



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214518787 U

(45) 授权公告日 2021. 10. 29

(21) 申请号 202120504726.4

(22) 申请日 2021.03.10

(73) 专利权人 天津博世川页科技有限公司

地址 300000 天津市静海区静海经济开发区北区中央大道9号

(72) 发明人 赵洪林

(74) 专利代理机构 天津创信方达专利代理事务所(普通合伙) 12247

代理人 李京京

(51) Int. Cl.

B23P 23/04 (2006.01)

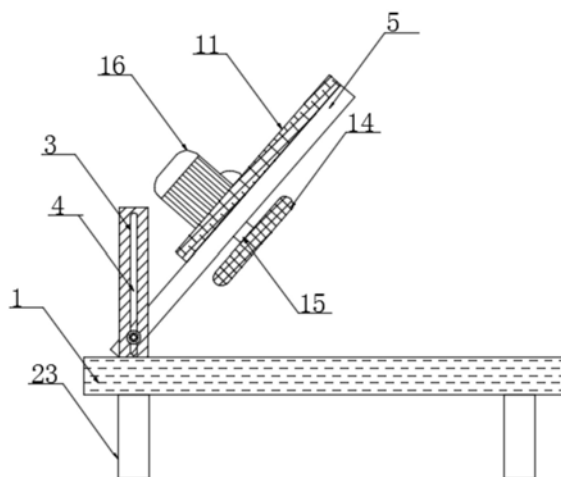
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置

(57) 摘要

本实用新型实施例公开了一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置,属于倒角技术领域,包括工作台,所述工作台的一侧设置有第一凹槽,所述工作台的顶部固定连接有多根固定杆,所述固定杆的数量设置为两根,且两根固定杆对称分布在第一凹槽的两侧,所述固定杆的一侧外壁设置有贯穿固定杆的椭圆孔,所述固定杆的一侧设置有第一固定板,且第一固定板设置在两根固定杆之间,所述第一固定板的一侧设置有贯穿第一固定板的圆孔。通过设置固定杆、连接杆和第一连接杆,解决了由于传统汽车遮阳帘的倒角装置开口的大小是固定的,无法做到自由调节的效果而导致在一定程度上限制了倒角装置的适用范围的问题。



1. 一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置,包括工作台(1),其特征在于:所述工作台(1)的一侧设置有第一凹槽(2),所述工作台(1)的顶部固定连接有多个固定杆(3),所述固定杆(3)的数量设置为两个,且两个固定杆(3)对称分布在第一凹槽(2)的两侧;

所述固定杆(3)的一侧外壁设置有贯穿固定杆(3)的椭圆孔(4),所述固定杆(3)的一侧设置有第一固定板(5),且第一固定板(5)设置在两个固定杆(3)之间,所述第一固定板(5)的一侧设置有贯穿第一固定板(5)的圆孔(6),所述圆孔(6)的内部活动连接有第一连接杆(7),所述第一连接杆(7)的两端分别贯穿椭圆孔(4)并延伸至固定杆(3)的外部,所述第一连接杆(7)的两端均活动连接有固定螺栓(8),所述固定螺栓(8)的一侧固定连接有有限位环(9),所述限位环(9)的一侧外壁与固定杆(3)的外壁相接触;

所述第一固定板(5)的另一侧设置有多个开口(10),所述开口(10)的数量设置为两个,且两个开口(10)平行分布在第一固定板(5)的一侧,所述第一固定板(5)的顶部所属开口(10)的上方固定连接有有限位机构,两个所述限位机构的内部分别设置有切割机构和打磨机构。

2. 如权利要求1所述的一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置,其特征在于:所述限位机构包括第二固定板(11),所述第二固定板(11)的数量设置为两个,且两个第二固定板(11)对称分布在开口(10)顶部的两侧,两个所述第二固定板(11)的内壁均固定连接有多个限位板(12),所述限位板(12)的数量设置为两个,且两个限位板(12)垂直分布在第二固定板(11)的内壁。

3. 如权利要求1所述的一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置,其特征在于:所述切割机构包括切割轮(13),所述打磨机构包括磨砂轮(14),所述切割轮(13)和磨砂轮(14)均设置在第一固定板(5)的下方,所述切割轮(13)和磨砂轮(14)的顶部均固定连接有转轴(15),所述转轴(15)的顶部贯穿开口(10)并延伸至第一固定板(5)的上方。

