



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203184992 U

(45) 授权公告日 2013. 09. 11

(21) 申请号 201320136363. 9

(22) 申请日 2013. 03. 22

(73) 专利权人 托伦斯精密机械(上海)有限公司  
地址 201201 上海市浦东新区合庆工业区东  
胜路 308 号 2 幢 1 楼 B 区

(72) 发明人 莫任福

(74) 专利代理机构 上海唯源专利代理有限公司  
31229

代理人 曾耀先

(51) Int. Cl.

B23Q 3/06 (2006. 01)

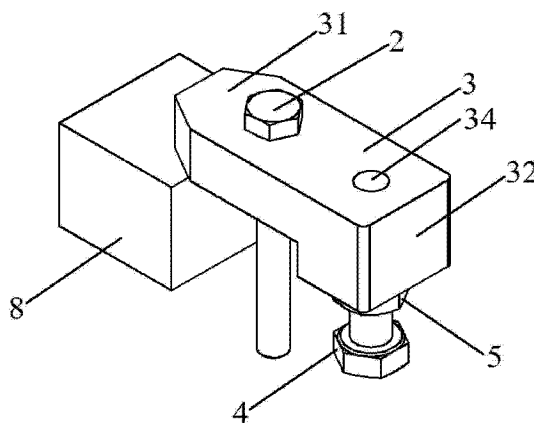
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54) 实用新型名称

一种可调节压板

### (57) 摘要

本实用新型涉及一种可调节压板,属于零部件制造加工技术领域。该可调节压板包括压板本体、压紧螺栓和高度调节螺栓,该压板本体的一端为工件抵压端,另一端为高度调节端,待加工的工件抵压设置于工件抵压端的下方,压板本体上还开设有压紧螺孔,压紧螺栓自上而下旋入设置于该压紧螺孔内,所述的高度调节端开设有调节螺孔,所述的高度调节螺栓由下至上旋入设置于所述的调节螺孔内。采用该种结构的可调节压板,无需使用垫块,能够通过高度调节螺栓调节压板高度,操作简便,便于管理,进而能够确保工件加工的精度,且本实用新型的可调节压板结构简单,成本低廉,应用范围也较为广泛。



1. 一种可调节压板,包括压板本体和压紧螺栓,该压板本体的一端为工件抵压端,待加工的工件抵压设置于该工件抵压端的下方,所述的压板本体上还开设有压紧螺孔,所述的压紧螺栓自上而下旋入设置于该压紧螺孔内,其特征在于,所述的压板本体上相对于所述的工件抵压端的另一端为高度调节端,所述的高度调节端开设有调节螺孔,该可调节压板还包括一高度调节螺栓,所述的高度调节螺栓由下至上旋入设置于所述的调节螺孔内。

2. 根据权利要求 1 所述的可调节压板,其特征在于,还包括拼紧螺母,设置于所述的高度调节螺栓上,并抵设于所述的压板本体高度调节端的底部。

## 一种可调节压板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及零部件制造加工技术领域,特别涉及零件加工工具技术领域,具体是指一种可调节压板。

### 背景技术

[0002] 在工业生产制造领域,进行零部件加工时,通常采用手工压板来压紧零件,这类压板多为标准压板,能在市场上买到。现有的标准压板如图 1 所示,其使用方法是,将压板 1 靠近螺纹孔的一端直接压在零件 8 上,压板 1 一端接触零件 8,另一端使用各种厚度的垫块 9 叠加起来,使得垫块 9 的总厚度等于零件 8 的厚度,然后拧入压紧螺母 2 固定。这就意味着每台机床都必须配备各种厚度的垫块。然而,垫块种类越多,越不易管理,还容易造成遗失。叠加垫块的过程也比较繁琐,不容易操作,如果垫块表面没有清理干净,沾有铁屑,还会直接影响到加工精度。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服了上述现有技术中的缺点,提供一种无需垫块即可调节压板高度,操作简便,便于管理,能够保证加工精度,且结构简单,成本低廉,应用范围较为广泛的可调节压板。

[0004] 为了实现上述的目的,本实用新型的可调节压板具有如下构成:

[0005] 该可调节压板,包括压板本体、压紧螺栓和高度调节螺栓,该压板本体的一端为工件抵压端,待加工的工件抵压设置于该工件抵压端的下方,所述的压板本体上还开设有压紧螺孔,所述的压紧螺栓自上而下旋入设置于该压紧螺孔内,所述的压板本体上相对于所述的工件抵压端的另一端为高度调节端,所述的高度调节端开设有调节螺孔,所述的高度调节螺栓由下至上旋入设置于所述的调节螺孔内。

