



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113296801 A

(43) 申请公布日 2021.08.24

(21) 申请号 202110722856.X

(22) 申请日 2021.06.28

(71) 申请人 深圳市比沃智能科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市龙岗区坂田街
道岗头社区清湖工业区宝能科技园
(南区) 一期B区B2栋2201-22C

(72) 发明人 周雷 刘雄波 吴涛

(74) 专利代理机构 深圳市正德知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 44548

代理人 杨正峰 胡珍林

(51) Int.Cl.

G06F 8/61(2018.01)

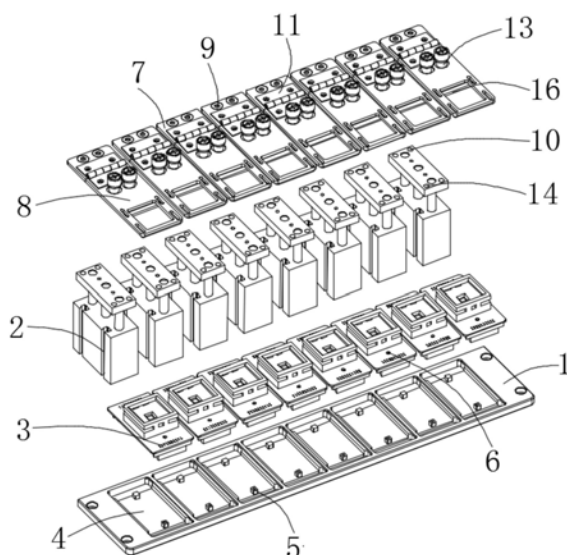
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 发明名称

一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构

(57) 摘要

本发明公开了一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,涉及烧录座压板领域,包括底座,所述底座顶部设有多个烧录座,且底座一侧安装有多个与烧录座一一对应的气缸,所述气缸输出端顶部远离底座的一端皆固定连接固定压板,且固定压板靠近底座的一端转动连接有旋转压板。本发明通过在气缸输出端顶部一端固定连接固定压板,且固定压板在气缸输出端顶部转动连接旋转压板,在旋转压板上设置一组可与气缸输出端配合的松不脱螺丝,需要更换烧录座时,只需手动拧松松不脱螺丝,使其与气缸脱离,即可转动翻开旋转压板对烧录座进行更换,再转回旋转压板,拧动松不脱螺丝,使其与气缸连接即可完成烧录座的更换,更换更加方便。



1. 一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部设置有多组烧录座(3),且底座(1)一侧安装有多组与烧录座(3)一一对应的气缸(2),所述气缸(2)输出端顶部远离底座(1)的一端皆固定连接有固定压板(7),且固定压板(7)靠近底座(1)的一端转动连接有旋转压板(8),所述旋转压板(8)上位于气缸(2)输出端顶部设置有一组与气缸(2)配合的松不脱螺丝(13),且旋转压板(8)远离启航的一端开设有与烧录座(3)配合的烧录开孔(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,其特征在于:所述底座(1)顶部开设有多组与烧录座(3)配合的安装槽(4),且每个安装槽(4)内皆设置有一组与烧录座(3)配合的定位柱(5)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,其特征在于:所述定位柱(5)顶部皆开设有第一固定孔(6),且烧录座(3)上皆开设有与其配合的第一固定孔(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,其特征在于:所述固定压板(7)顶部靠近旋转压板(8)的一端设置有合页(11),且固定压板(7)通过合页(11)与旋转压板(8)转动连接。

5. 根据权利要求4所述的一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,其特征在于:所述合页(11)两端皆开设有一组连接孔(12),且固定压板(7)与旋转压板(8)上皆开设有与合页(11)上连接孔(12)配合的连接孔(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,其特征在于:所述固定压板(7)上与气缸(2)输出端位于固定压板(7)下方处开设有相互配合的安装孔(10),且安装孔(10)内设置有安装螺丝(9)。

7. 根据权利要求1所述的一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,其特征在于:所述旋转压板(8)上与气缸(2)输出端位于旋转压板(8)下方处皆开设有相互配合的第二固定孔(14),且松不脱螺丝(13)固定于旋转压板(8)上的第二固定孔(14)处。

