



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211100929 U

(45)授权公告日 2020.07.28

(21)申请号 201921923970.3

(22)申请日 2019.11.06

(73)专利权人 上海柳清复合材料有限公司

地址 201504 上海市金山区亭林镇松隐工
业区和丰路9号3幢A区

(72)发明人 罗昌义 罗昌国 罗宣华 龚文韬

(74)专利代理机构 上海诺衣知识产权代理事务
所(普通合伙) 31298

代理人 衣然

(51)Int.Cl.

B21D 5/02(2006.01)

B21C 51/00(2006.01)

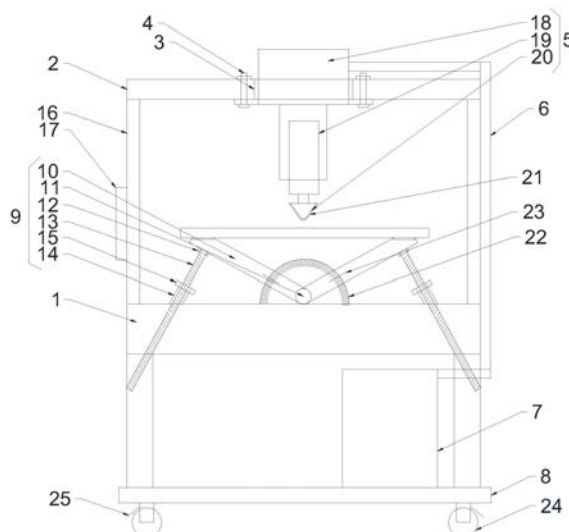
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种汽车饰板整形装备

(57)摘要

本实用新型属于汽车加工设备技术领域,具体公开了一种汽车饰板整形装备,包括工作台,所述工作台四角通过立柱安装有机顶,所述机顶中央设置有安装孔,所述安装孔中通过固定螺栓安装有下压装置,所述下压装置通过管道连接高压油泵,所述高压油泵安装在移动底座上,所述移动底座设置在工作台下方,所述工作台上设置有折弯架,所述折弯架包括两块相同结构的折弯板,两块折弯板通过连接轴连接,所述连接轴固定在工作台中央,所述折弯板底端通过转轴连接螺杆,所述螺杆穿过工作台并通过安装套固定在工作台上,所述安装套上设置有螺纹套,所述立柱上设置有控制面板。本实用新型方便调节,加工精度高,实用性强。



1. 一种汽车饰板整形装备,其特征在于:包括工作台(1),所述工作台(1)四角通过立柱(16)安装有机顶(2),所述机顶(2)中央设置有安装孔(3),所述安装孔(3)中通过固定螺栓(4)安装下压装置(5),所述下压装置(5)通过管道(6)连接高压油泵(7),所述高压油泵(7)安装在移动底座(8)上,所述移动底座(8)设置在工作台(1)下方,所述工作台(1)上设置有折弯架(9),所述折弯架(9)包括两块相同结构的折弯板(10),两块折弯板(10)通过连接轴(11)连接,所述连接轴(11)固定在工作台(1)中央,所述折弯板(10)底端通过转轴(12)连接螺杆(13),所述螺杆(13)穿过工作台(1)并通过安装套(14)固定在工作台(1)上,所述安装套(14)上设置有螺纹套(15),所述立柱(16)上设置有控制面板(17),所述高压油泵(7)与控制面板(17)电性连接。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车饰板整形装备,其特征在于:所述下压装置(5)包括油缸(18),所述油缸(18)通过固定螺栓(4)固定在机顶(2)上,所述油缸(18)上安装有柱塞(19),所述柱塞(19)上设置有顶头(20)。

3. 根据权利要求2所述的一种汽车饰板整形装备,其特征在于:所述顶头(20)为三菱柱型结构,所述顶头(20)上设置有防滑垫(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车饰板整形装备,其特征在于:所述连接轴(11)前端设置有角度尺(22),所述折弯板(10)侧边上设置有指示线(23)。

