



(12) 实用新型专利申请说明书

[21] 申请号 91211929.2

[51] Int.Cl⁵

B23Q 3/08

(43) 公告日 1992年3月25日

[22]申请日 91.6.26

[71]申请人 潍坊柴油机厂

地址 261001 山东省潍坊市民主街16号

[72]设计人 赵康宁

[74]专利代理机构 潍坊市专利代理事务所

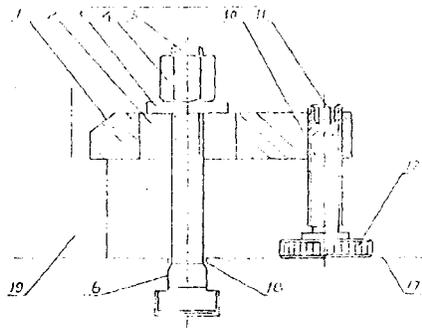
代理人 杜希现

说明书页数: 3 附图页数: 4

[54]实用新型名称 机床用压紧装置

[57]摘要

本实用新型属于工件的夹紧技术领域,它主要包括移动压板,与移动压板一端连接的T形槽用螺钉,其特征是在移动压板的另一端旋接有调节支撑螺钉。本实用新型可任意调节移动压板的高低,不再需要垫铁,避免了垫铁与加工件的不同高,提高了加工精度和劳动效率,结构简单,使用方便。



<09>

(BJ)第1452号

1、一种机床用压紧装置，包括移动压板(1)，移动压板(1)的一端有一普通平键形状的通孔(2)，T型槽用螺钉(5)穿过普通平键形状的通孔(2)，并由螺母(4)、垫圈(3)连接在移动压板(1)上，其特征在于移动压板(1)的另一端旋接有调节支承螺钉(10)。

2、根据权利要求1所述的机床用压紧装置，其特征是所说的调节支承螺钉(10)的上端设有一内六方孔(11)，下端设有一园台形座(12)。

3、根据权利要求1所述的机床用压紧装置，其特征是所说的移动压板(1)在靠近通孔(2)的一端有一上弯的弯头(14)。

4、根据权利要求1所述的机床用压紧装置，其特征是所说的T型槽用螺钉(5)的定位处(6)呈锥扁形。

5、根据权利要求1所述的机床用压紧装置，其特征是所述的T型槽用螺钉(5)包括底座(7)和双头螺栓(9)，二者由联接螺母(8)旋接在一起，双头螺栓(9)的外侧面中间位置设有对称的平面(15)。

机 床 用 压 紧 装 置

本实用新型属于工件的夹紧装置技术领域。

在机械加工中需要一种压紧装置用于固定加工件，这种压紧装置通常都是企业自己制造，用一长方形的铁作成压板，把压板一端压在加工件上，另一端压在垫铁上，将T型槽用螺钉插到机床工作台的T型槽中并用螺母紧固。这种方法不但成本高，而且由于加工不同的零件所需的垫铁高度也不同，需操作者寻找搭配，既难保证垫铁的高度与工件相符，因而影响到加工精度，又浪费了大量时间，降低了劳动效率。

本实用新型的目的是提供一种压紧装置，用这种压紧装置固定加工件时，不再需要垫铁。

本实用新型包括移动压板，移动压板的一端有一普通平键形状的通孔，T型槽用螺钉穿过普通平键形状的通孔并由螺母、垫圈连接在移动压板上，移动压板的另一端旋接有调节支承螺钉。

使用本实用新型时操作者通过旋转调节支承螺钉，可任意调整移动压板的高低，使移动压板呈水平状态，避免了加工件与垫铁的不同高，提高了加工精度，省去了操作者寻找垫铁的时间，提高了劳动效率，使用方便。

以下结合附图和实施例详细说明本实用新型的具体

结构和使用过程。

附图示出了本实用新型的实施例，其中

图1是第一个实施例的纵剖视图；

图2是第一个实施例中T型槽用螺钉的侧视图；

图3是第二个实施例的纵剖视图；

图4是图3沿B—B线的剖面图；

图5是第三个实施例的纵剖视图；

图6是第四个实施例的纵剖视图。

在图1所示的结构图中，移动压板(1)的一端有一普通平键形状的通孔(2)，T型槽用螺钉穿过通孔(2)，并用垫圈(3)、螺母(4)与移动压板(1)接触，T型槽用螺钉(5)的定位处(6)呈锥扁形，移动压板(1)的另一端旋接有调节支承螺钉(10)，调节支承螺钉(10)的上端设有一内六方孔(11)，下端设有园台形座(12)。

