形刀具通道正下方。

[0008] 进一步地，所述送膜机构包括拉膜组件和对称布置在所述拉膜组件两边的两个走膜组件，所述走膜组件包括导辊一、输送辊对、摆动张紧辊机构、导辊二、导辊三和导辊四，所述输送辊对由电机驱动旋转，所述摆动张紧辊机构位于所述输送辊对、导辊二和导辊三下方，所述入袋槽从两个走膜组件的导辊四之间插入，所述拉膜组件包括上拉膜轮对、下拉

膜轮对和驱动所述上拉膜轮对和下拉膜轮对转动的拉膜驱动机构,所述袋子成型机构位于所述上拉膜轮对和所述下拉膜轮对之间,膜从膜卷展开依次经过所述导辊一、所述输送辊对、所述摆动张紧辊机构的张紧辊一、所述导辊二、摆动张紧辊机构的张紧辊二、所述导辊三、所述导辊四、所述上拉膜轮对和所述下拉膜轮对。

[0009] 进一步地,所述摆动张紧辊机构包括张紧辊一、张紧辊二、两个张紧侧板、一个张紧转轴以及一个加强板,所述张紧转轴、所述张紧辊二和两个所述张紧侧板组装成矩形结构,所述张紧转轴的两端安装在机架上,使得该矩形结构可绕所述张紧转轴摆动,所述加强板和张紧辊一平行于所述张紧辊二安装在该矩形结构中,所述加强板位于所述张紧辊一和所述张紧辊二之间。

[0010] 进一步地,所述走膜组件还包括离合轴、离合摆臂、弹簧压紧块和弹簧,所述离合轴平行安装在所述输送辊对下方,所述离合摆臂下端可转动地安装在机架上,所述输送辊对的从动辊安装在所述离合摆臂的上端,所述弹簧压紧块安装在机架上,所述弹簧一端抵接弹簧压紧块,另一端抵接所述离合摆臂上端的侧面,所述离合摆臂远离弹簧的一侧上具有与所述离合轴的凹口配合的凹槽。

[0011] 进一步地,所述拉膜驱动机构包括电机、主齿轮、上从齿轮对、下从齿轮对、上皮带轮、下皮带轮和同步皮带,所述主齿轮安装在电机的输出轴上,所述上从齿轮对和下从齿轮对分别固定安装在所述上拉膜轮对和下拉膜轮对的转轴上,所述主齿轮与所述上从齿轮对中的一个啮合,所述上皮带轮固定连接所述上从齿轮对中的另一个,所述下皮带轮固定连接所述下从齿轮对中的一个,所述同步皮带环绕在所述上皮带轮和所述下皮带轮上。

[0012] 进一步地,所述袋子成型机构包括左右两个纵封组件和一个横封组件,所述纵封组件位于所述上拉膜轮对和下拉膜轮对之间,横封组件位于下拉膜轮对下方,所述纵封组件包括安装板、滚轮、加热体、滑块和气缸,所述安装板上设有一开口,所述气缸和所述滚轮分别安装在所述开口的两侧的安裝板上,所述加热体通过电木圈隔热固定安装在所述滑块上,所述气缸的伸缩杆固定连接所述滑块,以驱动所述加热体朝向或远离滚轮运动。

[0013] 进一步地,所述纵封组件还包括宽度调节螺杆和导杆,所述宽度调节螺杆通过调节螺母穿设在两个安装板的一端上,所述导杆通过直线轴承穿设在两个安装板的另一端上。

[0014] 本实用新型采用上述技术方案,具有的有益效果是:本实用新型结构紧凑,袋子由两张膜沿边缘封口形成,不会浪费膜,整个包装过程都是自动进行,生产效率大,大大节省了劳动力。

附图说明

[0015] 为进一步说明各实施例,本实用新型提供有附图。这些附图为本实用新型揭露内容的一部分,其主要用以说明实施例,并可配合说明书的相关描述来解释实施例的运作原理。配合参考这些内容,本领域普通技术人员应能理解其他可能的实施方式以及本实用新型的优点。图中的组件并未按比例绘制,而类似的组件符号通常用来表示类似的组件。

[0016] 图1是本实用新型的立式薄膜手套装袋机的立体图,其中一侧板去除,以示出内部机构;

[0017] 图2是图1所示的立式薄膜手套装袋机的手套废料撕除机构的立体图;

- [0018] 图3是图1所示的立式薄膜手套装袋机的送膜机构的走膜组件的立体图；
- [0019] 图4是图1所示的立式薄膜手套装袋机的送膜机构的拉膜组件的立体图；
- [0020] 图5是图1所示的立式薄膜手套装袋机的袋子成型机构的纵封组件的立体图；
- [0021] 图6是图1所示的立式薄膜手套装袋机的袋子成型机构的横封组件的立体图；
- [0022] 图7是图1所示的立式薄膜手套装袋机的立式入袋机构的夹料组件的立体图；
- [0023] 图8是图1所示的立式薄膜手套装袋机的立式入袋机构的入袋组件的立体图；
- [0024] 图9是图1所示的立式薄膜手套装袋机的易撕口形成机构的立体分解图。

具体实施方式

[0025] 现结合附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0026] 如图1所示，一种立式薄膜手套装袋机包括机架1、安装在所述机架上的手套废料撕除机构2、送膜机构3、袋子成型机构4、立式入袋机构5以及控制系统。控制系统用于控制各个机构自动运行，以实现薄膜手套的自动包装。控制系统可以是基于PLC的自动化控制系统，其具体配置可由本领域技术人员根据需求进行选择 and 设定，这里不再进行描述。

