(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 204774009 U
(45)授权公告日 2015.11.18

(21)申请号 201520351452.4

(22)申请日 2015.05.27

(73)专利权人 宋其斌
地址 361000 福建省厦门市翔安区内厝镇黄厝村内塘边19号

(72)发明人 宋其斌

(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 戚东升

(51)Int.Cl.
B41F 15/44(2006.01)
B41F 15/08(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

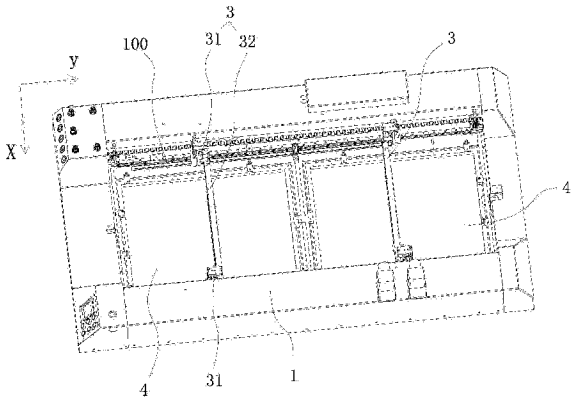
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54)实用新型名称

网框印刷双刮印装置

(57)摘要

本实用新型公开一种网框印刷双刮印装置，包括框架，该框架沿X轴滑移，框架沿Y轴方向两侧设有传送装置，在两传送装置之间设有两刮刀组件，两网框固定在框架上分别与刮刀组件配合，传送装置驱动两刮刀组件沿Y轴方向往复移动完成刮印作业。本实用新型中的刮刀组件是单刮刀结构，印刷时所述单刮刀完成刮印作业，然后通过同一单刮刀进行回墨，具有结构合理、丝网印刷效率高等优点。



CN 204774009 U

1. 一种网框印刷双刮印装置，其特征在于：包括框架，该框架沿 X 轴滑移，框架沿 Y 轴方向两侧设有传送装置，在两传送装置之间设有两刮刀组件，两网框固定在框架上分别与刮刀组件配合，传送装置驱动两刮刀组件沿 Y 轴方向往复移动完成刮印作业。

2. 根据权利要求 1 所述的网框印刷双刮印装置，其特征在于：所述传送装置包括回形带，刮刀组件的两端通过卡带接头固接在回形带上，回形带同时驱动两刮刀组件实现 Y 轴方向往复移动，每一刮刀组件为单刮刀，印刷时所述单刮刀完成刮印作业，然后通过同一单刮刀进行回墨。

3. 根据权利要求 2 所述的网框印刷双刮印装置，其特征在于：所述两刮刀组件联动同时相向或相背或同向滑移并与网框配合实现刮印作业。

4. 根据权利要求 2 所述的网框印刷双刮印装置，其特征在于：所述单刮刀包括两端的刀座及刀座之间的一刮印刀具，刮印刀具与刀座连接，该刀座包括基座、升降缸、升降杆，基座上安装升降缸，该缸推动升降杆上下动作，升降杆底端连接刮印刀具。

5. 根据权利要求 4 所述的网框印刷双刮印装置，其特征在于：所述升降缸上设有活塞杆与升降杆平行设置，该活塞杆顶部连接升降板，升降板与升降杆连接实现升降动作，升降板位于基座上面，基座顶部设有导向杆并穿过升降板向上延伸，所述升降杆穿过一导向块，该导向块具有两护板并与基座连接，所述升降板上设有限位螺栓，基座侧面设有限位缸，限位缸的活塞杆与限位螺栓配合实现升降板限位。

6. 根据权利要求 4 或 5 所述的网框印刷双刮印装置，其特征在于：所述基座底部设有滑块，该滑块与框架两侧的设有的导轨配合，基座侧面设有卡带接头用于连接回形带。

7. 根据权利要求 4 或 5 或所述的网框印刷双刮印装置，其特征在于：所述的基座下面设有底座，基座与底座枢接相连，底座上固定一气缸，气缸的活塞杆与基座连接，通过气缸作用而调节基座与底座之间夹角。

