(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 206435645 U
(45)授权公告日 2017.08.25

(21)申请号 201621036269.6

(22)申请日 2017.03.31

(73)专利权人 滁州市鑫鼎机械模具制造有限公司

地址 239000 安徽省滁州市经济技术开发区何郢路178号

(72)发明人 杨正军

(51)Int.Cl.

B21D 37/04(2006.01)

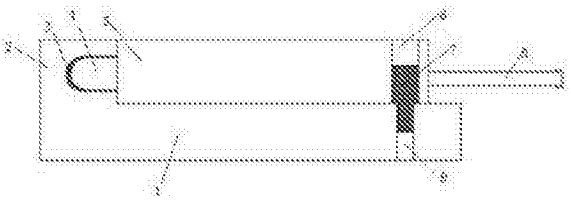
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车零部件模具快速定位装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车零部件模具快速定位装置，包括设备台面，设备台面包括第一台面和第二台面，第二台面位于第一台面的顶端一侧，所述第一台面的顶端设有模具，且模具位于第二台面的一侧，第二台面靠近模具的一侧开有第三凹槽，第三凹槽的内壁上设有缓冲垫，模具靠近第二台面的一侧设有U形定位键，U形定位键嵌入在第三凹槽内。本实用新型通过在第二台面上设有第三凹槽，第一台面上设有通孔，模具上设有U形定位键和第一凹槽，U形定位键嵌入在第三凹槽，通孔和第一凹槽通过定位销相互固定，使得模具在工作台面竖向上快速的定位，且本实用新型结构简单，安装方便，同时在模具上设有拉杆，便于操作并使操作者避开机床和吊机，确保安全。



CN 206435645 U

1.一种汽车零部件模具快速定位装置，包括设备台面，设备台面包括第一台面(1)和第二台面(2)，第二台面(2)位于第一台面(1)的顶端一侧，其特征在于，所述第一台面(1)的顶端设有模具(5)，且模具(5)位于第二台面(2)的一侧，第二台面(2)靠近模具(5)的一侧开有第三凹槽(14)，第三凹槽(14)的内壁上设有缓冲垫(3)，模具(5)靠近第二台面(2)的一侧设有U形定位键(4)，U形定位键(4)嵌入在第三凹槽(14)内，模具(5)远离第二台面(2)的一侧开有两个第一凹槽(6)和拉杆(8)，拉杆(8)位于两个第一凹槽(6)之间，且两个第一凹槽(6)相互平行，模具(5)的底端设有T形定位块(11)，T形定位块(11)的底端设有滑块(10)，所述第一台面(1)上开有两个通孔(9)和两个第二凹槽(13)，两个第二凹槽(13)分别位于两个通孔(9)相互远离的一侧，第二凹槽(13)的内壁底端设有滑轨(12)，T形定位块(11)嵌入在第二凹槽(13)中，滑轨(12)与滑块(10)相配合，所述第一凹槽(6)与通孔(9)内设有定位销(7)。

2.根据权利要求1所述的一种汽车零部件模具快速定位装置，其特征在于，所述第一凹槽(6)的截面为三角形、U形或半圆形。

3.根据权利要求1所述的一种汽车零部件模具快速定位装置，其特征在于，所述第一台面(1)和第二台面(2)为一体式结构。

4.根据权利要求1所述的一种汽车零部件模具快速定位装置，其特征在于，所述缓冲垫(3)为橡胶垫或泡沫垫。

5.根据权利要求1所述的一种汽车零部件模具快速定位装置，其特征在于，所述拉杆(8)的内部设有加强筋，拉杆(8)上设有橡胶套管，橡胶套管的外侧壁上设有防滑纹。

6.根据权利要求1所述的一种汽车零部件模具快速定位装置，其特征在于，所述第二凹槽(13)的截面为T形。

一种汽车零部件模具快速定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械制造技术领域，尤其涉及一种汽车零部件模具快速定位装置。

背景技术

[0002] 汽车是推动经济发展的重要工具，汽车产业是占国民经济收入比值较大的行业，是综合性产业，能带动钢材、橡胶、玻璃、能源、电气等多个产业发展，汽车战略也上升为国家发展战略，汽车零部件的制造工艺及其制造效率对汽车行业的发展起决定性影响，为了提高汽车生产制造效率和汽车生产制造水平，人们需要重视汽车相关零部件的生产制造水平，从而为汽车发展提供源源不断的推动力。