[0027] 如图1和2所示，手套废料撕除机构2布置在机架1的进料端，用于将一整叠的半成品薄膜手套的废料去除以得到待包装的薄膜手套，其中，半成品薄膜手套包括虚接在一起的薄膜手套和包绕薄膜手套的废料。具体地，手套废料撕除机构2包括接料板21、废料槽22、废料夹紧组件23、手套压紧组件24、导向杆25和撕扯气缸26。接料板21用于接收半成品薄膜手套。废料槽22位于废料夹紧组件23的夹爪231下方，用于接收废料。废料夹紧组件23包括左右夹爪231和左右夹爪气缸232，夹爪气缸232驱动夹爪232夹紧和松开。手套压紧组件24可包括基板241、压块242、支撑板243、气缸安装板244和压紧气缸245。基板241和压块242的相对表面上设有突起，以夹紧手套。压紧气缸245驱动压块242上升或下降，以松开或压紧手套。基板241可滑动地安装在导向杆25上并与撕扯气缸26的活塞杆固定连接。手套废料过程为，首先夹爪气缸232驱动夹爪232从两边夹住半成品薄膜手套的废料部分，同时压紧气缸245驱动压块242下压而压紧半成品薄膜手套的手套部分的头部，接着撕扯气缸26驱动基板241远离夹爪232运动而实现将废料与手套分离。

[0028] 如图1、3和4所示，送膜机构3用于将膜从位于机架1两端的两个膜卷7引导到袋子成型机构4。具体地，送膜机构3包括拉膜组件31和对称布置在所述拉膜组件31两边的两个走膜组件32。所述走膜组件32包括导辊一321、输送辊对322、摆动张紧辊机构、导辊二324、导辊三325和导辊四326。输送辊对322由主动辊3221和从动辊3222构成，其中主动辊3221一端与电机327的输出轴固定连接。膜穿过主动辊3221和从动辊3222之间并由主动辊3221和从动辊3222夹紧，通过电机327转动，驱动膜从膜卷7展开。所述摆动张紧辊机构位于输送辊对322、导辊二324和导辊三325下方，其中，摆动张紧辊机构包括张紧辊一3231、张紧辊二3232、两个张紧侧板3233、一个张紧转轴3234以及一个加强板3235，张紧转轴3234、张紧辊二3232和两个张紧侧板3233组装成矩形结构。张紧转轴3234的两端可转动地安装在机架1上，使得该矩形结构可绕张紧转轴3234摆动。加强板3235和张紧辊一3231平行于张紧辊二3232安装在该矩形结构中，加强板3235位于张紧辊一3231和所述张紧辊二3232之间。

[0029] 此外，走膜组件32还包括由离合轴3281、离合摆臂3282、弹簧压紧块3283和弹簧3284的离合结构。离合轴3281平行安装在输送辊对322下方，其一端固定有操作手柄。离合

摆臂3282下端可转动地安装在机架1上,输送辊对322的从动辊3222安装在离合摆臂3282的上端,弹簧压紧块3283固定安装在机架1上,弹簧3284一端抵接弹簧压紧块的侧面,另一端抵接离合摆臂3282上端的侧面,离合摆臂3282远离弹簧3284的另一侧面上具有与离合轴3281的凹口配合的凹槽。通过操作手柄转动离合轴3281,可以实现将从动辊3222靠近或离开主动辊3221,进而实现夹紧膜或松开膜。

[0030] 拉膜组件31包括上拉膜轮对311、下拉膜轮对312和驱动所述上拉膜轮对311和下拉膜轮对312转动的拉膜驱动机构313。袋子成型机构4位于上拉膜轮对311和下拉膜轮对312之间。上拉膜轮对311和下拉膜轮对312的结构一样,包括一对转轴和固定在转轴上的一对轮子,膜从该对轮子之间穿过并与该对轮子夹紧,该对轮子的旋转方向相反,通过该对轮子转动,实现拉膜。

[0031] 拉膜驱动机构313包括电机3131、主齿轮3132、上从齿轮对3133、下从齿轮对3134、上皮带轮3135、下皮带轮3136和同步皮带3137。主齿轮3132安装在电机3131的输出轴上,上从齿轮对3133和下从齿轮对3134分别固定安装在上拉膜轮对311和下拉膜轮对312的转轴上,主齿轮3132与上从齿轮对3133中的一个啮合,上皮带轮3135固定连接上从齿轮对3133中的另一个,所述下皮带轮3136固定连接下从齿轮对3134中的一个(具体地,与上皮带轮3135连接的上从齿轮同一侧的下从齿轮),同步皮带3137环绕在上皮带轮3135和下皮带轮3136上。电机3131转动,通过主齿轮3132带动上从齿轮对3133相对转动,使上拉膜轮对311的轮子相对转动,又通过上皮带轮3135、下皮带轮3136和同步皮带3137带动下从齿轮对3134相对转动,使下拉膜轮对312的轮子相对转动,实现拉膜。

[0032] 优选地,拉膜组件31还可包括用于将上拉膜轮对311和下拉膜轮对312的轮子彼此靠近或分开的上离合结构和下离合结构。该上离合结构和下离合结构的离合轴上固设有操作手柄,通过转动操作手柄,可以实现上拉膜轮对311和下拉膜轮对312的轮子的离合。

[0033] 现简要说明一下送膜机构3的工作过程,1.准备阶段:将膜从膜卷展开依次经过导辊一321、输送辊对322、摆动张紧辊机构323的张紧辊一3231、导辊二324、摆动张紧辊机构的张紧辊二3232、导辊三325、导辊四326、上拉膜轮对311和下拉膜轮对312;2.送膜过程:电机327转动,驱动膜从膜卷7展开,摆动张紧辊机构323向下摆动到预定位置,电机327停止,然后,拉膜驱动机构313驱动上拉膜轮对311和下拉膜轮对312转动,拉动膜前进,在膜前进的过程中,将摆动张紧辊机构323往回拉至初始位置后,拉膜驱动机构313的电机停止转动,即膜已输送到位,该送膜过程循环进行直到膜用完。

