(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 209718747 U
(45)授权公告日 2019.12.03

(21)申请号 201822259608.2

(22)申请日 2018.12.29

(73)专利权人 东莞市奥立斯电子科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市虎门镇树田社区大地十九巷4号一楼

(72)发明人 何开良

(74)专利代理机构 东莞市浩宇专利代理事务所（普通合伙）44460
代理人 石艳丽

(51)Int.Cl.
B30B 15/02(2006.01)

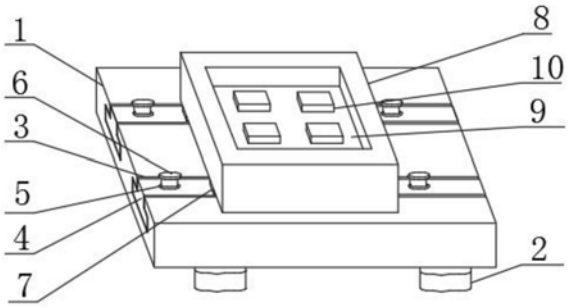
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

气动保压夹具下模

(57)摘要

本实用新型公开了气动保压夹具下模，包括承载底板，所述承载底板的下端设置有承载支撑架，所述承载底板的上端外表面设置有连接滑槽，所述连接滑槽的内侧设置有连接滑块，所述连接滑块的上端外表面与连接滑槽的内部下端外表面均贯穿设置有固定螺纹孔，所述固定螺纹孔的内侧设置有固定螺纹柱，所述连接滑块的上端外表面的固定螺纹孔的一侧设置有衔接块，所述衔接块的上端的承载底板的上方设置有夹具下模主体，所述夹具下模主体的内部下端设置有压缩弹簧。本实用新型所述的气动保压夹具下模，能够便于对该气动保压夹具下模进行安装，且能够对加工的工件进行保护，带来更好的使用前景。



CN 209718747 U

1.气动保压夹具下模，包括承载底板(1)，其特征在于：所述承载底板(1)的下端设置有承载支撑架(2)，所述承载底板(1)的上端外表面设置有连接滑槽(3)，所述连接滑槽(3)的内侧设置有连接滑块(4)，所述连接滑块(4)的上端外表面与连接滑槽(3)的内部下端外表面均贯穿设置有固定螺纹孔(5)，所述固定螺纹孔(5)的内侧设置有固定螺纹柱(6)，所述连接滑块(4)的上端外表面的固定螺纹孔(5)的一侧设置有衔接块(7)，所述衔接块(7)的上端的承载底板(1)的上方设置有夹具下模主体(8)，所述夹具下模主体(8)的内部下端设置有压缩弹簧(12)，所述夹具下模主体(8)的内部下端外表面的压缩弹簧(12)的外侧设置有一号固定块(11)，所述压缩弹簧(12)的上端设置有承载板(9)，所述承载板(9)的下端外表面的压缩弹簧(12)的外侧设置有二号固定块(13)，所述承载板(9)的上端外表面设置有防护棉块(10)。

2.根据权利要求1所述的气动保压夹具下模，其特征在于：所述承载支撑架(2)与承载底板(1)之间设置有连接柱，所述承载支撑架(2)的上端外表面通过连接柱与承载底板(1)的下端外表面固定连接，所述承载支撑架(2)的数量为若干组。

3.根据权利要求1所述的气动保压夹具下模，其特征在于：所述连接滑块(4)的外表面通过连接滑槽(3)与承载底板(1)的内侧外表面活动连接，所述固定螺纹柱(6)的下端外表面通过固定螺纹孔(5)与连接滑块(4)的上端外表面固定连接，所述固定螺纹柱(6)的外置螺纹与固定螺纹孔(5)的内置螺纹相互咬合。

4.根据权利要求1所述的气动保压夹具下模，其特征在于：所述连接滑块(4)的上端外表面通过衔接块(7)与夹具下模主体(8)的下端外表面固定连接，所述衔接块(7)与连接滑块(4)之间设置有焊接块，所述衔接块(7)的下端外表面通过焊块与连接滑块(4)的上端外表面固定连接，所述连接滑块(4)的数量为若干组。

5.根据权利要求1所述的气动保压夹具下模，其特征在于：所述防护棉块(10)的下端外表面通过承载板(9)与压缩弹簧(12)的上端外表面固定连接，所述压缩弹簧(12)的上端外表面通过二号固定块(13)与承载板(9)的下端外表面固定连接，所述防护棉块(10)的数量为若干组。

6.根据权利要求1所述的气动保压夹具下模，其特征在于：所述压缩弹簧(12)的下端外表面通过一号固定块(11)与夹具下模主体(8)的内部下端外表面固定连接，所述压缩弹簧(12)的数量为若干组。

