(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 206318539 U
(45)授权公告日 2017.07.11

(21)申请号 201621157428.8

(22)申请日 2016.10.31

(73)专利权人 浙江美格机械股份有限公司
地址 311300 浙江省温州市临安市锦城街道青柯村吴家头32号

(72)发明人 刘国方 李百刚 吴钦伟

(74)专利代理机构 温州知远专利代理事务所（特殊普通合伙）33262
代理人 汤时达

(51)Int.Cl.
B65H 16/10(2006.01)
B65H 16/00(2006.01)
B41F 19/00(2006.01)

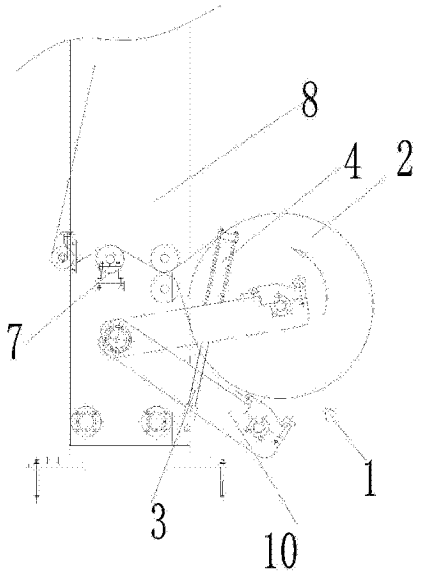
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置

(57)摘要

本实用新型提供数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，包括回转架，其特征在于：包括裁切臂和压辊部件，该裁切臂一端为安装部，该安装部作为可绕着待安装处转动的支撑节点，另一端的端部上安装有导辊，位于导辊邻边处安装有自动裁切部件，在裁切臂上安装有推动该裁向印刷基材方向移动的气缸，该气缸上的活动杆与裁切臂固定连接，气缸底端安装在支撑节点下方，压辊部件包括压辊、压辊气缸以及摇臂，摇臂上方安装压辊，摇臂通过铰接固定在裁切臂上，摇臂的下方固定有通过驱动摇臂带动压辊做曲线运动的压辊气缸，在压辊端面处设置有通过外部进风驱动该导辊转动获得初速度的风嘴。本实用新型的有益效果在于：其结构简单、实现了全自动放卷，提高了生产效益，节省力资源，降低生产成本；另外，还有效避免安全事故的发生。



CN 206318539 U

1.数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，包括固定架以及安装在固定架上的回转架，其特征在于：固定架上设置有用于驱动回转架旋转的驱动器，在回转架上至少有一个具有用于放置料卷的工位区，固定架上设置有具有能驱动固定架移动调节的调节装置。

2.根据权利要求1所述的数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，其特征在于：调节装置包括调节气缸以及与调节气缸输出轴相连接的导杆，调节气缸安装在回转架后端处，板式印刷机机架作为待安装位，该导杆的另一端通过铰接方式固定在待安装位上，与气缸相连的导杆与待安装位呈倾斜方式设置。

3.根据权利要求2所述的数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，其特征在于：回转架上具有单工位区。

4.根据权利要求1所述的数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，其特征在于：回转架上具有双工位区。

5.根据权利要求1所述的数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，其特征在于：

还包括裁切臂和压辊部件，该裁切臂一端为安装部，该安装部作为可绕着待安装处转动的支撑节点，另一端的端部上安装有导辊，位于导辊邻边处安装有自动裁切部件，在裁切臂上安装有气缸，该气缸上的活动杆与裁切臂固定连接，气缸底端安装在支撑节点下方，压辊部件包括压辊、压辊气缸以及摇臂，摇臂上方安装压辊，摇臂具有通孔，摇臂通过插在通孔中销轴固定在裁切臂上，绕着销轴做摆臂活动，摇臂的下方固定有通过驱动摇臂带动压辊做曲线运动的压辊气缸。