使用时，将T型槽用螺钉(5)插入机床工作台(17)的T型槽中，使其呈锥扁形的定位处(6)与T型槽上部(18)之间的间隙为0.3~0.6毫米，调节支承螺钉(10)下端的园台形座(12)放置在工作台(17)上，将移动压板(1)上带有通孔(2)的一端压在加工件(19)上，用内六方扳手插入调节支承螺钉(10)上端的内六方孔(11)中转动，微调移动压板(1)，使其呈水平状态，然后扭紧螺母(4)。在加工零件时，可根据加工件在机床工作台(17)上的位置，通过通孔(2)调整移动压板(1)的左右位置。

图3所示的结构，采用的T型槽用螺钉(5)包括底座

(7)和双头螺栓(9)，二者由联接螺母(8)旋接在一起，双头螺栓(9)的外侧面中间位置设有对称平面(15)，底座(7)的定位处(16)呈锥扁形，其优点在于增加压紧装置的压紧高度，其它与第一个实施例相同。

图5所示的结构，在移动压板(1)靠近通孔(2)的一端有一上弯的弯头(14)，并采用了单柄手扭螺母(13)，其优点在于增加压紧装置的压紧高度，避免在加工零件时刀具碰到单柄手扭螺母(13)，并在压紧加工件时更加方便，其它与第一个实施例相同。