气动保压夹具下模

技术领域

[0001] 本实用新型涉及模具领域，特别涉及气动保压夹具下模。

背景技术

[0002] 目前，随着机械化程度的不断提高，使其在加工工件时通常采用模具代替人工以提高其加工效率，其中使用最广泛的有气动保压夹具；现有的气动保压夹具下模在使用时存在一定的弊端，不便于对气动保压夹具下模进行安装，且无法对加工的工件进行保护，给实际使用带来了一定的不利影响，为此，我们提出气动保压夹具下模。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供气动保压夹具下模，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 气动保压夹具下模，包括承载底板，所述承载底板的下端设置有承载支撑架，所述承载底板的上端外表面设置有连接滑槽，所述连接滑槽的内侧设置有连接滑块，所述连接滑块的上端外表面与连接滑槽的内部下端外表面均贯穿设置有固定螺纹孔，所述固定螺纹孔的内侧设置有固定螺纹柱，所述连接滑块的上端外表面的固定螺纹孔的一侧设置有衔接块，所述衔接块的上端的承载底板的上方设置有夹具下模主体，所述夹具下模主体的内部下端设置有压缩弹簧，所述夹具下模主体的内部下端外表面的压缩弹簧的外侧设置有一号固定块，所述压缩弹簧的上端设置有承载板，所述承载板的下端外表面的压缩弹簧的外侧设置有二号固定块，所述承载板的上端外表面设置有防护棉块。

[0006] 优选的，所述承载支撑架与承载底板之间设置有连接柱，所述承载支撑架的上端外表面通过连接柱与承载底板的下端外表面固定连接，所述承载支撑架的数量为若干组。

[0007] 优选的，所述连接滑块的外表面通过连接滑槽与承载底板的内侧外表面活动连接，所述固定螺纹柱的下端外表面通过固定螺纹孔与连接滑块的上端外表面固定连接，所述固定螺纹柱的外置螺纹与固定螺纹孔的内置螺纹相互咬合。

[0008] 优选的，所述连接滑块的上端外表面通过衔接块与夹具下模主体的下端外表面固定连接，所述衔接块与连接滑块之间设置有焊接块，所述衔接块的下端外表面通过焊块块与连接滑块的上端外表面固定连接，所述连接滑块的数量为若干组。

[0009] 优选的，所述防护棉块的下端外表面通过承载板与压缩弹簧的上端外表面固定连接，所述压缩弹簧的上端外表面通过二号固定块与承载板的下端外表面固定连接，所述防护棉块的数量为若干组。

[0010] 优选的，所述压缩弹簧的下端外表面通过一号固定块与夹具下模主体的内部下端外表面固定连接，所述压缩弹簧的数量为若干组。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：因该气动保压夹具下模设置有连接滑块，故而可以将连接滑块放在连接滑槽的内部进行推动，当连接滑块上的固定螺纹

孔和连接滑槽内部的固定螺纹孔重合时停止推动，接着将固定螺纹柱放在固定螺纹孔上进行转动，使其通过固定螺纹柱将连接滑块固定在承载底板上的连接滑槽内达到将连接滑块上的夹具下模主体安装在承载底板上的目的，从而实现其便于安装的好处，因设置有承载板，故而当对工件加压过程中的压力过大时，能够通过二号固定块连接在承载板下端的压缩弹簧对过大的压力进行抵消，避免其工件在承受过大的压力出现形变，同时能够通过承载板上的防护棉块避免工件和承载板之间因摩擦而出现划痕，从而实现其对工件进行保护的好处，使用的效果相对于传统方式更好。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型气动保压夹具下模的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型气动保压夹具下模的局部视图；

[0014] 图3为本实用新型气动保压夹具下模的A的放大图；

[0015] 图4为本实用新型气动保压夹具下模的夹具下模主体的正面剖视图。

[0016] 图中：1、承载底板；2、承载支撑架；3、连接滑槽；4、连接滑块；5、固定螺纹孔；6、固定螺纹柱；7、衔接块；8、夹具下模主体；9、承载板；10、防护棉块；11、一号固定块；12、压缩弹簧；13、二号固定块。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-4所示，气动保压夹具下模，包括承载底板1，承载底板1的下端设置有承载支撑架2，承载底板1的上端外表面设置有连接滑槽3，连接滑槽3的内侧设置有连接滑块4，连接滑块4的上端外表面与连接滑槽3的内部下端外表面均贯穿设置有固定螺纹孔5，固定螺纹孔5的内侧设置有固定螺纹柱6，连接滑块4的上端外表面的固定螺纹孔5的一侧设置有衔接块7，衔接块7的上端的承载底板1的上方设置有夹具下模主体8，夹具下模主体8的内部下端设置有压缩弹簧12，夹具下模主体8的内部下端外表面的压缩弹簧12的外侧设置有一号固定块11，压缩弹簧12的上端设置有承载板9，承载板9的下端外表面的压缩弹簧12的外侧设置有二号固定块13，承载板9的上端外表面设置有防护棉块10。