8. 根据权利要求 7 所述的网框印刷双刮印装置，其特征在于：所述底座下面设有滑块，该滑块与框架两侧的设有的导轨配合，底座侧面设有卡带接头用于连接回形带。

网框印刷双刮印装置

技术领域

[0001] 本实用新型公开一种网框印刷双刮印装置，按国际专利分类表（IPC）划分属于网框套印技术领域。

背景技术

[0002] 市面上的网框印刷设备，往往仅有一刮刀组件，该刮刀组件沿工作台面左右移动完成刮印作业。由于印刷要求不同，当工作台面配合的网框较小时，印刷时，网框外的工作台面空闲，造成印刷效率低。现有网框印刷采用的刮刀组件，是由刮刀和回墨刀（两把刮刀）组成，两者之间呈一定夹角设置，印刷时，先用刮刀刮印油墨，然后再通过回墨刀进行回墨，刮刀组件部件多，安装要求配合协调，机电控制复杂。

发明内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种网框印刷双刮印装置，通过工作台面上设有双刮刀组件，最大限度的利用工作台面空间，提高了丝网印刷效率。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型是通过以下技术方案实现的：

[0005] 一种网框印刷双刮印装置，包括框架，该框架沿 X 轴滑移，框架沿 Y 轴方向两侧设有传送装置，在两传送装置之间设有两刮刀组件，两网框固定在框架上分别与刮刀组件配合，传送装置驱动两刮刀组件沿 Y 轴方向往复移动完成刮印作业。

[0006] 进一步，所述传送装置包括回形带，刮刀组件的两端通过卡带接头固接在回形带上，回形带同时驱动两刮刀组件实现 Y 轴方向往复移动，每一刮刀组件为单刮刀，印刷时所述单刮刀完成刮印作业，然后通过同一单刮刀进行回墨。

[0007] 进一步，所述两刮刀组件联动同时相向或相背或同向滑移并与网框配合实现刮印作业。

[0008] 进一步，所述单刮刀包括两端的刀座及刀座之间的一刮印刀具，刮印刀具与刀座连接，该刀座包括基座、升降缸、升降杆，基座上安装升降缸，该缸推动升降杆上下动作，升降杆底端连接刮印刀具。

[0009] 进一步，所述升降缸上设有活塞杆与升降杆平行设置，该活塞杆顶部连接升降板，升降板与升降杆连接实现升降动作，升降板位于基座上面，基座顶部设有导向杆并穿过升降板向上延伸，所述升降杆穿过一导向块，该导向块具有两护板并与基座连接，所述升降板上设有限位螺栓，基座侧面设有限位缸，限位缸的活塞杆与限位螺栓配合实现升降板限位。

[0010] 进一步，所述基座底部设有滑块，该滑块与框架两侧的设有的导轨配合，基座侧面设有卡带接头用于连接回形带。

[0011] 进一步，所述的基座下面设有底座，基座与底座枢接相连，底座上固定一气缸，气缸的活塞杆与基座连接，通过气缸作用而调节基座与底座之间夹角。

[0012] 进一步，所述底座下面设有滑块，该滑块与框架两侧的设有的导轨配合，底座侧面设有卡带接头用于连接回形带。

[0013] 本实用新型通过设置两刮刀组件并与两网框配合，在工作台面的 Y 轴方向上实现双印刷作业，与现有单刮刀组件印刷相比，印刷速度提高一倍。本实用新型中的刮刀组件是单刮刀结构，印刷时所述单刮刀完成刮印作业，然后通过同一单刮刀进行回墨。本实用新型具有结构合理、丝网印刷效率高等优点。

附图说明

[0014] 图 1 是本发明实施例示意图。

[0015] 图 2 是本发明实施例移除框架盖板示意图。

[0016] 图 3 是本发明刮刀组件刀座第一实施例示意图。

[0017] 图 4 是本发明刮刀组件刀座第一实施例另一示意图。

[0018] 图 5 是本发明刮刀组件刀座第二实施例示意图。

[0019] 图 6 是本发明刮刀组件刀座第二实施例另一示意图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0021] 实施例：请参阅图 1、图 2，一种网框印刷双刮印装置，包括框架 1，该框架 1 沿 X 轴滑移，框架 1 沿 Y 轴方向两侧设有传送装置 2，在两传送装置 2 之间设有两刮刀组件 3，两网框 4 固定在框架 1 上分别与刮刀组件配合，传送装置 2 驱动两刮刀组件沿 Y 轴方向往复移动完成刮印作业。传送装置 2 包括回形带 21 及驱动该回形的带轮及电机等，刮刀组件 3 的两端通过卡带接头固接在回形带上，回形带 21 同时驱动两刮刀组件 3 实现 Y 轴方向往复移动，每一刮刀组件为单刮刀，印刷时所述单刮刀完成刮印作业，然后通过同一单刮刀进行回墨。本实用新型中两刮刀组件 3 联动同时相向或相背或同向滑移并与网框配合实现刮印作业。

