



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210305255 U

(45)授权公告日 2020.04.14

(21)申请号 201921159132.3

(22)申请日 2019.07.23

(73)专利权人 昆山弘翊盛机械科技有限公司

地址 215331 江苏省苏州市昆山市陆家镇
严家浜路5号

(72)发明人 陈茹凌

(51)Int.Cl.

B21D 22/02(2006.01)

B21D 55/00(2006.01)

B30B 15/00(2006.01)

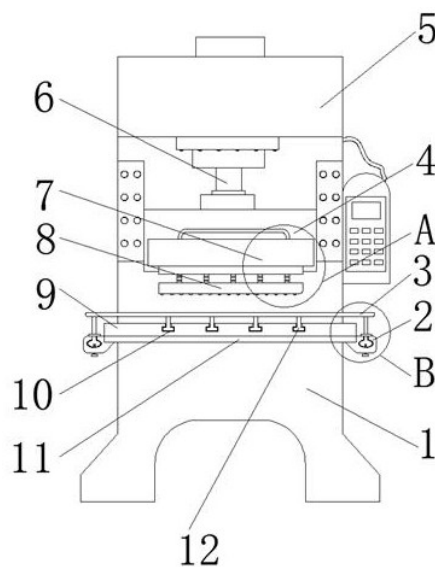
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置,包括机座,所述机座上包含有冲压机身和置物平台,所述置物平台的一端面与冲压机身侧面相贴合,所述置物平台上固定有模板,所述模板上表面开设有模槽,所述冲压机身为“L”字型,所述冲压机身下表面固定安装有冲压气缸,所述冲压气缸下端固定有冲压头;通过设置有触碰板、移动板、连接板、安装块、第一滑块及弹簧,便于在冲压过程中,使用者可以及时的发现并从冲压头与模板之间抽出双手,便于提高使用的安全性,通过设置有推拉杆、安装导块、置物平台、支撑杆及第二滑块,便于对模槽内侧在加工过程中产生的浮屑进行清理,避免浮屑在模槽内侧堆积升高,导致对导轨冲压的精度造成影响。



1. 一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置,包括机座(1),所述机座(1)上包含有冲压机身(5)和置物平台(11),所述置物平台(11)的一端面与冲压机身(5)侧表面相贴合,所述置物平台(11)上固定有模板(9),所述模板(9)上表面开设有模槽(10),所述冲压机身(5)为“L”字型,所述冲压机身(5)下表面固定安装有冲压气缸(6),所述冲压气缸(6)下端固定有冲压头(4),所述冲压头(4)与模板(9)处于同一平面,其特征在于:所述冲压头(4)的正面固定有安装块(7),所述安装块(7)内侧壁对称开设有第一滑槽,所述第一滑槽内侧的一端固定有弹簧(14),所述弹簧(14)另一端固定有第一滑块(13),所述第一滑块(13)的端面固定连接有移动板(16),所述移动板(16)与安装块(7)通过第一滑块(13)及第一滑槽进行滑动,所述移动板(16)下端固定有连接板(17),所述连接板(17)心爱的固定有触碰板(8),所述置物平台(11)的外侧设置有清理机构。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置,其特征在于:所述清理机构包括安装导块(2)、推拉杆(3)、支撑杆(19)、清洁板(12)及第二滑块(21),所述置物平台(11)的两端对称固定有安装导块(2),所述安装导块(2)的上表面开设有第二滑槽,所述第二滑槽内侧滑动连接有第二滑块(21),所述第二滑块(21)上端固定有支撑杆(19),所述支撑杆(19)上端固定有推拉杆(3),所述推拉杆(3)下表面固定有清洁板(12),所述清洁板(12)的大小及形状与模槽(10)相等。

3. 根据权利要求2所述的一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置,其特征在于:所述支撑杆(19)下端的外侧固定有防倾倒块(20),所述防倾倒块(20)为圆形,所述防倾倒块(20)的下表面与安装导块(2)相抵触。

4. 根据权利要求3所述的一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置,其特征在于:所述安装导块(2)一端的内侧螺纹连接有限位螺杆(22),所述限位螺杆(22)的一端延伸到第二滑槽的内侧。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置,其特征在于:所述移动板(16)上端固定有拉手(15),所述拉手(15)为“U”字型。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置,其特征在于:所述连接板(17)沿移动板(16)的长边等距设置有五个,五个所述连接板(17)的侧表面均开设有凹槽。

7. 根据权利要求1所述的一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置,其特征在于:所述触碰板(8)的下表面开设有转动槽,所述转动槽内侧转动连接有滚珠(18)。

一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于导轨用冲压装置技术领域，具体涉及一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置。