6.根据权利要求5所述的数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，其特征在于：自动裁切部件包括切刀部件以及驱动该切刀部件向印刷基材切去的裁切气缸。

7.根据权利要求5所述的数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，其特征在于：所述的气缸底端安装在支撑节点下方的方式为通过铰接方式固定在待安装位处。

8.根据权利要求5所述的数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，其特征在于：在压辊端面处设置有通过外部进风驱动该导辊转动获得初速度的风嘴，提供给风嘴进风的装置包括叶轮、以及驱动叶轮旋转的风机。

9.根据权利要求4所述的数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，其特征在于：调节装置安装在固定架的下方处，该调节装置包括用于与固定架相连接的底座以及安装在底部的滑轮，该滑轮上安装有用于防止滑轮滑动的定位器。

10.根据权利要求1所述的数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，其特征在于：回转架输出端依次安装有放卷张力传感装置和放卷牵引摆辊式恒张力装置。

数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及印刷设备，具体是指一种数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置。

背景技术

[0002] 近年来随着国民经济持续而快速的发展，人们的物质文化生活水平不断提高，消费观念也随之发生转变，对软包装印刷品的需求量越来越大并且对印刷品精美度的要求也越来越高。对于一些中小型软包装印刷企业来说，由于企业自身资金有限，只能通过对原有设备进行升级改造，来达到提升设备技术水平、提高生产能力的目的。尤其在国外凹版印刷机新技术的发展日新月异的大背景下，国内企业相对落后的印刷设备不具有足够的竞争力，且很多企业现在仍存在人工收放卷工序，不利于印刷制品的自动化生产，对印刷品的产量和质量都有影响。

[0003] 在印刷时，一般情况下，放卷轴一定高度设置在机架上，因此在对印刷材料进行上料放卷时，通常为：将成卷的印刷卷料人工抬高，抬高后，使印刷卷料的轴筒正对印刷机上的放卷轴后推入，完成上料放卷。过程中需要劳动者进行参与，效率低下，浪费大量人力资源，提高生产成本；另外，由于在搬运过程中人为失手还会导致安全事故的发生。

发明内容

[0004] 本实用新型针对现有技术存在的上述问题，提供一种数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置。

[0005] 本实用新型的发明目的通过以下方案实现：

[0006] 数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，包括固定架以及安装在固定架上的回转架，其特征在于：固定架上设置有用于驱动回转架旋转的驱动器，在回转架上至少有一个具有用于放置料卷的工位区，固定架上设置有具有能驱动固定架移动的调节装置。

[0007] 进一步地，调节装置包括调节气缸以及与调节气缸输出轴相连接的导杆，调节气缸安装在回转架后端处，板式印刷机机架作为待安装位，该导杆的另一端通过铰接方式固定在待安装位上，与气缸相连的导杆与待安装位呈倾斜方式设置。

[0008] 进一步地，回转架上具有单工位区。

[0009] 进一步地，回转架上具有双工位区。

[0010] 进一步地，还包括裁切臂和压辊部件，该裁切臂一端为安装部，该安装部作为可绕着待安装处转动的支撑节点，另一端的端部上安装有导辊，位于导辊邻边处安装有自动裁切部件，在裁切臂上安装有气缸，该气缸上的活动杆与裁切臂固定连接，气缸底端安装在支撑节点下方，压辊部件包括压辊、压辊气缸以及摇臂，摇臂上方安装压辊，摇臂具有通孔，摇臂通过插在通孔中销轴固定在裁切臂上，绕着销轴做摆臂活动，摇臂的下方固定有通过驱动摇臂带动压辊做曲线运动的压辊气缸。

