



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210550043 U

(45)授权公告日 2020.05.19

(21)申请号 201921534776.6

(22)申请日 2019.09.16

(73)专利权人 南京劲鸿茂科技有限公司

地址 211122 江苏省南京市江宁区秣陵街道乾德路39号(江宁科学园)

(72)发明人 栾浩

(74)专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限公司 32320

代理人 徐莉芳

(51)Int.Cl.

B24B 9/02(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

B24B 47/12(2006.01)

B24B 47/22(2006.01)

B24B 41/02(2006.01)

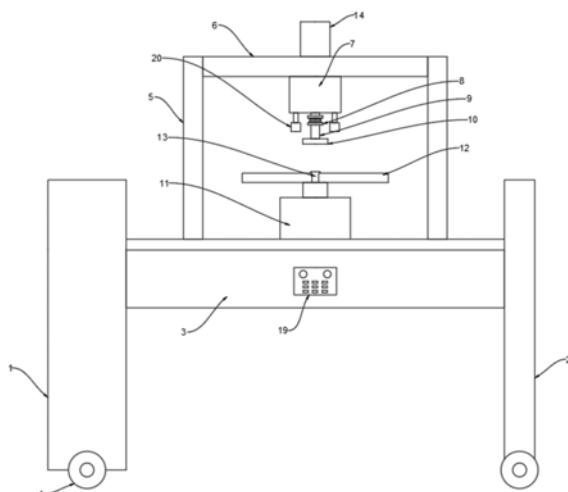
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车零部件生产用倒角设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车零部件生产用倒角设备，涉及倒角设备技术领域，为解决现有倒角设备生产工作时零件的质量较差的问题。所述支撑柜的一侧设置有支撑板，所述支撑板通过加工平台与支撑柜固定连接，所述加工平台的上方设置有固定竖杆，且固定竖杆设置有两个，两个所述固定竖杆之间设置有固定横杆，所述固定横杆的下方设置有驱动机构，所述驱动机构的内部设置有电机，所述电机的输出端上设置有联轴节，所述电机的输出端通过轴承与联轴节固定连接，所述联轴节的下方设置有转轴，所述转轴的下方设置有旋转倒角砂轮，所述旋转倒角砂轮的下方设置有倒角工作台，所述倒角工作台的下方设置有固定轴，所述固定轴的内部设置有旋转槽。



1. 一种汽车零部件生产用倒角设备，包括支撑柜(1)，其特征在于：所述支撑柜(1)的一侧设置有支撑板(2)，所述支撑板(2)通过加工平台(3)与支撑柜(1)固定连接，所述加工平台(3)的上方设置有固定竖杆(5)，且固定竖杆(5)设置有两个，两个所述固定竖杆(5)之间设置有固定横杆(6)，所述固定横杆(6)的下方设置有驱动机构(7)，所述驱动机构(7)的内部设置有电机(15)，所述电机(15)的输出端上设置有联轴节(8)，所述电机(15)的输出端通过轴承(16)与联轴节(8)固定连接，所述联轴节(8)的下方设置有转轴(9)，所述转轴(9)的下方设置有旋转倒角砂轮(10)，所述旋转倒角砂轮(10)的下方设置有倒角工作台(12)，所述倒角工作台(12)的下方设置有固定轴(11)，所述固定轴(11)的内部设置有旋转槽(17)，所述旋转槽(17)的内部设置有旋转轴(18)，且旋转轴(18)与倒角工作台(12)固定连接，所述加工平台(3)的前端面设置有控制面板(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件生产用倒角设备，其特征在于：所述支撑柜(1)和支撑板(2)的下方均设置有滚轮(4)，且滚轮(4)设置有四个。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件生产用倒角设备，其特征在于：所述转轴(9)的两侧均设置有缓冲机构(20)。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件生产用倒角设备，其特征在于：所述电机(15)的上方设置有减速器(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件生产用倒角设备，其特征在于：所述倒角工作台(12)的内部设置有安装轴(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种汽车零部件生产用倒角设备，其特征在于：所述固定横杆(6)的上方设置有进给气缸(14)。

