



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204198051 U

(45) 授权公告日 2015. 03. 11

(21) 申请号 201420565072. 6

(22) 申请日 2014. 09. 28

(73) 专利权人 海宁美迪包装有限责任公司

地址 314413 浙江省嘉兴市海宁市丁桥镇万群村

(72) 发明人 蒋徐华

(74) 专利代理机构 浙江永鼎律师事务所 33233

代理人 陆永强

(51) Int. Cl.

B65H 18/02(2006. 01)

B65H 18/10(2006. 01)

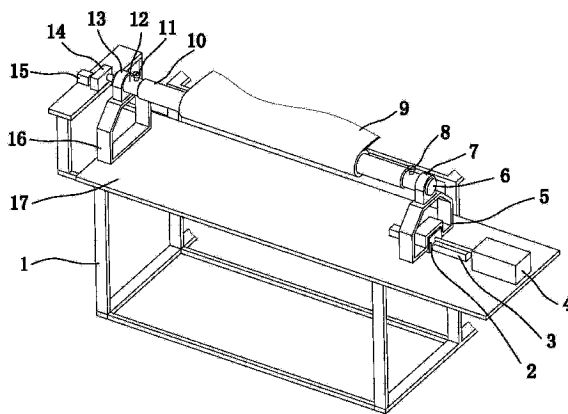
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

## (54) 实用新型名称

一种粘合机的输出装置

## (57) 摘要

本实用新型提供了一种粘合机的输出装置，属于机械技术领域。它解决了现有贴合机用于生产VCM彩板时，不能快速拆装VCM彩板卷，生产效率低等技术问题。本粘合机的输出装置，粘合机包括机架，输出装置包括成品卷轴、输出电机、安装架一和安装架二，安装架一和安装架二对称设置，安装架二与一能带动其靠近或远离安装架一的移动机构相连，安装架一上固定有第一轴承座，第一轴承座内设置有第一轴承，第一轴承的内圈处穿设并固定有第一安装轴，第一安装轴一端与输出电机的输出轴之间通过一减速机构相连接；安装架二上固定有第二轴承座，第二轴承座内设置有第二轴承，第二轴承的内圈处穿设并固定有第二安装轴。本实用新型具有成品卷轴拆卸快速的优点。



1. 一种粘合机的输出装置,所述的粘合机包括机架(1),其特征在于,所述的输出装置包括成品卷轴(10)、输出电机(15)、安装架一(16)和安装架二(5),安装架一(16)和安装架二(5)对称设置,在机架(1)上固定有安装板(17),所述的安装架一(16)固定在安装板(17)上,安装架二(5)设置在安装板(17)上,且安装架二(5)与一能带动其靠近或远离安装架一(16)的移动机构相连,所述的安装架一(16)上固定有第一轴承座(13),第一轴承座(13)内设置有第一轴承,所述第一轴承的内圈处穿设并固定有第一安装轴(12),第一安装轴(12)一端与输出电机(15)的输出轴之间通过一减速机构相连接,所述第一安装轴(12)的另一端具有供成品卷轴(10)穿入的盲孔一(12a);所述的安装架二(5)上固定有第二轴承座(7),第二轴承座(7)内设置有第二轴承,所述第二轴承的内圈处穿设并固定有第二安装轴(6),第二安装轴(6)靠近第一安装轴(12)的一端具有供成品卷轴(10)穿入的盲孔二(6a);所述的成品卷轴(10)一端穿设在盲孔一(12a)中,且通过螺钉一(11)固定,所述的成品卷轴(10)另一端穿设在盲孔二(6a)中,且通过螺钉二(8)固定。