[0034] 如图1、5和6所示,袋子成型机构4位于机架中部,用于将来自两个膜卷7的两张膜成型成具有上开口的袋子以及封住装有薄膜手套的袋子的上开口并切断该袋子。具体地,袋子成型机构4包括左右两个纵封组件41和横封组件42。其中,纵封组件41布置在送膜机构3的上拉膜轮对和下拉膜轮对之间,横封组件42布置在下拉膜轮对下方。所述纵封组件41可包括安装板411、宽度调节螺杆412、导杆413、滚轮414、加热体415、滑块416和气缸417。宽度调节螺杆412通过调节螺母4121穿设在左右两个纵封组件的安装板411的一端上,导杆413通过直线轴承4131穿设在左右两个纵封组件的安装板411的另一端上。宽度调节螺杆412的一端安装有手轮4122,通过操作手轮4122,可以调节两个安装板411之间的距离,以适应于相应宽度的膜。安装板411上设有一开口4111,气缸417和滚轮414分别安装在开口4111的两侧的安装板上,所述加热体415通过电木圈隔热固定安装在滑块416上,所述气缸417的伸缩

杆固定连接所述滑块416,以驱动加热体415朝向或远离滚轮414运动。滚轮414与上拉膜轮对311和下拉膜轮对312的轮子彼此对齐。工作时,两张膜的左右两边夹紧在加热体415与滚轮414之间,并且在上拉膜轮对311和下拉膜轮对312的作用下,膜在前进过程中实现纵向封口。

[0035] 应该理解,在包装袋宽度不变的情况下,安装板411可以是固定不动的,即,没有宽度调节螺杆412、调节螺母4121、手轮4122、导杆413和直线轴承4131构成的宽度调节机构。

[0036] 横封组件42包括双气缸421、横封气缸安装板422、导杆423、气缸推块424、横封刀具425、横封刀具安装板426、硅胶条427、硅胶条安装板428和连接板429。横封气缸安装板422固定安装在机架1上,双气缸421固定安装在横封气缸安装板422的相反面上,导杆423活动穿设在横封气缸安装板422和气缸推块424上,其一端固定连接于连接板429,另一端固定连接硅胶条安装板428,双气缸421中的一个的活塞杆固定连接于连接板429,另一个活塞杆固定连接于气缸推块424,横封刀具安装板426固定安装在气缸推块424上,横封刀具425固定安装在横封刀具安装板426面向硅胶条427的一侧上,硅胶条427安装在硅胶条安装板428上。双气缸421推动横封刀具425向硅胶条427移动,以实现封住一个袋子的上开口和下一个袋子的下开口,并将两个袋子分开。

[0037] 如图1、3、7和8所示,立式入袋机构5包括放料平台51、入袋槽52、夹料组件53和入袋组件54。放料平台51位于送膜机构3的两个导辊四326上方,用于放置待入袋的手套。放料平台51中间设有一开口,入袋槽52固定安装在该开口并向下延伸从两个导辊四326之间插入待成型袋子的两张膜之间。即,入袋槽52的下端基本上与纵封组件41对齐。应该理解,放料平台51也可以与入袋槽52形成一体。夹料组件53包括夹爪安装板531、夹爪532、导向座533、导杆534和夹爪移动气缸535,夹爪532固定安装在夹爪安装板531上,用于夹住薄膜手套。夹爪532由铰接在一起的上下夹爪构成。夹爪安装板531固定在导杆534的一端上,导杆534的另一端固定在连接板536上。导杆534上安装有轴承537,轴承537可滑动安装在导向座533的导向槽中,夹爪移动气缸535的活塞杆与连接板536驱动连接。夹爪气缸535驱动夹爪532前后往复运动,以将从手套废料撕除机构转移至放料平台51上。入袋组件54包括导向槽541、插板542和驱动气缸543,导向槽541安装在入袋槽52的正上方,插板542可滑动地安装在导向槽541中,其上端与驱动气缸543的活塞杆固定连接。驱动气缸543动作,带动插板542向下运动,将放料平台51上的手套插入入袋槽52中,使薄膜手套装入袋子中。

[0038] 如图1和9所示,立式薄膜手套装袋机还包括易撕口形成机构6,所述易撕口形成机构6布置在送膜机构的水平段上,用于在其中一张膜上形成半圆形易撕口。具体地,所述易撕口形成机构6包括安装座61、底板62、刀具安装座63、半圆形刀具64、支柱65、气缸安装座66和气缸67。底板62固定安装在安装座61上并通过垫块68与所述安装座61形成一供膜通过的间隙。底板62设有上下贯穿的半圆形刀具通道621。半圆形刀具64固定安装在刀具安装座63并对准半圆形刀具通道621。半圆形刀具64具有齿状刀口,以形成虚接线。气缸安装座66通过支柱安装在底板62上,气缸67固定安装在气缸安装座66上并且其活塞杆穿过气缸安装座66固定连接于刀具安装座63。安装座61的上表面上嵌有一橡胶块69,所述橡胶块69位于半圆形刀具通道621正下方。气缸67驱动半圆形刀具64向下运动,在膜上形成半圆形易撕口。

[0039] 返回图1,立式薄膜手套装袋机还可包括输送带8,输送带8水平布置,一端位于横

封组件42下方,另一端位于机架的末端(与进料端相反)。输送带8用于运送包装好的成袋手套。

[0040] 尽管结合优选实施方案具体展示和介绍了本实用新型,但所属领域的技术人员应该明白,在不脱离所附权利要求书所限定的本实用新型的精神和范围内,在形式上和细节上可以对本实用新型做出各种变化,均为本实用新型的保护范围。