一种汽车零部件生产用倒角设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及倒角设备技术领域,具体为一种汽车零部件生产用倒角设备。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们对产品的精度及外观的要求越来越高,对于一些材料板如玻璃板、石材等,对其边缘的要求较高,对其边缘四周的倒角磨边的要求也较高,汽车配件加工是构成汽车配件加工整体的各单元及服务于汽车配件加工的产品。管材是汽车零部件中的必不可少的零部件之一,在对管材的加工过程中,需要对管材进行倒角处理。倒角指的是把工件的棱角切削成一定斜面的加工。倒角是为了去除零件上因机加工产生的毛刺,也为了便于零件装配,一般在零件端部做出倒角。汽车零部件行业中,也需要对一些部件进行倒角加工,例如Pulley,Pulley的生产工艺是使用轴承作为镶嵌置入模具后注塑成型,成型后,由于模具设计排气的要求和控制产品烧焦,所以会加大排气的设计,导致模具注塑时会在模具分型面和排气位置产生毛边,因此需要对注塑成品上产生的毛边进行处理。

[0003] 现有倒角设备生产工作时零件的质量较差;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种汽车零部件生产用倒角设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种汽车零部件生产用倒角设备,以解决上述背景技术中提出的现有倒角设备生产工作时零件的质量较差的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车零部件生产用倒角设备,包括支撑柜,所述支撑柜的一侧设置有支撑板,所述支撑板通过加工平台与支撑柜固定连接,所述加工平台的上方设置有固定竖杆,且固定竖杆设置有两个,两个所述固定竖杆之间设置有固定横杆,所述固定横杆的下方设置有驱动机构,所述驱动机构的内部设置有电机,所述电机的输出端上设置有联轴节,所述电机的输出端通过轴承与联轴节固定连接,所述联轴节的下方设置有转轴,所述转轴的下方设置有旋转倒角砂轮,所述旋转倒角砂轮的下方设置有倒角工作台,所述倒角工作台的下方设置有固定轴,所述固定轴的内部设置有旋转槽,所述旋转槽的内部设置有旋转轴,且旋转轴与倒角工作台固定连接,所述加工平台的前端面设置有控制面板。

[0006] 优选的,所述支撑柜和支撑板的下方均设置有滚轮,且滚轮设置有四个。

[0007] 优选的,所述转轴的两侧均设置有缓冲机构。

[0008] 优选的,所述电机的上方设置有减速器。

[0009] 优选的,所述倒角工作台的内部设置有安装轴。

[0010] 优选的,所述固定横杆的上方设置有进给气缸。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过进给气缸和驱动机构的设置,启动进给气缸从而带动驱动机构进行升降运动,启动电机,电机输出端的旋转带动转轴旋转,从而使旋转倒角砂轮工作,电

机上方的减速器起到了减速的作用,使倒过角的零件更加精美,通过缓冲机构的设置,能够对驱动机构的下降起到了缓冲的作用,降低了冲击力所带来的伤害,提高了零件的质量。

[0013] 2、通过固定轴和倒角工作台的设置,倒角工作台的上表面用于放置加工零件,固定轴的内部设置有旋转槽,旋转槽便于旋转轴的旋转,安装轴便于倒角工作台的安装。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的驱动机构内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的固定轴内部结构示意图;

[0017] 图中:1、支撑柜;2、支撑板;3、加工平台;4、滚轮;5、固定竖杆;6、固定横杆;7、驱动机构;8、联轴节;9、转轴;10、旋转倒角砂轮;11、固定轴;12、倒角工作台;13、安装轴;14、进给气缸;15、电机;16、轴承;17、旋转槽;18、旋转轴;19、控制面板;20、缓冲机构;21、减速器。

