(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220372881 U
(45)授权公告日 2024.01.23

(21)申请号 202321903741.1

(22)申请日 2023.07.19

(73)专利权人 丹阳市天舜车辆部件有限公司
地址 212300 江苏省镇江市丹阳市丹北镇新桥金桥新兴南路

(72)发明人 顾志成 王雅 孙正作 朱进进 陈华

(74)专利代理机构 安徽顺超知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34120
专利代理师 徐文恭

(51)Int.Cl.
B24B 9/20(2006.01)
B24B 55/06(2006.01)
B24B 55/12(2006.01)
B24B 41/02(2006.01)
B24B 41/06(2012.01)
B24B 47/12(2006.01)

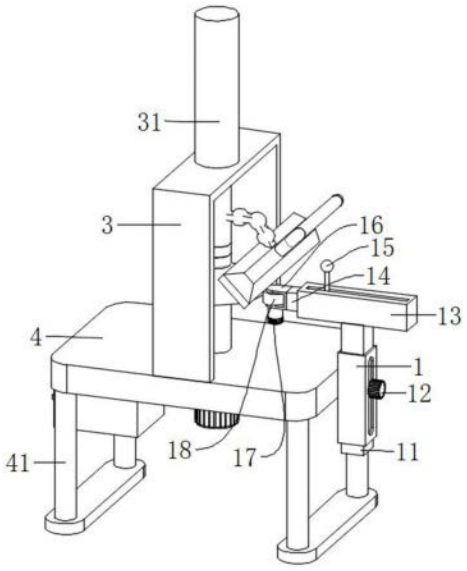
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种汽车雾灯灯罩产品修边装置

(57)摘要

本实用新型涉及灯罩修边技术领域,具体是一种汽车雾灯灯罩产品修边装置;本实用新型汽车雾灯灯罩产品修边装置,包括龙门架,其特征在于:所述龙门架的右侧安放有修边机构和吸尘机构,所述吸尘机构包括竹节万向杆,所述竹节万向杆的右侧设置有吸尘罩,所述吸尘罩的顶部连通有输料软管,所述输料软管的前侧连通有抽风机,所述抽风机的前侧连通有收纳箱,所述收纳箱的左侧开口处设置有抽屉,所述抽屉的左侧开设有出风口,所述出风口内镶嵌有滤网,所述抽屉后侧开设有出料口,利用抽风机可以使吸尘罩将修边产生的塑料粉尘进行吸收,吸收的塑料粉尘顺着输料软管进入抽屉内进行集中存储,以此可以有效防止工人吸入塑料粉尘,保证了工人的身体健康。



CN 220372881 U

1.一种汽车雾灯灯罩产品修边装置,包括龙门架(3),其特征在于:所述龙门架(3)的右侧安放有修边机构和吸尘机构,所述吸尘机构包括竹节万向杆(26),所述竹节万向杆(26)的右侧设置有吸尘罩(25),所述吸尘罩(25)的顶部连通有输料软管(24),所述输料软管(24)的前侧连通有抽风机(23),所述抽风机(23)的前侧连通有收纳箱(2),所述收纳箱(2)的左侧开口处设置有抽屉(21),所述抽屉(21)的左侧开设有出风口,所述出风口内镶嵌有滤网(22),所述抽屉(21)后侧开设有出料口,所述出料口与抽风机(23)的入料口相对齐,所述修边机构位于吸尘罩(25)的下方。

2.根据权利要求1所述的一种汽车雾灯灯罩产品修边装置,其特征在于:所述修边机构包括第一导轨(1),所述第一导轨(1)的内腔设置有第一滑动杆(11),所述第一导轨(1)的右侧开设有第一滑槽,所述第一滑动杆(11)的右侧开设有螺纹孔,所述第一滑槽内设置有固定螺栓(12),所述固定螺栓(12)与螺纹孔相连接,所述第一滑动杆(11)的顶部设置有第二导轨(13),所述第二导轨(13)的内腔设置有第二滑动杆(14),所述第二导轨(13)的顶部开设有第二滑槽,所述第二滑槽内设置有把手(15),所述把手(15)设置在第二滑动杆(14)的顶部,所述第二滑动杆(14)的左侧设置有安装座(16),所述安装座(16)的内腔设置有打磨轮(18),所述安装座(16)的底部设置有第一电机(17),所述第一电机(17)的输出端贯穿安装座(16)的底部与打磨轮(18)相连接。