[0003] 汽车零部件的大部分模具为PRG连续模，连续模对于模具的安装位置有很高要求，必须安放在设备台面的中心进行生产，目前采用的方式是通过人工将模具摆正，保证架模槽与台面沟槽对正，同时使模具的前端与设备台面前端的距离和模具的后端与设备台面后端的距离保持一致，需要反复进行调整，这种人工调节的方式耗时废力，严重影响产品质量和生产效率，为此我们提出一种汽车零部件模具快速定位装置，来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种汽车零部件模具快速定位装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种汽车零部件模具快速定位装置，包括设备台面，设备台面包括第一台面和第二台面，第二台面位于第一台面的顶端一侧，所述第一台面的顶端设有模具，且模具位于第二台面的一侧，第二台面靠近模具的一侧开有第三凹槽，第三凹槽的内壁上设有缓冲垫，模具靠近第二台面的一侧设有U形定位键，U形定位键嵌入在第三凹槽内，模具远离第二台面的一侧开有两个第一凹槽和拉杆，拉杆位于两个第一凹槽之间，且两个第一凹槽相互平行，模具的底端设有T形定位块，T形定位块的底端设有滑块，所述第一台面上开有两个通孔和两个第二凹槽，两个第二凹槽分别位于两个通孔相互远离的一侧，第二凹槽的内壁底端设有滑轨，T形定位块嵌入在第二凹槽中，滑轨与滑块相配合，所述第一凹槽与通孔内设有定位销。

[0007] 优选的，所述第一凹槽的截面为三角形、U形或半圆形。

[0008] 优选的，所述第一台面和第二台面为一体式结构。

[0009] 优选的，所述缓冲垫为橡胶垫或泡沫垫。

[0010] 优选的，所述拉杆的内部设有加强筋，拉杆上设有橡胶套管，橡胶套管的外侧壁上设有防滑纹。

[0011] 优选的，所述第二凹槽的截面为T形。

[0012] 本实用新型的有益效果：

[0013] 1、通过在第一台面上设有第二凹槽和滑轨，模具的底端设有T形定位块和滑块，T形定位块安装在第二凹槽内，使模具在工作台面横向上快速的定位，同时通过滑块和滑轨的配合节省了工作人员的体力劳动；

[0014] 2、通过在第二台面上设有第三凹槽，第一台面上设有通孔，模具上设有U形定位键和第一凹槽，U形定位键嵌入在第三凹槽，通孔和第一凹槽通过定位销相互固定，使得模具在工作台面竖向上快速的定位，同时在第三凹槽的内壁上设有缓冲垫，减少了安装瞬间产生的撞击力，且本实用新型结构简单，安装方便，同时在模具上设有拉杆，便于操作并使操作者避开机床和吊机，确保安全。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提出的一种汽车零部件模具快速定位装置的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型提出的一种汽车零部件模具快速定位装置的俯视图；

[0017] 图3为本实用新型提出的一种汽车零部件模具快速定位装置的设备台面的剖视图；

[0018] 图4为本实用新型提出的一种汽车零部件模具快速定位装置的模具的结构示意图；

[0019] 图5为本实用新型提出的一种汽车零部件模具快速定位装置的模具的俯视图。

[0020] 图中：1第一台面、2第二台面、3缓冲垫、4U形定位键、5模具、6第一凹槽、7定位销、8拉杆、9通孔、10滑块、11T形定位块、12滑轨、13第二凹槽、14第三凹槽。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0022] 参照图1-5，一种汽车零部件模具快速定位装置，包括设备台面，设备台面包括第一台面1和第二台面2，第二台面2位于第一台面1的顶端一侧，第一台面1的顶端设有模具5，且模具5位于第二台面2的一侧，第二台面2靠近模具5的一侧开有第三凹槽14，第三凹槽14的内壁上设有缓冲垫3，模具5靠近第二台面2的一侧设有U形定位键4，U形定位键4嵌入在第三凹槽14内，模具5远离第二台面2的一侧开有两个第一凹槽6和拉杆8，拉杆8位于两个第一凹槽6之间，且两个第一凹槽6相互平行，模具5的底端设有T形定位块11，T形定位块11的底端设有滑块10，第一台面1上开有两个通孔9和两个第二凹槽13，两个第二凹槽13分别位于两个通孔9相互远离的一侧，第二凹槽13的内壁底端设有滑轨12，T形定位块11嵌入在第二凹槽13中，滑轨12与滑块10相配合，第一凹槽6与通孔9内设有定位销7，第一凹槽6的截面为三角形、U形或半圆形，第一台面1和第二台面2为一体式结构，缓冲垫3为橡胶垫或泡沫垫，拉杆8的内部设有加强筋，拉杆8上设有橡胶套管，橡胶套管的外侧壁上设有防滑纹，第二凹槽13的截面为T形。