2. 根据权利要求1所述的粘合机的输出装置,其特征在于,所述的减速机构为减速器(14)。

3. 根据权利要求1所述的粘合机的输出装置,其特征在于,所述的第一安装轴(12)的轴面上开设有第一安装孔(12b),所述的第一安装孔(12b)与盲孔一(12a)相通,成品卷轴(10)一端上开设有第一安装槽,所述的第一安装孔(12b)和第一安装槽均具有内螺纹,上述的螺钉一(11)同时螺纹连接在第一安装孔(12b)和第一安装槽中;所述的第二安装轴(6)的轴面上开设有第二安装孔(6b),所述的第二安装孔(6b)与盲孔二(6a)相通,成品卷轴(10)另一端上开设有第二安装槽,所述的第二安装孔(6b)和第二安装槽均具有内螺纹,上述的螺钉二(8)同时螺纹连接在第二安装孔(6b)和第二安装槽中。

4. 根据权利要求1所述的粘合机的输出装置,其特征在于,所述的移动机构包括导轨(3)、滑块(2)和气缸(4),所述的导轨(3)固定在安装板(17)上,所述的滑块(2)设置在导轨(3)上,上述的安装架二(5)固定在滑块(2)上,气缸(4)固定在安装板(17)上,气缸(4)的活塞杆与滑块(2)相固定。

## 一种粘合机的输出装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于机械技术领域,涉及一种输出装置,特别是一种粘合机的输出装置。

### 背景技术

[0002] VCM 彩板是一种层压复合钢板,具有靓丽的外观及优异的加工性、表面装饰性、耐腐蚀性、耐刮伤性等,可实现低光到高光不同效果,同时配以精美的图案和珠光闪烁的效果,目前已广泛适用于冰箱、洗衣机等家电产品,成为豪华与时尚的代名词。VCM 彩板的生产方式为:通过粘合机将 VCM 膜贴合到钢板上,从而加工出 VCM 彩板。

[0003] 经检索,如中国专利文献公开了一种贴合机【专利号:ZL201320263068.X;授权公告号:CN203267400U】。这种贴合机,包括放卷台,贴合装置,以及收卷台,其特征在于,所述放卷台包括放卷台一、放卷台二和放卷台三,所述贴合装置位于三个所述放卷台中部,至少有一个所述放卷台和所述贴合装置之间设有加热装置,所述收卷台位于所述贴合装置之后。

[0004] 本专利中公开的贴合机虽然可实现三层基材的同时贴合,但是,该贴合机用于生产 VCM 彩板时,没有输出装置,不能快速拆装 VCM 彩板卷,生产效率低,因此,设一种粘合机的输出装置是很有必要的。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在上述问题,提出了一种粘合机的输出装置,该输出装置具有成品卷轴拆卸快速的特点。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种粘合机的输出装置,所述的粘合机包括机架,其特征在于,所述的输出装置包括成品卷轴、输出电机、安装架一和安装架二,安装架一和安装架二对称设置,在机架上固定有安装板,所述的安装架一固定在安装板上,安装架二设置在安装板上,且安装架二与一能带动其靠近或远离安装架一的移动机构相连,所述的安装架一上固定有第一轴承座,第一轴承座内设置有第一轴承,所述第一轴承的内圈处穿设并固定有第一安装轴,第一安装轴一端与输出电机的输出轴之间通过一减速机构相连接,所述第一安装轴的另一端具有供成品卷轴穿入的盲孔一;所述的安装架二上固定有第二轴承座,第二轴承座内设置有第二轴承,所述第二轴承的内圈处穿设并固定有第二安装轴,第二安装轴靠近第一安装轴的一端具有供成品卷轴穿入的盲孔二;所述的成品卷轴一端穿设在盲孔一中,且通过螺钉一固定,所述的成品卷轴另一端穿设在盲孔二中,且通过螺钉二固定。

[0007] 本实用新型的工作原理如下,操作员将成品卷轴的一端插入到第一安装轴的盲孔一中,将成品卷轴的另一端和第二安装轴的盲孔二对齐,通过移动机构带动安装架二向靠近安装架一的方向移动,安装架二带动第二安装轴向靠近安装架一的方向移动,从而可将成品卷轴的另一端插入到第二安装轴的盲孔二中;旋紧螺钉一将成品卷轴一端和第一安装

