



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 107986068 A

(43)申请公布日 2018.05.04

(21)申请号 201711345729.2

(22)申请日 2017.12.15

(71)申请人 苏州沸迩灵精密制造有限公司

地址 215000 江苏省苏州市高新区前桥路
353号一幢

(72)发明人 秦杰 刘鹏

(74)专利代理机构 南京纵横知识产权代理有限公司 32224

代理人 董建林

(51)Int.Cl.

B65H 21/00(2006.01)

B65H 20/02(2006.01)

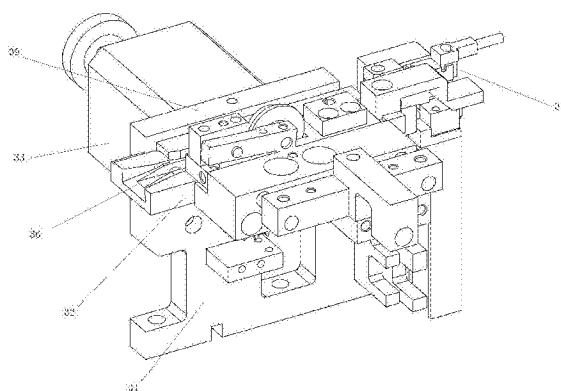
权利要求书1页 说明书3页 附图9页

(54)发明名称

一种接料机的专用编带自动传送机构

(57)摘要

本发明公开了一种接料机的专用编带自动传送机构，包括传送安装座、编带压料件、传送电机，所述编带压料件固定设置于传送安装座的顶部；所述传送安装座的中部开设有安装传送电机的传送电机安装孔，所述传送电机的输出轴连接有套设有编带推送齿轮的齿轮座；所述编带压料件的一端设置有编带进料口、另一端设置有编带贴合口；所述齿轮座上还套设有间隙轮，该间隙轮设置于编带推送齿轮与传送电机之间；所述编带压料件上开设有位于间隙轮上方位置的定位通孔，且定位通孔内安装有传送光纤传感器。本发明通过光纤感应放大信号，驱使传送电机带动齿轮座上的编带推送齿轮与间隙轮旋转，从而达到编带的自动精确供给的目的。



1. 一种接料机的专用编带自动传送机构,其特征在于:包括传送安装座、编带压料件、传送电机,所述编带压料件固定设置于传送安装座的顶部;所述传送安装座的中部开设有安装传送电机的传送电机安装孔,所述传送电机的输出轴连接有套设有编带推送齿轮的齿轮座;所述编带压料件的一端设置有编带进料口、另一端设置有编带贴合口,其中,编带压料件的中部设置有编带推送齿轮安装通孔,所述编带推送齿轮的局部设置于编带推送齿轮安装通孔内;所述齿轮座上还套设有间隙轮,该间隙轮设置于编带推送齿轮与传送电机之间;所述编带压料件上开设有位于间隙轮上方位置的定位通孔,且定位通孔内安装有传送光纤传感器。

2. 根据权利要求1所述的一种接料机的专用编带自动传送机构,其特征在于:还包括压编带机构,该压编带机构与编带压料件垂直设置。

3. 根据权利要求2所述的一种接料机的专用编带自动传送机构,其特征在于:所述压编带机构包括压编带限位件、压编带限位块、压编带滑杆、压编带推部,所述压编带推部设置于编带压料件上;所述压编带滑杆的一端穿过压编带限位件与压编带推部相连接、压编带滑杆的另一端与压编带限位块相连接,且压编带限位块上设置有送料凸轮传动块。

4. 根据权利要求3所述的一种接料机的专用编带自动传送机构,其特征在于:所述压编带推部包括压编带轮,所述编带压料件上设置有容纳压编带轮的压编带轮容纳孔。

5. 根据权利要求1所述的一种接料机的专用编带自动传送机构,其特征在于:所述编带压料件靠近编带贴合口处设置有编带切断机构,所述编带切断机构包括刀片与推动刀片的刀片压件。

6. 根据权利要求1所述的一种接料机的专用编带自动传送机构,其特征在于:所述编带压料件编带贴合口处设置有编带定位件。

一种接料机的专用编带自动传送机构

技术领域

[0001] 本发明涉及一种接料机,尤其涉及了一种接料机的专用编带自动传送机构。

背景技术

[0002] 随着电子工业的发展料带手工接合已经无法满足行业对料带数量和质量的要求,传统的手工接合不仅工人劳动强度大,工作效率低下,而且产品的精度差,产品一致性低因此,采用机械化自动化的料带接合代替工人手工接合已经成为一种趋势。现有的接合设备对相同规格的两卷编带的头和尾实现自动检测空料的位置不准确,裁切不精确,自动对接精度不够,导致胶带在自动包裹连接后产品合格率低、提高了成本。

发明内容

[0003] 针对现有技术存在的不足,本发明的目的就在于提供了一种接料机的专用编带自动传送机构,通过光纤感应放大信号,驱使传送电机带动齿轮座上的编带推送齿轮与间隙轮旋转,从而达到编带的自动精确供给的目的。