8. 根据权利要求1所述的一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,其特征在于:所述旋转压板(8)底部位于烧录开孔(15)两端皆设置有与烧录座(3)配合的压条(16)。

9. 根据权利要求8所述的一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,其特征在于:所述旋转压板(8)上位于烧录开孔(15)两侧皆设置有一组调节腰孔(17),且压条(16)两端皆开设有与调节腰孔(17)配合的调节圆孔(18)。

10. 根据权利要求1所述的一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,其特征在于:所述烧录开孔(15)开孔大于烧录座(3)开口。

一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构

技术领域

[0001] 本发明涉及烧录座压板领域,具体为一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构。

背景技术

[0002] 在使用自动烧录机上对芯片进行烧录时,芯片必须置于烧录座中,所以将芯片放入和取出烧录座是必不可少的过程,目前主流的烧录座是弹簧卡式结构,在芯片取放时,都必须用一块压板从烧录座上压,使其贴合烧录座下部,才能实现芯片的取放。

[0003] 目前市面上的各种自动烧录机,都是采用平板式压板机构,完成对烧录座的压下动作,且一般自动烧录机都是多个烧录座,每个烧录座都对应一个压板,平板式压板机构的压板是一个整体平板,用2个或成倍以上的螺丝锁附在传动执行件末端。

[0004] 但平板式压板机构在更换烧录座时,需要通过起子将所有螺丝卸下,将压板取下后才可进行烧录座的更换,再将压板固定,且螺丝可能存在遗落的风险,更换较为麻烦。

发明内容

[0005] 基于此,本发明的目的是提供一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,以解决现有的自动烧录机烧录座更换麻烦的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,包括底座,所述底座顶部设置有多个烧录座,且底座一侧安装有多个与烧录座一一对应的气缸,所述气缸输出端顶部远离底座的一端皆固定连接有固定压板,且固定压板靠近底座的一端转动连接有旋转压板,所述旋转压板上位于气缸输出端顶部设置有一组与气缸配合的松不脱螺丝,且旋转压板远离底座的一端开设有与烧录座配合的烧录开孔。

[0007] 通过采用上述技术方案,烧录座可用于放置芯片,气缸便于控制固定压板与旋转压板升降,旋转压板与固定压板转动连接,可便于翻开旋转压板对烧录座进行更换,松不脱螺丝便于使旋转压板与气缸输出端固定或分离,烧录开孔便于烧录机对芯片的烧录。