4. 如权利要求3所述的一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置,其特征在于:所述转轴(15)的顶部设置有电机(16),所述电机(16)的外壁固定连接有第三固定板(17),且第三固定板(17)插接在两个限位板(12)的内部,所述电机(16)的输出端与第一固定板(5)的顶部相接触。

5. 如权利要求2所述的一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置,其特征在于:所述限位板(12)的顶部设置有固定螺钉(18),所述固定螺钉(18)的底部由上至下依次贯穿限位板(12)和第三固定板(17)并延伸至限位板(12)的下方。

6. 如权利要求1所述的一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置,其特征在于:所述工作台(1)的顶部设置有多个条形孔(19),所述条形孔(19)的两侧壁均设置有第二凹槽(20),所述条形孔(19)的内部设置有滚轴(21),所述滚轴(21)的两端均固定连接有第二连接杆(22),所述第二连接杆(22)活动连接在第二凹槽(20)的内部,所述工作台(1)的底部固定连接有多个支撑杆(23)。

一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置

技术领域

[0001] 本实用新型实施例涉及倒角技术领域，具体涉及一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置。

背景技术

[0002] 倒角装置是一种专业用于模具制造、五金机械、机床制造、液压零件、阀类制造、纺织机械的倒角及去铣、刨等加工方式产品的毛刺的小型精密机床，采用快速机器倒角是机械工业发展的趋势，克服了现有机械和电动工具的加工缺点，具有方便、快捷、准确的优点，是目前金属物件倒角切削的最佳选择，按照倒角所需分为直线倒角和曲线倒角，倒角机是一种专业用于模具制造、五金机械、机床制造、液压零件、阀类制造、纺织机械的倒角及去铣、刨等加工方式产品的毛刺的小型精密机床，采用快速机器倒角是机械工业发展的趋势，克服了现有机械和电动工具的加工缺点，具有方便、快捷、准确的优点，是目前金属物件倒角切削的最佳选择，按照倒角所需分为直线倒角和曲线倒角。

[0003] 在实际的使用时，传统汽车遮阳帘的倒角装置开口的大小是固定的，无法做到自由调节的效果，从而在一定程度上限制了倒角装置的适用范围，一般的倒角装置在进行倒角之后还需进行人工打磨，降低了工作效率。

实用新型内容

[0004] 为此，本实用新型实施例提供一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置，以解决现有技术中由于传统汽车遮阳帘的倒角装置开口的大小是固定的，无法做到自由调节的效果而导致在一定程度上限制了倒角装置的适用范围的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型实施例提供如下技术方案：一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置，包括工作台，所述工作台的一侧设置有第一凹槽，所述工作台的顶部固定连接有多个固定杆，所述固定杆的数量设置为两个，且两个固定杆对称分布在第一凹槽的两侧；

[0006] 所述固定杆的一侧外壁设置有贯穿固定杆的椭圆孔，所述固定杆的一侧设置有第一固定板，且第一固定板设置在两个固定杆之间，所述第一固定板的一侧设置有贯穿第一固定板的圆孔，所述圆孔的内部活动连接有第一连接杆，所述第一连接杆的两端分别贯穿椭圆孔并延伸至固定杆的外部，所述第一连接杆的两端均活动连接有固定螺栓，所述固定螺栓的一侧固定连接有限位环，所述限位环的一侧外壁与固定杆的外壁相接触；

[0007] 所述第一固定板的另一侧设置有多个开口，所述开口的数量设置为两个，且两个开口平行分布在第一固定板的一侧，所述第一固定板的顶部所属开口的上方固定连接有限位机构，两个所述限位机构的内部分别设置有切割机构和打磨机构。

[0008] 进一步的，所述限位机构包括第二固定板，所述第二固定板的数量设置为两个，且两个第二固定板对称分布在开口顶部的两侧，两个所述第二固定板的内壁均固定连接有多个限位板，所述限位板的数量设置为两个，且两个限位板垂直分布在第二固定板的内壁。

[0009] 进一步的,所述切割机构包括切割轮,所述打磨机构包括磨砂轮,所述切割轮和磨砂轮均设置在第一固定板的下方,所述切割轮和磨砂轮的顶部均固定连接有转轴,所述转轴的顶部贯穿开口并延伸至第一固定板的上方。

[0010] 进一步的,所述转轴的顶部设置有电机,所述电机的外壁固定连接第三固定板,且第三固定板插接在两个限位板的内部,所述电机的输出端与第一固定板的顶部相接触。