[0004] 为了实现上述目的,本发明采用的技术方案是这样的:一种接料机的专用编带自动传送机构,包括传送安装座、编带压料件、传送电机,所述编带压料件固定设置于传送安装座的顶部;所述传送安装座的中部开设有安装传送电机的传送电机安装孔,所述传送电机的输出轴连接有套设有编带推送齿轮的齿轮座;所述编带压料件的一端设置有编带进料口、另一端设置有编带贴合口,其中,编带压料件的中部设置有编带推送齿轮安装通孔,所述编带推送齿轮的局部设置于编带推送齿轮安装通孔内;所述齿轮座上还套设有间隙轮,该间隙轮设置于编带推送齿轮与传送电机之间;所述编带压料件上开设有位于间隙轮上方位置的定位通孔,且定位通孔内安装有传送光纤传感器。

[0005] 作为一种优选方案,还包括压编带机构,该压编带机构与编带压料件垂直设置。

[0006] 作为一种优选方案,所述压编带机构包括压缩带限位件、压缩带限位块、压缩带滑杆、压缩带推部,所述压缩带推部设置于编带压料件上;所述压缩带滑杆的一端穿过压缩带限位件与压缩带推部相连接、压缩带滑杆的另一端与压缩带限位块相连接,且压缩带限位块上设置有送料凸轮传动块。

[0007] 作为一种优选方案,所述压缩带推部包括压缩带轮,所述编带压料件上设置有容纳压缩带轮的压缩带轮容纳孔。

[0008] 作为一种优选方案,所述编带压料件靠近编带贴合口处设置有编带切断机构,所述编带切断机构包括刀片与推动刀片的刀片压件。

[0009] 作为一种优选方案,所述编带压料件编带贴合口处设置有编带定位件。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果:本发明通过光纤感应放大信号,驱使传送电机带动齿轮座上的编带推送齿轮与间隙轮旋转,从而达到编带的自动精确供给的目的,进一步的,采用本发明的接料机代替人工接合,不仅降低了工人劳动强度,提高了工作效率,而且产品的精度高,产品一致性高,对相同规格的两卷编带的头和尾实现自动检测空料的

位置准确,裁切精确,自动对接精度高,胶带在自动包裹连接后产品合格率高、降低了成本。

附图说明

[0011] 图1是本发明的结构示意图一;

图2是本发明的结构示意图二;

图3是本发明的结构示意图三;

图4是本发明的结构示意图四;

图5是本发明的正视图;

图6是本发明的右视图;

图7是本发明的左视图;

图8是本发明的俯视图;

图9是本发明的仰视图;

图10是本发明的安装示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合具体实施例对本发明作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0013] 实施例:

如图1~9所示,一种接料机的专用编带自动传送机构,包括传送安装座31、编带压料件32、传送电机33,所述编带压料件32固定设置于传送安装座31的顶部;所述传送安装座31的中部开设有安装传送电机33的传送电机安装孔(由于已经安装有构件,故图中并未示出),所述传送电机33的输出轴连接有套设有编带推送齿轮34的齿轮座35;所述编带压料件32的一端设置有编带进料口36、另一端设置有编带贴合口37,其中,编带压料件32的中部设置有编带推送齿轮安装通孔(由于已经安装有构件,故图中并未示出),所述编带推送齿轮34的局部设置于编带推送齿轮安装通孔内;所述齿轮座35上还套设有间隙轮38,该间隙轮38设置于编带推送齿轮34与传送电机33之间;所述编带压料件32上开设有位于间隙轮38上方位置的定位通孔(由于已经安装有构件,故图中并未示出),且定位通孔内安装有传送光纤传感器39。

[0014] 优选的,还包括压缩带机构310,该压缩带机构310与编带压料件32垂直设置;所述压缩带机构310包括压缩带限位件311、压缩带限位块312、压缩带滑杆313、压缩带推部314,所述压缩带推部314设置于编带压料件32上;所述压缩带滑杆313的一端穿过压缩带限位件311与压缩带推部314相连接、压缩带滑杆313的另一端与压缩带限位块312相连接,且压缩带限位块312上设置有送料凸轮传动块315;所述压缩带推部314包括压缩带轮316,所述编带压料件32上设置有容纳压缩带轮316的压缩带轮容纳孔(由于已经安装有构件,故图中并未示出)。

[0015] 优选的,所述编带压料件32靠近编带贴合口37处设置有编带切断机构317,所述编带切断机构317包括刀片318与推动刀片318的刀片压件319。

[0016] 优选的,所述编带压料件32编带贴合口37处设置有编带定位件320。

[0017] 具体实施时,如图10所示,将本发明的编带自动传送机构3安装于机构安装定位平

台7上，编带从编带进料口36进入到编带压料件32中，传送电机33带动齿轮座35旋转，进而带动编带推送齿轮34与间隙轮38的旋转，传送光纤传感器39通过间隙轮38感应放大信号，并将信号传送给传送电机33带动编带推送齿轮34进行编带的精确供给，其中压编带机构310中的压编带轮316对编带进行按压，起到稳固作用，同时压编带机构310能够对压编带轮316进行限位移动，更精准的进行按压，进一步的，编带传送到编带切断机构317处时，刀片压件319推动刀片318对编带进行切断整平，使得下一步贴合更平整，然后切断完成的编带继续传送至编带贴合口37处，并由编带定位件320进行定位，进而进行接料。