[0006] 该可调节压板还包括拼紧螺母,设置于所述的高度调节螺栓上,并抵设于所述的压板本体高度调节端的底部。

[0007] 采用了该实用新型的可调节压板,由于其相对于工件抵压端的另一端为高度调节端,高度调节端开设有调节螺孔,且其还包括高度调节螺栓,能够将高度调节螺栓由下至上旋入设置于所述的调节螺孔内,从而无需使用垫块,就能够调节压板高度,操作简便,便于管理,进而能够确保工件加工的精度,且本实用新型的可调节压板结构简单,成本低廉,应用范围也较为广泛。

### 附图说明

[0008] 图 1 为现有技术中的压板装配示意图。

[0009] 图 2 为本实用新型的可调节压板的装配示意图。

[0010] 图 3 为本实用新型的可调节压板的装配后的俯视方向示意图。

[0011] 图 4 为图 3 中 A-A 方向的剖视图。

### 具体实施方式

[0012] 为了能够更清楚地理解本实用新型的技术内容,特举以下实施例详细说明。

[0013] 请参阅图 2 所示,为本实用新型的可调节压板的装配示意图。

[0014] 在一种实施方式中,如图 2 至图 4 所示,该可调节压板,包括压板本体 3、压紧螺栓 2 和高度调节螺栓 4,该压板本体 3 的一端为工件抵压端 31,待加工的工件 8 抵压设置于该工件抵压端 31 的下方,所述的压板本体 3 上还开设有压紧螺孔 33,所述的压紧螺栓 2 自上而下旋入设置于该压紧螺孔 33 内,所述的压板本体 3 上相对于所述的工件抵压端 31 的另一端为高度调节端 32,所述的高度调节端 32 开设有调节螺孔 34,所述的高度调节螺栓 4 由下至上旋入设置于所述的调节螺孔 34 内。

[0015] 在优选的实施方式中,该可调节压板还包括拼紧螺母 5,该拼紧螺母 5 设置于所述的高度调节螺栓 4 上,并抵设于所述的压板本体 3 的高度调节端 32 的底部。

[0016] 实际应用中,在利用本实用新型的压板装夹零件时,将压板本体前端压在零件上,压板本体后端由下而上拧入 M10 的拼紧螺母和调节螺栓。将 M10 调节螺栓调节到需要的高度后,拧紧拼紧螺母,防止高度发生变化,便完成了压板的装夹。

[0017] 相较于现有技术中的压板,本实用新型的可调节压板加厚了压板的后端,并增加一个 M10 的螺纹通孔,用以安装可以调节高度的螺母。该结构的可调节压板方便易用,在一定高度范围内可以通过调节螺栓来获得所需高度,省去了很多垫块,调整起来也非常方便,通用性强。

[0018] 采用了该实用新型的可调节压板,由于其相对于工件抵压端的另一端为高度调节端,高度调节端开设有调节螺孔,且其还包括高度调节螺栓,能够将高度调节螺栓由下至上旋入设置于所述的调节螺孔内,从而无需使用垫块,就能够调节压板高度,操作简便,便于管理,进而能够确保工件加工的精度,且本实用新型的可调节压板结构简单,成本低廉,应用范围也较为广泛。

[0019] 在此说明书中,本实用新型已参照其特定的实施例作了描述。但是,很显然仍可以作出各种修改和变换而不背离本实用新型的精神和范围。因此,说明书和附图应被认为是说明性的而非限制性的。