[0022] 请参阅图 1、图 2 及图 3、图 4，刮刀组件 3 为单刮刀，包括两端的刀座 31 及刀座之间的一刮印刀具 32，刮印刀具 32 与刀座 31 连接，该刀座 31 包括基座 3101、升降缸 3102、升降杆 3103，基座 3101 上安装升降缸 3102，该缸推动升降杆 3103 上下动作，升降杆底端连接刮印刀具 32。升降缸 3102 上设有活塞杆与升降杆 3103 平行设置，该活塞杆顶部连接升降板 3104，升降板 3104 与升降杆 3103 连接实现升降动作，升降板 3104 位于基座 3101 上面，基座 3101 顶部设有导向杆 3105 并穿过升降板向上延伸，所述升降杆 3103 穿过一导向块 3106，该导向块具有两护板并与基座 3101 连接，所述升降板 3104 上设有限位螺栓 3107，基座侧面设有限位缸 3108，限位缸的活塞杆与限位螺栓配合实现升降板限位。图 3 及图 4 实施例为刮刀组件刀座第一实施例示意图，在基座 3101 底部设有滑块 3109，该滑块与框架两侧的设有的导轨 100 配合，基座侧面设有卡带接头用于连接回形带，回形带为齿形带。

[0023] 图 5 及图 6 实施例是本实用新型刮刀组件刀座另一结构图，结合图 1、图 2，本实施例中刮刀组件 3 为单刮刀，包括两端的刀座 33 及刀座之间的一刮印刀具 32，刮印刀具 32 与刀座 33 连接，该刀座 33 包括基座 3301、升降缸 3302、升降杆 3303，基座 3301 上安装升降缸 3302，该缸推动升降杆 3303 上下动作，升降杆底端连接刮印刀具 32。升降缸 3302 上设有活塞杆与升降杆 3303 平行设置，该活塞杆顶部连接升降板 3304，升降板 3304 与升降杆 3303 连接实现升降动作，升降板 3304 位于基座 3301 上面，基座 3301 顶部设有导向杆 3305

并穿过升降板向上延伸，所述升降杆 3303 穿过一导向块 3306，该导向块具有两护板并与基座 3301 连接，所述升降板 3304 上设有限位螺栓 3307，基座侧面设有限位缸 3308，限位缸的活塞杆与限位螺栓配合实现升降板限位。在图 5 及图 6 中，基座 3301 下面设有底座 3309，基座 3301 与底座 3309 枢接相连，底座 3309 上固定一气缸 3310，气缸 3310 的活塞杆与基座 3301 连接，通过气缸作用而调节基座与底座之间夹角。底座 3309 下面设有滑块 3311，该滑块 3311 与框架 1 两侧的设有的导轨 100 配合，底座 3309 侧面设有卡带接头用于连接回形带，该回形带为齿形带，本实用新型中回形带也称为环形带。

[0024] 本实用新型通过设置两刮刀组件 3 并与两网框 4 配合，在工作台面的 Y 轴方向上实现双印刷作业，本实用新型中的刮刀组件是单刮刀结构，印刷时所述单刮刀完成刮印作业，然后通过同一单刮刀进行回墨。本实用新型网框印刷双刮印装置在工作台面的 X 轴方向上滑移，以印刷台面上的加工件。