[0018] 以上所述仅是本发明的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明技术原理的前提下，还可以做出若干改进和变形，这些改进和变形也应视为本发明的保护范围。

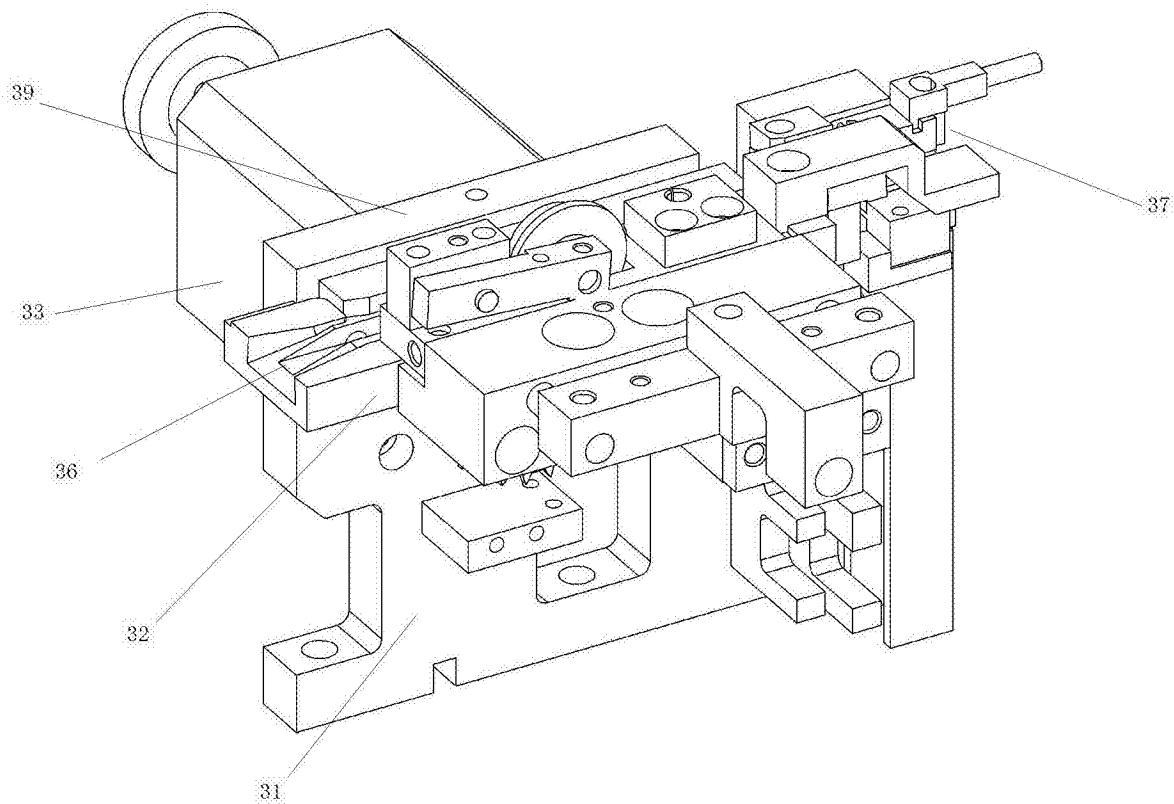


图1

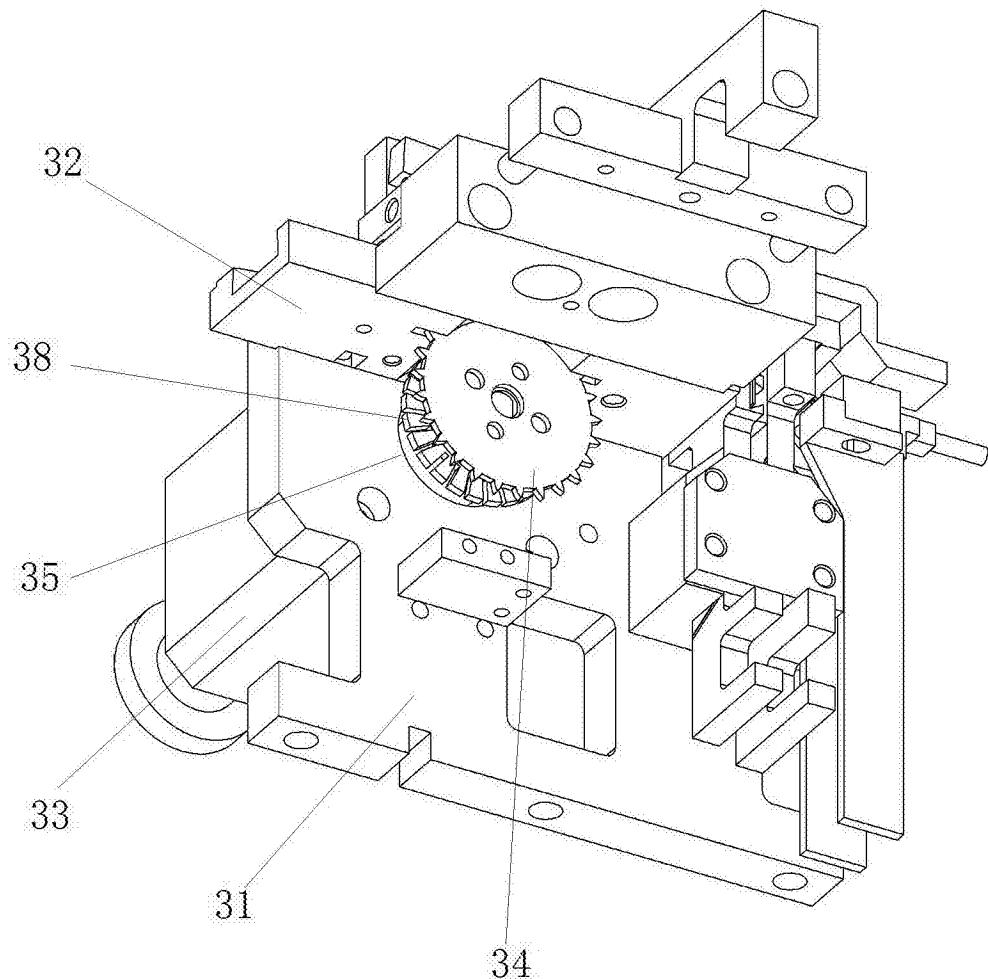