图6所示的结构，采用了第二个实施例的T型槽用螺钉(5)，第三个实施例的带有弯头(14)的移动压板(1)和单柄手扭螺母(13)，其它与第一个实施例相同。

说明书附图

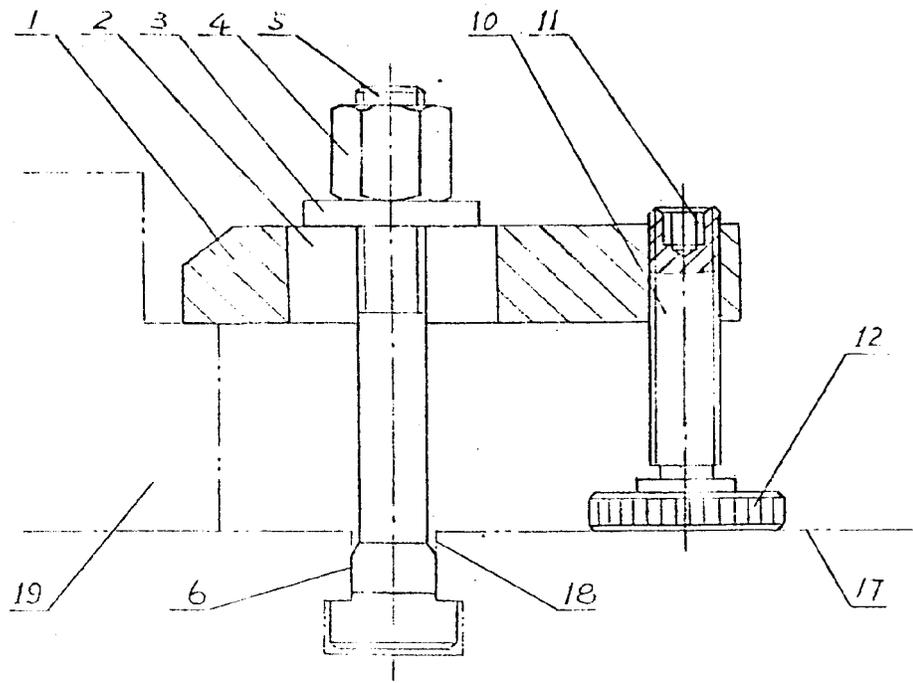


图 1

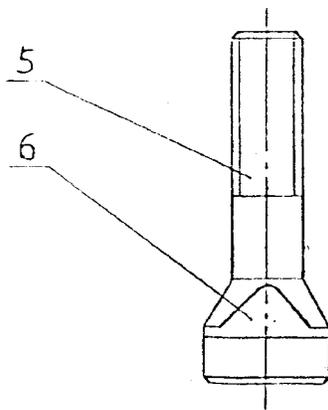


图 2