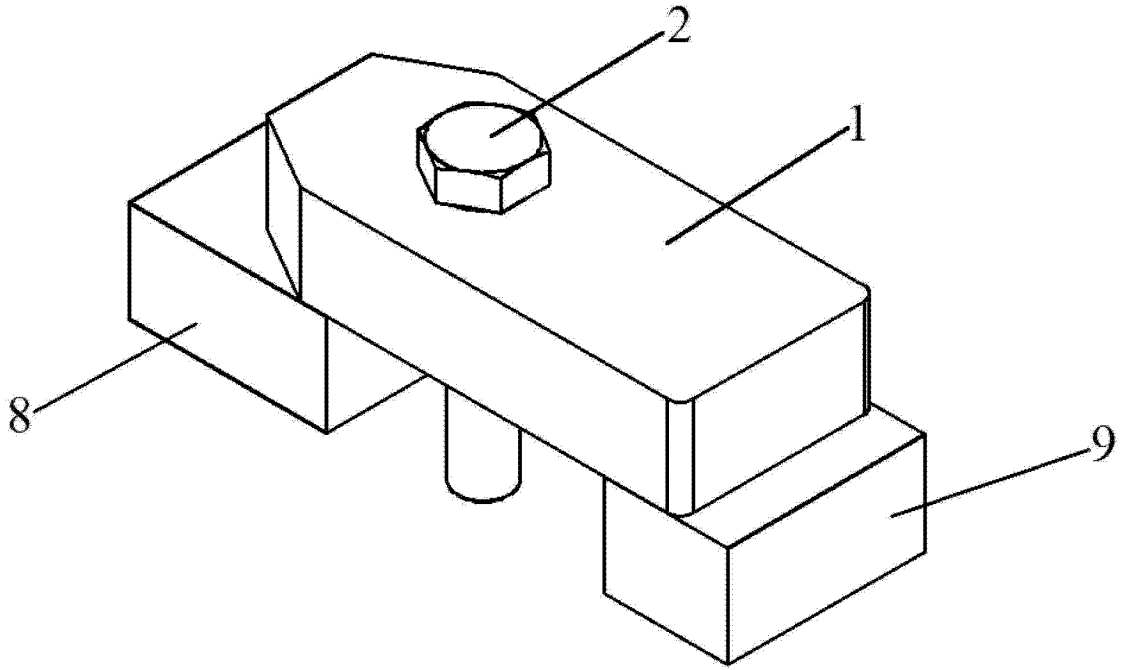


图 1

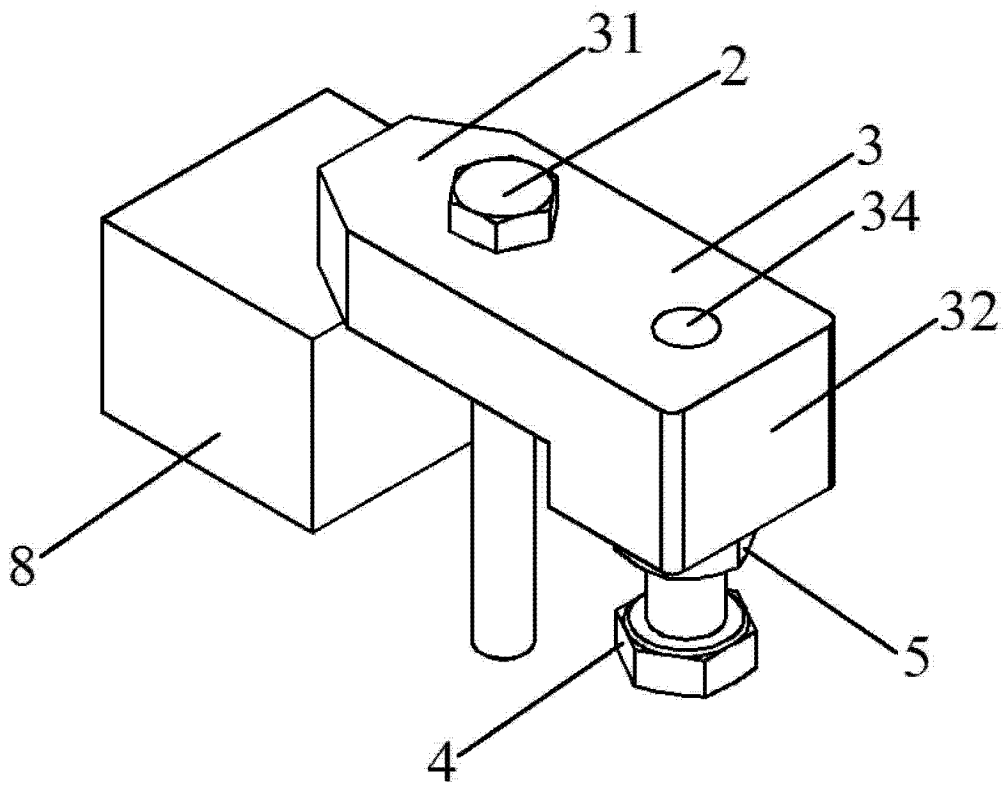


图 2