图2

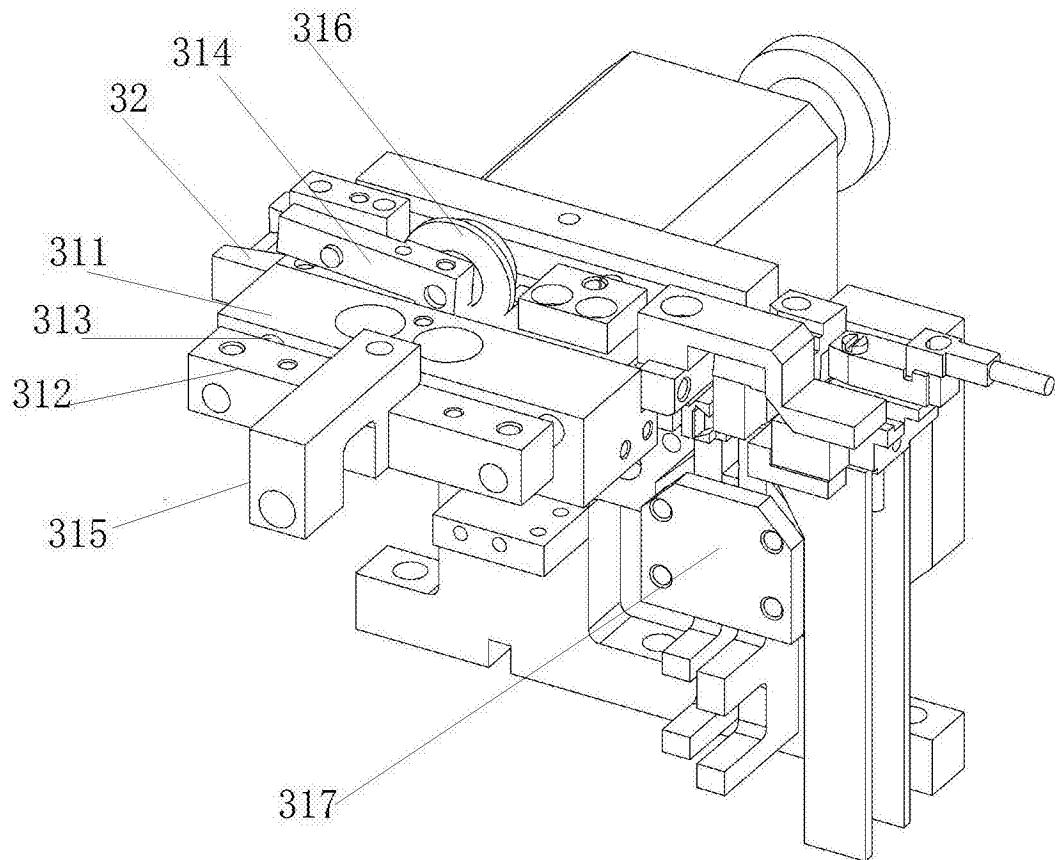


图3

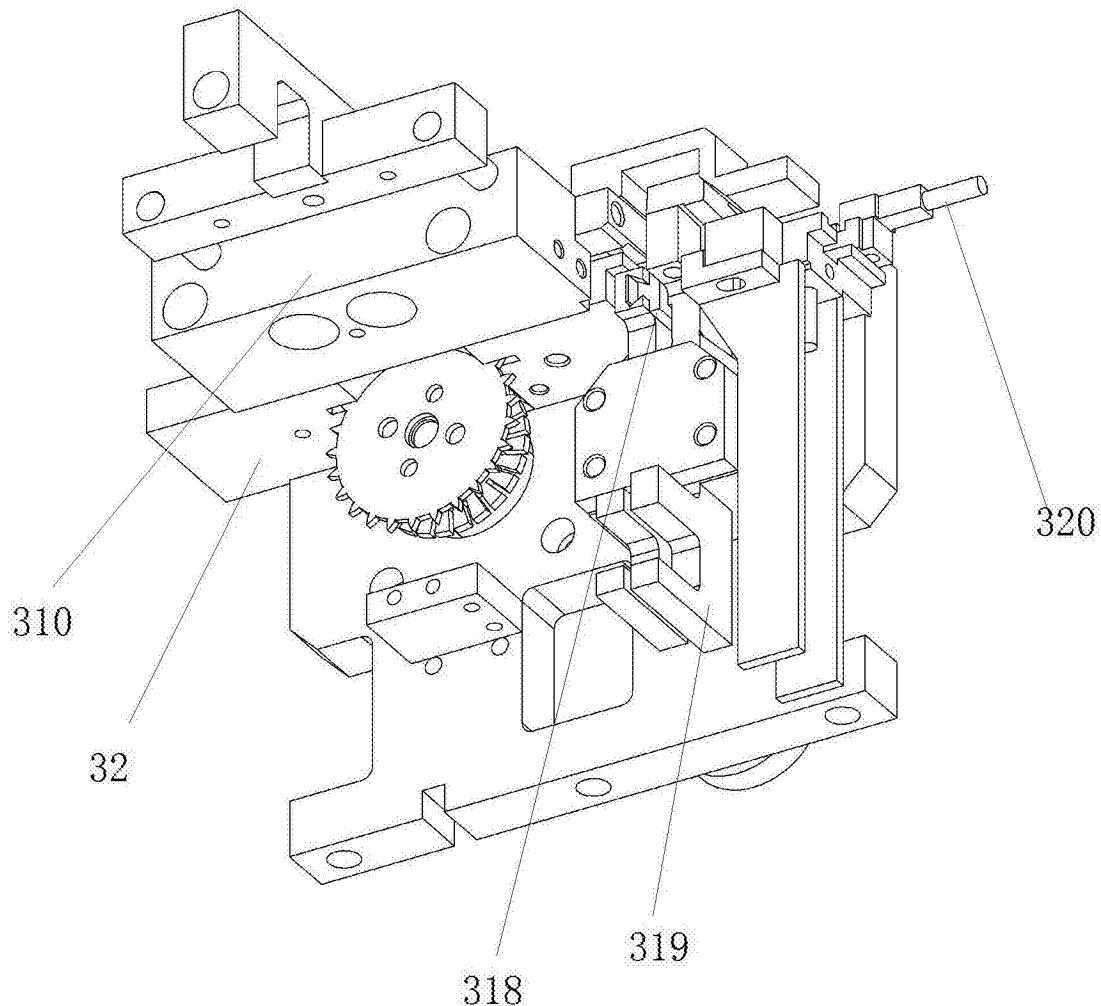