[0019] 承载支撑架2与承载底板1之间设置有连接柱，承载支撑架2的上端外表面通过连接柱与承载底板1的下端外表面固定连接，承载支撑架2的数量为若干组；连接滑块4的外表面通过连接滑槽3与承载底板1的内侧外表面活动连接，固定螺纹柱6的下端外表面通过固定螺纹孔5与连接滑块4的上端外表面固定连接，固定螺纹柱6的外置螺纹与固定螺纹孔5的内置螺纹相互咬合；连接滑块4的上端外表面通过衔接块7与夹具下模主体8的下端外表面固定连接，衔接块7与连接滑块4之间设置有焊接块，衔接块7的下端外表面通过焊块块与连接滑块4的上端外表面固定连接，连接滑块4的数量为若干组；防护棉块10的下端外表面通过承载板9与压缩弹簧12的上端外表面固定连接，压缩弹簧12的上端外表面通过二号固定块13与承载板9的下端外表面固定连接，防护棉块10的数量为若干组；压缩弹簧12的下端外表面通过一号固定块11与夹具下模主体8的内部下端外表面固定连接，压缩弹簧12的数量为若干组。

[0020] 需要说明的是，本实用新型为气动保压夹具下模，在使用时，使用者可以将连接滑块4放在连接滑槽3的内部进行推动，当连接滑块4上的固定螺纹孔5和连接滑槽3内部的固定螺纹孔5重合时停止推动，接着将固定螺纹柱6放在固定螺纹孔5上进行转动，使其通过固定螺纹柱6将连接滑块4固定在承载底板1上的连接滑槽3内，同时将连接滑块4上的夹具下模主体8安装在承载底板1上，接着将工件放置在夹具下模主体8内部的承载板9上，同时上模下降对工件进行加压，如加压时的压力过大时，能够通过二号固定块13连接在承载板9下端的压缩弹簧12对过大的压力进行抵消，避免其工件在承受过大的压力出现形变，同时能够通过承载板9上的防护棉块10避免工件和承载板9之间因摩擦而出现划痕，因压缩弹簧12是通过一号固定块11和夹具下模主体8相连接的，故而在使用时压缩弹簧12不会个夹具下模主体8相分离，较为实用。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