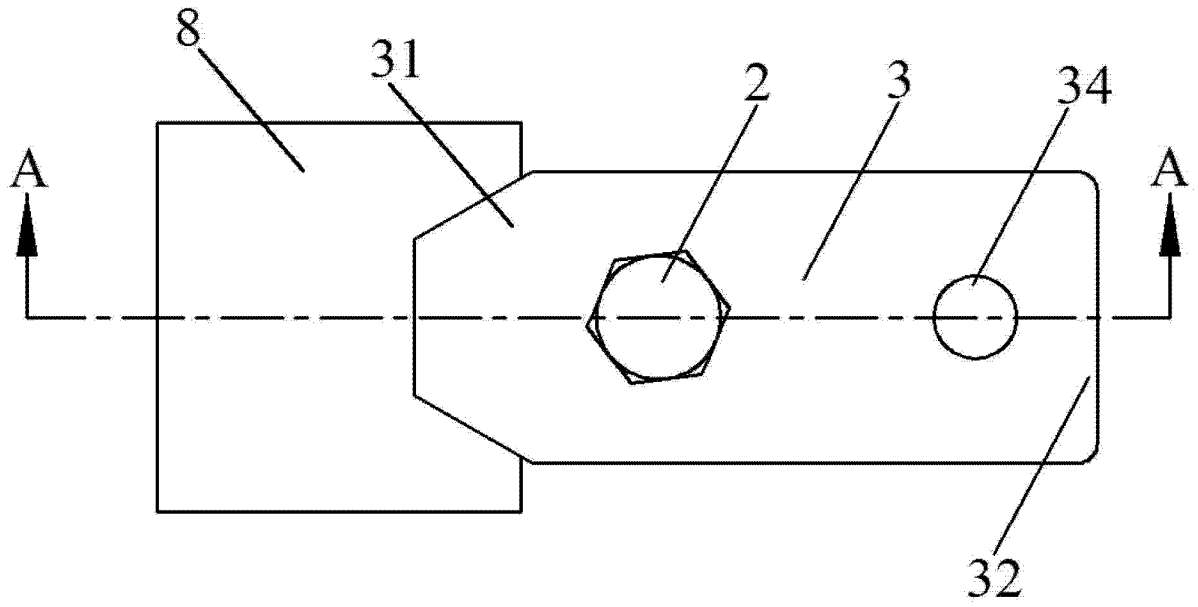


图 3

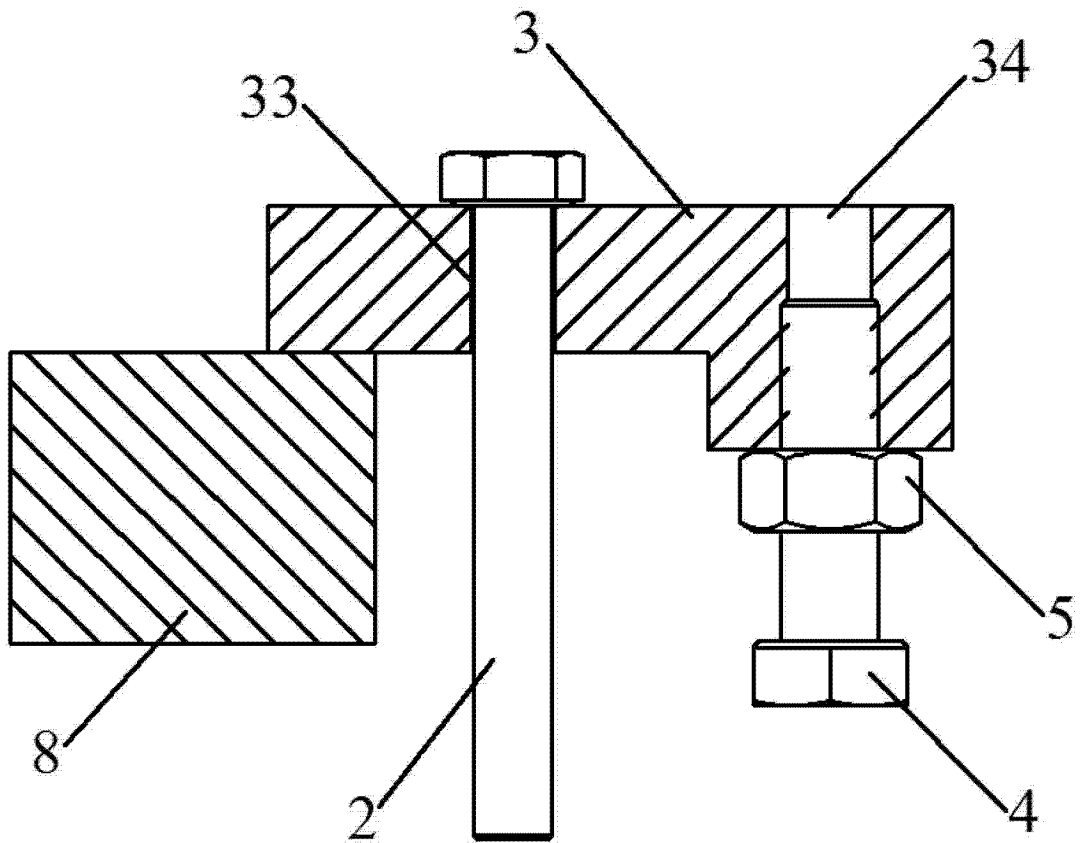


图 4