3.根据权利要求2所述的一种汽车雾灯灯罩产品修边装置,其特征在于:所述龙门架(3)的顶部设置有电动收缩杆(31),所述电动收缩杆(31)的输出端贯穿龙门架(3)的顶部,所述电动收缩杆(31)的输出端底部设置有轴承座(32),所述轴承座(32)的内腔设置有从动轴(33),所述从动轴(33)的底部设置有第一橡胶垫(34),所述第一橡胶垫(34)的下方对应有第二橡胶垫(35),所述第二橡胶垫(35)的底部设置有主动轴(36),所述主动轴(36)的底部设置有第二电机(37),所述第一橡胶垫(34)和第二橡胶垫(35)之间放置有雾灯罩(38)。

4.根据权利要求3所述的一种汽车雾灯灯罩产品修边装置,其特征在于:所述龙门架(3)的底部设置有面板(4),所述面板(4)的底部均匀设置有支撑脚(41)。

5.根据权利要求4所述的一种汽车雾灯灯罩产品修边装置,其特征在于:所述第一导轨(1)设置在面板(4)的右侧,所述收纳箱(2)、抽风机(23)和第二电机(37)均设置在面板(4)的底部,所述第二电机(37)的输出端贯穿面板(4)的底部与主动轴(36)相连接。

6.根据权利要求5所述的一种汽车雾灯灯罩产品修边装置,其特征在于:所述竹节万向杆(26)设置在电动收缩杆(31)的输出端右侧,所述吸尘罩(25)与打磨轮(18)和雾灯罩(38)的接触点相对应。

一种汽车雾灯灯罩产品修边装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯罩修边技术领域,具体是一种汽车雾灯灯罩产品修边装置。

背景技术

[0002] 目前对于汽车雾灯生产制造过程中,大多数都是采用注塑模具进行生产制造,但是现有的雾灯灯罩生产模具大多数还是采用定模与动模之间通过导柱导套进行定位后注塑,在实际使用过程中,存在模具使用一段时间后,导柱与导套之间长时间摩擦后导致定位出现偏差,进而导致雾灯灯罩的注塑成型后其外圈会出现溢塑和毛刺,因此需要后期对雾灯罩进行修边,由于雾灯罩的外形各异,在修边时大都是工人使用手持式修边机进行修边,此类传统的修边机在修边过程中会出现大量塑料粉尘,而这些粉尘被工人吸入后会影响身体健康。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种汽车雾灯灯罩产品修边装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车雾灯灯罩产品修边装置,包括龙门架,其特征在于:所述龙门架的右侧安放有修边机构和吸尘机构,所述吸尘机构包括竹节万向杆,所述竹节万向杆的右侧设置有吸尘罩,所述吸尘罩的顶部连通有输料软管,所述输料软管的前侧连通有抽风机,所述抽风机的前侧连通有收纳箱,所述收纳箱的左侧开口处设置有抽屉,所述抽屉的左侧开设有出风口,所述出风口内镶嵌有滤网,所述抽屉后侧开设有出料口,所述出料口与抽风机的入料口相对齐,所述修边机构位于吸尘罩的下方。

[0005] 优选的,所述修边机构包括第一导轨,所述第一导轨的内腔设置有第一滑动杆,所述第一导轨的右侧开设有第一滑槽,所述第一滑动杆的右侧开设有螺纹孔,所述第一滑槽内设置有固定螺栓,所述固定螺栓与螺纹孔相连接,所述第一滑动杆的顶部设置有第二导轨,所述第二导轨的内腔设置有第二滑动杆,所述第二导轨的顶部开设有第二滑槽,所述第二滑槽内设置有把手,所述把手设置在第二滑动杆的顶部,所述第二滑动杆的左侧设置有安装座,所述安装座的内腔设置有打磨轮,所述安装座的底部设置有第一电机,所述第一电机的输出端贯穿安装座的底部与打磨轮相连接。

