



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207808642 U

(45)授权公告日 2018.09.04

(21)申请号 201721902238.9

(22)申请日 2017.12.29

(73)专利权人 东莞市坤旺印刷有限公司

地址 523000 广东省东莞市大岭山镇新塘村工业区1栋

(72)发明人 刘海波

(51)Int.Cl.

B31F 5/00(2006.01)

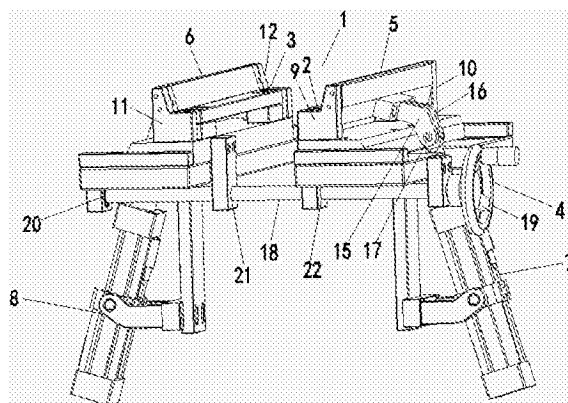
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种包边机

(57)摘要

本实用新型公开了一种包边机,该包边机包括第一载物台、第二载物台、连接该第一载物台和第二载物台并可调节该第一载物台和第二载物台之间间距的摇臂装置、与该第一载物台可转动连接的第一压板、与该第二载物台可转动连接的第二压板、以及用于推动该第一压板转向该第一载物台的第一气缸、用于推动该第二压板转向该第二载物台的第二气缸。



1. 一种包边机,其特征在于,所述包边机包括第一载物台、第二载物台、连接所述第一载物台和第二载物台并可调节所述第一载物台和第二载物台之间间距的摇臂装置、与所述第一载物台可转动连接的第一压板、与所述第二载物台可转动连接的第二压板、以及用于推动所述第一压板转向所述第一载物台的第一气缸、用于推动所述第二压板转向所述第二载物台的第二气缸。

2. 根据权利要求1所述的包边机,其特征在于,所述第一载物台一端设有第一连接块,所述第一载物台另一端设有第二连接块,所述第一压板一端设有第一转轴,所述第一压板另一端设有第二转轴,所述第一连接块内设有可供所述第一转轴转动连接的第一轴孔,所述第二连接块内设有可供所述第二转轴转动连接的第二轴孔,所述第一转轴的中心线和第二转轴的中心线位于同一直线上。

3. 根据权利要求2所述的包边机,其特征在于,所述第二载物台一端设有第三连接块,所述第二载物台另一端设有第四连接块,所述第二压板一端设有第三转轴,所述第二压板另一端设有第四转轴,所述第三连接块内设有可供所述第三转轴转动连接的第三轴孔,所述第四连接块内设有可供所述第四转轴转动连接的第四轴孔,所述第三转轴的中心线和第四转轴的中心线位于同一直线上。

4. 根据权利要求3所述的包边机,其特征在于,所述第一转轴、第二转轴、第三转轴和第四转轴均为卡榫结构,所述卡榫的圆心角大于 180° 、且小于或等于 360° ,所述第一压板一端、第一压板另一端、第二压板一端、第二压板另一端位于所述卡榫外还设有环绕所述卡榫的环状卡槽。

5. 根据权利要求1所述的包边机,其特征在于,所述第一压板外侧底部与所述第一气缸的第一伸缩杆顶端可转动连接,所述第二压板外侧底部与所述第二气缸的第二伸缩杆顶端可转动连接。

6. 根据权利要求5所述的包边机,其特征在于,所述第一压板外侧底部固设有第一连接环和第二连接环,所述第一连接环与所述第二连接环平行设置,所述第一连接环和第二连接环内设有可转动套设于所述第一连接环和第二连接环内的第一转动杆,所述第一伸缩杆顶端与所述第一转动杆中部固定连接;所述第二压板外侧底部固设有第三连接环和第四连接环,所述第三连接环与所述第四连接环平行设置,所述第三连接环和第四连接环内设有可转动套设于所述第三连接环和第四连接环内的第二转动杆,所述第二伸缩杆顶端与所述第二转动杆中部固定连接。