轴相固定,旋紧螺钉二将成品卷轴另一端和第二安装轴相固定;将粘合好的钢板的一端固定在成品卷轴上;控制输出电机的输出轴通过减速机构带动第一安装轴转动,第一安装轴带动成品卷轴转动,随着成品卷轴的转动,将粘合好的钢板收卷在成品卷轴上;旋松螺钉一和螺钉二,通过移动机构带动安装架二向远离安装架一的方向移动,安装架二带动第二安装轴向远离安装架一的方向移动,从而可将收卷有钢板的成品卷轴取下,完成粘合好的钢板的输出作业。

[0008] 所述的减速机构为减速器。

[0009] 通过减速器可对其降低转速,同时可增大输出力矩。

[0010] 所述的第一安装轴的轴面上开设有第一安装孔,所述的第一安装孔与盲孔一相通,成品卷轴一端上开设有第一安装槽,所述的第一安装孔和第一安装槽均具有内螺纹,上述的螺钉一同时螺纹连接在第一安装孔和第一安装槽中;所述的第二安装轴的轴面上开设有第二安装孔,所述的第二安装孔与盲孔二相通,成品卷轴另一端上开设有第二安装槽,所述的第二安装孔和第二安装槽均具有内螺纹,上述的螺钉二同时螺纹连接在第二安装孔和第二安装槽中。

[0011] 当需将成品卷轴固定时,旋紧螺钉一,螺钉一螺纹连接在第一安装孔和第一安装槽中,将成品卷轴一端和第一安装轴相固定,同时,旋紧螺钉二,螺钉二螺纹连接在第二安装孔和第二安装槽中,将成品卷轴另一端和第二安装轴相固定,从而可将成品卷轴固定住。

[0012] 所述的移动机构包括导轨、滑块和气缸,所述的导轨固定在安装板上,所述的滑块设置在导轨上,上述的安装架二固定在滑块上,气缸固定在安装板上,气缸的活塞杆与滑块相固定。

[0013] 当需将安装架二向靠近安装架一的方向移动时,控制气缸的活塞杆带动滑块向靠近安装架一的方向移动,滑块带动安装架二向靠近安装架一的方向移动;当需将安装架二向远离安装架一的方向移动时,控制气缸的活塞杆带动滑块向远离安装架一的方向移动,滑块带动安装架二向远离安装架一的方向移动。

[0014] 与现有技术相比,本粘合机的输出装置具有以下优点:

[0015] 1、本实用新型通过气缸的活塞杆带动滑块移动,滑块带动安装架二移动,从而可使成品卷轴快速装卸,成品卷轴拆卸快速。

[0016] 2、通过导轨对滑块进行导向,可确保第二安装轴移动更加稳定,导向性好。

[0017] 3、通过螺钉一螺纹连接在第一安装孔和第一安装槽中,将成品卷轴一端和第一安装轴相固定;通过螺钉二螺纹连接在第二安装孔和第二安装槽中,将成品卷轴另一端和第二安装轴相固定,定位快速、可靠。

#### 附图说明

[0018] 图1是本实用新型的立体结构示意图。

[0019] 图2是本实用新型拆去部分零件的立体结构示意图。

[0020] 图3是本实用新型拆去部分零件的平面结构示意图。

[0021] 图中,1、机架;2、滑块;3、导轨;4、气缸;5、安装架二;6、第二安装轴;6a、盲孔二;6b、第二安装孔;7、第二轴承座;8、螺钉二;9、钢板;10、成品卷轴;11、螺钉一;12、第一安装轴;12a、盲孔一;12b、第一安装孔;13、第一轴承座;14、减速器;15、输出电机;16、安装