[0006] 优选的,所述龙门架的顶部设置有电动收缩杆,所述电动收缩杆的输出端贯穿龙门架的顶部,所述电动收缩杆的输出端底部设置有轴承座,所述轴承座的内腔设置有从动轴,所述从动轴的底部设置有第一橡胶垫,所述第一橡胶垫的下方对应有第二橡胶垫,所述第二橡胶垫的底部设置有主动轴,所述主动轴的底部设置有第二电机,所述第一橡胶垫和第二橡胶垫之间放置有雾灯罩。

[0007] 优选的,所述龙门架的底部设置有面板,所述面板的底部均匀设置有支撑脚。

[0008] 优选的,所述第一导轨设置在面板的右侧,所述收纳箱、抽风机和第二电机均设置

在面板的底部,所述第二电机的输出端贯穿面板的底部与主动轴相连接。

[0009] 优选的,所述竹节万向杆设置在电动收缩杆的输出端右侧,所述吸尘罩与打磨轮和雾灯罩的接触点相对应。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0011] 本实用一种汽车雾灯灯罩产品修边装置,将固定螺栓松动后便可上下移动第一滑动杆,进而改变打磨轮的高度,通过移动把手带动安装座移动,进而带动打磨轮左右移动,以此来快速适应不同尺寸的雾灯罩,利用抽风机可以使吸尘罩将修边产生的塑料粉尘进行吸收,吸收的塑料粉尘顺着输料软管进入抽屉内进行集中存储,以此可以有效防止工人吸入塑料粉尘,保证了工人的身体健康。

附图说明

[0012] 图1为本实用一种汽车雾灯灯罩产品修边装置的结构示意图;

[0013] 图2为本实用一种汽车雾灯灯罩产品修边装置的正面剖视图;

[0014] 图3为本实用一种汽车雾灯灯罩产品修边装置的左侧剖视图。

[0015] 图中:1、第一导轨;11、第一滑动杆;12、固定螺栓;13、第二导轨;14、第二滑动杆;15、把手;16、安装座;17、第一电机;18、打磨轮;2、收纳箱;21、抽屉;22、滤网;23、抽风机;24、输料软管;25、吸尘罩;26、竹节万向杆;3、龙门架;31、电动收缩杆;32、轴承座;33、从动轴;34、第一橡胶垫;35、第二橡胶垫;36、主动轴;37、第二电机;38、雾灯罩;4、面板;41、支撑脚。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-3,一种汽车雾灯灯罩产品修边装置,包括龙门架3,龙门架3的右侧安放有修边机构和吸尘机构,吸尘机构包括竹节万向杆26,竹节万向杆26的右侧固定设置有吸尘罩25,利用竹节万向杆26可以便捷的调整吸尘罩25的吸尘角度,吸尘罩25的顶部连通有输料软管24,输料软管24的前侧连通有抽风机23,抽风机23的前侧连通有收纳箱2,收纳箱2的左侧开口处滑动设置有抽屉21,抽屉21的左侧开设有出风口,出风口内镶嵌有滤网22,通过滤网22可以将塑料粉尘拦截在抽屉21内,抽屉21后侧开设有出料口,出料口与抽风机23的入料口相对齐,利用抽风机23可以使吸尘罩25将修边产生的塑料粉尘进行吸收,吸收的塑料粉尘顺着输料软管24进入抽屉21内进行集中存储,修边机构位于吸尘罩25的下方,修边机构包括第一导轨1,第一导轨1的内腔滑动设置有第一滑动杆11,第一导轨1的右侧开设有第一滑槽,第一滑动杆11的右侧开设有螺纹孔,第一滑槽内滑动设置有固定螺栓12,固定螺栓12与螺纹孔相连接,通过固定螺栓12可以将第一滑动杆11固定在第一导轨1内,将固定螺栓12松动后便可上下移动第一滑动杆11,进而改变打磨轮18的高度,第一滑动杆11的顶部固定设置有第二导轨13,第二导轨13的内腔固定设置有第二滑动杆14,第二导轨13的顶部开设有第二滑槽,第二滑槽内滑动设置有把手15,把手15固定设置在第二滑动

