



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219739798 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 22

(21) 申请号 202321286124.1

(22) 申请日 2023.05.25

(73) 专利权人 安费诺高速技术(南通)有限公司

地址 226300 江苏省南通市高新技术产业
开发区金桥路1088号

(72) 发明人 夏健健 林园元

(74) 专利代理机构 广州博联知识产权代理有限
公司 44663

专利代理师 马天鹰

(51) Int.Cl.

H02G 1/12 (2006.01)

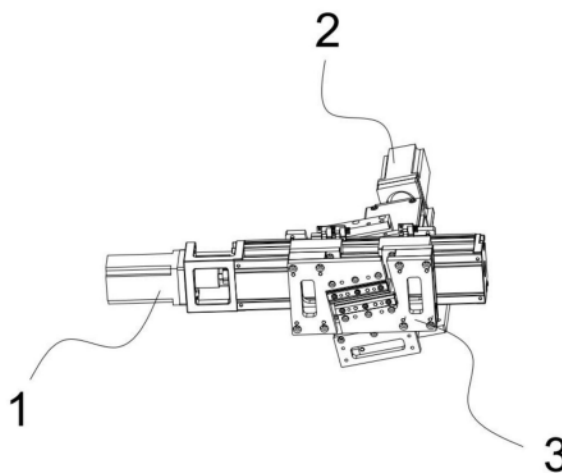
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置,涉及平行对线加工领域,包括:横向装置;纵向装置,安装在所述横向装置一侧;去除装置,安装在所述横向装置安装所述纵向装置的另一侧。所述横向装置包括横向电机、横向机架、左右正反螺旋丝杆、安装架、丝杆块、承接块、丝杆座、固定板、连接孔;所述纵向装置包括纵向电机、纵向机架、连接底板、电机轴、推块、连接块、顶板、盖板、组合块;所述去除装置包括承板、刀块、安装板、刀架;以达到降低操作人员经验要求,节约用工成本的目的。



1. 一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置,其特征在于:包括:
横向装置(1);
纵向装置(2),安装在所述横向装置(1)一侧;
去除装置(3),安装在所述横向装置(1)安装所述纵向装置(2)的另一侧。
2. 根据权利要求1所述的一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置,其特征在于:所述横向装置(1)包括:
横向电机(11),处在所述横向装置(1)距离所述纵向装置(2)最远处;
横向机架(12),与所述横向电机(11)的输出端相连接;
左右正反螺旋丝杆(13),与所述横向电机(11)的输出端连接,且所述左右正反螺旋丝杆(13)处在所述横向机架(12)内部;
安装架(14),安装在所述横向机架(12)远离所述横向电机(11)的一侧,且处在所述横向装置(1)安装所述去除装置(3)面的对立面;
丝杆块(15),两组以一定间隔安装在所述左右正反螺旋丝杆(13)上;
承接块(16),连接在所述丝杆块(15)下方;
丝杆座(17),一端与所述横向机架(12)连接,所述承接块(16)与所述丝杆座(17)相连接,且所述丝杆座(17)上端面与所述安装架(14)相连接;
固定板(18),与所述安装架(14)相连接;
连接孔(19),布设在所述丝杆块(15)上。
3. 根据权利要求2所述的一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置,其特征在于:所述纵向装置(2)包括:
纵向电机(21),布设在所述纵向装置(2)距离所述横向装置(1)最远的一端;
纵向机架(22),与所述纵向电机(21)相连接;
连接底板(23),与所述纵向机架(22)相连接;
电机轴(25),与所述纵向电机(21)输出一端相连接;
推块(27),与所述电机轴(25)相连接,且处在所述纵向机架(22)内部;
连接块(28),与所述推块(27)相连接,处在所述纵向机架(22)连接所述连接底板(23)面的对立面;
顶板(26),连接在所述连接块(28)上;
盖板(24),与所述纵向机架(22)连接,处在所述顶板(26)与所述连接块(28)之间;
组合块(29),一端与所述顶板(26)连接,另一端与所述固定板(18)相连接。
4. 根据权利要求2所述的一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置,其特征在于:所述去除装置(3)包括:
承板(31),与所述承接块(16)相连接,处在与所述丝杆块(15)连接面的对立面;
刀块(32),多组与所述承板(31)的相连接;
安装板(33),两组相互啮合与所述刀块(32)相连接;
刀架(34),布设在所述安装板(33)上。

