



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208276648 U

(45)授权公告日 2018.12.25

(21)申请号 201820854292.9

(22)申请日 2018.06.04

(73)专利权人 杭州江南弹簧有限公司

地址 311217 浙江省杭州市萧山区新街街道北塘东路1086号

(72)发明人 朱永林

(74)专利代理机构 杭州融方专利代理事务所

(普通合伙) 33266

代理人 沈相权

(51)Int.Cl.

B24B 9/04(2006.01)

B24B 27/00(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 41/00(2006.01)

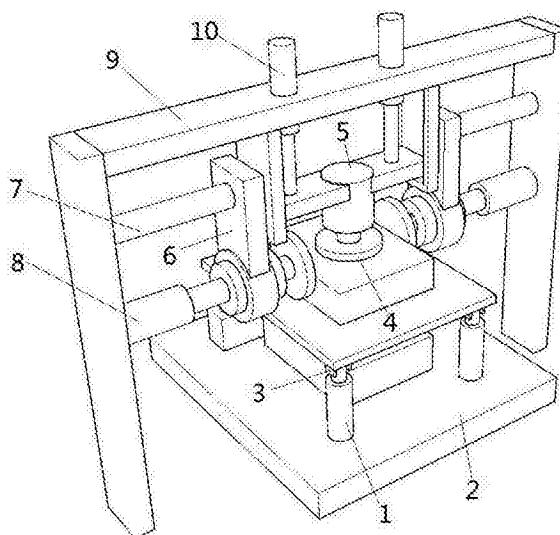
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件，包括底板、第一打磨刀、第一马达、机架、第二打磨刀、第二马达、工作台、电磁感应装置；其特征在于：所述底板的正上方设有工作台，在底板的上顶面固定安装着两个相互对称的伸缩杆和两个相互对称的支撑柱，其中两个伸缩杆均通过铰接装置与工作台连接；所述电磁感应装置固定安装在底板上，并且电磁感应装置的上顶端插装在通孔中，其中电磁感应装置由箱体、电磁感应线圈、铁芯，在箱体的内腔中固定安装两个铁芯，在每个铁芯上均缠绕着电磁感应线圈；所述工作台上安装着工件，在工件的两侧均安装着第一打磨装置，并且在工件的上方安装着第二打磨装置；本实用新型解决了人工拿取零件的危险，直接影响工作效率的问题。



1. 一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件，包括底板、第一打磨刀、第一马达、机架、第二打磨刀、第二马达、工作台、电磁感应装置；其特征在于：所述底板的正上方设有工作台，在底板的上顶面固定安装着两个相互对称的伸缩杆和两个相互对称的支撑柱，其中两个伸缩杆均通过铰接装置与工作台连接，其中两个支撑柱均通过铰接装置与工作台连接，在工作台上设有通孔；所述电磁感应装置固定安装在底板上，并且电磁感应装置的上顶端插装在通孔中，其中电磁感应装置由箱体、电磁感应线圈、铁芯，在箱体的内腔中固定安装两个铁芯，在每个铁芯上均缠绕着电磁感应线圈；所述工作台上安装着工件，在工件的两侧均安装着第一打磨装置，并且在工件的上方安装着第二打磨装置。

2. 根据权利要求1所述的一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件，其特征是：所述第一打磨装置包括第二打磨刀、第二马达、导柱、第一伸缩杆。

3. 根据权利要求2所述的一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件，其特征是：所述第二马达的转轴上固定安装着第二打磨刀，其中第二马达固定安装在第一伸缩杆。

4. 根据权利要求3所述的一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件，其特征是：所述第一伸缩杆固定安装在机架上，在第二马达上固定安装着固定架。

5. 根据权利要求2所述的一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件，其特征是：所述导柱通过滑板与固定架连接，其中导柱的一端固定安装在机架上的轴承中，其另一端固定安装在滑板上的轴承中。

6. 根据权利要求1所述的一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件，其特征是：所述第二打磨装置包括第一打磨刀、第一马达、轨道、第二伸缩杆。

7. 根据权利要求6所述的一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件，其特征是：所述第一打磨刀固定安装在第一马达上。

8. 根据权利要求7所述的一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件，其特征是：所述第一马达固定安装在连接板上，在第一连接板的两侧安装着轨道。

