



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 111804833 A

(43) 申请公布日 2020.10.23

(21) 申请号 202010471123.9

(22) 申请日 2020.05.28

(71) 申请人 无锡杰夫机械科技有限公司
地址 214112 江苏省无锡市扬名镇扬名工
业园内无锡杰夫机械科技有限公司

(72) 发明人 杨勇明 张志宇 滕军 朱少羽
马解平 薛程斌 吴松涛

(51) Int.Cl.

B21D 43/00 (2006.01)

B21D 37/10 (2006.01)

B21D 53/88 (2006.01)

F21V 33/00 (2006.01)

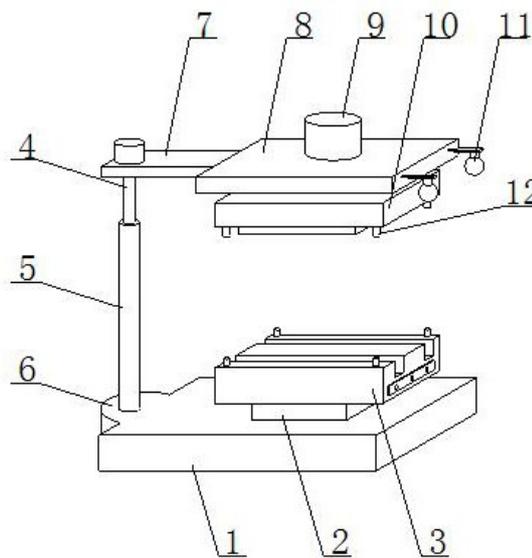
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置

(57) 摘要

本发明公开了一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置,涉及汽车座椅生产技术领域,包括基板,所述基板上表面的中央位置焊接有承压件,所述承压件的上端固定有下模座,所述下模座内部中央位置开设有左右贯穿的腔体,所述腔体的内部安装有电磁吸盘,所述基板的左端设置有弧形座,所述弧形座的上表面焊接有立杆,所述立杆的顶端固定有第一液压伸缩杆,所述第一液压伸缩杆上安装有连接板,所述连接板的另一端设置有顶板,所述顶板下表面的中央位置设置有上模座,所述上模座对应设置在下模座的正上方。本发明通过设置电磁吸盘,解决了汽车座椅滑轨手柄冲压装置对于工件的定位效果不理想,进而影响工件加工效果的问题。



1. 一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置,包括基板(1),其特征在于:所述基板(1)上表面的中央位置焊接有承压件(2),所述承压件(2)的上端固定有下模座(3),所述下模座(3)内部中央位置开设有左右贯穿的腔体(13),所述腔体(13)的内部安装有电磁吸盘(16),所述基板(1)的左端设置有弧形座(6),所述弧形座(6)的上表面焊接有立杆(5),所述立杆(5)的顶端固定有第一液压伸缩杆(4),所述第一液压伸缩杆(4)上安装有连接板(7),所述连接板(7)的另一端设置有顶板(8),所述顶板(8)下表面的中央位置设置有上模座(10),所述上模座(10)对应设置在下模座(3)的正上方。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置,其特征在于,所述顶板(8)上安装有第二液压伸缩杆(9),且第二液压伸缩杆(9)的下端与上模座(10)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置,其特征在于,所述下模座(3)的上表面形成有定位槽(15),且定位槽(15)有两个。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置,其特征在于,所述下模座(3)上端的四角处设置有凸起(14),且上模座(10)下端的四角处设置有定位筒(12),所述定位筒(12)一一对应设置在凸起(14)的正上方。

5. 根据权利要求4所述的一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置,其特征在于,所述定位筒(12)的内部开设有贯穿至下方的限位孔(17),且限位孔(17)与凸起(14)相适配。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置,其特征在于,所述顶板(8)的右端固定有照明组件(11),且照明组件(11)设置有两个。

7. 根据权利要求6所述的一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置,其特征在于,所述照明组件(11)的内部包括灯座(19),以及安装在所述灯座(19)下端的LED灯(20),且灯座(19)的一端通过轴杆(18)的方式固定在所述顶板(8)上。

一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置

技术领域

[0001] 本发明属于汽车座椅生产技术领域,特别是涉及一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置。