7. 根据权利要求1所述的包边机,其特征在于,所述摇臂装置包括螺纹柱、以及设置于所述螺纹柱第二端端部的摇柄,所述包边机还包括支撑架,所述第二载物台固设于所述支撑架上,所述第一载物台可滑动设置于所述支撑架上,所述第二载物台底部设有供所述螺纹柱一端可转动插入的盲孔、以及供所述螺纹柱穿过的通孔,所述第一载物台底部设有供所述螺纹柱穿过、并与所述螺纹柱螺接的螺纹孔。

8. 根据权利要求7所述的包边机,其特征在于,所述支撑架上设有可供所述第一载物台向靠近或远离所述第二载物台方向滑动的导滑轨。

9. 根据权利要求1所述的包边机,其特征在于,所述第一载物台和第二载物台之间设有用于传送待包边底纸和纸板的传送带。

一种包边机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种包边机。

背景技术

[0002] 现有的包边机只能进行单边包边,包边效率较低,不能满足生产需要。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题在于,针对现有技术的上述缺陷,提供一种包边机。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:构造一种包边机,该包边机包括第一载物台、第二载物台、连接该第一载物台和第二载物台并可调节该第一载物台和第二载物台之间间距的摇臂装置、与该第一载物台可转动连接的第一压板、与该第二载物台可转动连接的第二压板、以及用于推动该第一压板转向该第一载物台的第一气缸、用于推动该第二压板转向该第二载物台的第二气缸。

[0005] 在本实用新型所述的包边机中,该第一载物台一端设有第一连接块,该第一载物台另一端设有第二连接块,该第一压板一端设有第一转轴,该第一压板另一端设有第二转轴,该第一连接块内设有可供该第一转轴转动连接的第一轴孔,该第二连接块内设有可供该第二转轴转动连接的第二轴孔,该第一转轴的中心线和第二转轴的中心线位于同一直线上。

[0006] 在本实用新型所述的包边机中,该第二载物台一端设有第三连接块,该第二载物台另一端设有第四连接块,该第二压板一端设有第三转轴,该第二压板另一端设有第四转轴,该第三连接块内设有可供该第三转轴转动连接的第三轴孔,该第四连接块内设有可供该第四转轴转动连接的第四轴孔,该第三转轴的中心线和第四转轴的中心线位于同一直线上。

[0007] 在本实用新型所述的包边机中,该第一转轴、第二转轴、第三转轴和第四转轴均为卡榫结构,该卡榫的圆心角大于 180° 、且小于或等于 360° ,该第一压板一端、第一压板另一端、第二压板一端、第二压板另一端位于该卡榫外还设有环绕该卡榫的环状卡槽。

[0008] 在本实用新型所述的包边机中,该第一压板外侧底部与该第一气缸的第一伸缩杆顶端可转动连接,该第二压板外侧底部与该第二气缸的第二伸缩杆顶端可转动连接。

[0009] 在本实用新型所述的包边机中,该第一压板外侧底部固设有第一连接环和第二连接环,该第一连接环与该第二连接环平行设置,该第一连接环和第二连接环内设有可转动套设于该第一连接环和第二连接环内的第一转动杆,该第一伸缩杆顶端与该第一转动杆中部固定连接;该第二压板外侧底部固设有第三连接环和第四连接环,该第三连接环与该第四连接环平行设置,该第三连接环和第四连接环内设有可转动套设于该第三连接环和第四连接环内的第二转动杆,该第二伸缩杆顶端与该第二转动杆中部固定连接。

[0010] 在本实用新型所述的包边机中,该摇臂装置包括螺纹柱、以及设置于该螺纹柱第二端端部的摇柄,该包边机还包括支撑架,该第二载物台固设于该支撑架上,该第一载物台