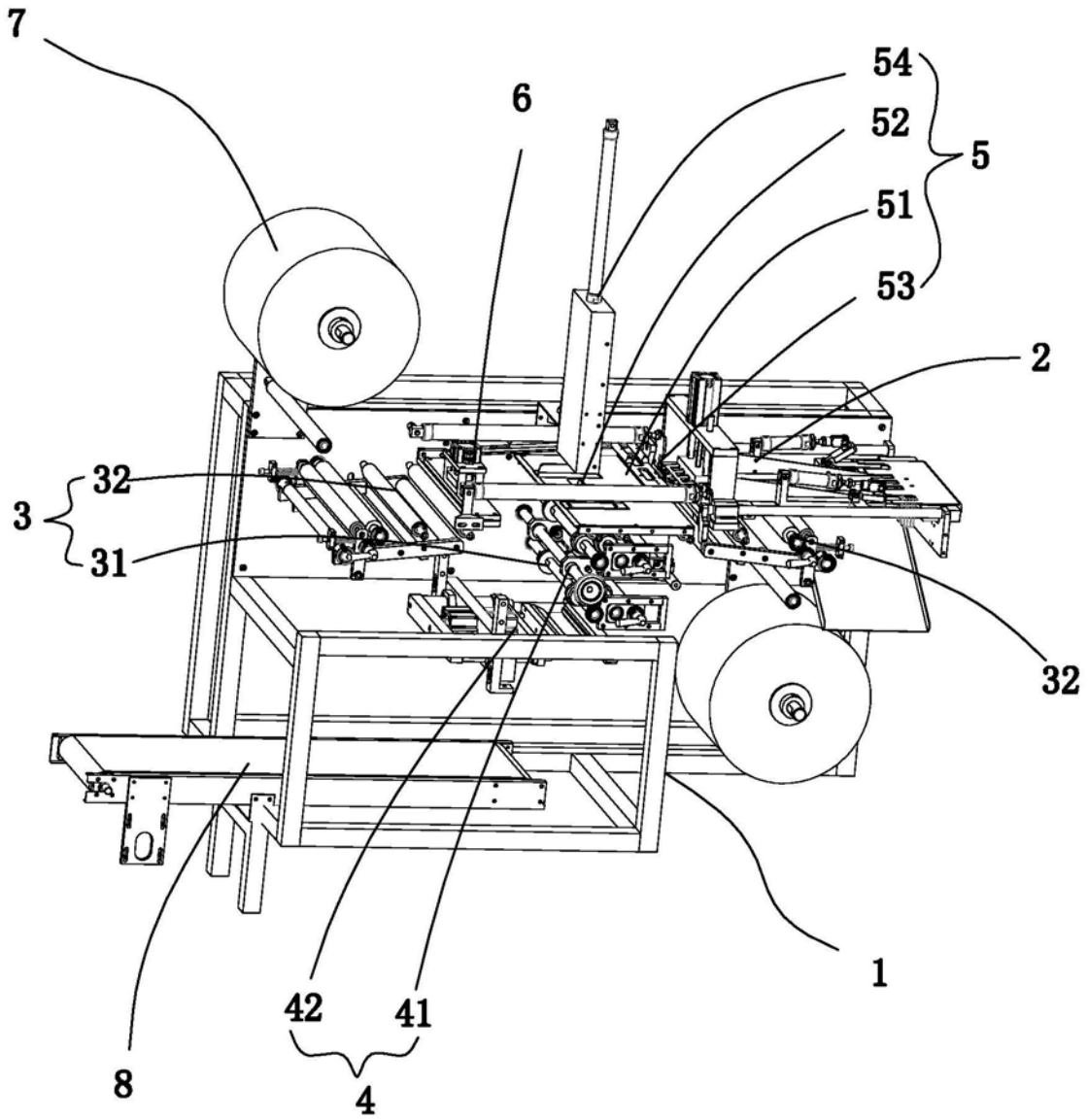


图1

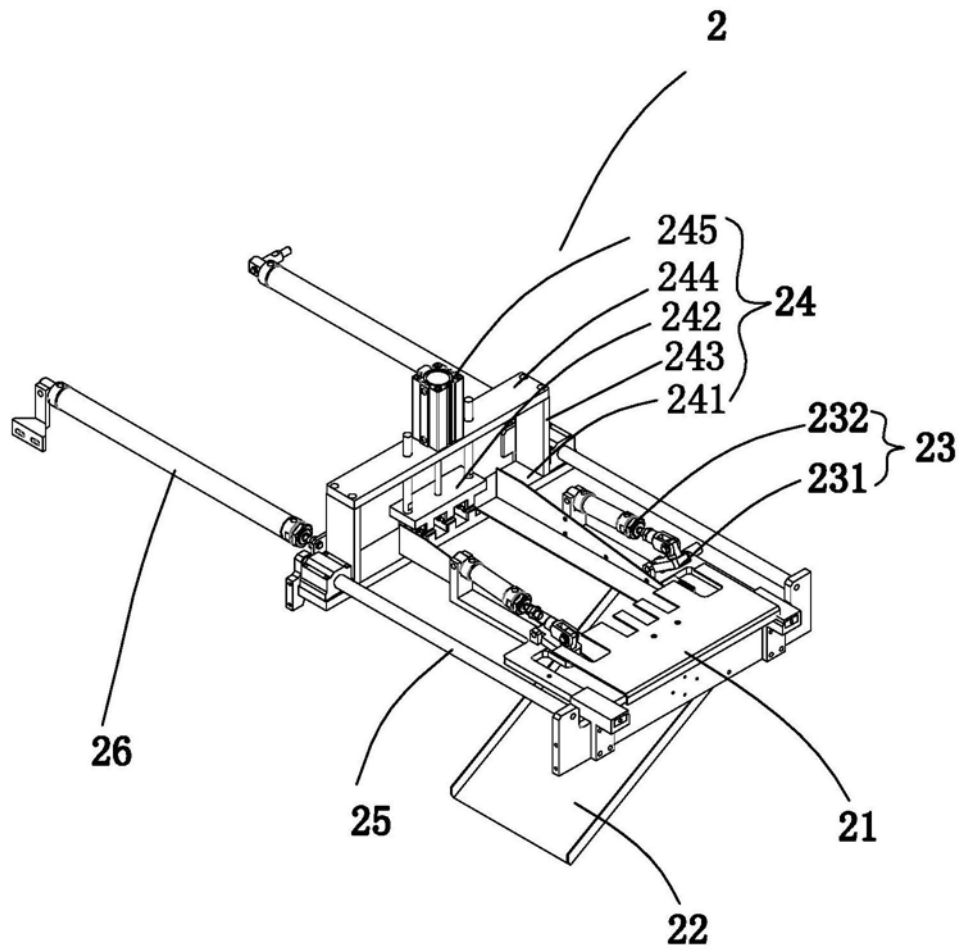