9. 根据权利要求6所述的一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件，其特征是：所述两个轨道均固定安装在机架上，其中连接板的两端分别位于对应的轨道中。

10. 根据权利要求9所述的一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件，其特征是：所述第一马达的两侧安装着第二伸缩杆，其中第二伸缩杆的伸出端固定安装在连接板上，其中第二伸缩杆的固定杆固定安装在机架上。

一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种五金冲压件,具体涉及一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件。

背景技术

[0002] 钢或一些有色金属加工出来的零件,加工手段:冷/热冲压、挤压、滚压、焊接、切削等等还包括其他一些工艺,定义比较广,五金加工里面用的最多的,指的是在室温条件下,钢有色金属等板材用模具,由压力机提供加工所需压力而成形为指定形状,广泛的应用于我们生活当中的各个领域,包括一些电子器件、汽车配件、装饰材料等等,我们通常说的冲压件一般是指的是冷冲压零件,举个例子,一块铁板,想把它变成个快餐盘,那就得先设计一套模具,模具的工作面就是盘子的形状,用模具压这铁板,就变成你想要的盘子了,这就是冷冲压,就是直接用模具对五金材料进行冲压。

[0003] 五金冲压件在刚成型的时候,边角会有一些毛刺,会直接影响它的销售和使用,所以一般都要将毛刺去除,在去除毛刺后,如果让人用手去拿取的话,工人的安全会受到威胁,而且人工话的操作,效率较为低下,直接影响到生产效率。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件,解决了人工拿取零件的危险,直接影响工作效率的问题。

[0005] 一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件,包括底板、第一打磨刀、第一马达、机架、第二打磨刀、第二马达、工作台、电磁感应装置;其特征在于:所述底板的正上方设有工作台,在底板的上顶面固定安装着两个相互对称的伸缩杆和两个相互对称的支撑柱,其中两个伸缩杆均通过铰接装置与工作台连接,其中两个支撑柱均通过铰接装置与工作台连接,在工作台上设有通孔;所述电磁感应装置固定安装在底板上,并且电磁感应装置的上顶端插装在通孔中,其中电磁感应装置由箱体、电磁感应线圈、铁芯,在箱体的内腔中固定安装两个铁芯,在每个铁芯上均缠绕着电磁感应线圈;所述工作台上安装着工件,在工件的两侧均安装着第一打磨装置,并且在工件的上方安装着第二打磨装置。

[0006] 进一步,所述第一打磨装置包括第二打磨刀、第二马达、导柱、第一伸缩杆。

[0007] 进一步,所述第二马达的转轴上固定安装着第二打磨刀,其中第二马达固定安装在第一伸缩杆。

[0008] 进一步,所述第一伸缩杆固定安装在机架上,在第二马达上固定安装着固定架。

[0009] 进一步,所述导柱通过滑板与固定架连接,其中导柱的一端固定安装在机架上的轴承中,其另一端固定安装在滑板上的轴承中。

[0010] 进一步,所述第二打磨装置包括第一打磨刀、第一马达、轨道、第二伸缩杆。

[0011] 进一步,所述第一打磨刀固定安装在第一马达上。

[0012] 进一步,所述第一马达固定安装在连接板上,在连接板的两侧安装着轨道。

[0013] 进一步,所述两个轨道均固定安装在机架上,其中连接板的两端分别位于对应的轨道中。

[0014] 进一步,所述第一马达的两侧安装着第二伸缩杆,其中第二伸缩杆的伸出端固定安装在连接板上,其中第二伸缩杆的固定杆固定安装在机架上。

[0015] 本实用新型的有益效果在于:本装置结构简单,设计巧妙,本装置利用多个打磨刀,对工件多方位打磨,提高本装置的打磨效率;本装置利用电磁装置,使本装置快速将工件吸住,也提高本装置的打磨,同时也使本装置对工件的大小、形状不做限制;本装置利用伸缩杆,使本装置在打磨完成后,不要人工取件,解决了人工拿取零件的危险。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型结构示意图。

[0018] 图3为本实用新型底板和工作台结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型电磁感应装置剖视结构示意图。