背景技术

[0002] 汽车遮阳板，就是安装在司机上方用来防止阳光刺眼的板子，在使用的过程中通过导轨对遮阳板的位置进行移动，操作方便，便于使用，在对导轨加工时多通过冲压成型机进行，使板材产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件。现有的冲压成型机在使用时，由于操作员的误操作，操作员的双手有可能伸入到冲压头与模板之间，冲压头会对双手造成伤害，安全性低，不便于使操作员很好的发现自己双手的误放置，另外在对导轨加工过程中，板材表面会掉落碎屑，这些碎屑在模槽内侧上浮，极易影响导轨冲压后的精度，现有的装置没有设置很好的清理装置，不便于对模槽内侧的浮屑进行清理，为此我们提出一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置，以解决上述背景技术中提出现有的冲压成型机在使用时，由于操作员的误操作，操作员的双手有可能伸入到冲压头与模板之间，冲压头会对双手造成伤害，安全性低，不便于使操作员很好的发现自己双手的误放置，另外在对导轨加工过程中，板材表面会掉落碎屑，这些碎屑在模槽内侧上浮，极易影响导轨冲压后的精度，现有的装置没有设置很好的清理装置，不便于对模槽内侧的浮屑进行清理的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置，包括机座，所述机座上包含有冲压机身和置物平台，所述置物平台的一端面与冲压机身侧表面相贴合，所述置物平台上固定有模板，所述模板上表面开设有模槽，所述冲压机身呈“L”字型，所述冲压机身下表面固定安装有冲压气缸，所述冲压气缸下端固定有冲压头，所述冲压头与模板处于同一平面，所述冲压头的正面固定有安装块，所述安装块内侧壁对称开设有第一滑槽，所述第一滑槽内侧的一端固定有弹簧，所述弹簧另一端固定有第一滑块，所述第一滑块的端面固定连接移动板，所述移动板与安装块通过第一滑块及第一滑槽进行滑动，所述移动板下端固定有连接板，所述连接板心侧的固定有触碰板，所述置物平台的外侧设置有清理机构。

[0005] 优选的，所述清理机构包括安装导块、推拉杆、支撑杆、清洁板及第二滑块，所述置物平台的两端对称固定有安装导块，所述安装导块的上表面开设有第二滑槽，所述第二滑槽内侧滑动连接有第二滑块，所述第二滑块上端固定有支撑杆，所述支撑杆上端固定有推拉杆，所述推拉杆下表面固定有清洁板，所述清洁板的大小及形状与模槽相等。

[0006] 优选的，所述支撑杆下端的外侧固定有防倾倒块，所述防倾倒块为圆形，所述防倾倒块的下表面与安装导块相抵触。

[0007] 优选的,所述安装导块一端的内侧螺纹连接有限位螺杆,所述限位螺杆的一端延伸到第二滑槽的内侧。

[0008] 优选的,所述移动板上端固定有拉手,所述拉手为“U”字型。

[0009] 优选的,所述连接板沿移动板的长边等距设置有五个,五个所述连接板的侧表面均开设有凹槽。

[0010] 优选的,所述触碰板的下表面开设有转动槽,所述转动槽内侧转动连接有滚珠。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] (1)通过设置有触碰板、移动板、连接板、安装块、第一滑块及弹簧,便于在冲压过程中,通过触碰板对使用者双手的触压感,便于使用者可以及时的发现并从冲压头与模板之间抽出双手,避免使用者误伸入双手到冲压头与模板之间,导致冲压头与模板直接对双手进行挤压,便于提高使用的安全性,增大装置的使用效果。

[0013] (2)通过设置有推拉杆、安装导块、置物平台、支撑杆及第二滑块,便于对模槽内侧在加工过程中产生的浮屑进行清理,避免浮屑在模槽内侧堆积升高,导致对导轨冲压的精度造成影响,便于提高清理的便捷性,提高装置的实用性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的图1的A处剖视结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的图1的B处局部放大结构示意图;

[0017] 图中:1、机座;2、安装导块;3、推拉杆;4、冲压头;5、冲压机身;6、冲压气缸;7、安装块;8、触碰板;9、模板;10、模槽;11、置物平台;12、清洁板;13、第一滑块;14、弹簧;15、拉手;16、移动板;17、连接板;18、滚珠;19、支撑杆;20、防倾倒块;21、第二滑块;22、限位螺杆。