图2

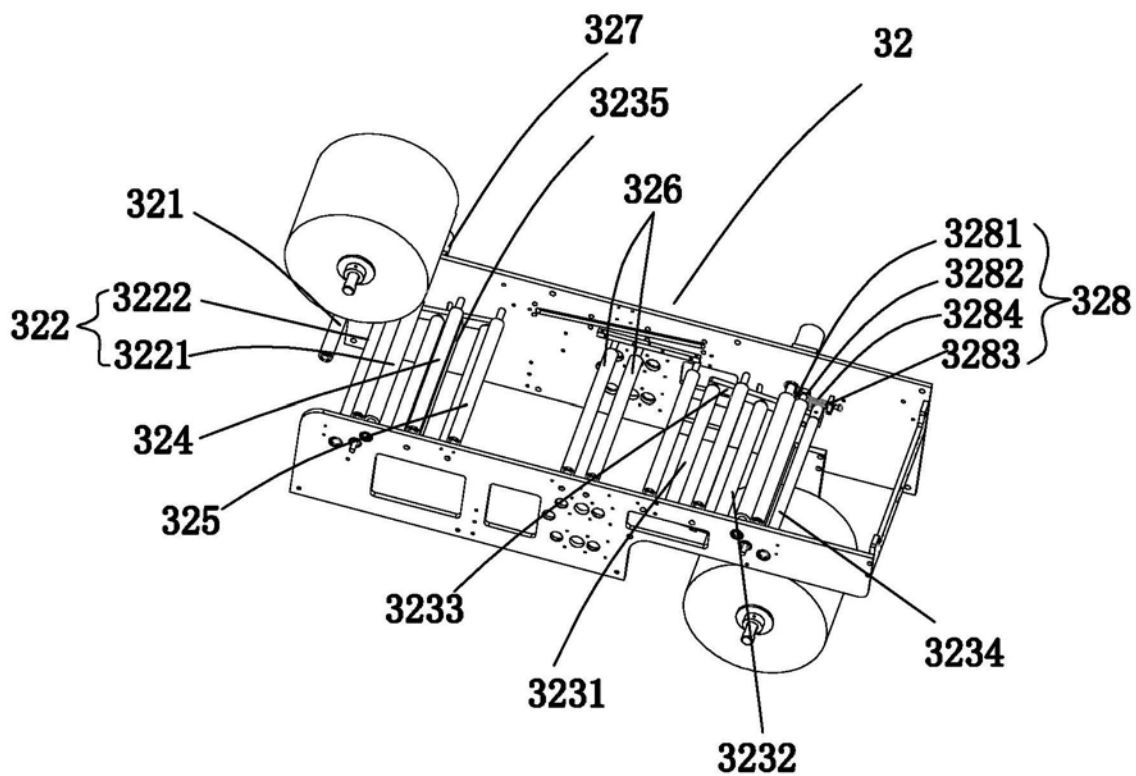


图3

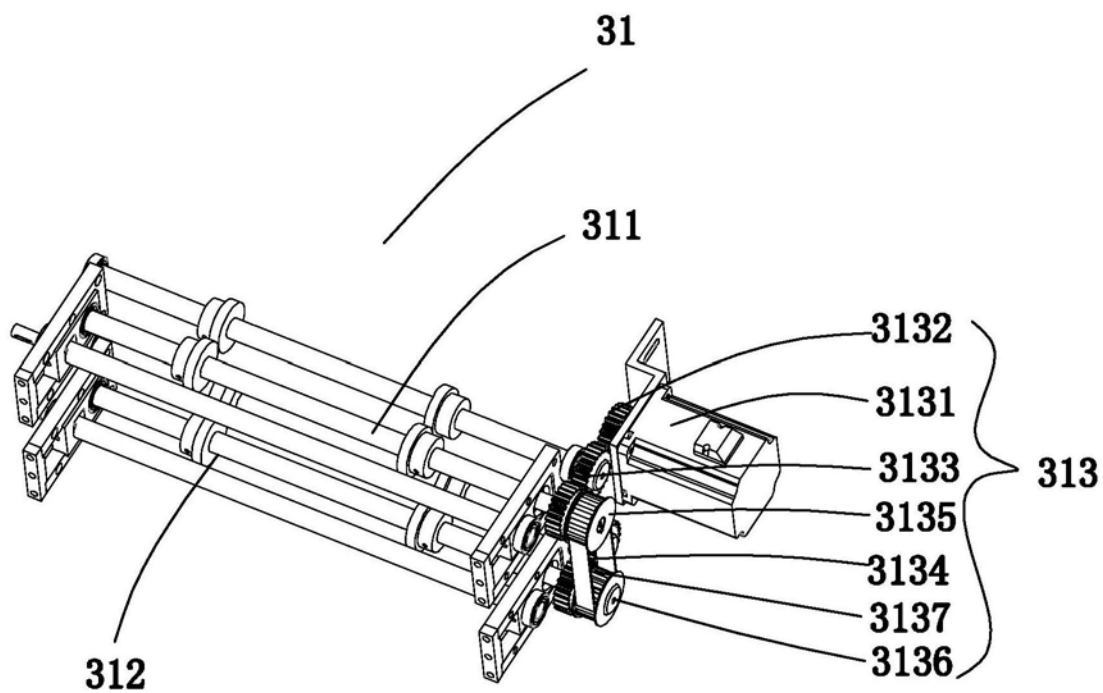