杆14的顶部,第二滑动杆14的左侧固定设置有安装座16,安装座16的内腔转动设置有打磨轮18,安装座16的底部固定设置有第一电机17,第一电机17的输出端贯穿安装座16的底部与打磨轮18相连接,通过第一电机17带动打磨轮18转动对雾灯罩38进行修边,通过移动把手15带动第二滑动杆14移动,通过第二滑动杆14带动安装座16移动,进而带动打磨轮18左右移动,以此来适应不同尺寸的雾灯罩38,龙门架3的顶部固定设置有电动收缩杆31,电动收缩杆31的输出端贯穿龙门架3的顶部,电动收缩杆31的输出端底部固定设置有轴承座32,轴承座32的内腔转动设置有从动轴33,从动轴33的底部固定设置有第一橡胶垫34,第一橡胶垫34的下方对应有第二橡胶垫35,第二橡胶垫35的底部固定设置有主动轴36,主动轴36的底部固定设置有第二电机37,第一橡胶垫34和第二橡胶垫35之间放置有雾灯罩38,通过电动收缩杆31带动第一橡胶垫34向下移动将雾灯罩38抵在第二橡胶垫35上,通过第二电机37带动主动轴36转动,进而带动第二橡胶垫35及其上方的雾灯罩38进行转动,龙门架3的底部固定设置有面板4,面板4的底部均匀固定设置有支撑脚41,第一导轨1固定设置在面板4的右侧,收纳箱2、抽风机23和第二电机37均固定设置在面板4的底部,第二电机37的输出端贯穿面板4的底部与主动轴36相连接,竹节万向杆26固定设置在电动收缩杆31的输出端右侧,吸尘罩25与打磨轮18和雾灯罩38的接触点相对应。

[0018] 工作原理:通过电动收缩杆31带动第一橡胶垫34向下移动将雾灯罩38抵在第二橡胶垫35上,通过第二电机37带动主动轴36转动,进而带动第二橡胶垫35及其上方的雾灯罩38进行转动,通过固定螺栓12可以将第一滑动杆11固定在第一导轨1内,将固定螺栓12松动后便可上下移动第一滑动杆11,进而改变打磨轮18的高度,通过第一电机17带动打磨轮18转动对雾灯罩38进行修边,通过移动把手15带动第二滑动杆14移动,通过第二滑动杆14带动安装座16移动,进而带动打磨轮18左右移动,以此来适应不同尺寸的雾灯罩38,利用竹节万向杆26可以便捷的调整吸尘罩25的吸尘角度,利用抽风机23可以使吸尘罩25将修边产生的塑料粉尘进行吸收,吸收的塑料粉尘顺着输料软管24进入抽屉21内进行集中存储。

[0019] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0020] 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。