[0011] 进一步地，自动裁切部件包括切刀部件以及驱动该切刀部件向印刷基材切去的裁

切气缸。

[0012] 进一步地，所述的气缸底端安装在支撑节点下方的方式为通过铰接方式固定在待安装位处。

[0013] 进一步地，在压辊端面处设置有通过外部进风驱动该导辊转动获得初速度的风嘴，提供给风嘴进风的装置包括叶轮、以及驱动叶轮旋转的风机

[0014] 进一步地，调节装置安装在固定架的下方处，该调节装置包括用于与固定架相连接的底座以及安装在底部的滑轮，该滑轮上安装有用于防止滑轮滑动的定位器。

[0015] 进一步地，回转架输出端依次安装有放卷张力传感装置和放卷牵引摆辊式恒张力装置。

[0016] 本实用新型的有益效果在于：其结构简单、实现了全自动放卷，采用单/双工位用物料区，能提高了生产效益，节省力资源，降低生产成本；另外，还有效避免安全事故的发生。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0018] 图2为双工位区的放卷装置的结构示意图；

[0019] 图3为裁切臂部件的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 以下结合具体实施例和附图对本实用新型作进一步说明。

实施例

[0021] 参照附图1、图2、图3所示，本实用新型公开的数码-凹版复合印刷机用单-双工位放卷装置，包括固定架以及安装在固定架上的回转架1，固定架上设置有用于驱动回转架旋转的驱动器，在回转架1上至少有一个具有用于放置料卷的工位区2，固定架上设置有具有能驱动固定架移动的调节装置，。该方案能其结构简单、实现了全自动放卷，满足多工位，提高了生产效益，节省力资源，降低生产成本。

[0022] 调节装置包括调节气缸4以及与调节气缸输出轴相连接的导杆3，调节气缸4安装在回转架后端处，板式印刷机具有板式印刷机机架，板式印刷机机架5、8作为待安装位，该导杆的另一端通过铰接方式固定在待安装位上，与气缸相连的导杆与待安装位呈倾斜方式设置，倾斜方式设置可以做到调整回转架高度位置，具有便捷性。主要应用在单工位上，合理利用资源。另一种方式调节装置安装在固定架的下方处，该调节装置包括用于与固定架相连接的底座以及安装在底部的滑轮，该滑轮上安装有用于防止滑轮滑动的定位器。该结构比较简单，适用于多工位。

[0023] 回转架上可以是单工位区。

[0024] 还可以是回转架上为双工位区301；可以根据需求设置其量也可以是多工位。

[0025] 还包括裁切臂11和压辊部件，该裁切臂11一端为安装部13，该安装部13作为可绕着待安装处转动的支撑节点，另一端的端部上安装有导辊12，位于导辊12邻边处安装有自动裁切部件，在裁切臂11上安装有推动其向印刷基材方向移动的气缸19，该气缸19上的活

动杆10与裁切臂11固定连接，气缸19底端安装在支撑节点下方，压辊部件包括压辊16、压辊气缸18以及摇臂17，摇臂17上方安装压辊16，摇臂17通过铰接固定在裁切臂11上，摇臂17的下方固定有通过驱动摇臂带动压辊做曲线运动的压辊气缸18。

[0026] 为了提高效益，自动裁切部件包括切刀部件15以及驱动该切刀部件向印刷基材切去的裁切气缸14。

[0027] 在压辊端面处设置有通过外部进风驱动该导辊转动获得初速度的风嘴，提供给风嘴进风的装置包括叶轮、以及驱动叶轮旋转的风机。结构简单，降低成本。

[0028] 所述的气缸底端安装在支撑节点下方的方式为通过铰接方式固定在待安装位处，通过铰接方式可以满足裁切臂各方向提起的位置，这种方式结构也简单，安装也比较方便。

[0029] 还可以在回转架输出端安装放卷张力传感装置7或放卷牵引摆辊式恒张力装置6。

[0030] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述，但是，本领域普通技术人员应当了解，可以不限于上述实施例的描述，在权利要求书的范围内，可作出形式和细节上的各种变化。