图4

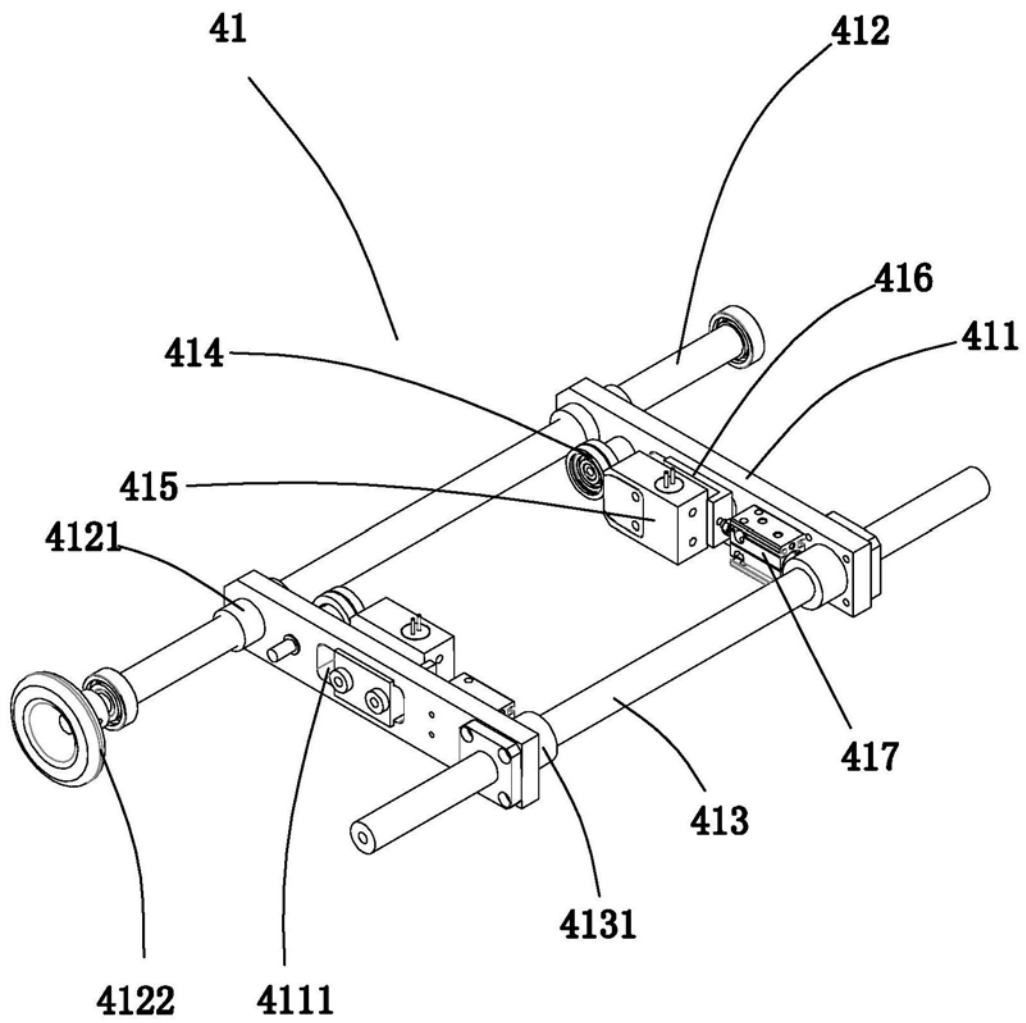


图5