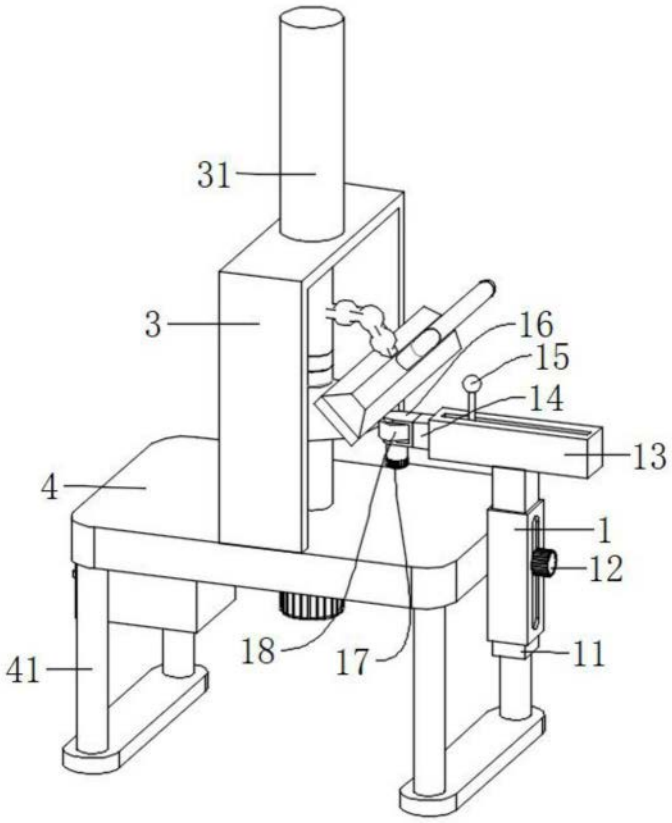


图1

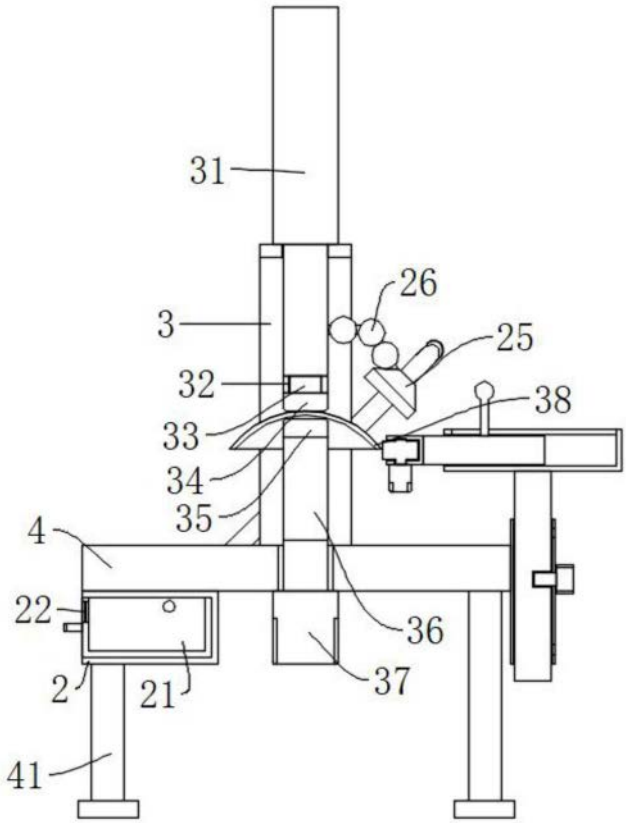


图2

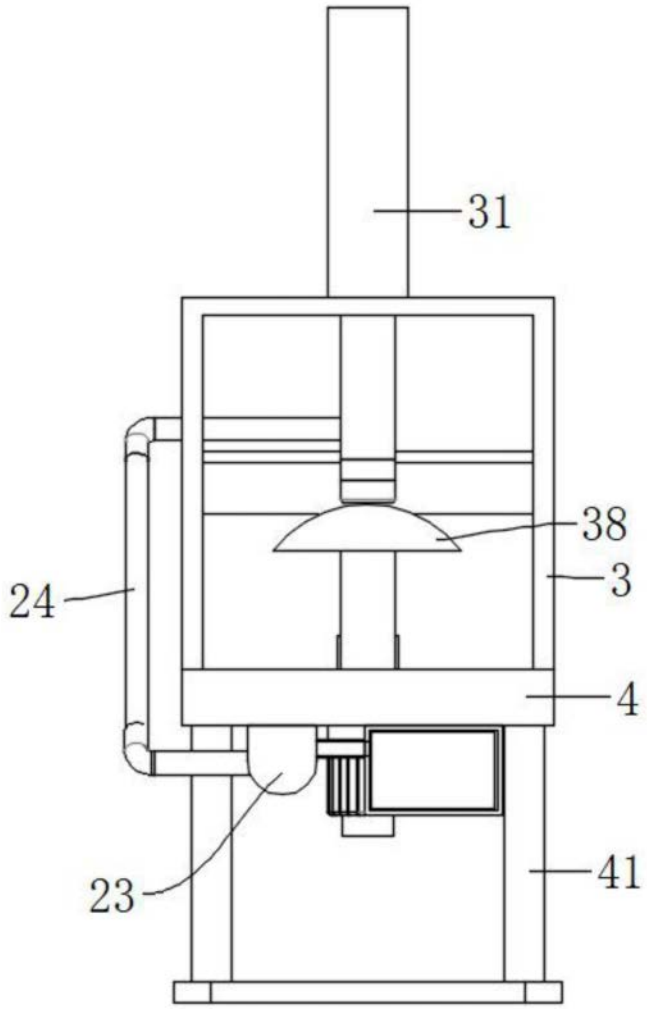


图3