可滑动设置于该支撑架上,该第二载物台底部设有供该螺纹柱一端可转动插入的盲孔、以及供该螺纹柱穿过的通孔,该第一载物台底部设有供该螺纹柱穿过、并与该螺纹柱螺接的螺纹孔。

[0011] 在本实用新型所述的包边机中,该支撑架上设有可供该第一载物台向靠近或远离该第二载物台方向滑动的导滑轨。

[0012] 在本实用新型所述的包边机中,该第一载物台和第二载物台之间设有用于传送待包边底纸和纸板的传送带。

[0013] 实施本实用新型的包边机,具有以下有益效果:使用本实用新型的包边机时,可将底纸垫设有纸板底部,然后将底纸和纸板放置于第一载物台和第二载物台上,将凸出于纸板边缘的底纸依靠于第一压板和第二压板上,然后转动摇臂装置带动第一载物台向第二载物台方向靠拢,夹紧位于第一载物台和第二载物台上的底纸和纸板,然后控制第一气缸和第二气缸充气,推动第一压板和第二压板分别向第一载物台和第二载物台表面转动,第一压板和第二压板带动依靠于第一压板和第二压板上的底纸包裹于纸板表面,形成对纸板的包边。

附图说明

[0014] 下面将结合附图及实施例对本实用新型作进一步说明,附图中:

[0015] 图1是本实用新型包边机的结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型包边机中第一载物台、第一气缸及第一压板的第一结构示意图;

[0017] 图3是本实用新型包边机中第一载物台、第一气缸及第一压板的第二结构示意图;

[0018] 图4是本实用新型包边机中第一压板的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型实施方式作进一步地详细描述。

[0020] 如图1至3所示,在本实用新型的包边机第一实施例中,该包边机1包括第一载物台2、第二载物台3、连接该第一载物台2和第二载物台3并可调节该第一载物台2和第二载物台3之间间距的摇臂装置4、与该第一载物台2可转动连接的第一压板5、与该第二载物台3可转动连接的第二压板6、以及用于推动该第一压板5转向该第一载物台2的第一气缸7、用于推动该第二压板6转向该第二载物台3的第二气缸8。

[0021] 使用本实用新型的包边机1时,可将底纸垫设有纸板底部,然后将底纸和纸板放置于第一载物台2和第二载物台3上,将凸出于纸板边缘的底纸依靠于第一压板5和第二压板6上,然后转动摇臂装置4带动第一载物台2向第二载物台3方向靠拢,夹紧位于第一载物台2和第二载物台3上的底纸和纸板,然后控制第一气缸7和第二气缸8充气,推动第一压板5和第二压板6分别向第一载物台2和第二载物台3表面转动,第一压板5和第二压板6带动依靠于第一压板5和第二压板6上的底纸包裹于纸板表面,形成对纸板的包边,实现对纸板的两侧同时包边。

[0022] 具体的,如图4所示,该第一载物台2一端设有第一连接块9,该第一载物台2另一端设有第二连接块10,该第一压板5一端设有第一转轴13,该第一压板5另一端设有第二

转轴14,该第一连接块9内设有可供该第一转轴13转动连接的第一轴孔,该第二连接块10内设有可供该第二转轴14转动连接的第二轴孔,该第一转轴13的中心线和第二转轴14的中心线位于同一直线上。

[0023] 同样的,该第二载物台3第一端设有第三连接块11,该第二载物台3第二端设有第四连接块12,该第二压板6第一端设有第三转轴,该第二压板6第二端设有第四转轴,该第三连接块11内设有可供该第三转轴转动连接的第三轴孔,该第四连接块12内设有可供该第四转轴转动连接的第四轴孔,该第三转轴的中心线和第四转轴的中心线位于同一直线上。