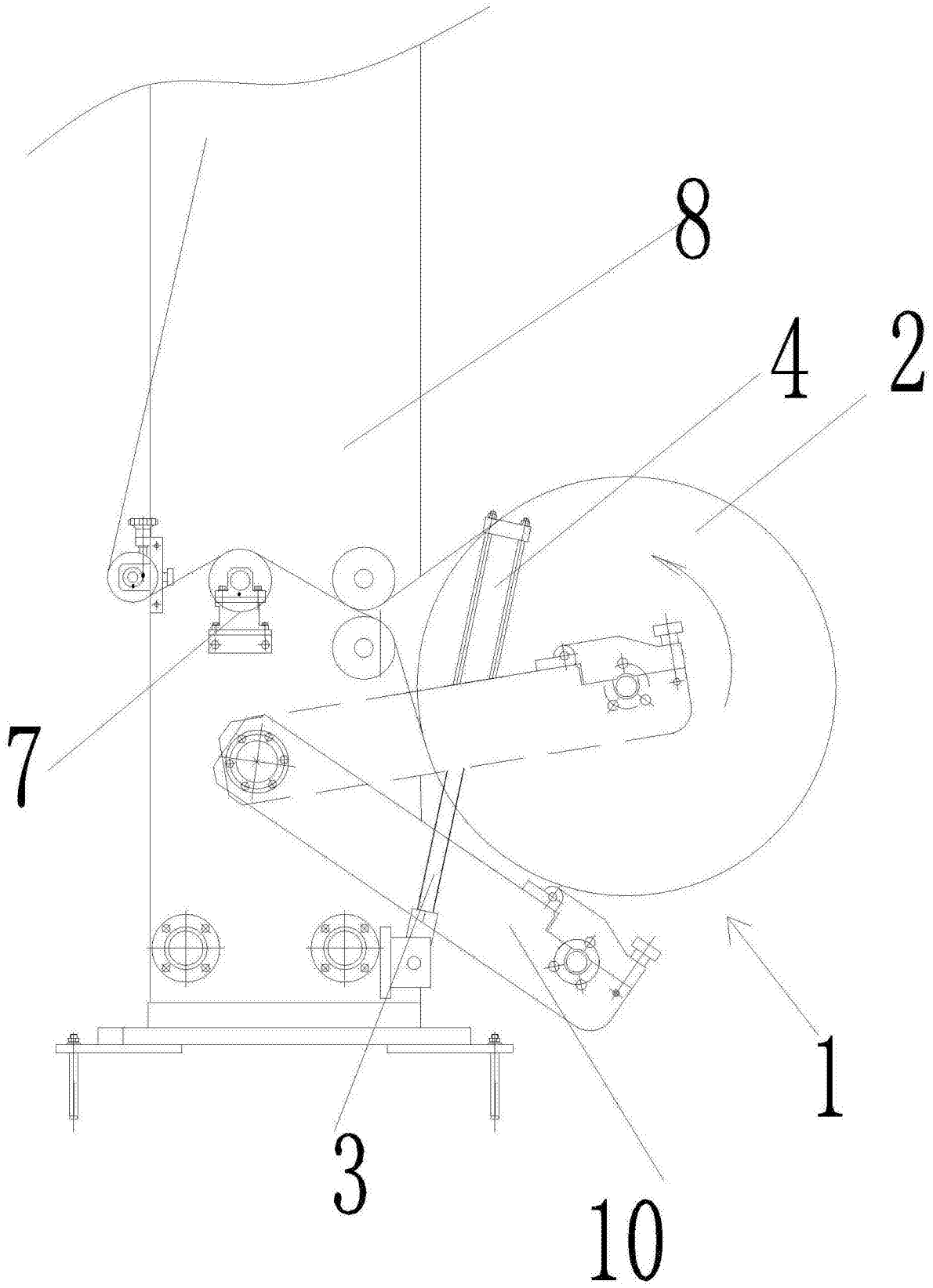


图1