图4

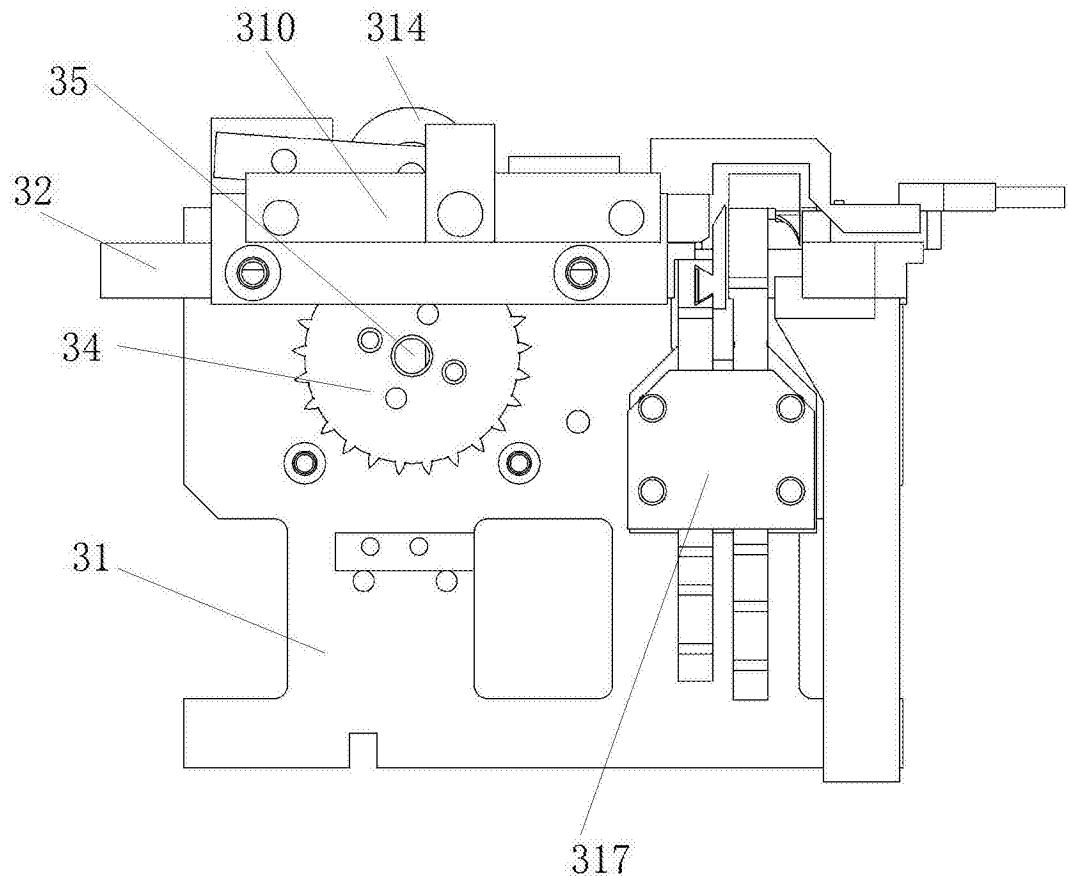


图5

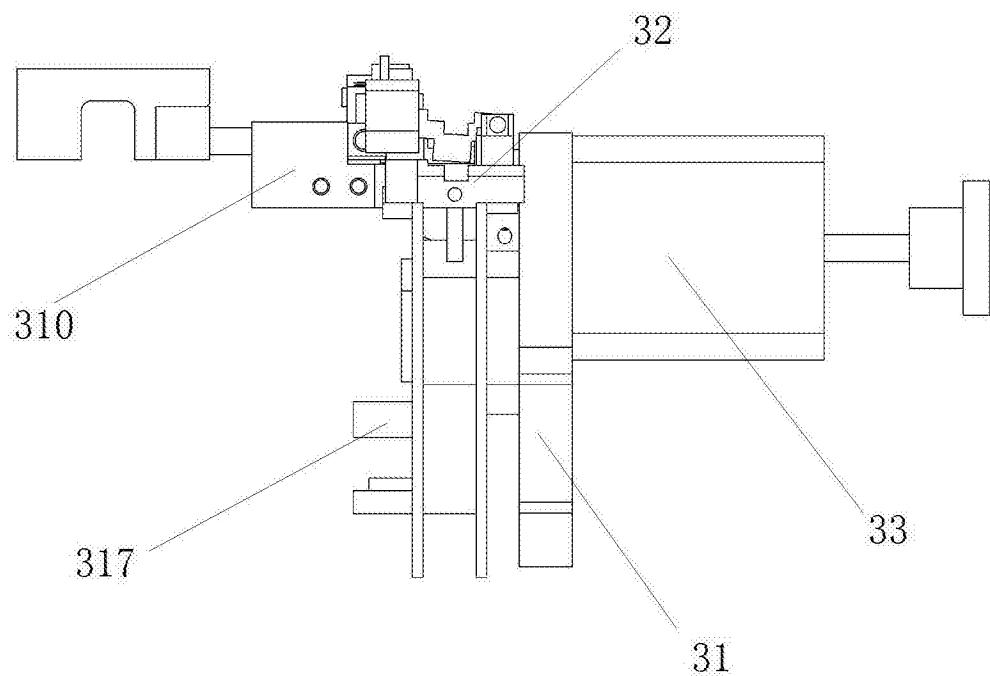