[0024] 具体的,该第一转轴13、第二转轴14、第三转轴和第四转轴均为卡榫结构,该卡榫的圆心角大于 180° 、且小于或等于 360° ,该第一压板5第一端、第一压板5第二端、第二压板6第一端、第二压板6第二端位于该卡榫外还设有环绕该卡榫的环状卡槽。优选的,卡榫的圆心角为 255° ,卡榫的直径为15mm,卡槽的宽度为10mm。

[0025] 在第一气缸7和第二气缸8推动第一压板5和第二压板6的过程中,第一压板5绕第一转轴13和第二转轴14转动,第二压板6绕第三转轴和第四转轴转动。

[0026] 为便于第一气缸7和第二气缸8推动第一压板5和第二压板6,该第一压板5外侧底部与该第一气缸7的第一伸缩杆顶端可转动连接,该第二压板6外侧底部与该第二气缸8的第二伸缩杆顶端可转动连接。

[0027] 具体的,该第一压板5外侧底部固设有第一连接环15和第二连接环16,该第一连接环15与该第二连接环16平行设置,该第一连接环15和第二连接环16内设有可转动套设于该第一连接环15和第二连接环16内的第一转动杆17,该第一伸缩杆顶端与该第一转动杆17中部固定连接;该第二压板6外侧底部固设有第三连接环和第四连接环,该第三连接环与该第四连接环平行设置,该第三连接环和第四连接环内设有可转动套设于该第三连接环和第四连接环内的第二转动杆,该第二伸缩杆顶端与该第二转动杆中部固定连接。在第一伸缩杆抵推第一压板5的过程中,第一转动杆17在第一连接环15和第二连接环16内转动,并推动第一压板5。在第二伸缩杆抵推第二压板6的过程中,第二转动杆在第三连接环和第四连接环内转动,并推动第二压板6。

[0028] 具体的,该摇臂装置4包括螺纹柱18、以及设置于该螺纹柱18第二端端部的摇柄19,该包边机1还包括支撑架,该第二载物台3固设于该支撑架上,该第一载物台2可滑动设置于该支撑架上,该第二载物台3底部设有供该螺纹柱18第一端可转动插入的盲孔20、以及供该螺纹柱18穿过的通孔21,该第一载物台2底部设有供该螺纹柱18穿过、并与该螺纹柱18螺接的螺纹孔22。

[0029] 进一步的,该支撑架上设有可供该第一载物台2向靠近或远离该第二载物台3方向滑动的导滑轨。用户可转动摇柄19带动螺纹柱18转动,螺纹柱18转动推动通过螺纹孔22推动第一载物台2靠近或远离第二载物台3。

[0030] 进一步的,为提高包边效率,该第一载物台2和第二载物台3之间设有用于传送待包边底纸和纸板的传送带。传送带将位于传送带上的底纸及纸板传送至第一载物台2和第二载物台3上进行包边。