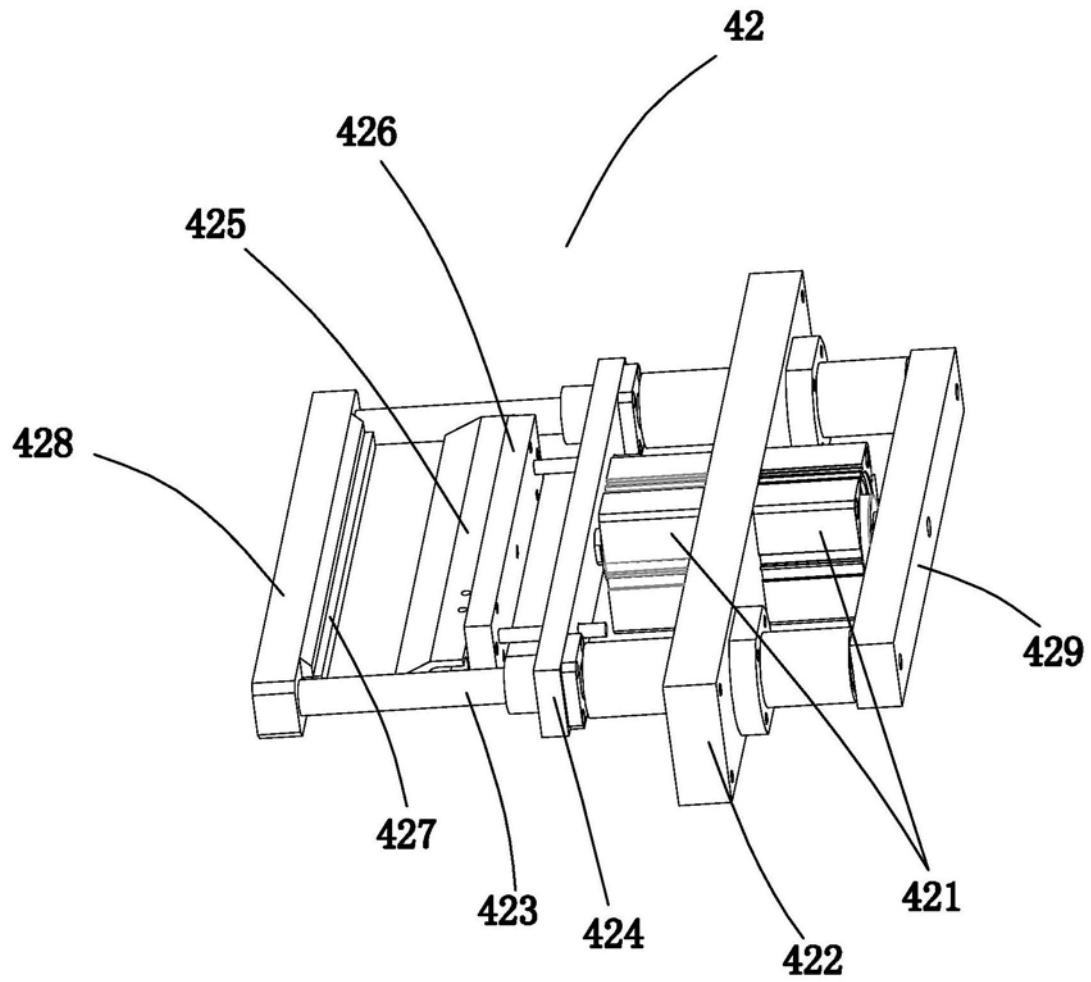


图6

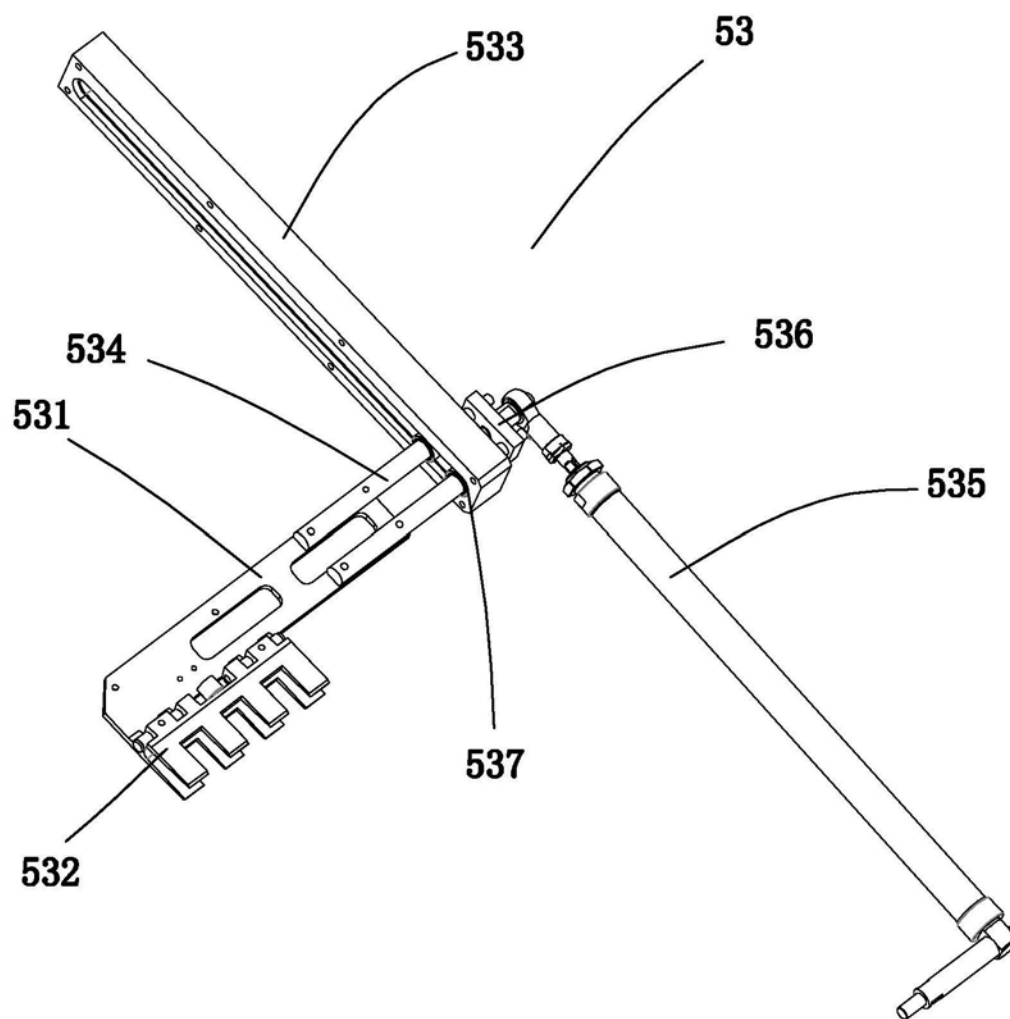


图7