一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及平行对线加工领域,具体涉及一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置。

背景技术

[0002] 平行对线是指两条或多条电线或导体在相同的水平面上以平行的方式布置或排列。这种布置形式通常用于电线或导体之间需要保持固定距离或防止相互干扰的情况;

[0003] 现在去除平行对线铝箔和绝缘的常用方式是使用剥线钳和剥线刀,但在进行剥离操作时,对相关工作人员的经验要求较高,以免在去除过程中受伤或损坏电线或电缆。

[0004] 因此,有必要提供一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置以解决上述问题。

实用新型内容

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置,包括:

[0006] 横向装置;

[0007] 纵向装置,安装在所述横向装置一侧;

[0008] 去除装置,安装在所述横向装置安装所述纵向装置的另一侧。

[0009] 进一步,作为优选,所述横向装置包括:

[0010] 横向电机,处在所述横向装置距离所述纵向装置最远处;

[0011] 横向机架,与所述横向电机的输出端相连接;

[0012] 左右正反螺旋丝杆,与所述横向电机的输出端连接,且所述左右正反螺旋丝杆处在所述横向机架内部;

[0013] 安装架,安装在所述横向机架远离所述横向电机的一侧,且处在所述横向装置安装所述去除装置面的对立面;

[0014] 丝杆块,两组以一定间隔安装在所述左右正反螺旋丝杆上;

[0015] 承接块,连接在所述丝杆块下方;

[0016] 丝杆座,一端与所述横向机架连接,所述承接块与所述丝杆座相连接,且所述丝杆座上端面与所述安装架相连接;

[0017] 固定板,与所述安装架相连接;

[0018] 连接孔,布设在所述丝杆块上。

[0019] 进一步,作为优选,所述纵向装置包括:

[0020] 纵向电机,布设在所述纵向装置距离所述横向装置最远的一端;

[0021] 纵向机架,与所述纵向电机相连接;

[0022] 连接底板,与所述纵向机架相连接;

[0023] 电机轴,与所述纵向电机输出一端相连接;

[0024] 推块,与所述电机轴相连接,且处在所述纵向机架内部;

- [0025] 连接块,与所述推块相连接,处在所述纵向机架连接所述连接底板面的对立面;
- [0026] 顶板,连接在所述连接块上;
- [0027] 盖板,与所述纵向机架连接,处在所述顶板与所述连接块之间;
- [0028] 组合块,一端与所述顶板连接,另一端与所述固定板相连接。
- [0029] 进一步,作为优选,所述去除装置包括:
- [0030] 承板,与所述承接块相连接,处在与所述丝杆块连接面的对立面;
- [0031] 刀块,多组与所述承板的相连接;
- [0032] 安装板,两组相互啮合与所述刀块相连接;
- [0033] 刀架,布设在所述安装板上。
- [0034] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置,具有以下有益效果:
- [0035] 通过设置多组电机,实现了对于相关作业的规范化,并且装置可在横向和纵向进行相关运动,增强了装置的适配性,可在多种条件下进行作业,所述去除装置的设置使得切除力度规范化,可以避免损坏电线或电缆,同时,刀具被隐藏,使得人员操作时不易被刀具划伤。

附图说明

- [0036] 图1为一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置的主视结构示意图;
- [0037] 图2为一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置的横向装置示意图;
- [0038] 图3为一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置的纵向装置示意图;
- [0039] 图4为一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置的纵向装置去除盖板的示意图;
- [0040] 图5为一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置的去除装置的主视结构示意图;
- [0041] 图6为一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置的去除装置的俯视结构示意图;
- [0042] 图中:1、横向装置;11、横向电机;12、横向机架;13、左右正反螺旋丝杆;14、安装架;15、丝杆块;16、承接块;17、丝杆座;18、固定板;
- [0043] 19、连接孔;2、纵向装置;21、纵向电机;22、纵向机架;23、连接底板;
- [0044] 24、盖板;25、电机轴;26、顶板;27、推块;28、连接块;29、组合块;
- [0045] 3、去除装置;31、承板;32、刀块;33、安装板;34、刀架。