具体实施方式

[0018] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 请参阅图1-图3,本实用新型提供一种技术方案:一种汽车遮阳板用导轨加工用冲压装置,包括机座1,机座1上包含有冲压机身5和置物平台11,置物平台11的一端面与冲压机身5侧表面相贴合,置物平台11上固定有模板9,模板9上表面开设有模槽10,便于对导轨冲压合适的形状,冲压机身5为“L”字型,冲压机身5下表面固定安装有冲压气缸6,冲压气缸6下端固定有冲压头4,冲压头4与模板9处于同一平面,冲压头4的正面固定有安装块7,安装块7内侧壁对称开设有第一滑槽,第一滑槽内侧的一端固定有弹簧14,便于对同第一滑块13在运动后复位,弹簧14另一端固定有第一滑块13,第一滑块13的端面固定连接移动板16,移动板16与安装块7通过第一滑块13及第一滑槽进行滑动,便于移动板16的上下运动,移动板16下端固定有连接板17,连接板17心爱的固定有触碰板8,便于对误伸入冲压头4与模板9之间的双手进行触碰,便于及时收回双手,置物平台11的外侧设置有清理机构。

[0020] 本实施例中,优选的,清理机构包括安装导块2、推拉杆3、支撑杆19、清洁板12及第

二滑块21,置物平台11的两端对称固定有安装导块2,便于对清洁板12的运动方向进行导向,安装导块2的上表面开设有第二滑槽,第二滑槽内侧滑动连接有第二滑块21,第二滑块21上端固定有支撑杆19,支撑杆19上端固定有推拉杆3,推拉杆3下表面固定有清洁板12,便于对模槽10内侧的浮屑进行清理,清洁板12的大小及形状与模槽10相等。

[0021] 本实施例中,优选的,支撑杆19下端的外侧固定有防倾倒块20,防倾倒块20为圆形,便于避免支撑杆19左右倾倒,防倾倒块20的下表面与安装导块2相抵触。

[0022] 本实施例中,优选的,安装导块2一端的内侧螺纹连接有限位螺杆22,限位螺杆22的一端延伸到第二滑槽的内侧,便于限制第二滑块21从第二滑槽内侧脱离。

[0023] 本实施例中,优选的,移动板16上端固定有拉手15,拉手15为“U”字型,便于更好的拉动移动板16上移,进而扩大触碰板8与双手之间的空隙。

[0024] 本实施例中,优选的,连接板17沿移动板16的长边等距设置有五个,五个连接板17的侧表面均开设有凹槽,便于更好的连接效果。

[0025] 本实施例中,优选的,触碰板8的下表面开设有转动槽,转动槽内侧转动连接有滚珠18,便于降低触碰板8与手面接触时产生的滑动摩擦。

[0026] 本实用新型的工作原理及使用流程:在使用时,当操作员的双手误伸入到冲压头4与模板9之间时,冲压头4在冲压气缸6带动下向模板9的一侧靠近,冲压头4运动带动移动板16及触碰板8向靠近模板9一侧运动,当触碰板8与使用者双手接触时,触碰板8对双手的压力触动使用者的双手,便于使用者在接触触碰板8后向背离触碰板8的一侧,从冲压头4与模板9之间抽出双手,在抽出双手的过程中,通过滚珠18的滚动,便于降低手面与触碰板8的滑动摩擦,同时触碰板8在受力后会推动第一滑块13向安装块7的上端运动,进而便于使用者更好的抽出双手,进一步当弹簧14失效或者第一滑块13不能很好的滑动时,使用者在抽出过程中较大的抽离力,会使连接板17通过侧表面的凹槽发生折断,便于扩大移动板16与手面的间隙,便于抽出双手,提高安全性,避免冲压头4与模板9对双手直接挤压,导致安全事故的发生,在对导轨冲压完成后,使用者可以拉动推拉杆3沿着安装导块2进行运动,便于通过推拉杆3下方的清洁板12对模槽10内侧的浮屑进行清理,同时当对推拉杆3及清洁板12进行拆卸维护时,可以旋送限位螺杆22从第二滑槽内侧脱离,然后拉动推拉杆3,使推拉杆3下端的第二滑块21从第二滑槽内侧脱离,便于对推拉杆3及清洁板12进行维护。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