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。

[0019] 请参阅图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种汽车零部件生产用倒角设备,包括支撑柜1,支撑柜1内部用于放置工具等物品,所述支撑柜1的一侧设置有支撑板2,所述支撑板2通过加工平台3与支撑柜1固定连接,所述加工平台3的上方设置有固定竖杆5,且固定竖杆5设置有两个,两个所述固定竖杆5之间设置有固定横杆6,加强稳固性,所述固定横杆6的下方设置有驱动机构7,所述驱动机构7的内部设置有电机15,所述电机15的输出端上设置有联轴节8,所述电机15的输出端通过轴承16与联轴节8固定连接,对转轴9起到保护的作用,所述联轴节8的下方设置有转轴9,所述转轴9的下方设置有旋转倒角砂轮10,所述旋转倒角砂轮10的下方设置有倒角工作台12,所述倒角工作台12的下方设置有固定轴11,所述固定轴11的内部设置有旋转槽17,旋转槽17便于旋转轴18的旋转,所述旋转槽17的内部设置有旋转轴18,且旋转轴18与倒角工作台12固定连接,所述加工平台3的前端面设置有控制面板19。

[0020] 进一步,支撑柜1和支撑板2的下方均设置有滚轮4,且滚轮4设置有四个,滚轮4起到了便于移动的作用。

[0021] 进一步,转轴9的两侧均设置有缓冲机构20,缓冲机构20对驱动机构7的下降起到了缓冲的作用,降低冲击力。

[0022] 进一步,电机15的上方设置有减速器21,减速器21对电机15的旋转起到了减速的作用。

[0023] 进一步,倒角工作台12的内部设置有安装轴13,安装轴13用于倒角工作台12与旋转轴9之间的连接。

[0024] 进一步,固定横杆6的上方设置有进给气缸14,进给气缸14带动驱动机构7进行升降运动。

[0025] 工作原理:使用时,将倒角设备移动至工作区域,将待加工零件放置在倒角工作台

12的上表面,通过固定轴11的设置,固定轴11的内部设置有旋转槽17,旋转槽17便于旋转轴18的旋转,安装轴13便于倒角工作台12的安装,接着对控制面板19进行操作,启动进给气缸14和电机15,进给气缸14带动驱动机构7进行升降运动,电机15输出端的旋转带动转轴9旋转,从而使旋转倒角砂轮10进行倒角工作,电机15上方的减速器21起到了减速的作用,使倒过角的零件更加精美,通过缓冲机构20的设置,能够对驱动机构7的下降起到了缓冲的作用,降低了冲击力所带来的伤害,提高了零件的质量。