具体实施方式

- [0046] 请参阅图1~6,本实用新型实施例中,一种去除平行对线铝箔和绝缘的装置,包括:
- [0047] 横向装置1;
- [0048] 纵向装置2,安装在所述横向装置1一侧;
- [0049] 去除装置3,安装在所述横向装置1安装所述纵向装置2的另一侧。
- [0050] 本实施例中,如图2和3,所述横向装置1包括:
- [0051] 横向电机11,处在所述横向装置1距离所述纵向装置2最远处;
- [0052] 横向机架12,与所述横向电机11的输出端相连接;
- [0053] 左右正反螺旋丝杆13,与所述横向电机11的输出端连接,且所述左右正反螺旋丝

杆13处在所述横向机架12内部；

[0054] 安装架14,安装在所述横向机架12远离所述横向电机11的一侧,且处在所述横向装置1安装所述去除装置3面的对立面；

[0055] 丝杆块15,两组以一定间隔安装在所述左右正反螺旋丝杆13上；

[0056] 承接块16,连接在所述丝杆块15下方；

[0057] 丝杆座17,一端与所述横向机架12连接,所述承接块16与所述丝杆座17相连接,且所述丝杆座17上端面与所述安装架14相连接；

[0058] 固定板18,与所述安装架14相连接；

[0059] 连接孔19,布设在所述丝杆块15上。

[0060] 本实施例中,如图3和4,所述纵向装置2包括：

[0061] 纵向电机21,布设在所述纵向装置2距离所述横向装置1最远的一端；

[0062] 纵向机架22,与所述纵向电机21相连接；

[0063] 连接底板23,与所述纵向机架22相连接；

[0064] 电机轴25,与所述纵向电机21输出一端相连接；

[0065] 推块27,与所述电机轴25相连接,且处在所述纵向机架22内部；

[0066] 连接块28,与所述推块27相连接,处在所述纵向机架22连接所述连接底板23面的对立面；

[0067] 顶板26,连接在所述连接块28上；

[0068] 盖板24,与所述纵向机架22连接,处在所述顶板26与所述连接块28之间；

[0069] 组合块29,一端与所述顶板26连接,另一端与所述固定板18相连接。

[0070] 本实施例中,如图5和6,所述去除装置3包括：

[0071] 承板31,与所述承接块16相连接,处在与所述丝杆块15连接面的对立面；

[0072] 刀块32,多组与所述承板31的相连接；

[0073] 安装板33,两组相互啮合与所述刀块32相连接；

[0074] 刀架34,布设在所述安装板33上。

[0075] 作为较佳实施例,在进行去除作业时,首先通过所述连接底板23将所述纵向装置2的位置进行相关固定,之后通过所述固定板18将所述横向装置1在所述纵向装置2上进行固定,之后所述横向电机11旋转所述左右正反螺旋丝杆13,所述左右正反螺旋丝杆13连接两组所述丝杆块15的螺纹相反,即转动所述左右正反螺旋丝杆13会使得两组所述丝杆块15远离或者靠近,以此带动所述安装板33张开或闭合,在所述安装板33张开时,平行对线伸入,所述安装板33闭合,夹住平行对线,此时,所述刀架34靠近平行对线,所述刀架34上装有刀具,对相关平行对线的铝箔和绝缘进行切割,待刀具深入合适深度,所述横向电机11停止运行,所述纵向电机21运行,通过所述推块27带动所述顶板26运动,进而使得所述组合块29进行运动,带动所述横向装置1进行运动,进而带动所述去除装置3运动一段距离,完成切除一段距离平行对线的切除铝箔和绝缘的作业。