[0020] 图中,伸缩杆1、底板2、铰接装置3、第一打磨刀4、第一马达5、滑板6、导柱7、第一伸缩杆8、机架9、第二伸缩杆10、第二打磨刀11、第二马达12、固定架13、轨道14、支撑柱15、工作台16、工件17、连接板18、电磁感应装置19、箱体191、电磁感应线圈192、铁芯193。

具体实施方式

[0021] 以下为本实用新型的较佳实施方式,但并不因此而限定本实用新型的保护范围。

[0022] 如图所示,一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件,包括底板2、第一打磨刀4、第一马达5、机架9、第二打磨刀11、第二马达12、工作台16、电磁感应装置19;其特征在于:所述底板2的正上方设有工作台16,在底板2的上顶面固定安装着两个相对称的伸缩杆1和两个相对称的支撑柱15,其中两个伸缩杆1均通过铰接装置3与工作台16连接,其中两个支撑柱15均通过铰接装置3与工作台16连接,在工作台16上设有通孔;所述电磁感应装置19固定安装在底板2上,并且电磁感应装置19的上顶端插装在通孔中,其中电磁感应装置19由箱体191、电磁感应线圈192、铁芯193,在箱体191的内腔中固定安装两个铁芯193,在每个铁芯193上均缠绕着电磁感应线圈192;所述工作台16上安装着工件17,在工件17的两侧均安装着第一打磨装置,并且在工件17的上方安装着第二打磨装置。

[0023] 进一步,所述第一打磨装置包括第二打磨刀11、第二马达12、导柱7、第一伸缩杆8,其中第二马达12的转轴上固定安装着第二打磨刀11,其中第二马达12固定安装在第一伸缩杆8,其中第一伸缩杆8固定安装在机架9上,在第二马达12上固定安装着固定架13,其中导柱7通过滑板6与固定架13连接,其中导柱7的一端固定安装在机架9上的轴承中,其另一端固定安装在滑板6上的轴承中;所述第二打磨装置包括第一打磨刀4、第一马达5、轨道14、第二伸缩杆10,其中第一打磨刀4固定安装在第一马达5上,其中第一马达5固定安装在连接板18上,在第一连接板18的两侧安装着轨道14,其中两个轨道14均固定安装在机架9上,其中连接板18的两端分别位于对应的轨道14中,在第一马达5的两侧安装着第二伸缩杆10,其中第二伸缩杆10的伸出端固定安装在第一连接板18,其中第二伸缩杆10的固定杆固定安装在机架9上。

[0024] 本实用新型设计了一种用于高强度钢制汽车的五金冲压件：本装置结构简单，设计巧妙，本装置利用多个打磨刀，对工件多方位打磨，提高本装置的打磨效率；本装置利用电磁装置，使本装置快速将工件吸住，也提高本装置的打磨，同时也使本装置对工件的大小、形状不做限制；本装置利用伸缩杆，使本装置在打磨完成后，不要人工取件，解决了人工拿取零件的危险。

[0025] 以上仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出，对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型技术原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