[0031] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

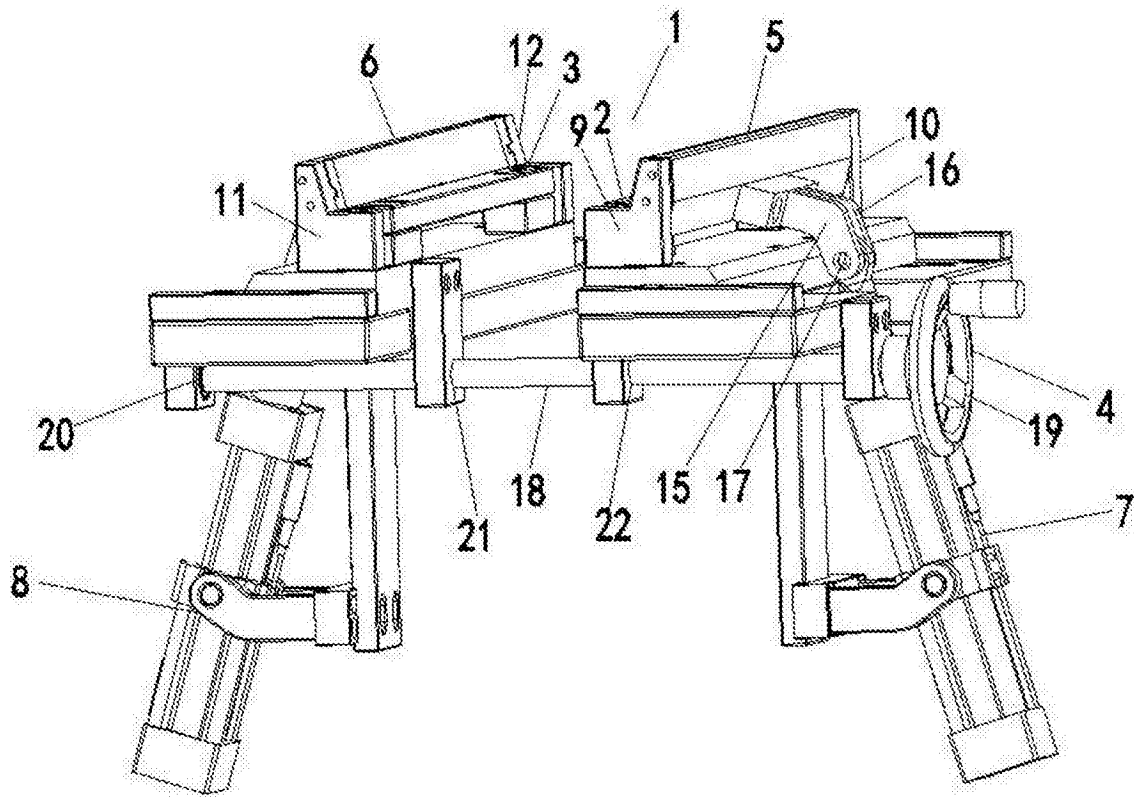