[0076] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

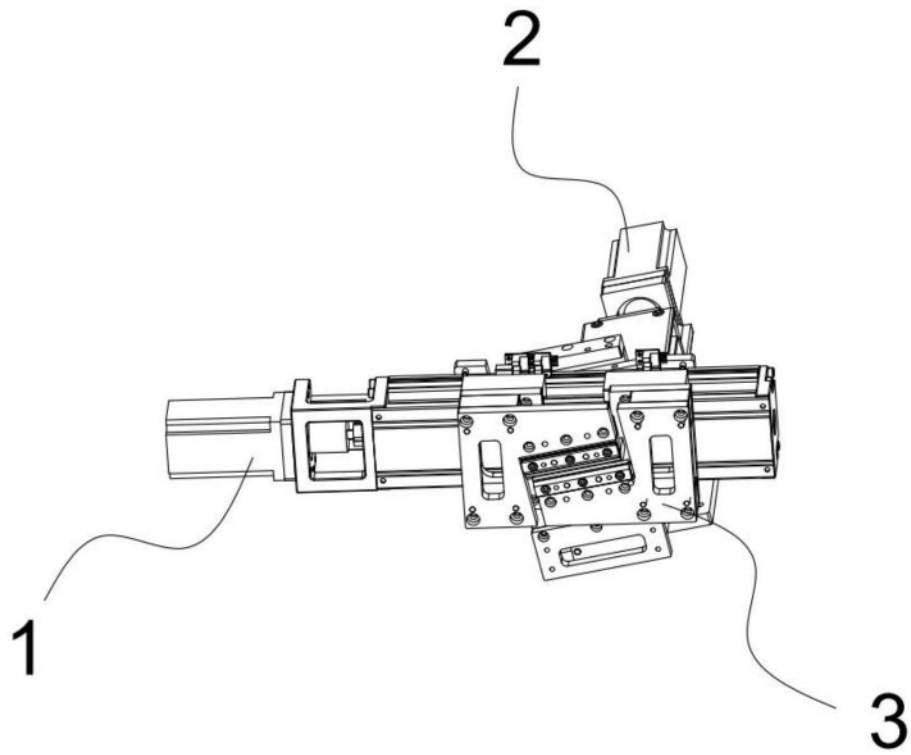


图1