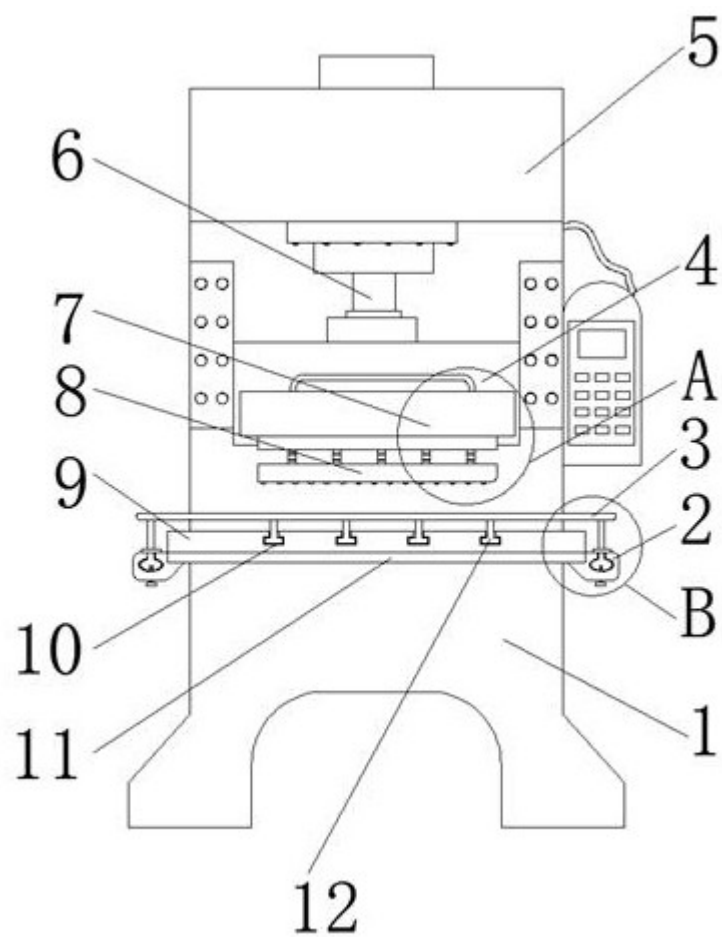


图1

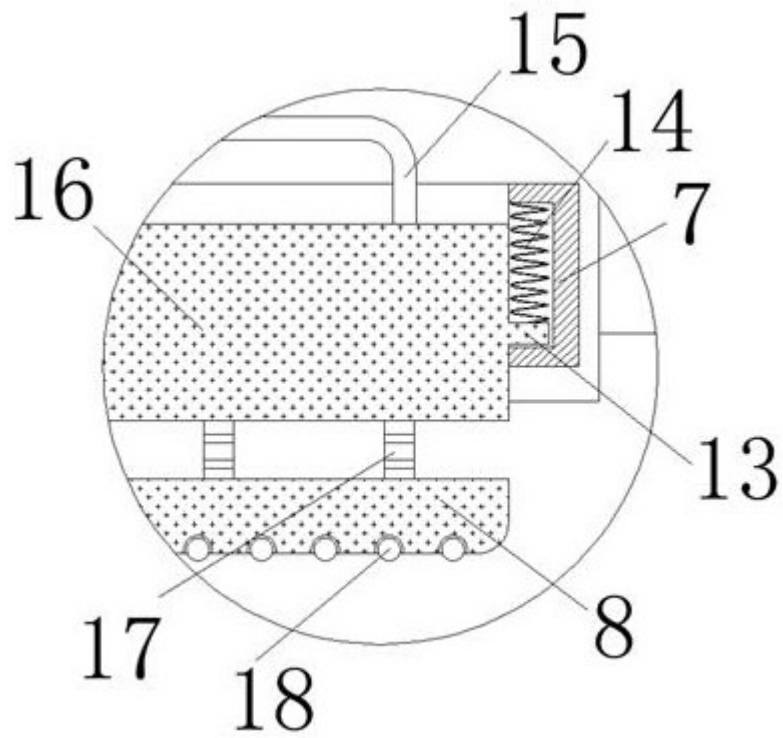


图2

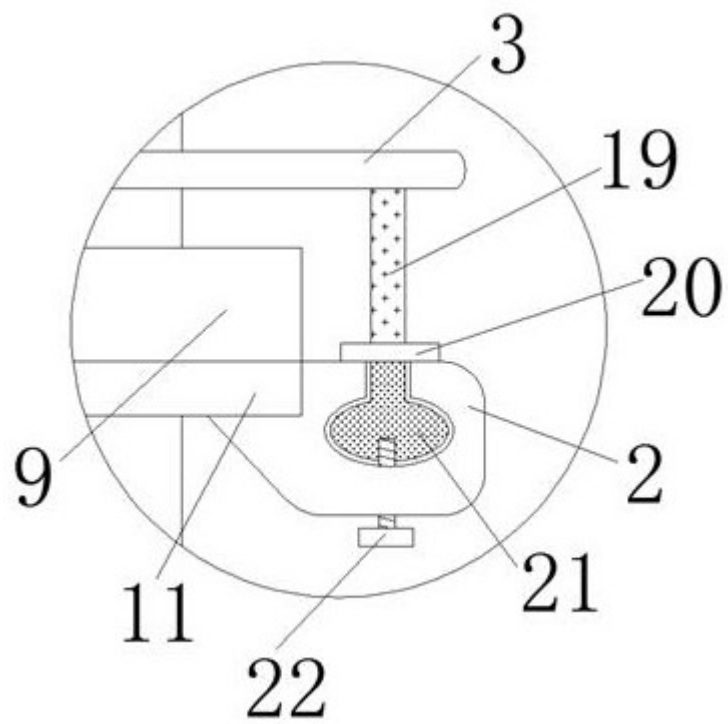


图3