[0023] 工作原理：将模具5放置在设备台面上，在快要接近时，将T形定位块11放置在第二凹槽13内，通过拉杆8轻轻推动模具5，利用滑轨12与滑块10的相互滑动，使模具5在第一台面1上滑动，模具5前端的U形定位键4慢慢插入第二台面2上的第三凹槽14内，同时模具5上

的第一凹槽6与第一台面1上的通孔9位置相对应，在第一凹槽6和通孔9内插入定位销7，完成后在模具5的顶端放置加工工件，便可开始进行产品加工。

[0024] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

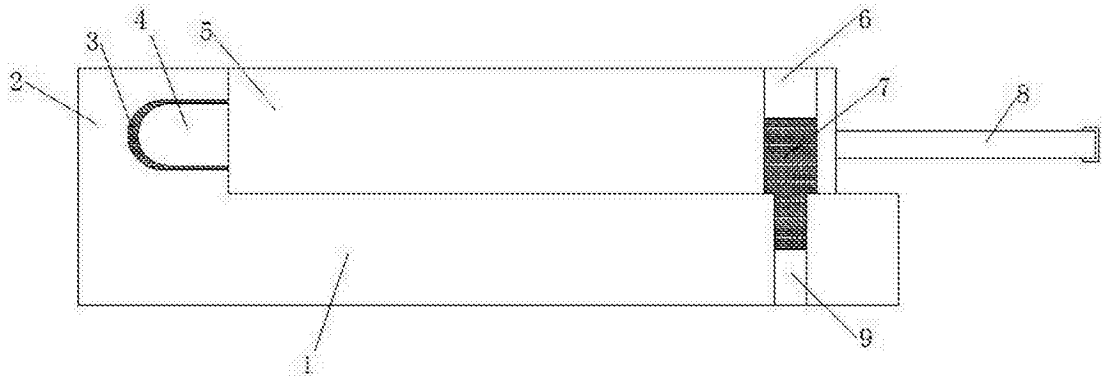


图1

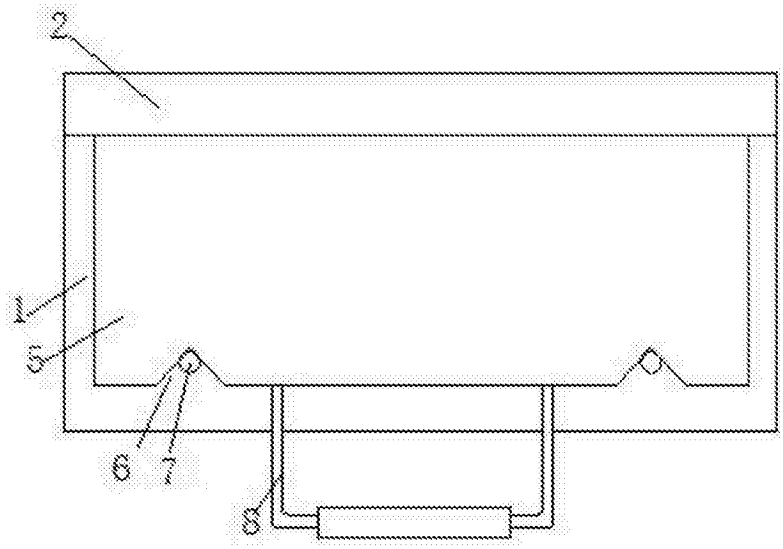


图2

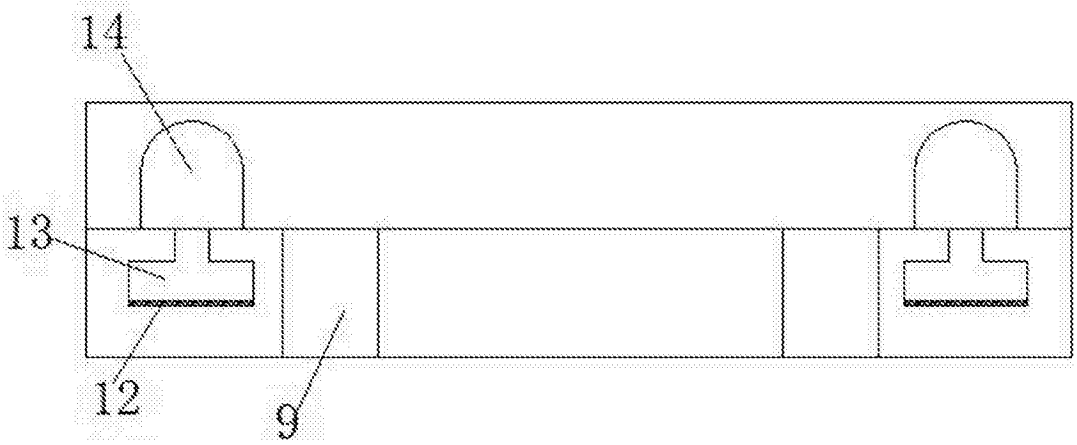


图3

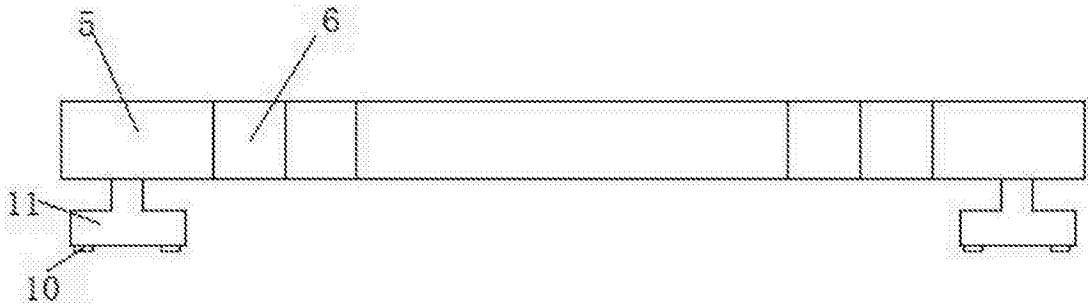


图4

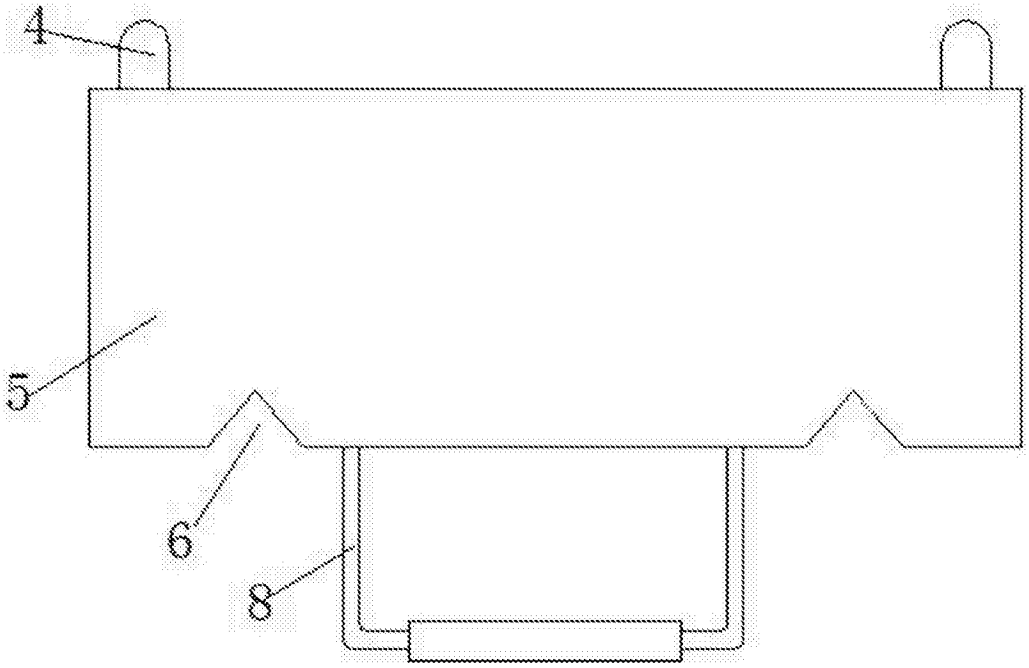


图5