图1

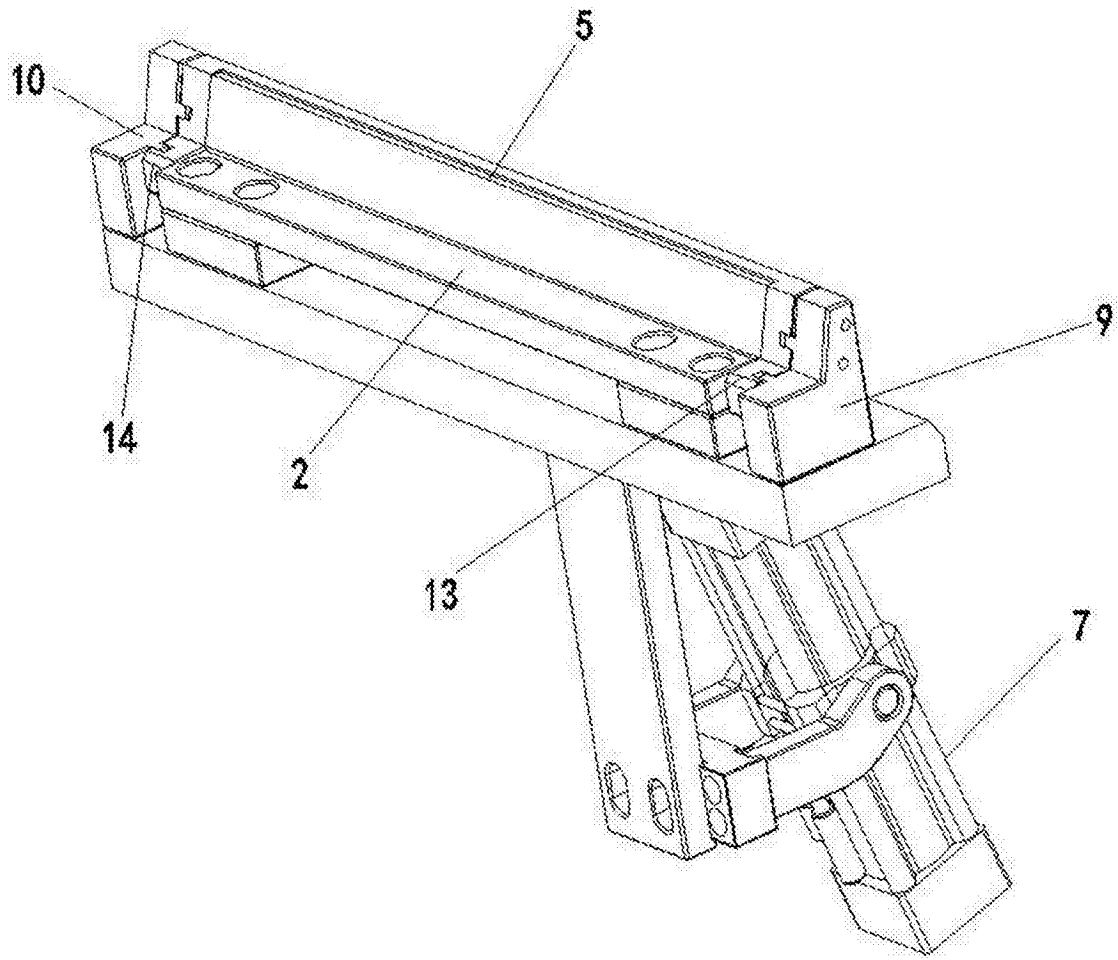


图2