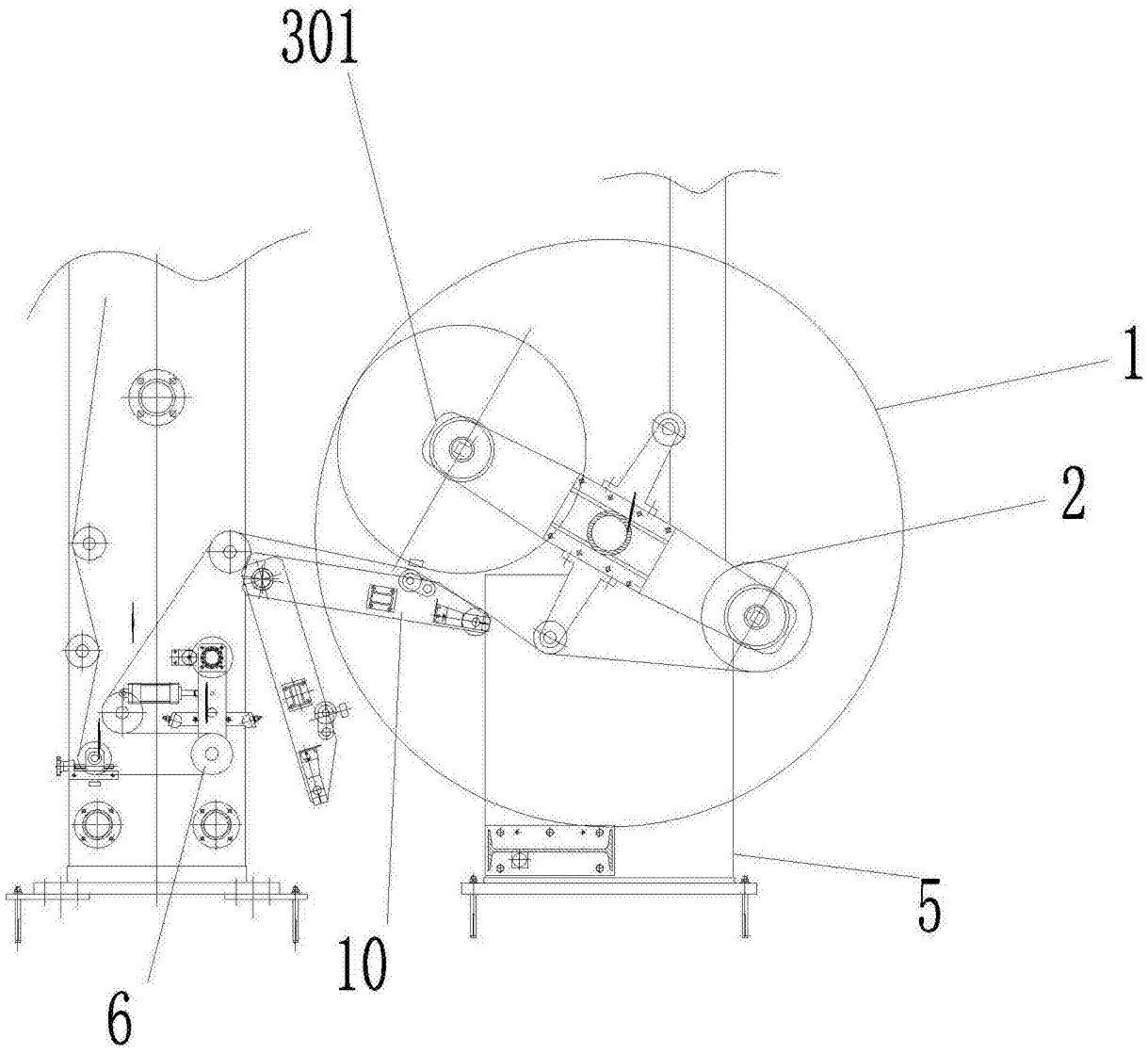


图2