[0025] 以上所记载，仅为利用本创作技术内容的实施例，任何熟悉本项技艺者运用本创作所做的修饰、变化，皆属本创作主张的专利范围，而不限于实施例所揭示者。

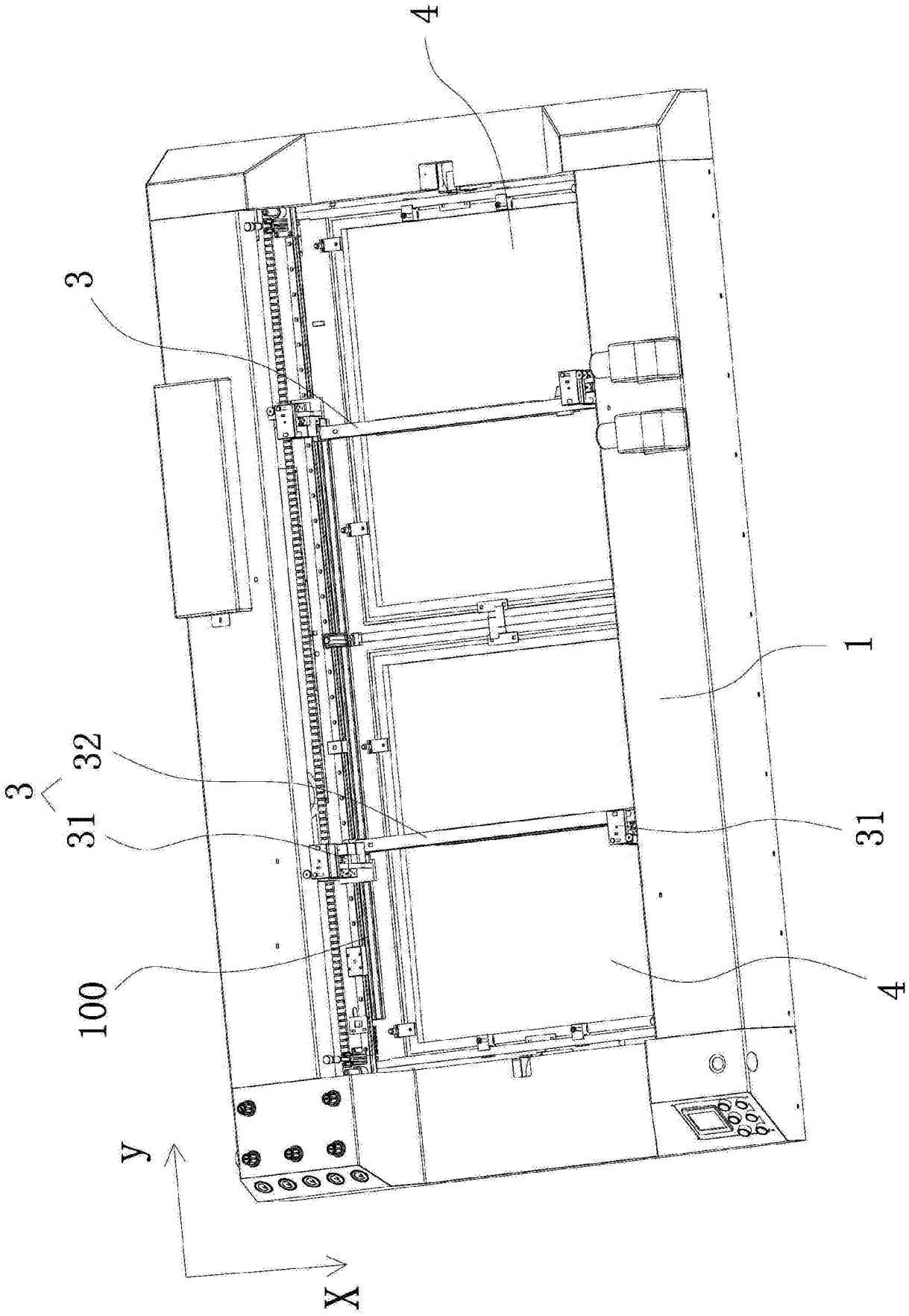


图 1