[0026] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标视为限制所涉及的权利要求。

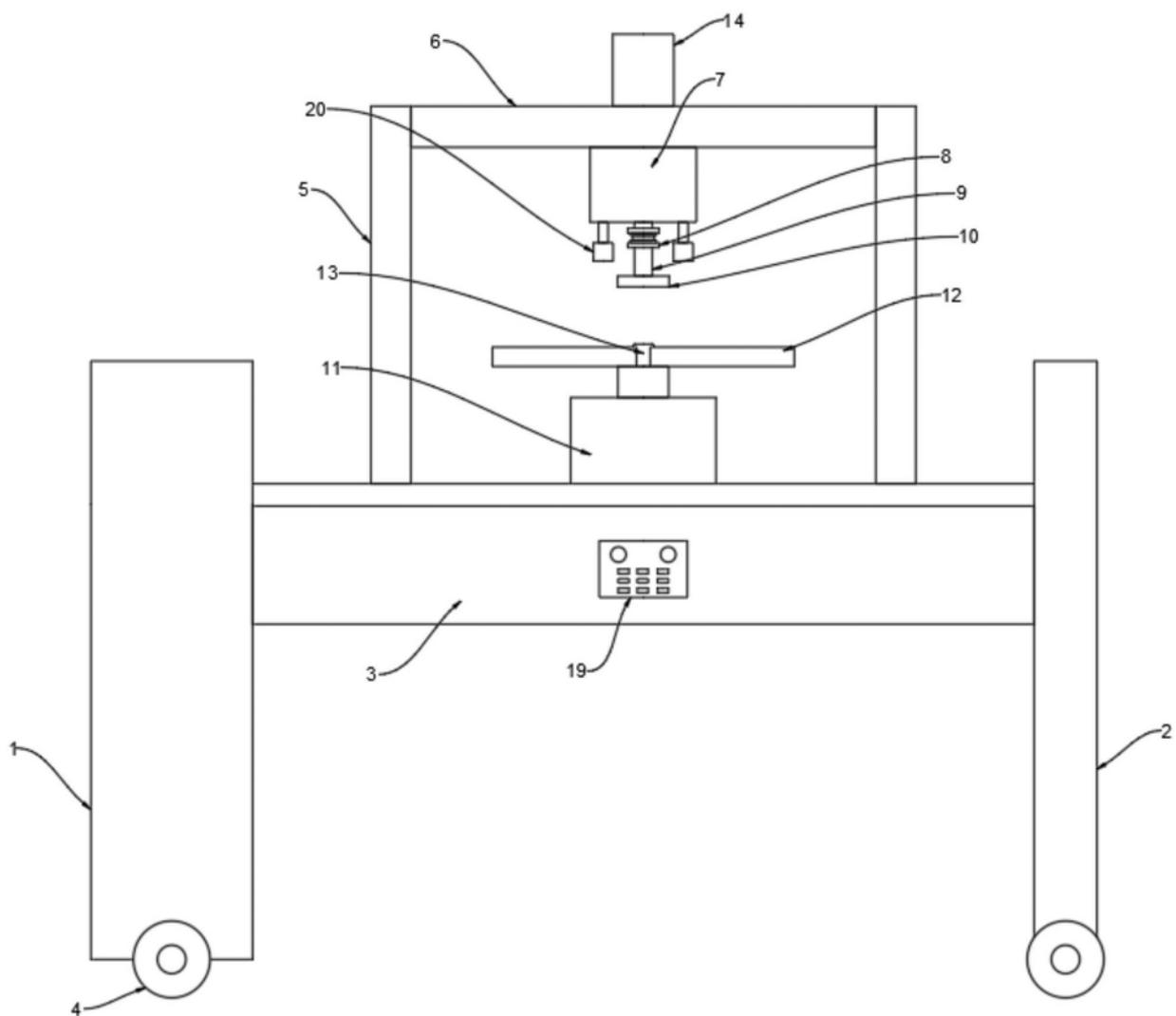


图1

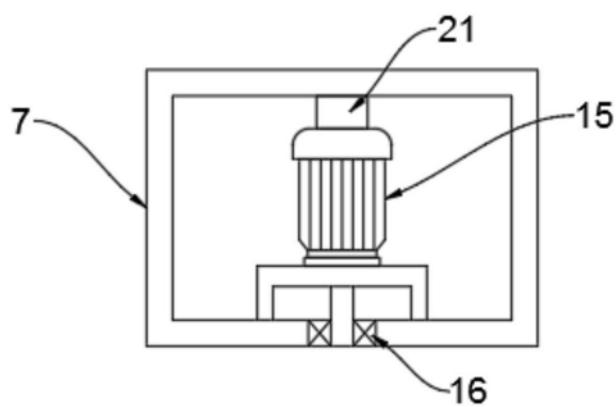


图2

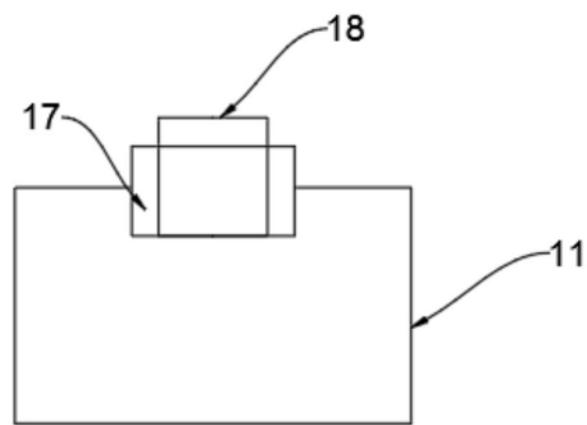


图3