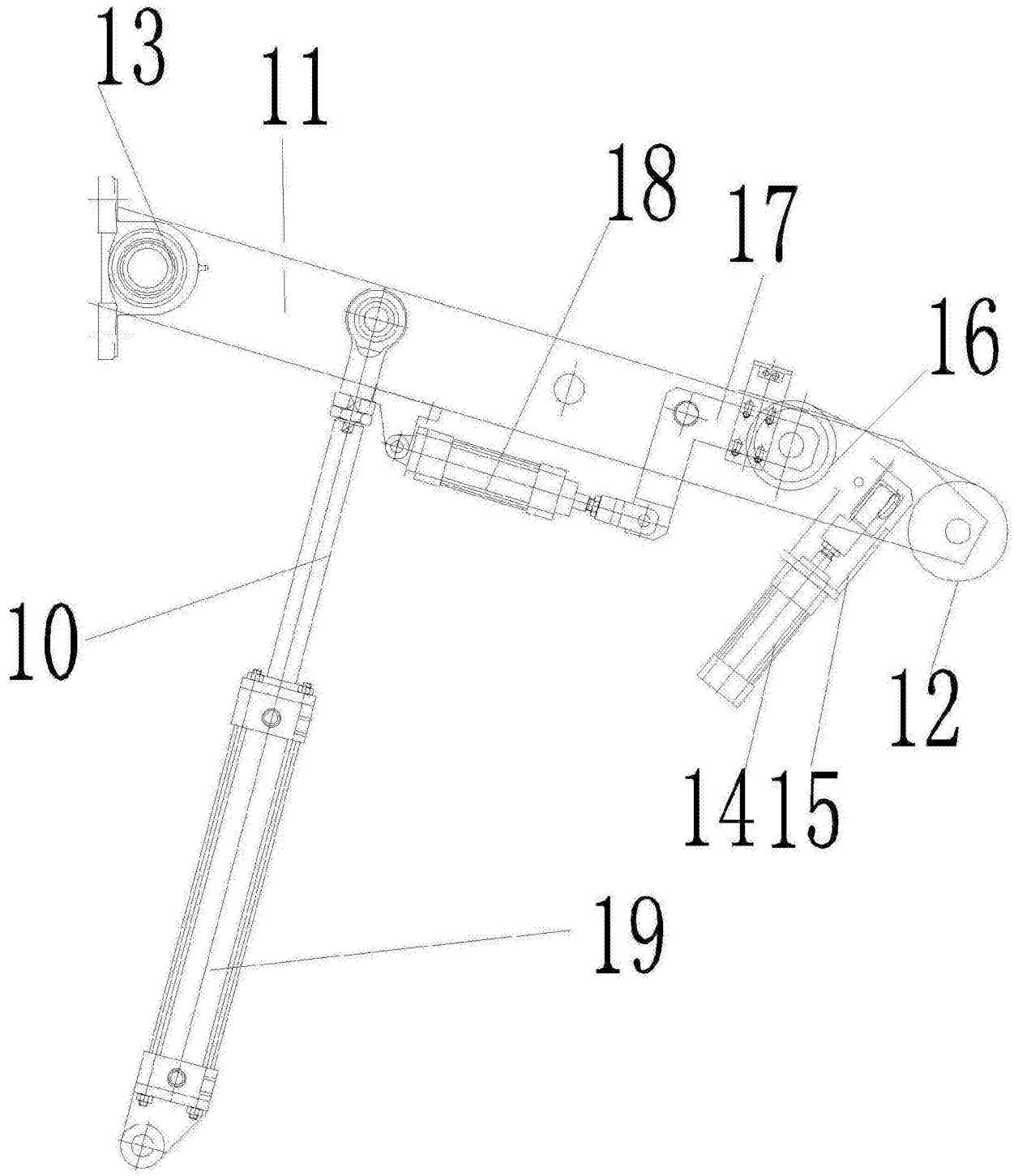


图3