架一 ;17、安装板。

### 具体实施方式

[0022] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0023] 如图 1、图 2、图 3 所示,本粘合机的输出装置,粘合机包括机架 1,输出装置包括成品卷轴 10、输出电机 15、安装架一 16 和安装架二 5,安装架一 16 和安装架二 5 对称设置,在机架 1 上固定有安装板 17,安装板 17 通过螺栓连接的方式固定机架 1 上;安装架一 16 固定在安装板 17 上,安装架一 16 通过螺栓连接的方式固定在安装板 17 上;安装架二 5 设置在安装板 17 上,且安装架二 5 与一能带动其靠近或远离安装架一 16 的移动机构相连,安装架一 16 上固定有第一轴承座 13,第一轴承座 13 通过螺栓连接的方式固定在安装架一 16 上;第一轴承座 13 内设置有第一轴承,第一轴承的内圈处穿设并固定有第一安装轴 12,第一安装轴 12 一端与输出电机 15 的输出轴之间通过一减速机构相连接,减速机构为减速器 14,通过减速器 14 可对其降低转速,同时可增大输出力矩;第一安装轴 12 的另一端具有供成品卷轴 10 穿入的盲孔一 12a;安装架二 5 上固定有第二轴承座 7,第二轴承座 7 通过螺栓连接的方式固定在安装架二 5 上;第二轴承座 7 内设置有第二轴承,第二轴承的内圈处穿设并固定有第二安装轴 6,第二安装轴 6 靠近第一安装轴 12 的一端具有供成品卷轴 10 穿入的盲孔二 6a;成品卷轴 10 一端穿设在盲孔一 12a 中,且通过螺钉一 11 固定,成品卷轴 10 另一端穿设在盲孔二 6a 中,且通过螺钉二 8 固定。

[0024] 如图 2、图 3 所示,第一安装轴 12 的轴面上开设有第一安装孔 12b,第一安装孔 12b 与盲孔一 12a 相通,成品卷轴 10 一端上开设有第一安装槽,第一安装孔 12b 和第一安装槽均具有内螺纹,螺钉一 11 同时螺纹连接在第一安装孔 12b 和第一安装槽中;第二安装轴 6 的轴面上开设有第二安装孔 6b,第二安装孔 6b 与盲孔二 6a 相通,成品卷轴 10 另一端上开设有第二安装槽,第二安装孔 6b 和第二安装槽均具有内螺纹,螺钉二 8 同时螺纹连接在第二安装孔 6b 和第二安装槽中。

[0025] 如图 1、图 2、图 3 所示,移动机构包括导轨 3、滑块 2 和气缸 4,导轨 3 固定在安装板 17 上,导轨 3 通过螺栓连接的方式固定在安装板 17 上;滑块 2 设置在导轨 3 上,滑块 2 可在导轨 3 上移动;安装架二 5 固定在滑块 2 上,安装架二 5 通过螺栓连接的方式固定在滑块 2 上;气缸 4 固定在安装板 17 上,气缸 4 通过螺栓连接的方式固定在安装板 17 上;气缸 4 的活塞杆与滑块 2 相固定,气缸 4 的活塞杆通过螺栓连接的方式和滑块 2 相固定。

[0026] 本实用新型的工作原理如下,操作员将成品卷轴 10 的一端插入到第一安装轴 12 的盲孔一 12a 中,将成品卷轴 10 的另一端和第二安装轴 6 的盲孔二 6a 对齐,控制气缸 4 的活塞杆带动滑块 2 向靠近安装架一 16 的方向移动,滑块 2 带动安装架二 5 向靠近安装架一 16 的方向移动,安装架二 5 带动第二安装轴 6 向靠近安装架一 16 的方向移动,将成品卷轴 10 的另一端插入到第二安装轴 6 的盲孔二 6a 中;旋紧螺钉一 11,螺钉一 11 螺纹连接在第一安装孔 12b 和第一安装槽中,将成品卷轴 10 一端和第一安装轴 12 相固定,旋紧螺钉二 8,螺钉二 8 螺纹连接在第二安装孔 6b 和第二安装槽中,将成品卷轴 10 另一端和第二安装轴 6 相固定;将粘合好的钢板 9 的一端固定在成品卷轴 10 上;控制输出电机 15 的输出轴通过减速器 14 带动第一安装轴 12 转动,第一安装轴 12 带动成品卷轴 10 转动,随着成品卷轴 10