[0008] 本发明进一步设置为,所述底座顶部开设有多个与烧录座配合的安装槽,且每个安装槽内皆设置有一组与烧录座配合的定位柱。

[0009] 通过采用上述技术方案,安装槽与定位柱便于对烧录座定位安装。

[0010] 本发明进一步设置为,所述定位柱顶部皆开设有第一固定孔,且烧录座上皆开设有与其配合的第一固定孔。

[0011] 通过采用上述技术方案,第一固定孔便于将烧录座与底座之间固定。

[0012] 本发明进一步设置为,所述固定压板顶部靠近旋转压板的一端设置有合页,且固定压板通过合页与旋转压板转动连接。

[0013] 通过采用上述技术方案,合页便于旋转压板与固定压板之间的转动连接。

[0014] 本发明进一步设置为,所述合页两端皆开设有一组连接孔,且固定压板与旋转压板上皆开设有与合页上连接孔配合的连接孔。

[0015] 通过采用上述技术方案,连接孔便于通过螺丝等使合页与固定压板和旋转压板之

间的连接。

[0016] 本发明进一步设置为,所述固定压板上与气缸输出端位于固定压板下方处开设有相互配合的安装孔,且安装孔内设置有安装螺丝。

[0017] 通过采用上述技术方案,安装螺丝通过安装孔,可便于使固定压板与气缸固定连接。

[0018] 本发明进一步设置为,所述旋转压板上与气缸输出端位于旋转压板下方处皆开设有相互配合的第二固定孔,且松不脱螺丝固定于旋转压板上的第二固定孔处。

[0019] 通过采用上述技术方案,松不脱螺丝配合第二固定孔可便于控制旋转压板与气缸输出端之间的固定或分离。

[0020] 本发明进一步设置为,所述旋转压板底部位于烧录开孔两端皆设置有与烧录座配合的压条。

[0021] 通过采用上述技术方案,调节压条可便于配合不同开口的烧录座。

[0022] 本发明进一步设置为,所述旋转压板上位于烧录开孔两侧皆设置有一组调节腰孔,且压条两端皆开设有与调节腰孔配合的调节圆孔。

[0023] 通过采用上述技术方案,调节腰孔可便于压条的位置调节,调节圆孔便于压条安装。

[0024] 本发明进一步设置为,所述烧录开孔开孔大于烧录座开口。

[0025] 通过采用上述技术方案,烧录座开孔大于烧录座开口,可便于烧录开孔适应不同开口的烧录座。

[0026] 综上所述,本发明主要具有以下有益效果:

[0027] 本发明通过在气缸输出端顶部一端固定连接固定压板,且固定压板在气缸输出端顶部转动连接旋转压板,在旋转压板上设置一组可与气缸输出端配合的松不脱螺丝,需要更换烧录座时,只需手动拧松松不脱螺丝,使其与气缸脱离,即可转动翻开旋转压板对烧录座进行更换,再转回旋转压板,拧动松不脱螺丝,使其与气缸连接即可完成烧录座的更换,更换更加方便。

附图说明

[0028] 图1为本发明的爆炸图;

[0029] 图2为本发明的结构示意图;

[0030] 图3为本发明压板机构翻开状态的结构示意图;

[0031] 图4为本发明压板机构压紧状态的结构示意图;

[0032] 图5为本发明压板机构的爆炸图。

[0033] 图中:1、底座;2、气缸;3、烧录座;4、安装槽;5、定位柱;6、第一固定孔;7、固定压板;8、旋转压板;9、安装螺丝;10、安装孔;11、合页;12、连接孔;13、松不脱螺丝;14、第二固定孔;15、烧录开孔;16、压条;17、调节腰孔;18、调节圆孔。

具体实施方式

[0034] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本发明,而不能理解为

对本发明的限制。

[0035] 下面根据本发明的整体结构,对其实施例进行说明。

[0036] 一种用于IC烧录座的翻盖式压板机构,如图1-5所示,包括底座1,底座1顶部设置有多个烧录座3,可用于放置芯片,且底座1一侧安装有多个与烧录座3一一对应的气缸2,气缸2输出端顶部远离底座1的一端皆固定连接有固定压板7,且固定压板7靠近底座1的一端转动连接有旋转压板8,气缸2便于控制固定压板7与旋转压板8升降,可压紧或放松芯片,翻转旋转压板8可便于对烧录座3进行更换,旋转压板8上位于气缸2输出端顶部设置有一组与气缸2配合的松不脱螺丝13,便于使旋转压板8与气缸2输出端固定或分离,且旋转压板8远离启航的一端开设有与烧录座3配合的烧录开孔15,便于烧录机透过旋转压板8对芯片烧录。

[0037] 请参阅图1,底座1顶部开设有多个与烧录座3配合的安装槽4,且每个安装槽4内皆设置有一组与烧录座3配合的定位柱5,安装槽4与定位柱5便于对烧录座3定位安装。

[0038] 请参阅图1和图2,定位柱5顶部皆开设有第一固定孔6,且烧录座3上皆开设有与其配合的第一固定孔6,通过使用螺丝等穿过第一固定孔6,便于将烧录座3与底座1之间固定。

[0039] 请参阅图1-4,固定压板7顶部靠近旋转压板8的一端设置有合页11,且固定压板7通过合页11与旋转压板8转动连接,便于旋转压板8与固定压板7之间的转动连接,方便旋转压板8的翻转。

[0040] 请参阅图3-5,合页11两端皆开设有一组连接孔12,且固定压板7与旋转压板8上皆开设有与合页11上连接孔12配合的连接孔12,便于通过螺丝等使合页11与固定压板7和旋转压板8之间的连接。