背景技术

[0002] 随着汽车制造行业的高速发展,汽车零配件的质量要求越来越高,汽车的产量也在不断增大,汽车零配件的质量要求越来越高,以往的传统加工理念和方法无法满足现在的大批量生产需求,以往滑轨解锁手柄的产品以弯管机或手工弯曲实现,但是这种方式仍然存在一些不足,随着技术的进步,汽车座椅滑轨手柄再加工时需要进行冲压成型,这种方式对工件加工时需要运用冲压装置,目前的设备在使用时存在着下列方面的缺陷和不足,首先模座上缺少电磁吸盘组件,不能快速实现工件的吸附固定,对于工件的定位效果不好,其次,冲压装置整体的高度不能调节,进而不方便各种类型工件的加工,再者,设备上缺少照明组件,不便于在特定环境下的作业,存在着一些方面的缺陷和不足,因此需要对现有技术进行改进。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置,通过在下模座的内部安装电磁吸盘组件,解决了现有设备对于工件定位效果不理想的问题。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明通过以下技术方案实现:

本发明提供一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置,包括基板,所述基板上表面的中央位置焊接有承压件,所述承压件的上端固定有下模座,所述下模座内部中央位置开设有左右贯穿的腔体,所述腔体的内部安装有电磁吸盘,所述基板的左端设置有弧形座,所述弧形座的上表面焊接有立杆,所述立杆的顶端固定有第一液压伸缩杆,所述第一液压伸缩杆上安装有连接板,所述连接板的另一端设置有顶板,所述顶板下表面的中央位置设置有上模座,所述上模座对应设置在下模座的正上方。

[0005] 进一步地,所述顶板上安装有第二液压伸缩杆,且第二液压伸缩杆的下端与上模座固定连接。

[0006] 进一步地,所述下模座的上表面形成有定位槽,且定位槽有两个。

[0007] 进一步地,所述下模座上端的四角处设置有凸起,且上模座下端的四角处设置有定位筒,所述定位筒一一对应设置在凸起的正上方。

[0008] 进一步地,所述定位筒的内部开设有贯穿至下方的限位孔,且限位孔与凸起相适配。

[0009] 进一步地,所述顶板的右端固定有照明组件,且照明组件设置有两个。

[0010] 进一步地,所述照明组件的内部包括灯座,以及安装在所述灯座下端的LED灯,且灯座的一端通过轴杆的方式固定在所述顶板上。

[0011] 本发明具有以下有益效果:

1、本发明通过设置电磁吸盘，解决了汽车座椅滑轨手柄冲压装置对于工件的定位效果不理想，进而影响工件加工效果的问题，本发明在下模座的内部开设腔体，并且通过腔体的方式来安装电磁吸盘，使用时电磁吸盘能够对工件产生一种吸附固定的效果，进而增强模座对应工件的固定的定位作用，进而便于装置对于工件的加工，电磁吸盘的工作方式简便，可迅速完成工件的吸附和释放，便于汽车座椅滑轨手柄的定位加工。

[0012] 2、本发明通过设置第一液压伸缩杆，解决了设备不能上下升降，不便于装置高度的调节，进而不便于装置满足各种类型工件的加工使用，以及其不便于检修等方面的问题，本发明在立杆的上端安装第一液压伸缩杆，第一液压伸缩杆在使用时能够通过连接板的方式驱动顶板升降，继而完成上、下模座之间距离的调节，简单实用。

[0013] 3、本发明通过在顶板的一端安装照明组件，照明组件能够在夜晚或者光线不理想的情况下使用，便于工作人员的作业，进而丰富装置的功能性。

[0014] 当然，实施本发明的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本发明一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置的结构示意图；

图2为本发明一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置中下模座的结构示意图；

图3为本发明一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置中定位筒的结构示意图；

图4为本发明一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置中照明组件的结构示意图；

附图中，各标号所代表的部件列表如下：

1、基板；2、承压件；3、下模座；4、第一液压伸缩杆；5、立杆；6、弧形座；7、连接板；8、顶板；9、第二液压伸缩杆；10、上模座；11、照明组件；12、定位筒；13、腔体；14、凸起；15、定位槽；16、电磁吸盘；17、限位孔；18、轴杆；19、灯座；20、LED灯。