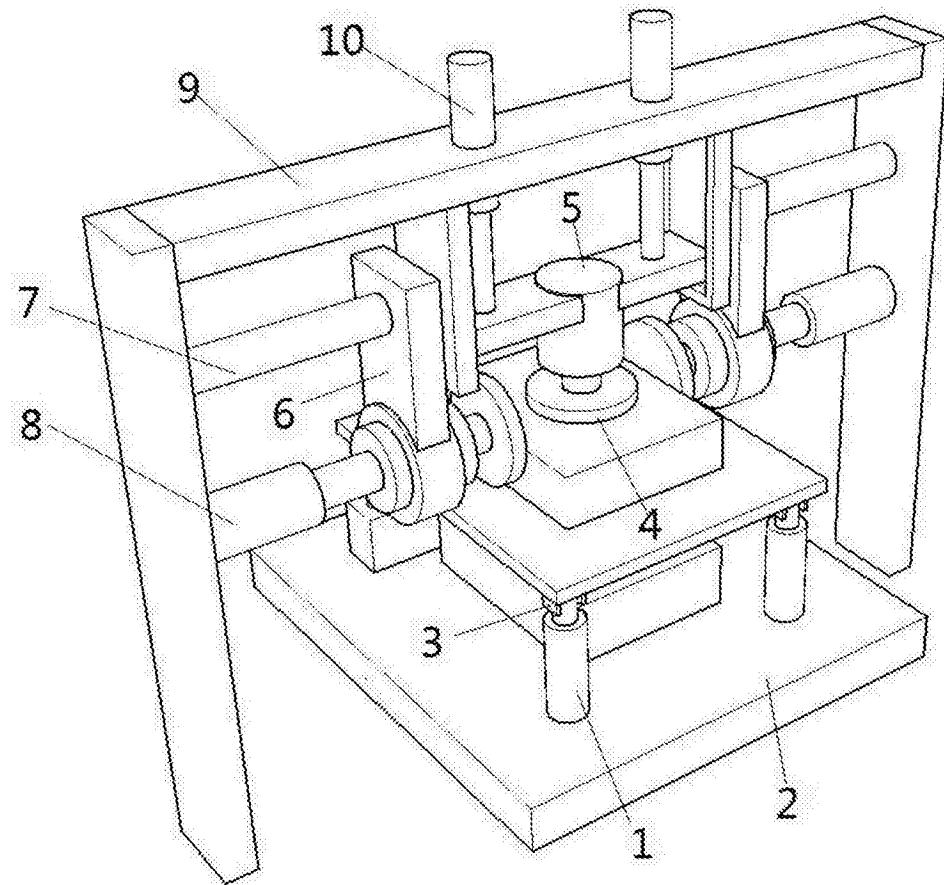


图1

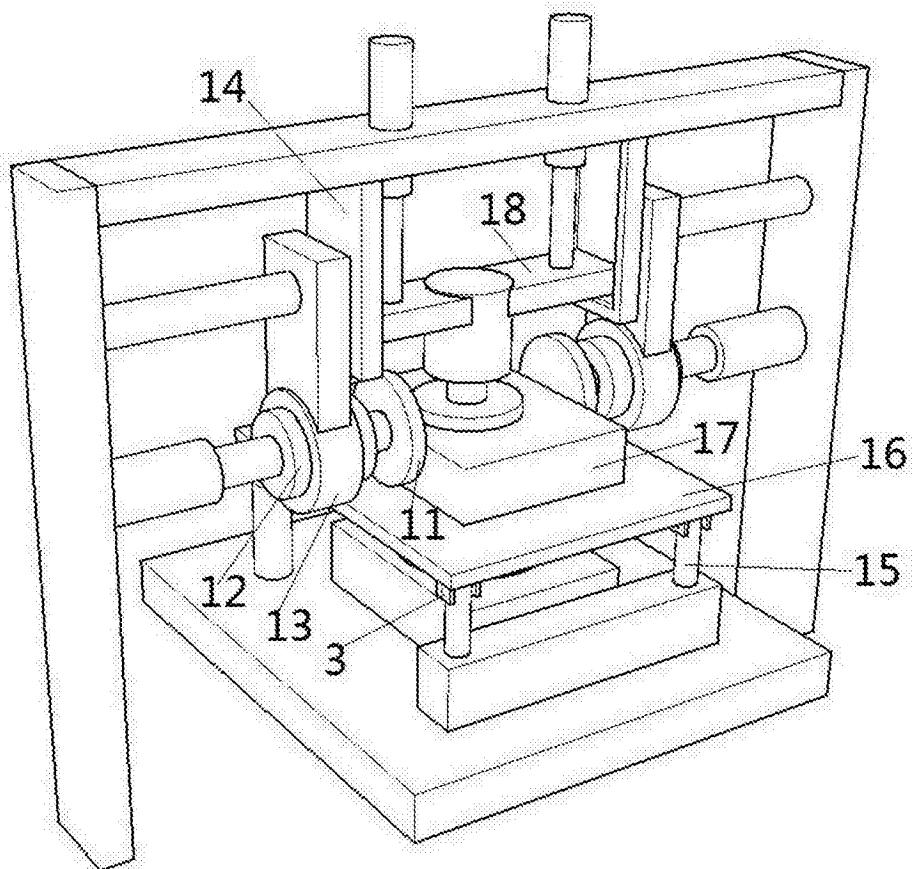


图2