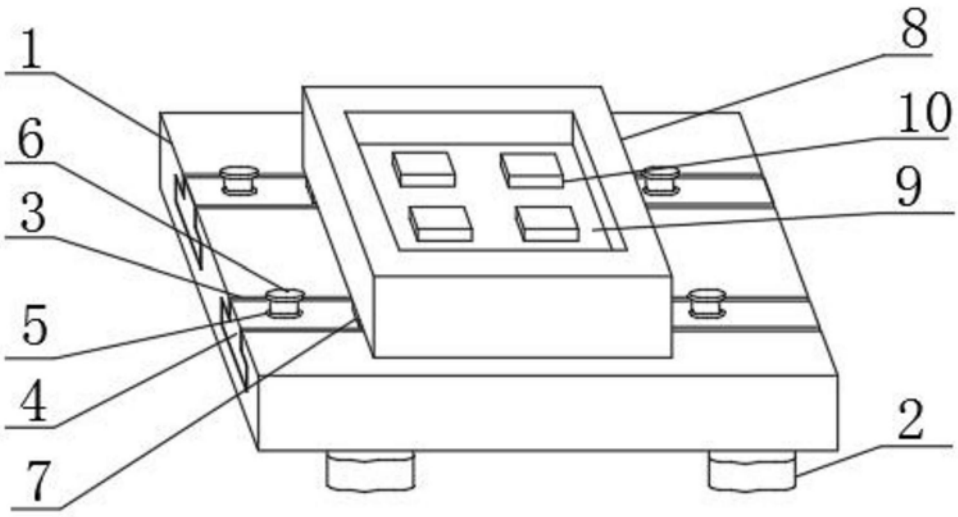


图1

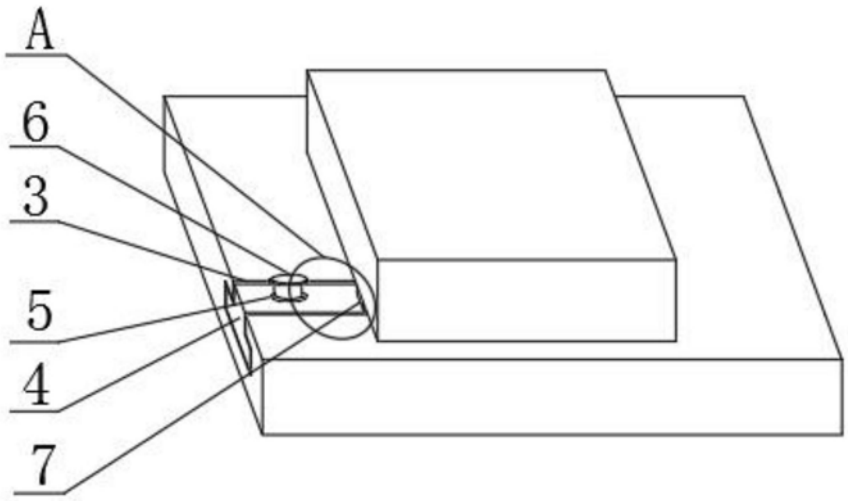


图2

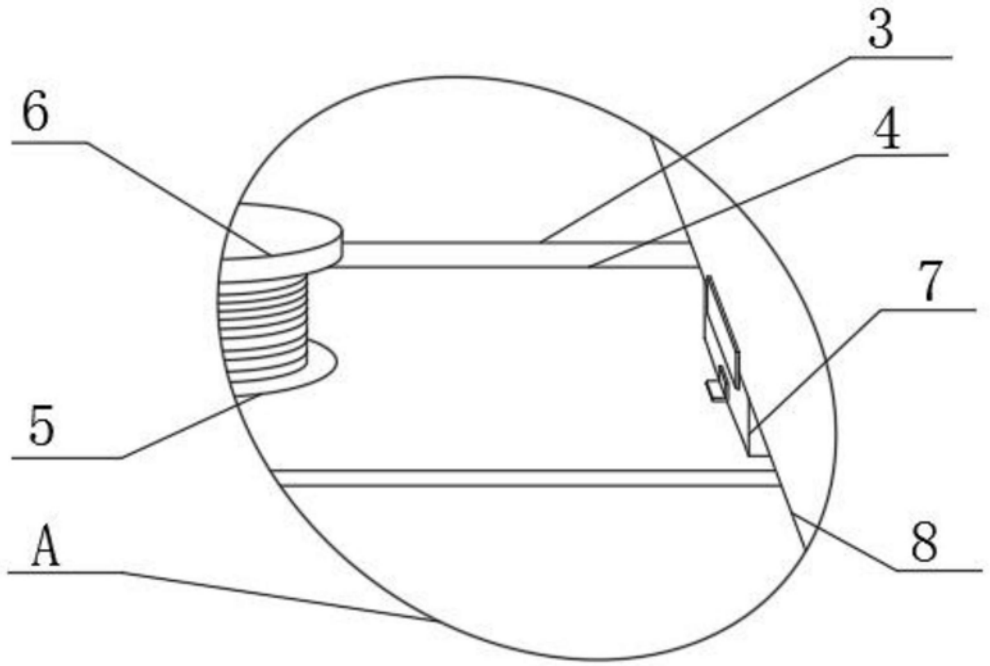


图3

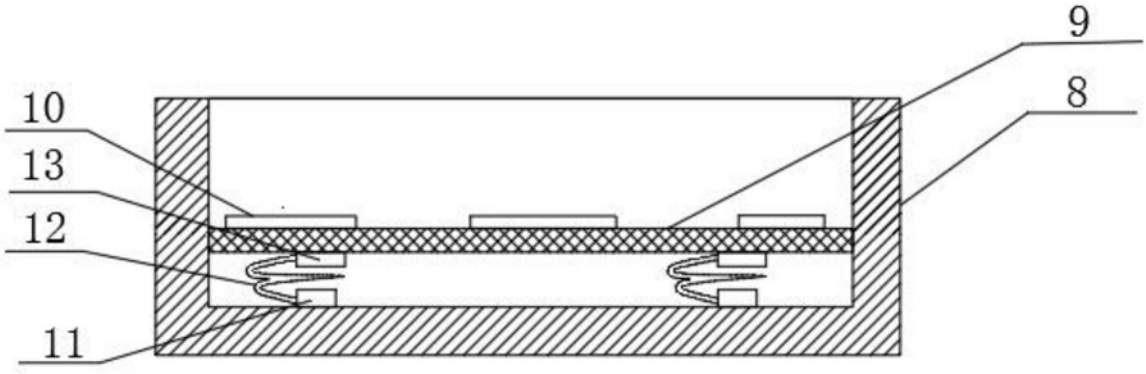


图4