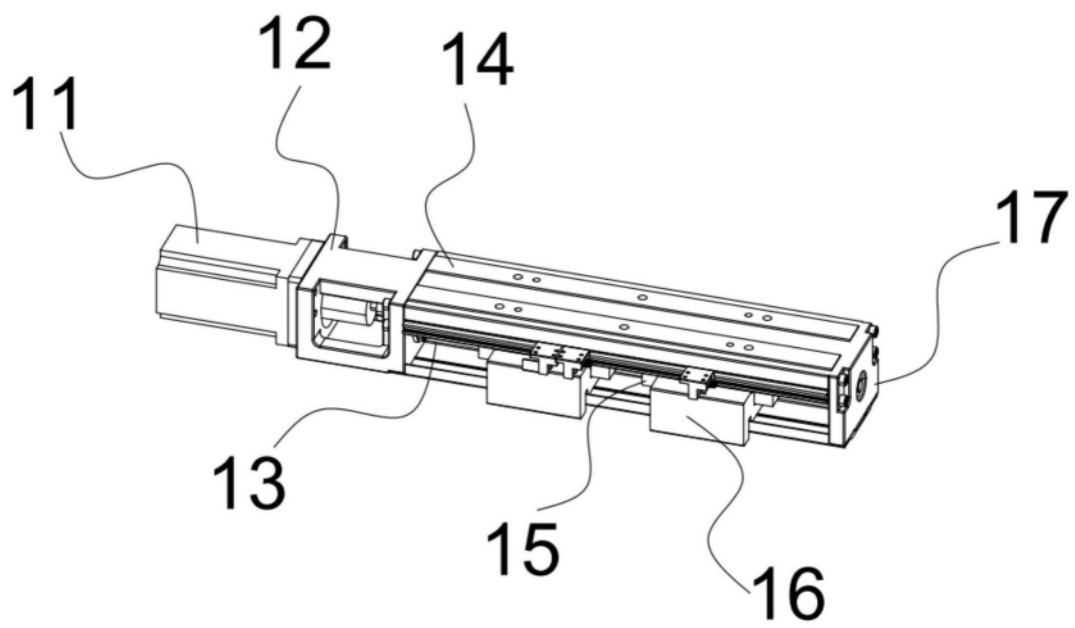


图2

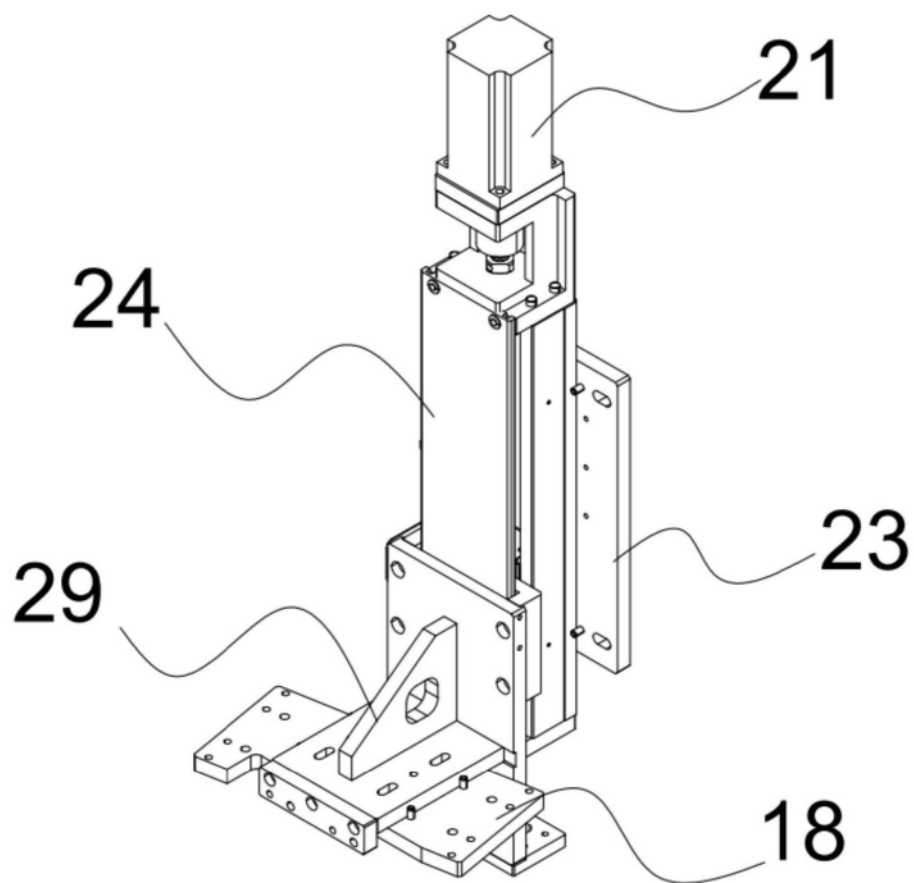


图3

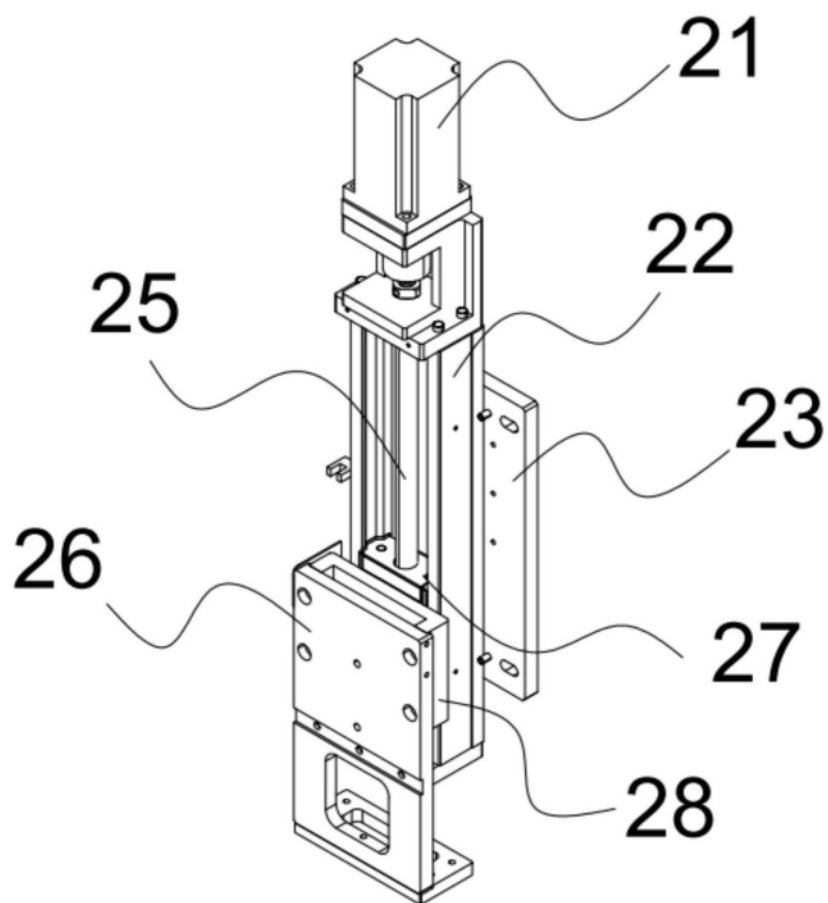