[0011] 进一步的,所述限位板的顶部设置有固定螺钉,所述固定螺钉的底部由上至下依次贯穿限位板和第三固定板并延伸至限位板的下方。

[0012] 进一步的,所述工作台的顶部设置有多个条形孔,所述条形孔的两侧壁均设置有第二凹槽,所述条形孔的内部设置有滚轴,所述滚轴的两端均固定连接第二连接杆,所述第二连接杆活动连接在第二凹槽的内部,所述工作台的底部固定连接多个支撑杆。

[0013] 本实用新型实施例具有如下优点:

[0014] 1、通过设置固定杆、连接杆和第一连接杆,将第一固定板安装在两个固定杆之间,将第一连接杆的一端穿过固定杆一侧的椭圆孔,并经过第一固定板一侧的圆孔,从另一个固定板所属的椭圆孔的内部穿出,并用固定螺栓固定,通过转动固定螺栓,可以使第一连接杆能够在条形孔的内部上下移动,还可议使第一固定板能够围绕连接杆转动,调整到合适的高度和角度,使机器能够对不同规格的导轨进行加工,并通过磨砂轮和切割轮并列,使切割和打磨同时进行,解决了由于传统汽车遮阳帘的倒角装置开口的大小是固定的,无法做到自由调节的效果而导致在一定程度上限制了倒角装置的适用范围的问题;

[0015] 2、通过设置滚轴和连接杆,将滚轴放置在条形孔的内部,并将滚轴两端的第二连接杆放置在第二凹槽的内部,使滚轴能够在条形孔的内部自由转动,通过将导轨从工作台的一端移向另一端进行打磨和切割,可以提高工作效率,工作台顶部的滚轴可以使导轨在工作台的顶部更加方便的移动。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型的实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对实施方式或现有技术描述中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示例性的,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,还可以根据提供的附图引伸获得其它的实施附图。

[0017] 本说明书所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义,任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。

[0018] 图1为本实用新型的侧视图;

[0019] 图2为本实用新型的工作台剖视图;

[0020] 图3为本实用新型的第一固定板正视图;

[0021] 图4为本实用新型的工作台后视图;

[0022] 图中:1、工作台;2、第一凹槽;3、固定杆;4、椭圆孔;5、第一固定板;6、圆孔;7、第一连接杆;8、固定螺栓;9、限位环;10、开口;11、第二固定板;12、限位板;13、切割轮;14、磨砂

轮;15、转轴;16、电机;17、第三固定板;18、固定螺钉;19、条形孔;20、第二凹槽;21、滚轴;22、第二连接杆;23、支撑杆。

具体实施方式

[0023] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式,熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效,显然,所描述的实施例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。

[0024] 参照说明书附图1-4,一种汽车遮阳帘导轨端面专用倒角装置,包括工作台1,所述工作台1的一侧设置有第一凹槽2,所述工作台1的顶部固定连接有多个固定杆3,所述固定杆3的数量设置为两个,且两个固定杆3对称分布在第一凹槽2的两侧。

[0025] 所述固定杆3的一侧外壁设置有贯穿固定杆3的椭圆孔4,所述固定杆3的一侧设置有第一固定板5,且第一固定板5设置在两个固定杆3之间,所述第一固定板5的一侧设置有贯穿第一固定板5的圆孔6,所述圆孔6的内部活动连接有第一连接杆7,所述第一连接杆7的两端分别贯穿椭圆孔4并延伸至固定杆3的外部,所述第一连接杆7的两端均活动连接有固定螺栓8,所述固定螺栓8的一侧固定连接有有限位环9,所述限位环9的一侧外壁与固定杆3的外壁相接触。

[0026] 所述第一固定板5的另一侧设置有多个开口10,所述开口10的数量设置为两个,且两个开口10平行分布在第一固定板5的一侧,所述第一固定板5的顶部所属开口10的上方固定连接有有限位机构,两个所述限位机构的内部分别设置有切割机构和打磨机构。

[0027] 实施方式具体为:首先将装置组装完成并安装至合适的位置,将两个固定杆3对称安装在第一凹槽2的两侧,并将第一固定板5安装在两个固定杆3之间,将第一连接杆7的一端穿过固定杆3一侧的椭圆孔4,并经过第一固定板5一侧的圆孔6,从另一个固定板所属的椭圆孔4的内部穿出,并用固定螺栓8固定,并将电机16安装在两个第二固定板11之间,使电机16外壁的第三固定板17处于两个限位板12之间,并用固定螺钉18将电机16固定在第一固定板5的顶板,并将磨砂轮14与切割轮13分别安装在两个电机16的底部。