的转动,将粘合好的钢板 9 收卷在成品卷轴 10 上;旋松螺钉一 11 和螺钉二 8,控制气缸 4 的活塞杆带动滑块 2 向远离安装架一 16 的方向移动,滑块 2 带动安装架二 5 向远离安装架一 16 的方向移动,安装架二 5 带动第二安装轴 6 向远离安装架一 16 的方向移动,将收卷有钢板 9 的成品卷轴 10 取下,完成粘合好的钢板 9 的输出装置作业。

[0027] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

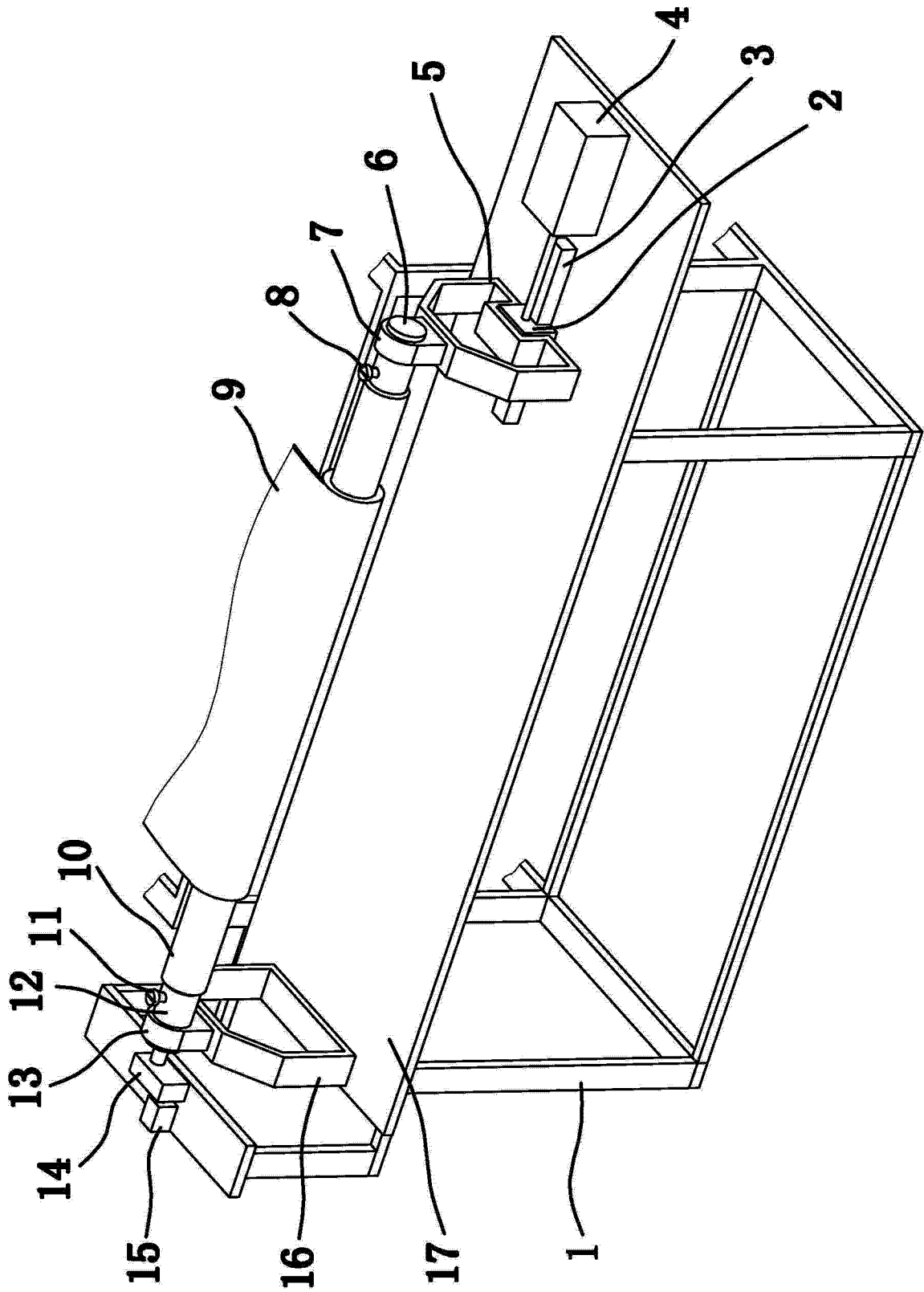


图 1

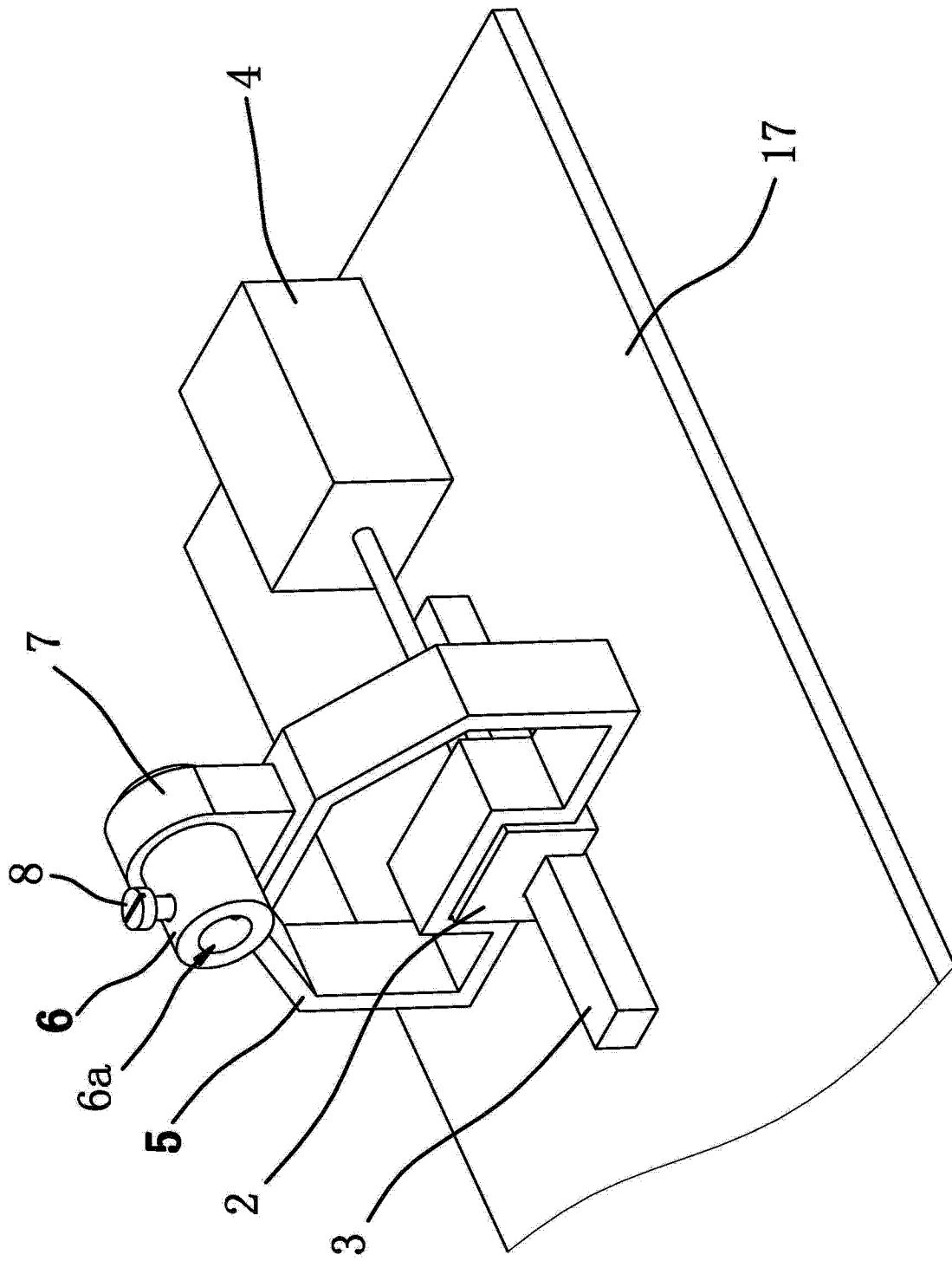


图 2



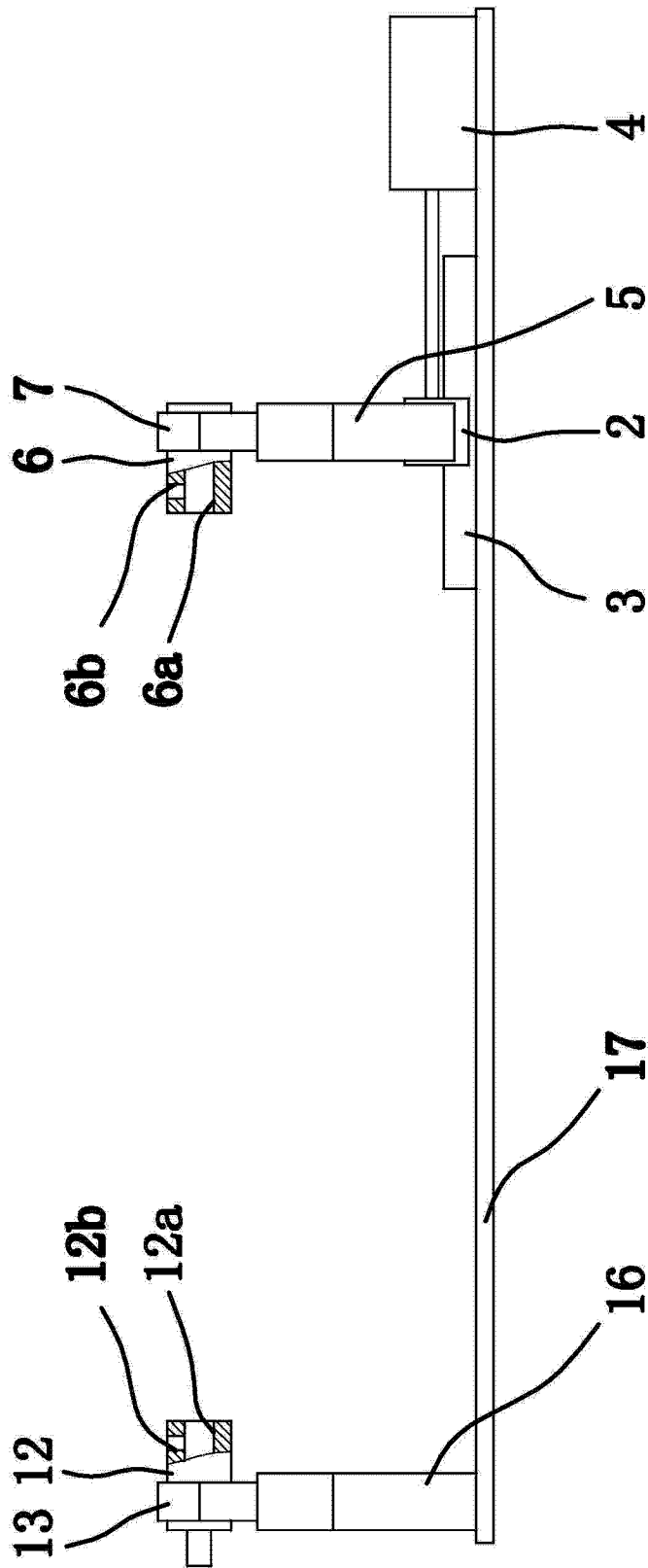


图 3