图4

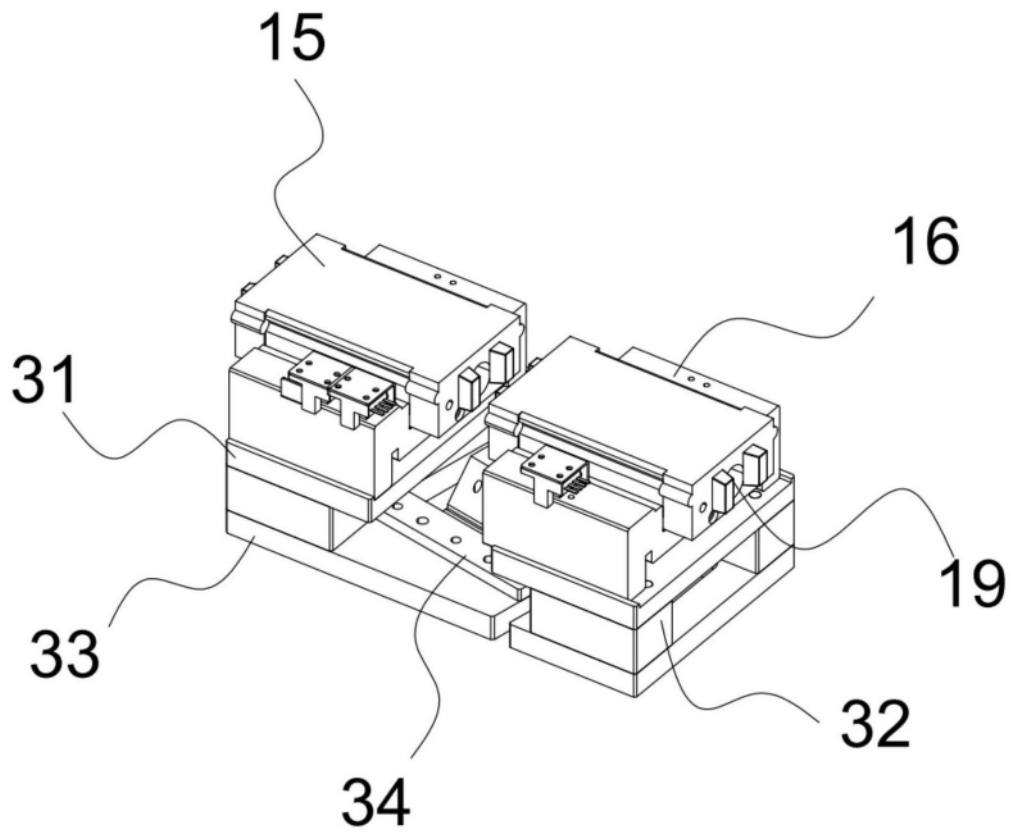


图5

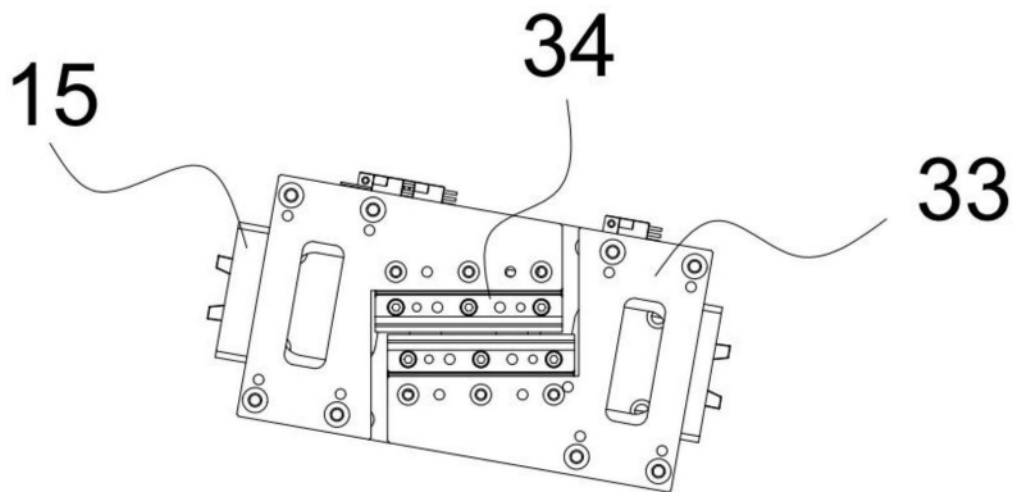


图6