[0028] 如附图3所示,所述限位机构包括第二固定板11,所述第二固定板11的数量设置为两个,且两个第二固定板11对称分布在开口10顶部的两侧,两个所述第二固定板11的内壁均固定连接有多个限位板12,所述限位板12的数量设置为两个,且两个限位板12垂直分布在第二固定板11的内壁,通过设置第二固定板11和限位板12可以达到固定电机16的作用。

[0029] 如附图1-3所示,所述切割机构包括切割轮13,所述打磨机构包括磨砂轮14,所述切割轮13和磨砂轮14均设置在第一固定板5的下方,所述切割轮13和磨砂轮14的顶部均固定连接有转轴15,所述转轴15的顶部贯穿开口10并延伸至第一固定板5的上方,通过设置切割轮13和磨砂轮14,可以在倒角的同时并进行打磨,节约时间和提高工作效率。

[0030] 如附图1-3所示,所述转轴15的顶部设置有电机16,所述电机16的外壁固定连接有第三固定板17,且第三固定板17插接在两个限位板12的内部,所述电机16的输出端与第一固定板5的顶部相接触,通过设置电机16,可以使电机16通过转轴15能够带动切割轮13和磨砂轮14转动。

[0031] 如附图3所示,所述限位板12的顶部设置有固定螺钉18,所述固定螺钉18的底部由上至下依次贯穿限位板12和第三固定板17并延伸至限位板12的下方,通过设置固定螺钉18,可以使第三固定板17能够与限位板12固定连接,使电机16固定。

[0032] 如附图1-2所示,所述工作台1的顶部设置有多个条形孔19,所述条形孔19的两侧壁均设置有第二凹槽20,所述条形孔19的内部设置有滚轴21,所述滚轴21的两端均固定连接有第二连接杆22,所述第二连接杆22活动连接在第二凹槽20的内部,所述工作台(1)的底部固定连接有多个支撑杆23,通过设置滚轴21,使加工物品能够在工作台1的顶部左右移动。

[0033] 具体实施方式为:将滚轴21放置在条形孔19的内部,并将滚轴21两端的第二连接杆22放置在第二凹槽20的内部,使滚轴21能够在条形孔19的内部自由转动,并用固定螺钉18将第三固定板17固定安装在两个限位板12的内部,使电机16能够与第一固定板5能够固定连接。

[0034] 本实用新型实施例的使用过程如下:首先将装置组装完成并安装至合适的位置,将两个固定杆3对称安装在第一凹槽2的两侧,并将第一固定板5安装在两个固定杆3之间,将第一连接杆7的一端穿过固定杆3一侧的椭圆孔4,并经过第一固定板5一侧的圆孔6,从另一个第一固定板5所属的椭圆孔4的内部穿出,并用固定螺栓8固定,并将电机16安装在两个第二固定板11之间,使电机16外壁的第三固定板17处于两个限位板12之间,并用固定螺钉18将电机16固定在第一固定板5的顶板,并将磨砂轮14与切割轮13分别安装在两个电机16的底部,并将滚轴21安装在工作台1顶部的条形孔19中,将第一固定板5调整到合适的高度和角度,并启动机器,电机16带动磨砂轮14和切割轮13转动,并将导轨放置在工作台1的上方,并推动导轨从工作台1的一端移向另一端,切割轮13对导轨进行切割,磨砂轮14对切割后的导轨进行打磨,工作完毕,关掉机器即可。

[0035] 虽然,上文中已经用一般性说明及具体实施例对本实用新型作了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之作一些修改或改进,这对本领域技术人员而言是显而易见的。因此,在不偏离本实用新型精神的基础上所做的这些修改或改进,均属于本实用新型要求保护的范围。

[0036] 本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”等的用语,亦仅为便于叙述的明了,而非用以限定本实用新型可实施的范围,其相对关系的改变或调整,在无实质变更技术内容下,当亦视为本实用新型可实施的范畴。