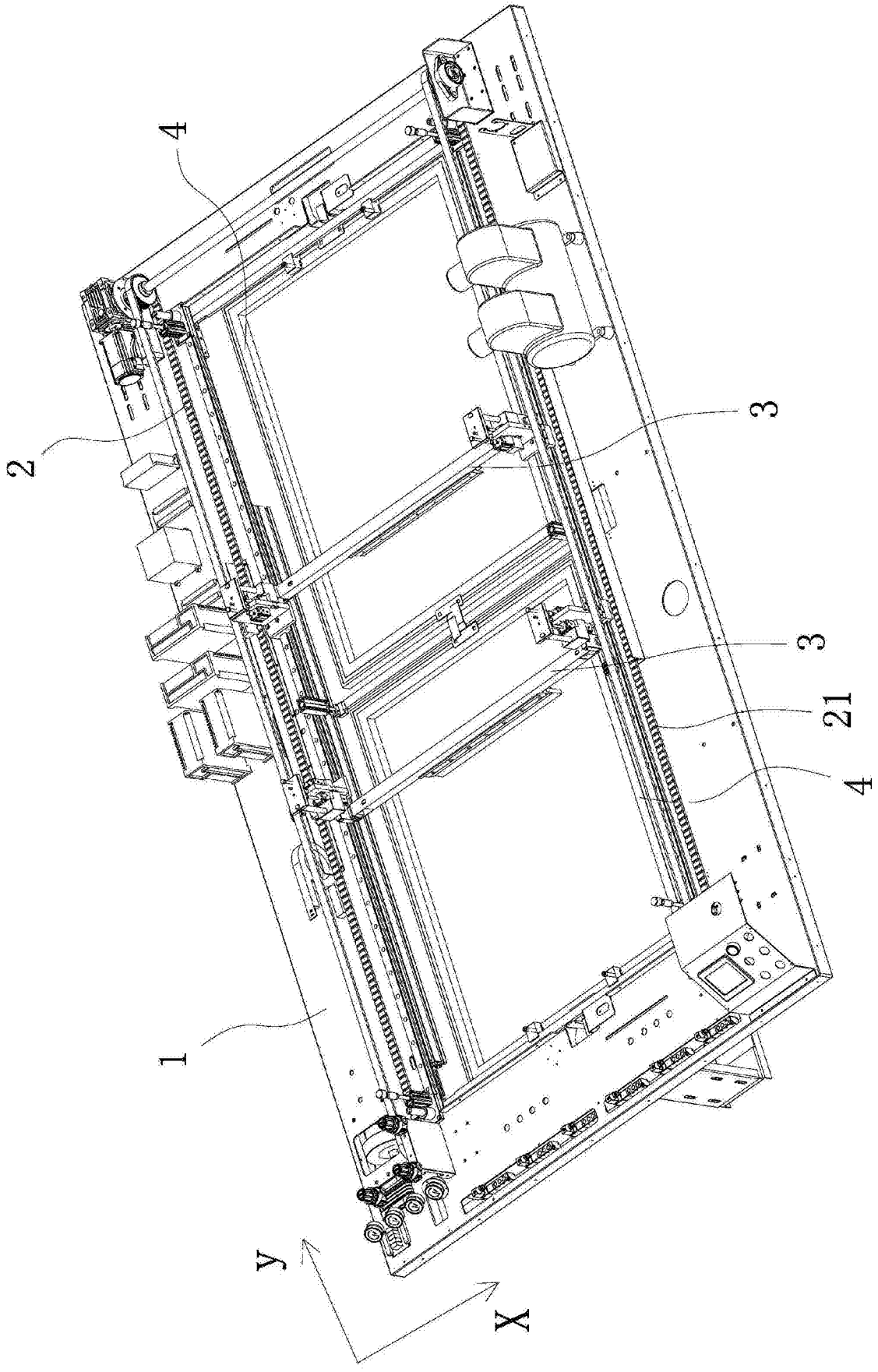


图 2

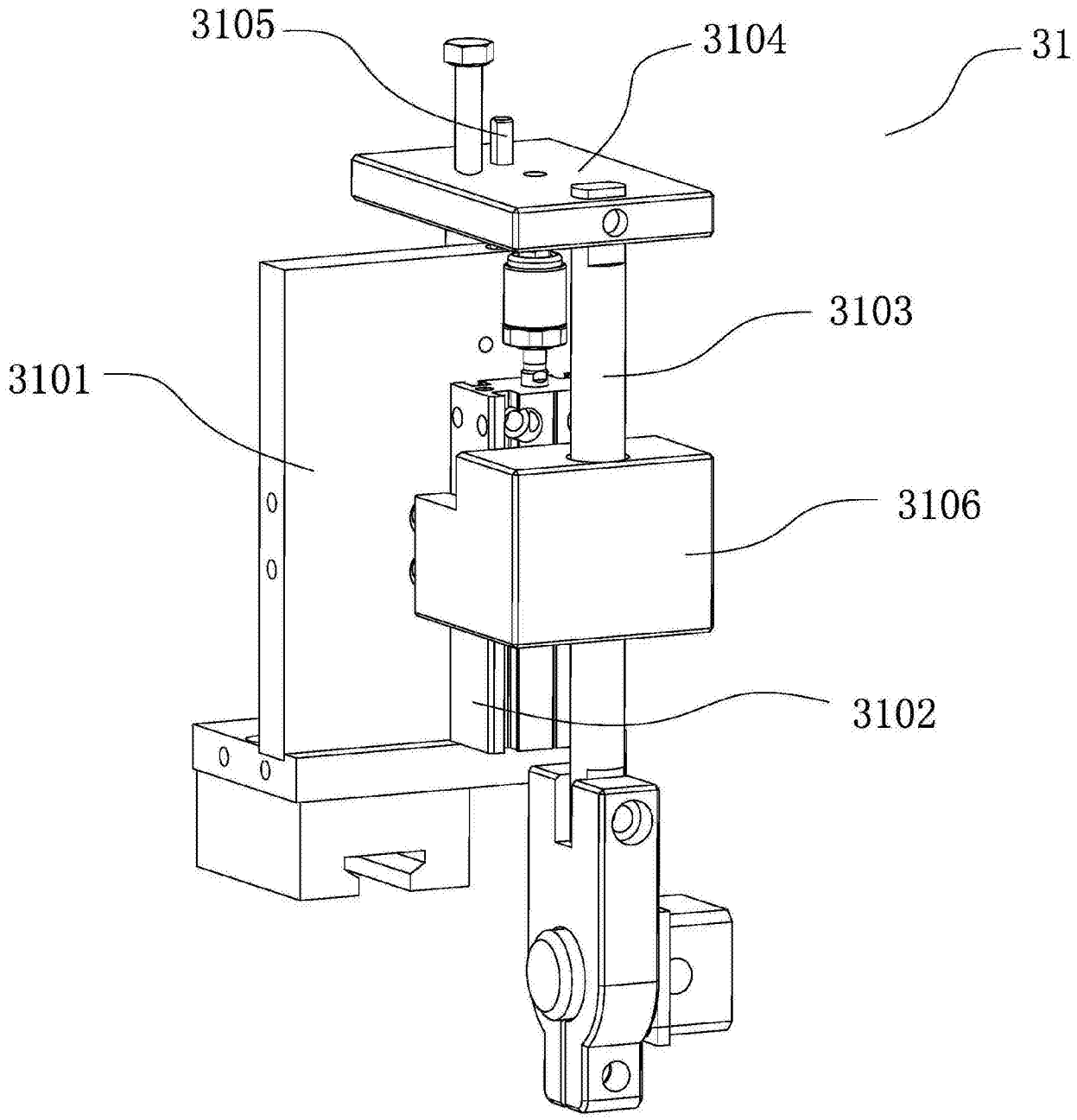