[0041] 请参阅图1和图5,固定压板7上与气缸2输出端位于固定压板7下方处开设有相互配合的安装孔10,且安装孔10内设置有安装螺丝9,安装螺丝9通过安装孔10,可便于使固定压板7与气缸2固定连接。

[0042] 请参阅图1和图5,旋转压板8上与气缸2输出端位于旋转压板8下方处皆开设有相互配合的第二固定孔14,且松不脱螺丝13固定于旋转压板8上的第二固定孔14处,松不脱螺丝13配合第二固定孔14可便于控制旋转压板8与气缸2输出端之间的固定或分离。

[0043] 请参阅图1-5,旋转压板8底部位于烧录开孔15两端皆设置有与烧录座3配合的压条16,可便于配合不同开口的烧录座3,压紧不同大小的芯片。

[0044] 请参阅图5,旋转压板8上位于烧录开孔15两侧皆设置有一组调节腰孔17,可便于压条16的位置调节,且压条16两端皆开设有与调节腰孔17配合的调节圆孔18,便于压条16安装。

[0045] 请参阅图2,烧录开孔15开孔大于烧录座3开口,可便于烧录开孔15适应不同开口的烧录座3。

[0046] 本发明的工作原理为:使用时,气缸2将固定压板7与旋转压板8向上顶起,使旋转压板8脱离烧录座3,安装螺丝9与安装孔10配合,再将芯片放入烧录座3内,接着气缸2收缩,使旋转压板8底部的压条16压紧芯片,烧录机即可透过烧录开孔15对芯片烧录,需要更换不同开口大小的烧录座3时,先拧松松不脱螺丝13,使旋转压板8脱离气缸2输出端,再使旋转压板8通过合页11翻转,即可取下烧录座3,连接孔12便于合页11与固定压板7和旋转压板8连接,再将新的烧录座3对准底座1上安装槽4内的定位柱5,对烧录座3的安装定位,将烧录

座3放入安装槽4内后,使用螺丝等穿过第一固定孔6即可使烧录座3固定,再转回旋转压板8,拧紧松不脱螺丝13,使旋转压板8与气缸2输出端固定,接着通过调节圆孔18内的螺丝滑动调节压条16在调节腰孔17处的位置,使压条16与更换后的烧录座3开口配合,即可完成更换烧录座3。

[0047] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,但本具体实施例仅仅是对本发明的解释,其并不是对发明的限制,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合,本领域技术人员在阅读完本说明书后可在不脱离本发明的原理和宗旨的情况下,可以根据需要对实施例做出没有创造性贡献的修改、替换和变型等,但只要在本发明的权利要求范围内都受到专利法的保护。