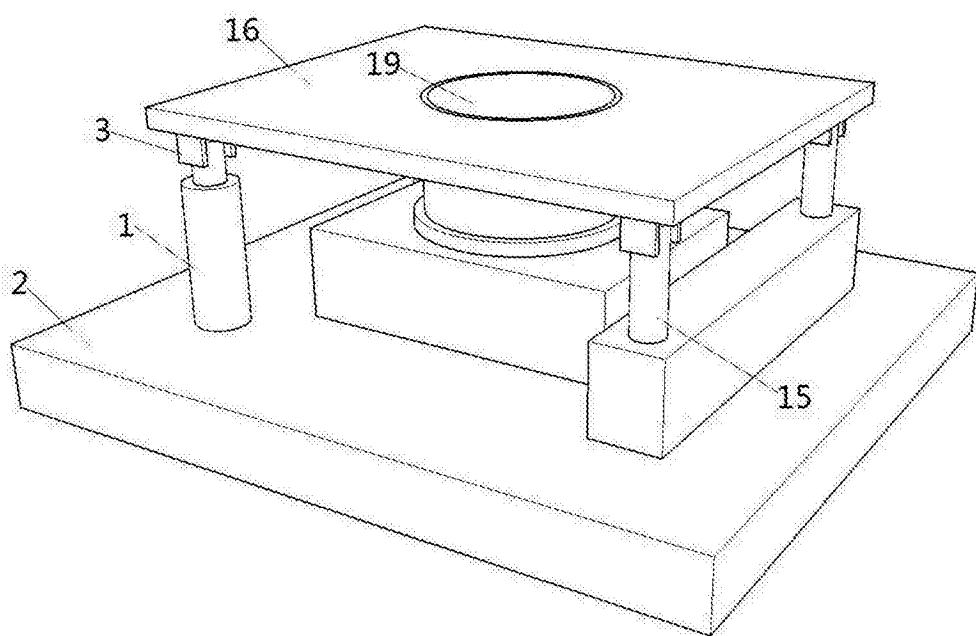


图3

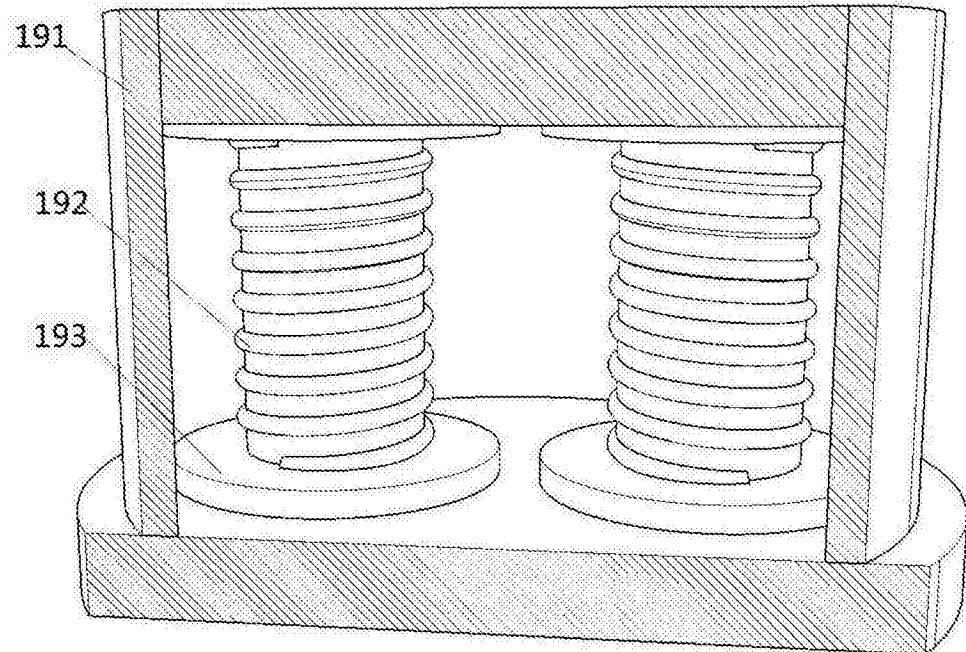


图4