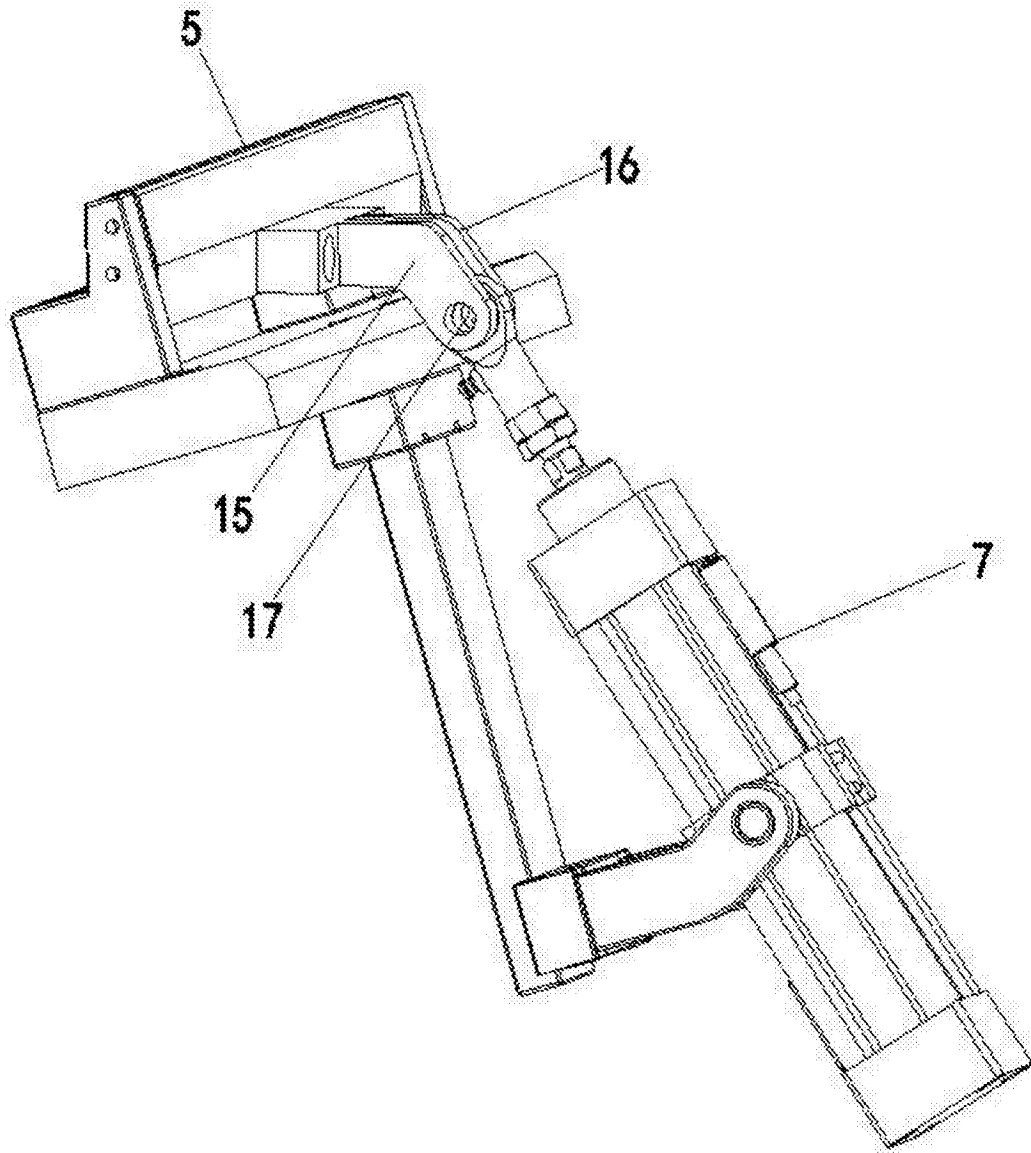


图3

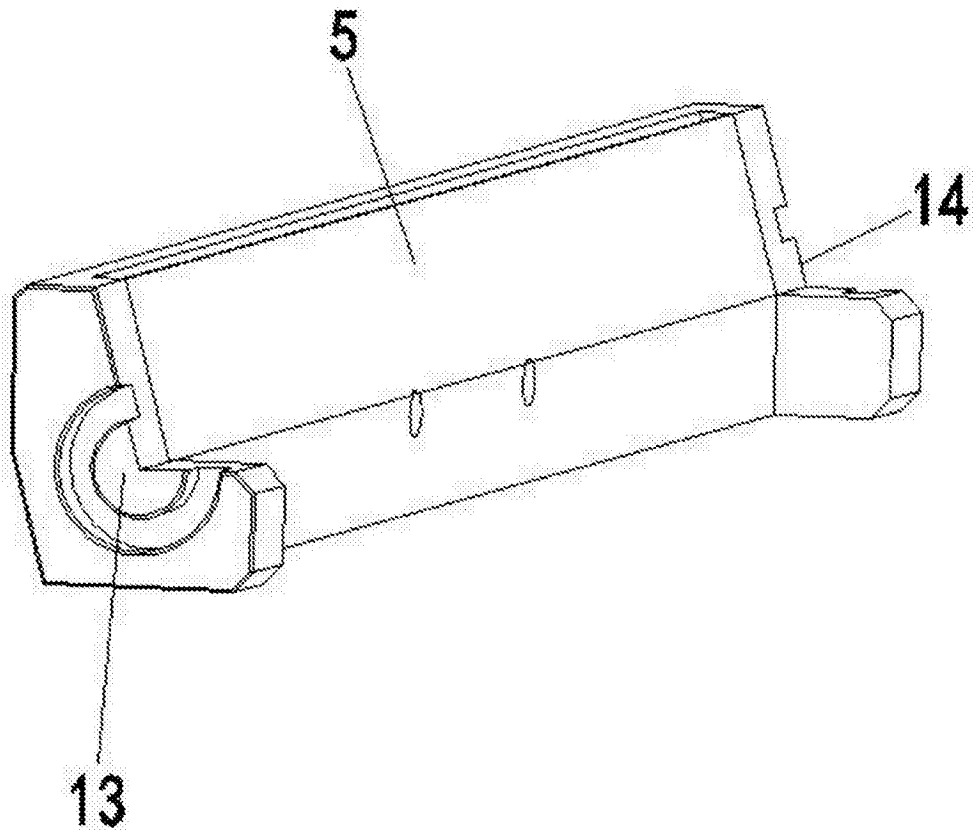


图4