具体实施方式

[0017] 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，显然，所描述的实施例仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0018] 请参阅图1-4所示，本发明提供一种汽车座椅滑轨手柄冲压装置，包括基板1，基板1上表面的中央位置焊接有承压件2，承压件2的上端固定有下模座3，下模座3内部中央位置开设有左右贯穿的腔体13，腔体13的内部安装有电磁吸盘16，用于工件的固定，吸附固定简单，同时基板1的左端设置有弧形座6，弧形座6的上表面焊接有立杆5，立杆5的顶端固定有第一液压伸缩杆4，第一液压伸缩杆4上安装有连接板7，连接板7的另一端设置有顶板8，能够通过第一液压伸缩杆4的方式驱动顶板8升降，继而延伸装置的空间，不使用时可以将其位置缩短，继而减少装置空间的占用，顶板8下表面的中央位置设置有上模座10，上模座10

对应设置在下模座3的正上方。

[0019] 其中如图1所示,顶板8上安装有第二液压伸缩杆9,且第二液压伸缩杆9的下端与上模座10固定连接,驱动上模座10下移。

[0020] 其中如图1和2所示,下模座3的上表面形成有定位槽15,且定位槽15有两个,用于工件的定位。

[0021] 其中如图1和2所示,下模座3上端的四角处设置有凸起14,且上模座10下端的四角处设置有定位筒12,定位筒12一一对应设置在凸起14的正上方,起到定位的作用。

[0022] 其中如图2和3所示,定位筒12的内部开设有贯穿至下方的限位孔17,且限位孔17与凸起14相适配。

[0023] 其中如图1所示,顶板8的右端固定有照明组件11,且照明组件11设置有两个,便于装置的照明作用。

[0024] 其中如图1和4所示,照明组件11的内部包括灯座19,以及安装在灯座19下端的LED灯20,且灯座19的一端通过轴杆18的方式固定在顶板8上。

[0025] 具体实施步骤如下:使用时通过第一液压伸缩杆4的方式调整顶板8的高度,第一液压伸缩杆4的延伸作用能够降低或者升高顶板8的实际高度,在下模座3的定位槽15上设置滑轨手柄工件,接通电磁吸盘16的供电电路,继而通过电磁吸盘16的方式完成工件的定位和固定,驱动第二液压伸缩杆9工作,上模座10往下移动,通过上模座10以及下模座3的方式完成工件的冲压成型,下模座3和上模座10接触时,定位筒12与凸起14相接,定位筒12通过限位孔17的方式与凸起14进行定位,可保证下模座3、上模座10工作时定位的精准性,当上模座10上移时,电磁吸盘16依然对工件产生吸引力,避免工件颤动,之后断开电磁吸盘16的供电电路,在夜间或者光线不好的情况下可以打开照明组件11内的LED灯20,LED灯20进行照明,增强装置的光照效果,使用时还可以降低第一液压伸缩杆4的高度,继而缩短装置的占用空间。

[0026] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本发明的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,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。

[0027] 以上仅为本发明的优选实施例,并不限制本发明,任何对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,对其中部分技术特征进行等同替换,均属于在本发明的保护范围。