图6

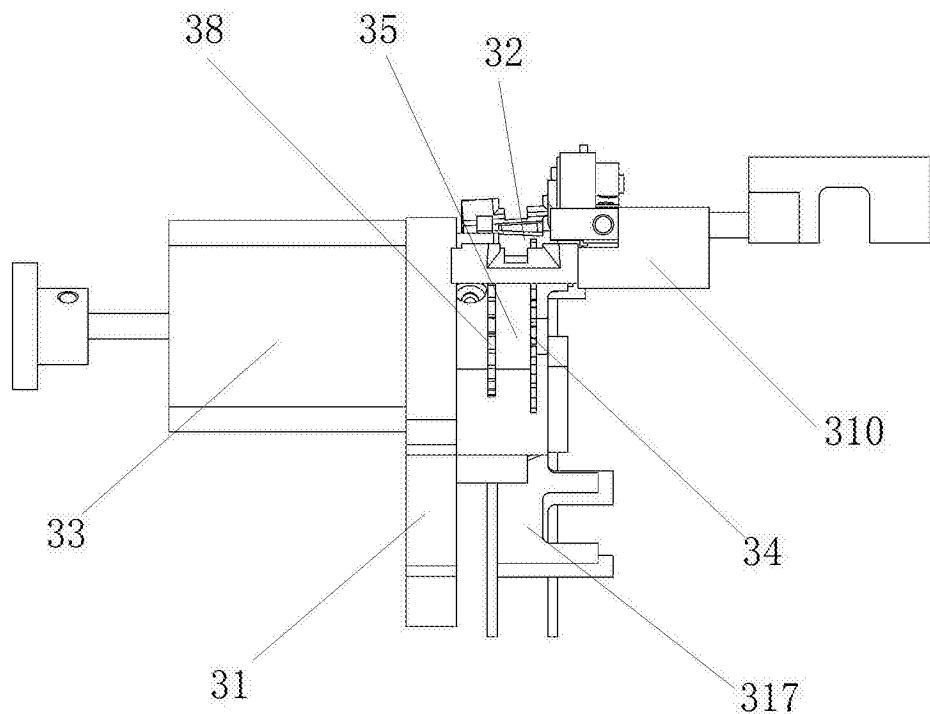


图7

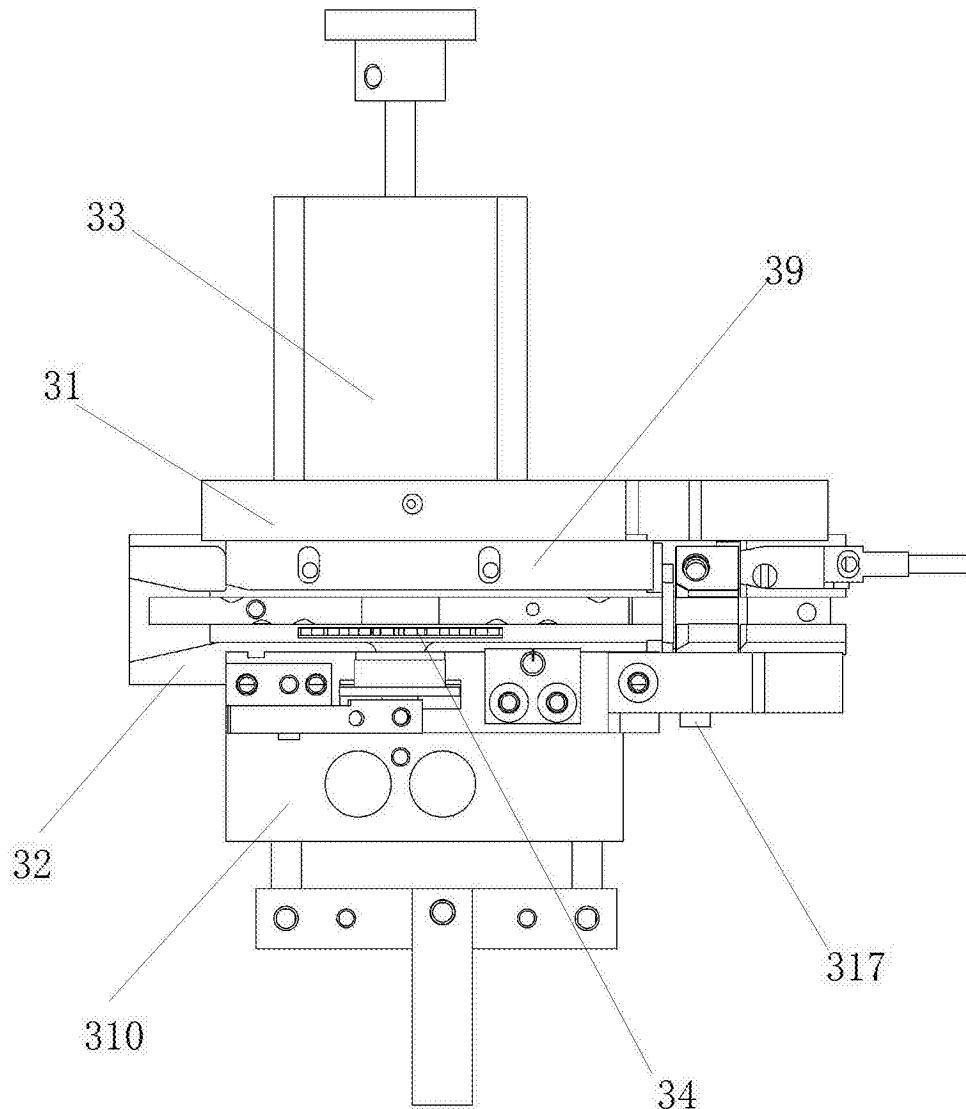