图 3

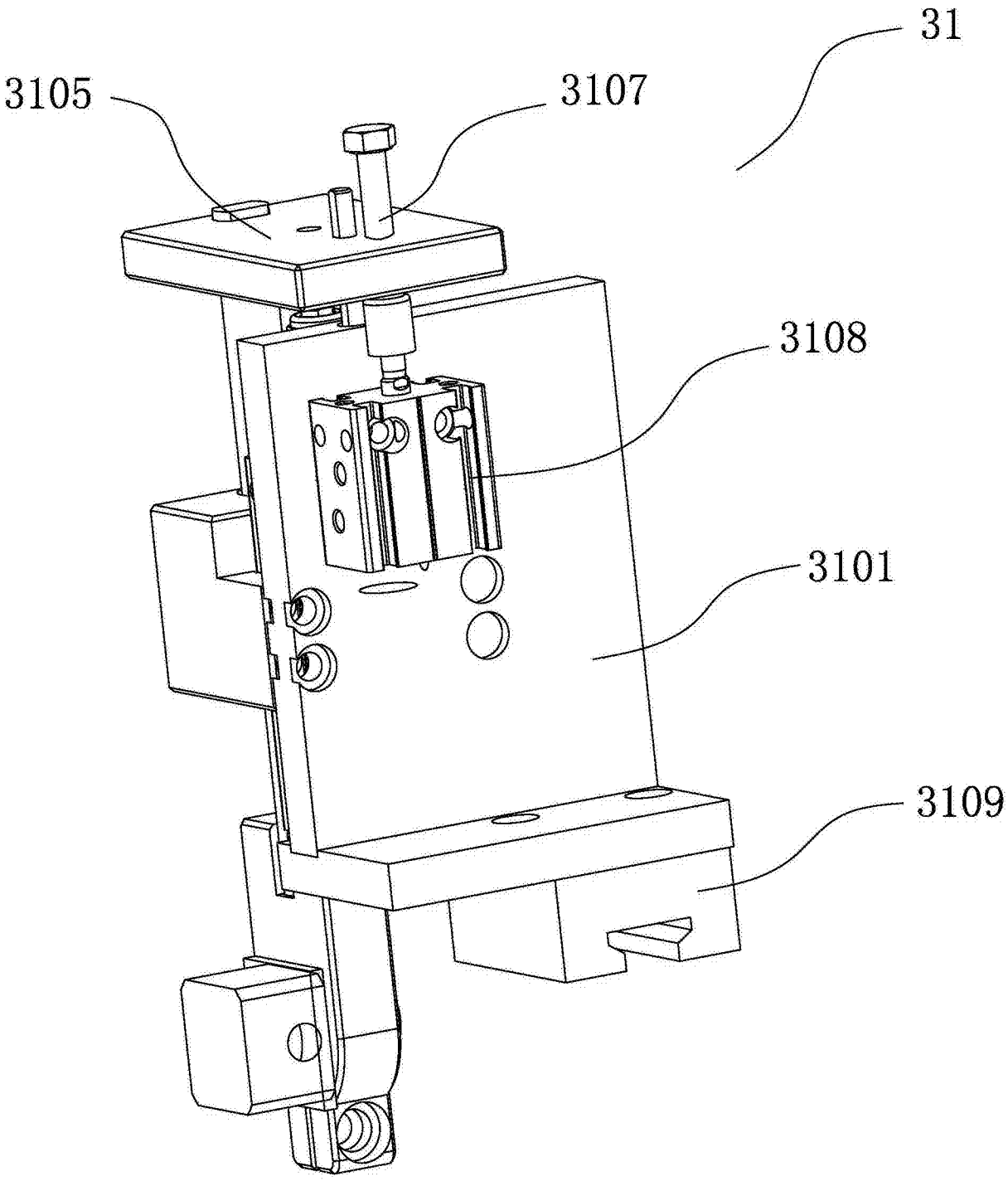


图 4

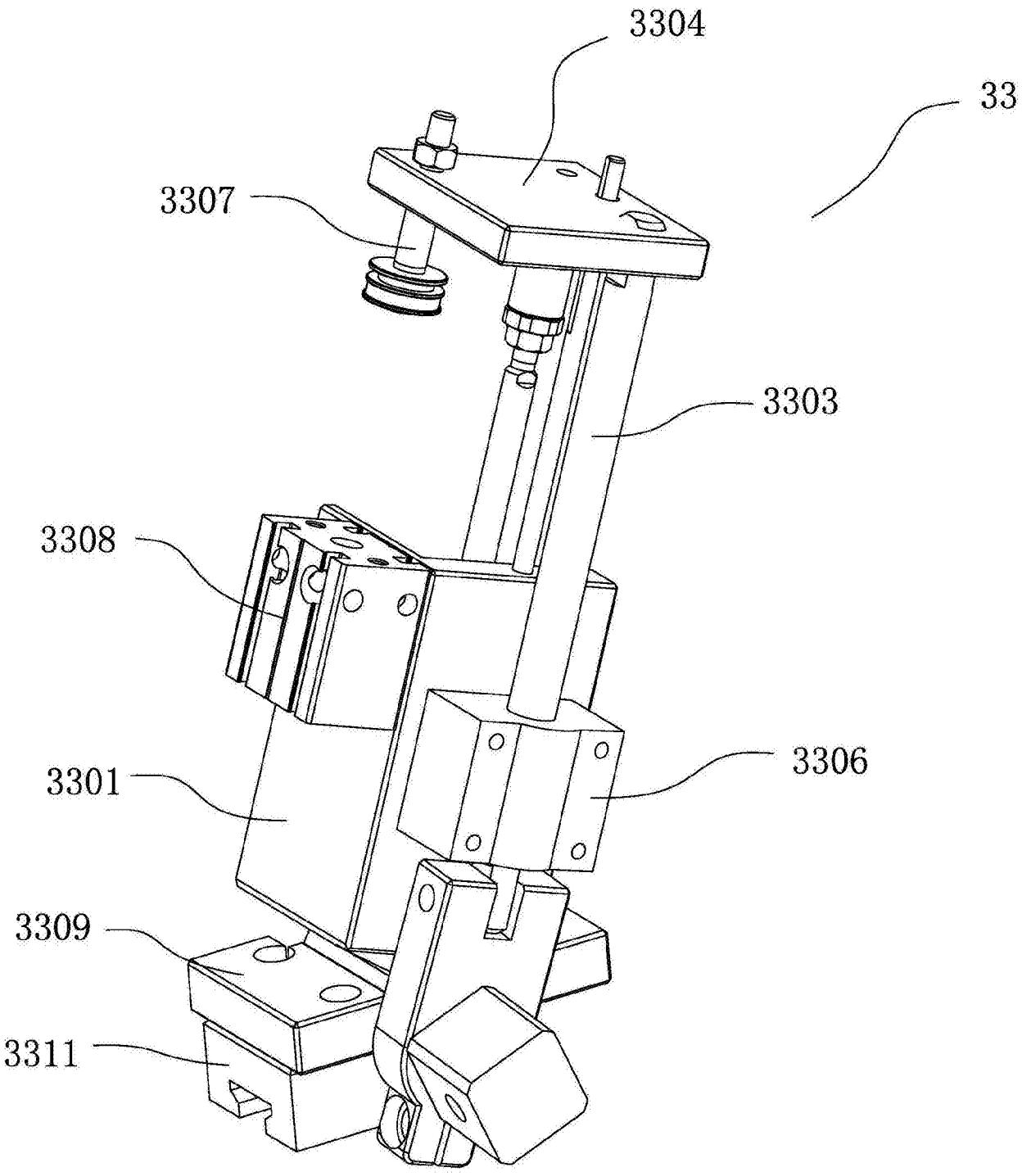