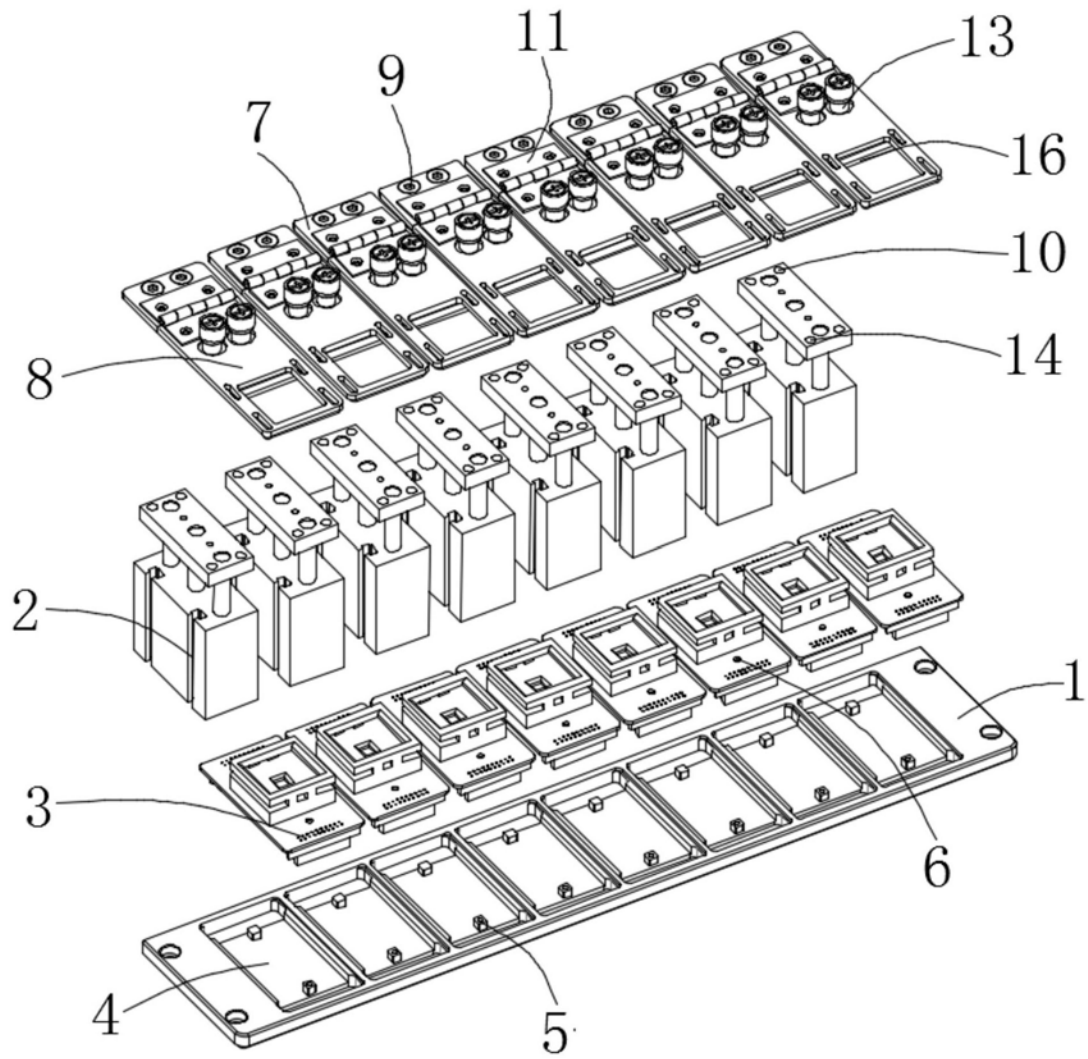


图1

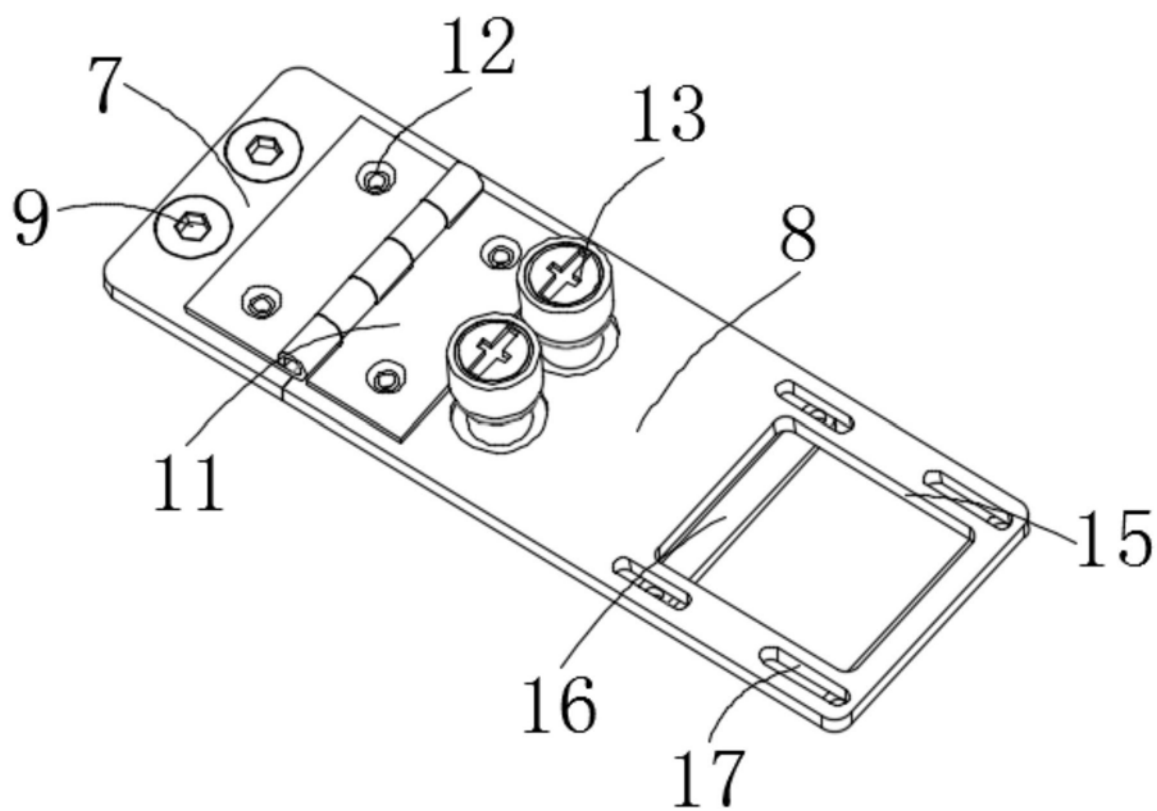