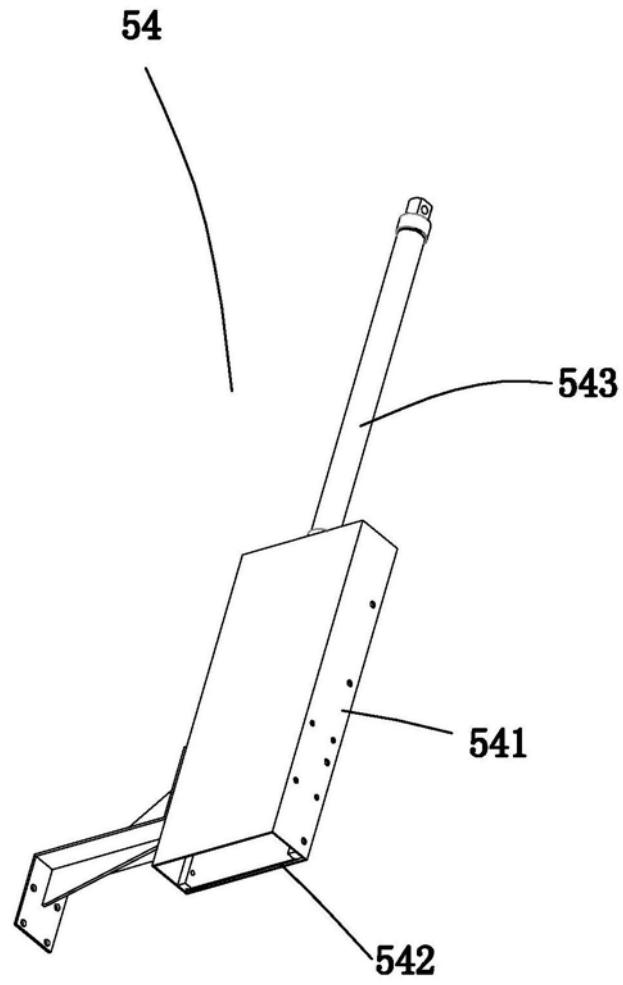


图8

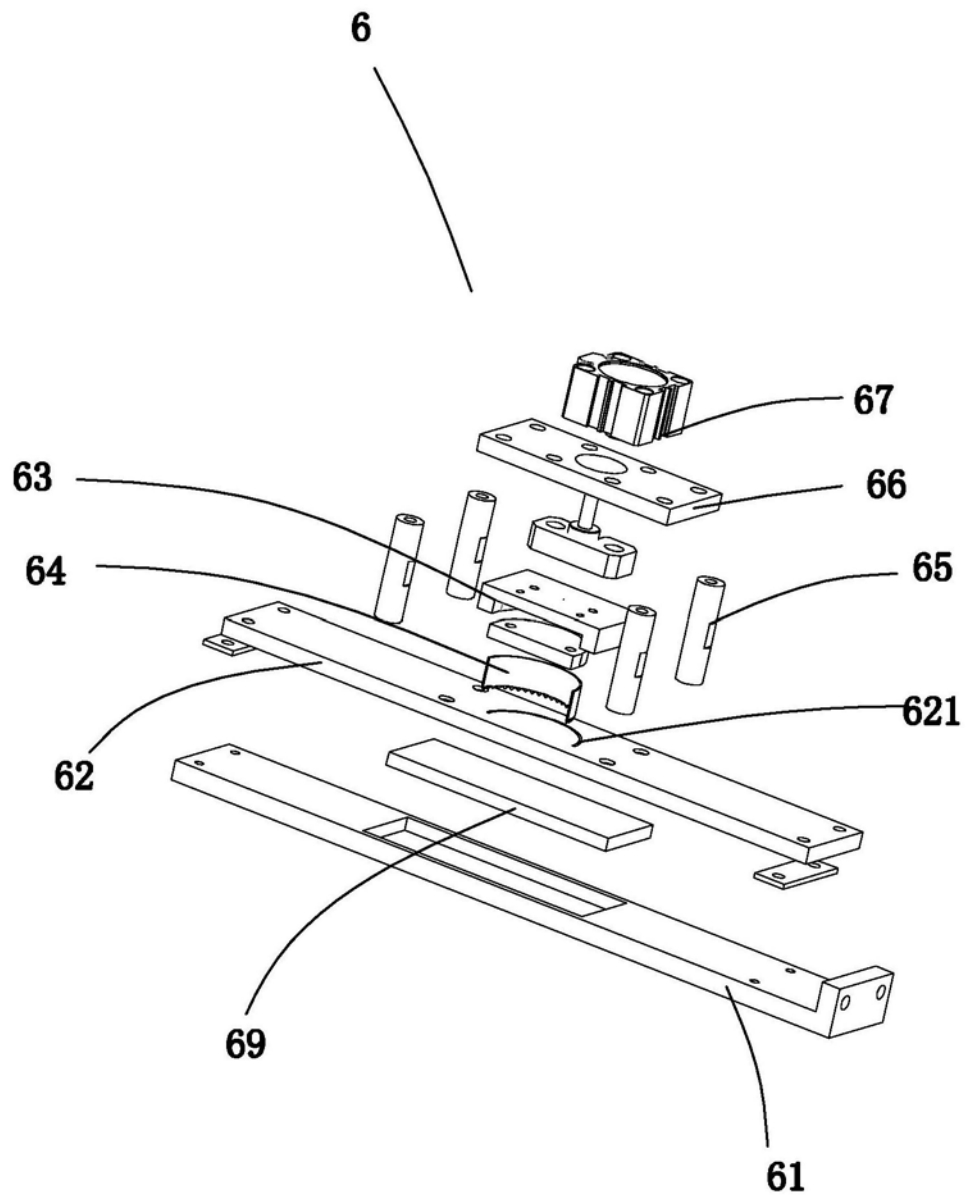


图9