图 5

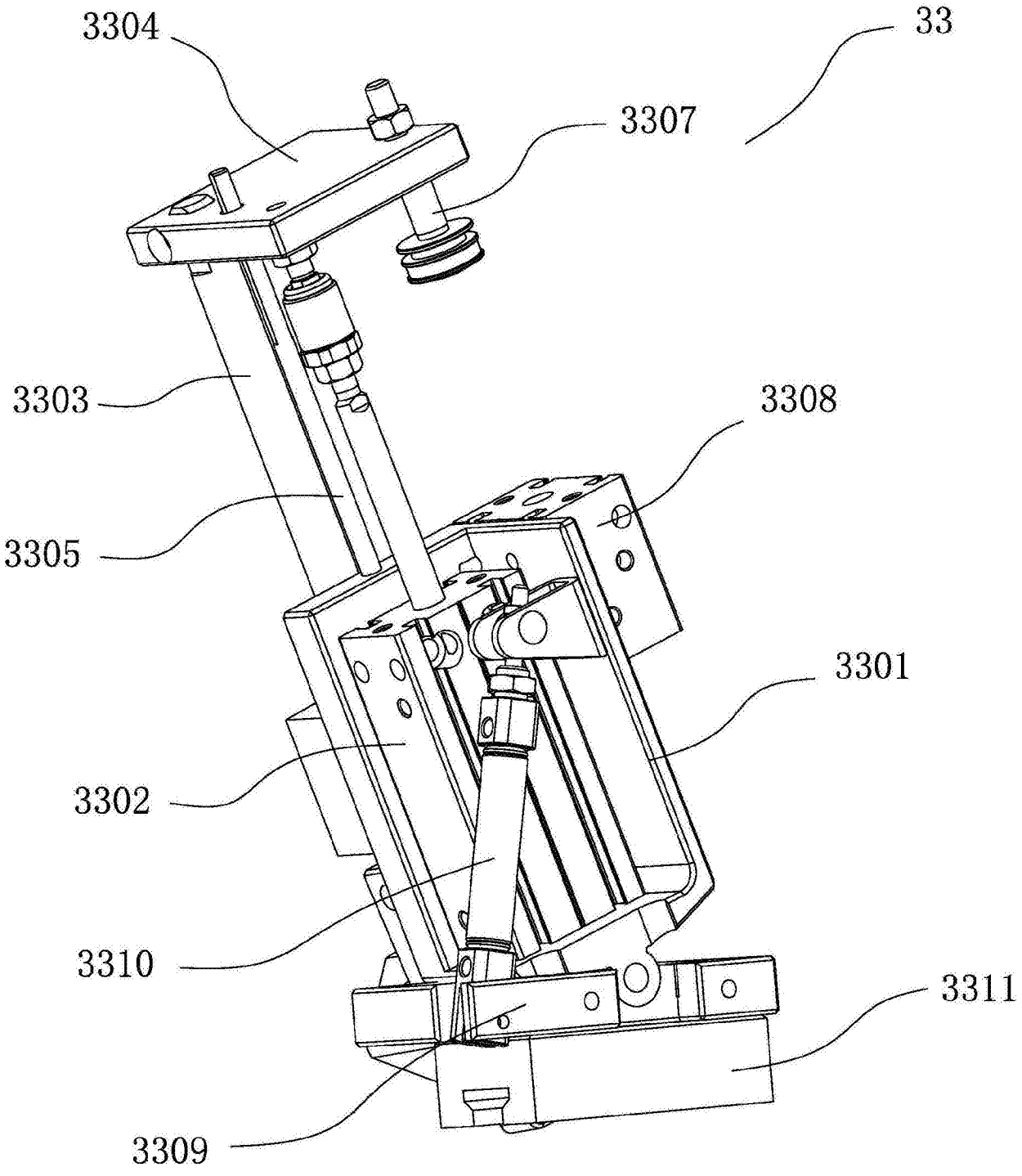


图 6