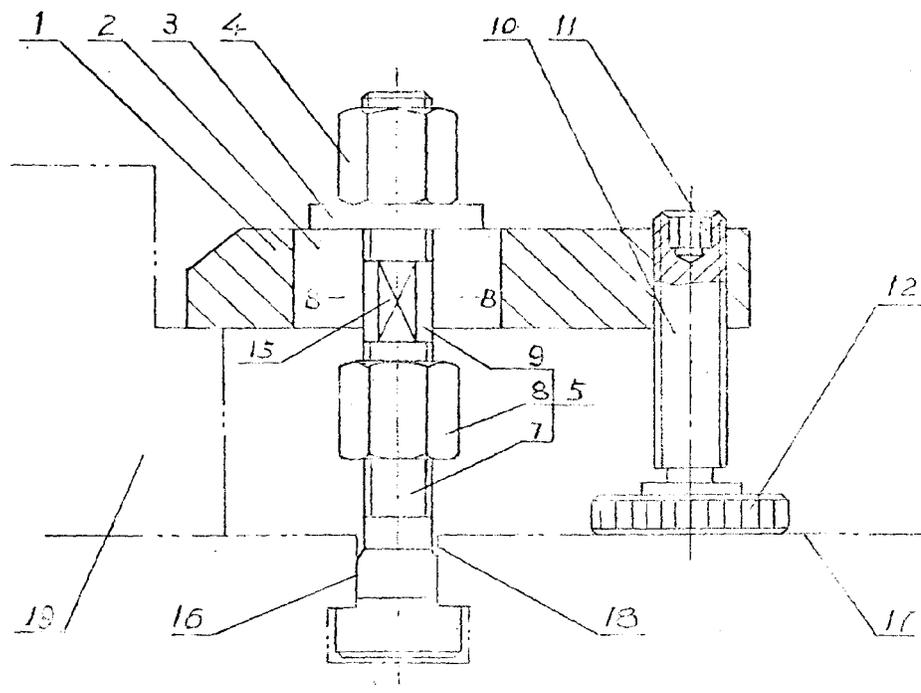


图 3

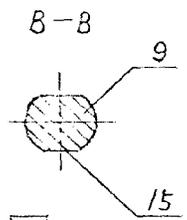


图 4

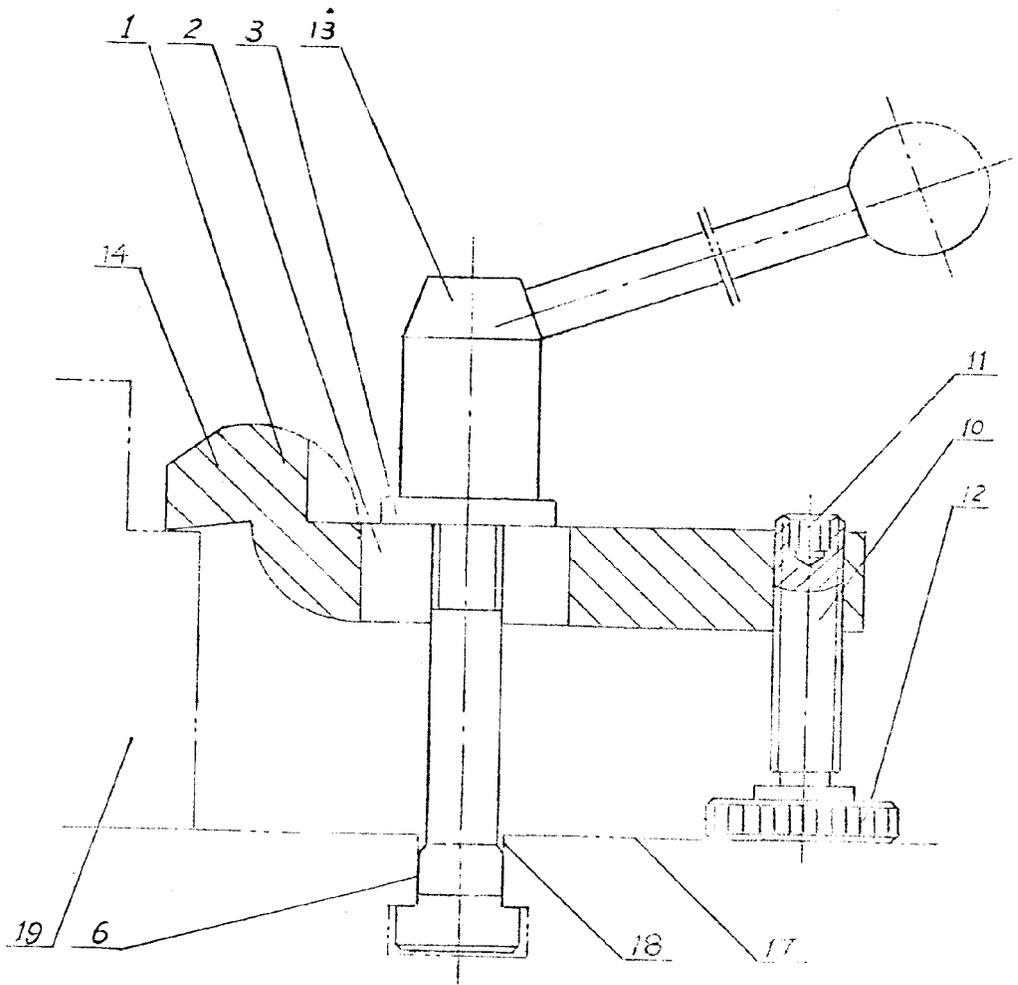


图 5

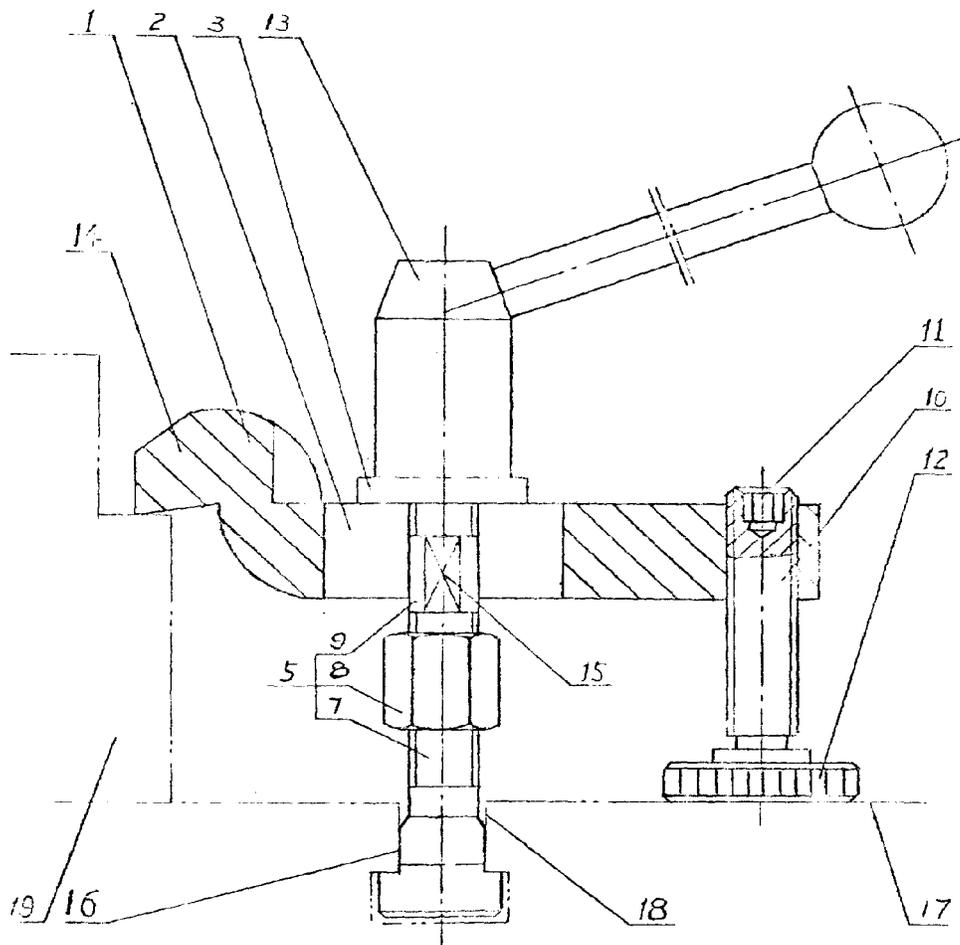


图 6