图8

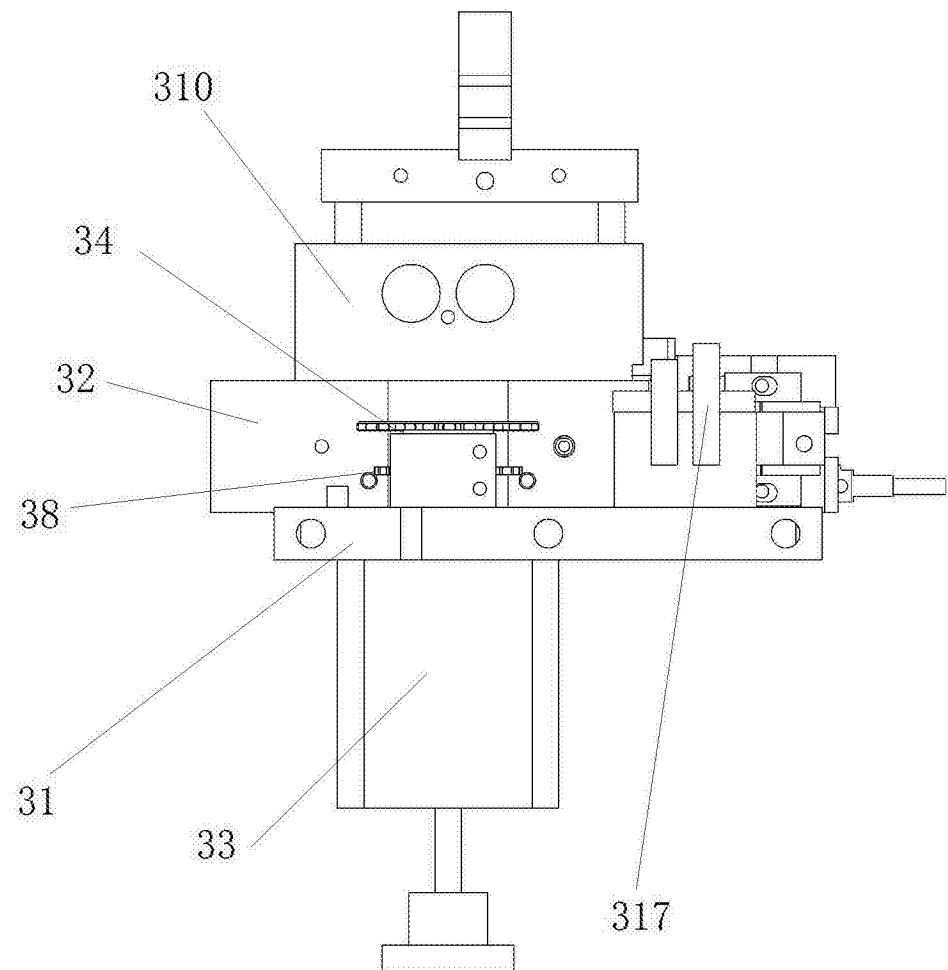


图9

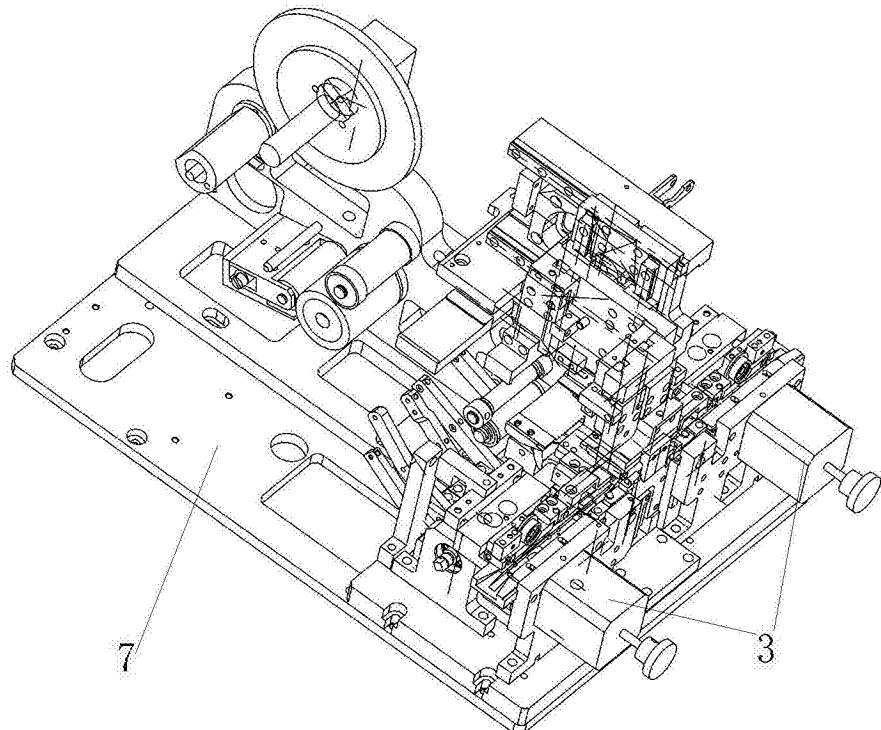


图10