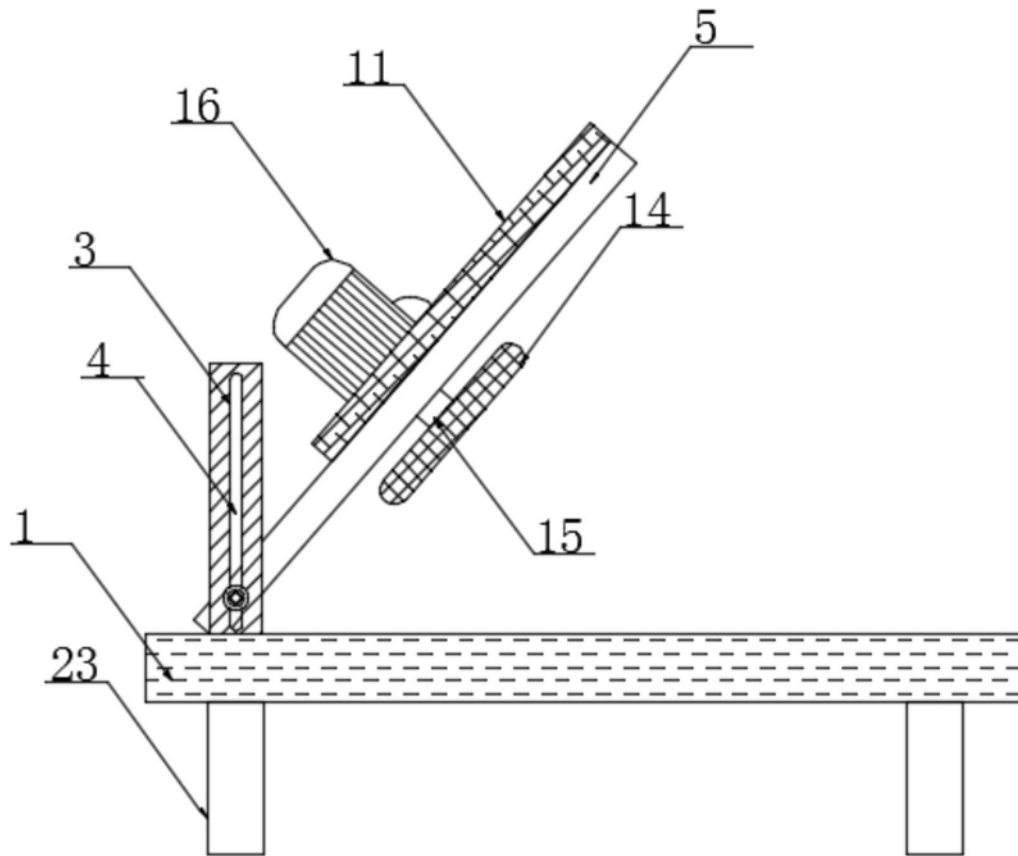


图1

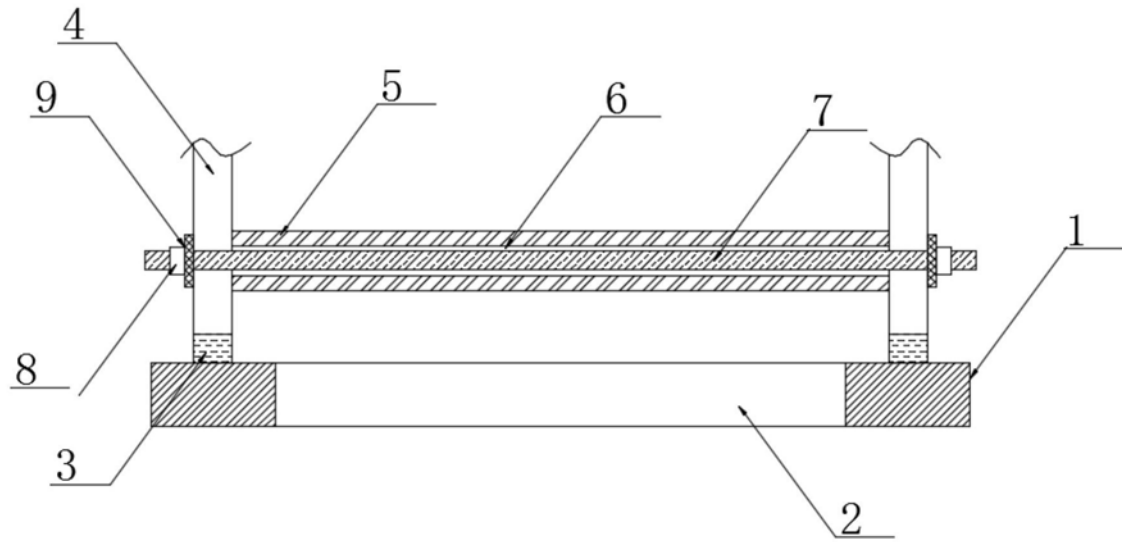


图4