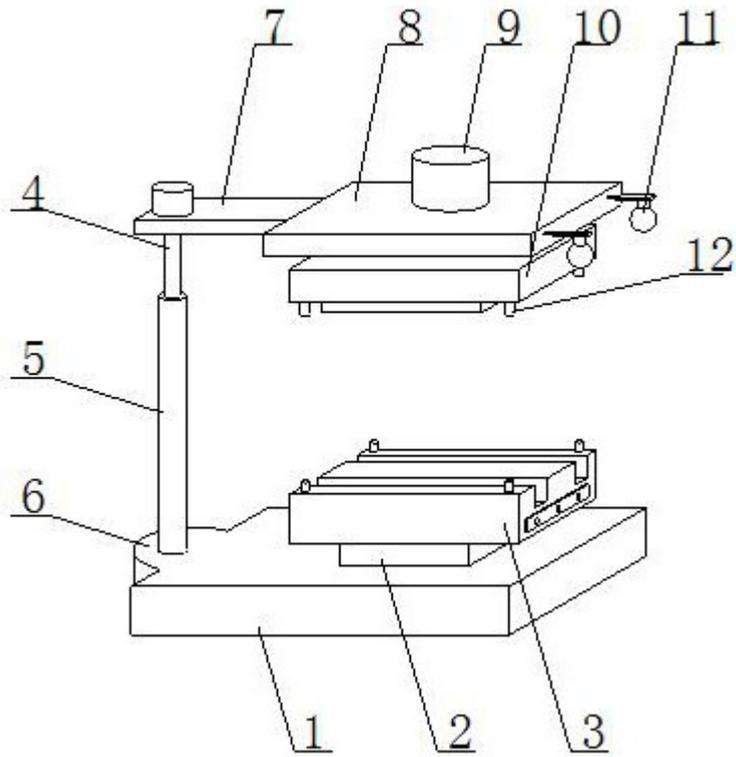


图1

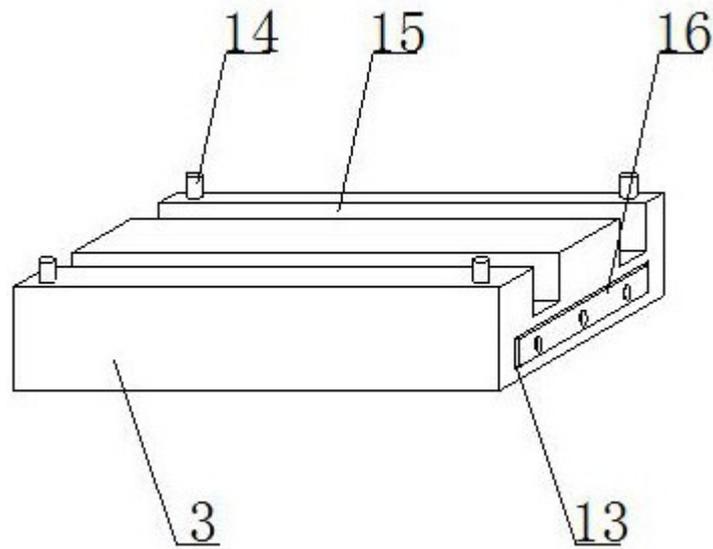


图2

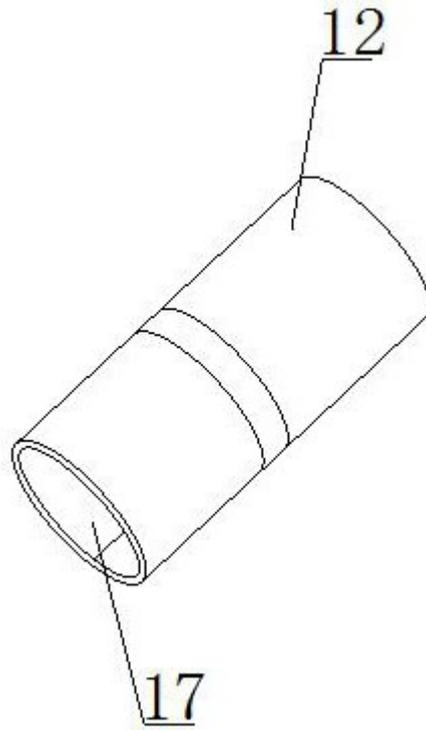


图3

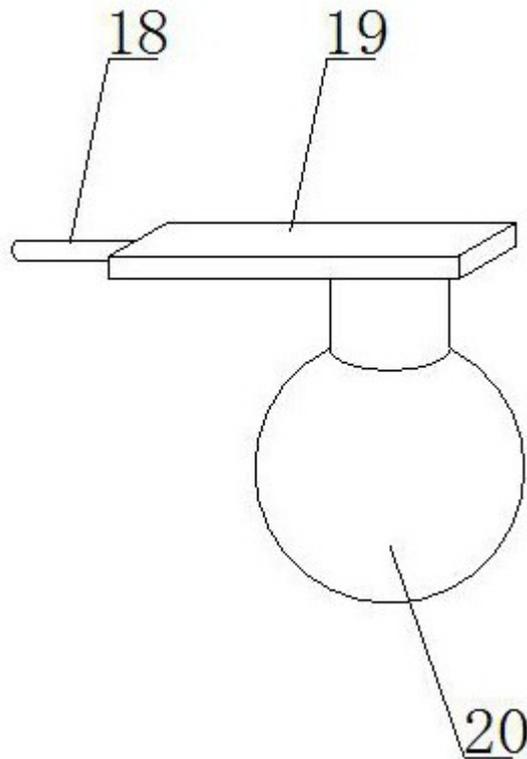


图4