图4

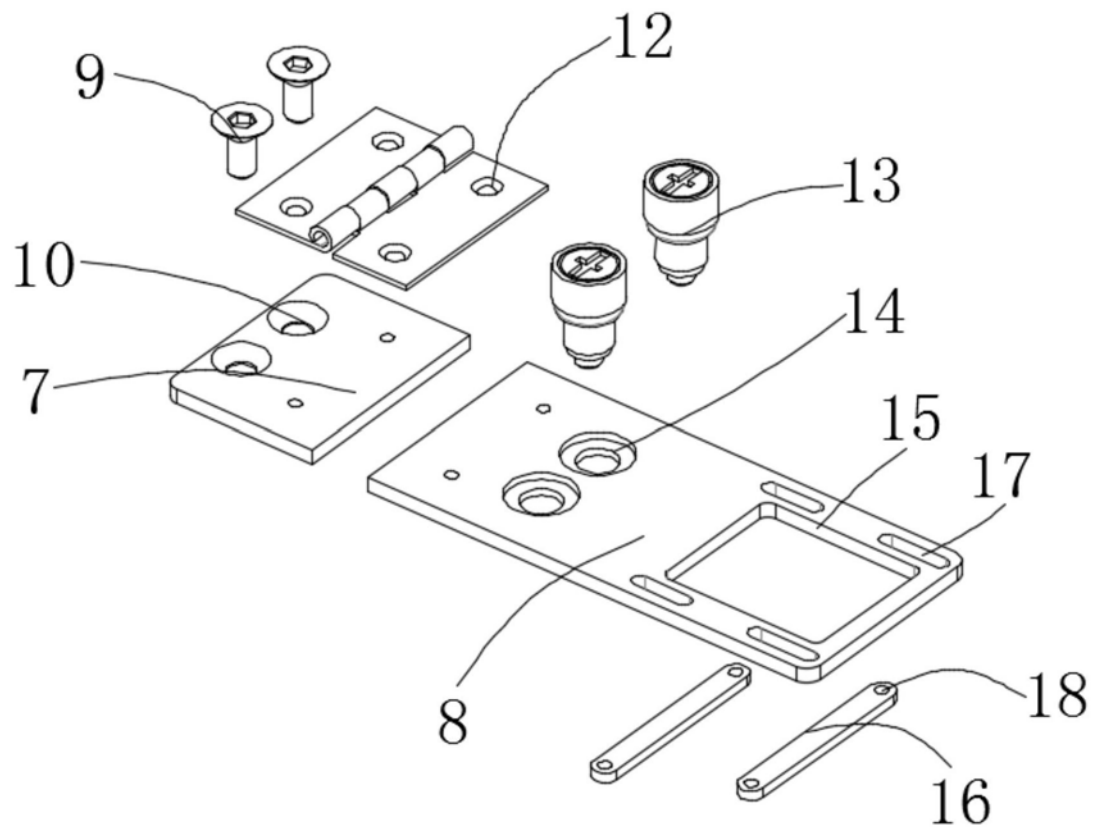


图5