5. 根据权利要求1所述的一种汽车饰板整形装备,其特征在于:所述移动底座(8)底端设置有滑轮(24)和刹车片(25)。

一种汽车饰板整形装备

技术领域

[0001] 本实用新型一种汽车饰板整形装备,属于汽车加工设备技术领域。

背景技术

[0002] 现有的汽车饰板折弯装置大多折弯的角度不易控制,导致在折弯过程中容易折弯不够或者折弯过度,导致原材料损坏等情况,同时现有的折弯装置调节不便,耽误加工效率,现设计一种汽车饰板整形装备来解决上述问题。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种汽车饰板整形装备,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:一种汽车饰板整形装备,包括工作台,所述工作台四角通过立柱安装有机顶,所述机顶中央设置有安装孔,所述安装孔中通过固定螺栓安装有下压装置,所述下压装置通过管道连接高压油泵,所述高压油泵安装在移动底座上,所述移动底座设置在工作台下方,所述工作台上设置有折弯架,所述折弯架包括两块相同结构的折弯板,两块折弯板通过连接轴连接,所述连接轴固定在工作台中央,所述折弯板底端通过转轴连接螺杆,所述螺杆穿过工作台并通过安装套固定在工作台上,所述安装套上设置有螺纹套,所述立柱上设置有控制面板,所述高压油泵与控制面板电性连接。

[0005] 优选的,所述下压装置包括油缸,所述油缸通过固定螺栓固定在机顶上,所述油缸上安装有柱塞,所述柱塞上设置有顶头。

[0006] 优选的,所述顶头为三菱柱型结构,所述顶头上设置有防滑垫。

[0007] 优选的,所述连接轴前端设置有角度尺,所述连接板侧边上设置有指示线。

[0008] 优选的,所述移动底座底端设置有滑轮和刹车片。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0010] 本实用新型属于汽车加工设备技术领域,具体公开了一种汽车饰板整形装备,通过设置的折弯架方便调节,设置在折弯架前端的角度尺方便折弯架的精确调整,能够将汽车饰板进行不成程度的折弯操作,提高汽车饰板的折弯质量和折弯效率,设置的移动底板方便设备的移动和固定,本实用新型结构简单,操作方便,实用性强。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0012] 图中:1、工作台;2、机顶;3、安装孔;4、固定螺栓;5、下压装置;6、管道;7、高压油泵;8、移动底座;9、折弯架;10、折弯板;11、连接轴;12、转轴;13、螺杆;14、安装套;15、螺纹套;16、立柱;17、控制面板;18、油缸;19、柱塞;20、顶头;21、防滑垫;22、角度尺;23、指示线;24、滑轮;25、刹车片。

具体实施方式

[0013] 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。

[0014] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“竖直”、“上”、“下”、“水平”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0015] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0016] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:一种汽车饰板整形装备,包括工作台1,所述工作台1四角通过立柱16安装有机顶2,所述机顶2中央设置有安装孔3,所述安装孔3中通过固定螺栓4安装有以下压装置5,所述下压装置5通过管道6连接高压油泵7,所述高压油泵7安装在移动底座8上,所述移动底座8设置在工作台1下方,所述工作台1上设置有折弯架9,所述折弯架9包括两块相同结构的折弯板10,两块折弯板10通过连接轴11连接,所述连接轴11固定在工作台1中央,所述折弯板10底端通过转轴12连接螺杆13,所述螺杆13穿过工作台1并通过安装套14固定在工作台1上,所述安装套14上设置有螺纹套15,所述立柱16上设置有控制面板17,所述高压油泵7与控制面板17电性连接。

[0017] 进一步的,所述下压装置5包括油缸18,所述油缸18通过固定螺栓4固定在机顶2上,所述油缸18上安装有柱塞19,所述柱塞19上设置有顶头20。

[0018] 进一步的,所述顶头20为三菱柱型结构,所述顶头20上设置有防滑垫21。

[0019] 进一步的,所述连接轴11前端设置有角度尺22,所述折弯板10侧边上设置有指示线23。

[0020] 进一步的,所述移动底座8底端设置有滑轮24和刹车片25。

[0021] 工作原理:本实用新型一种汽车饰板整形装备,使用时,首先根据需要调整折弯架9的角度,根据折弯板10侧边的指示线23以及角度尺22来调整折弯板10的角度,调整时,转动设置在安装套14上的螺纹套15即可带动螺杆13移动,螺杆13移动进而带动折弯板10转动从而调整折弯板10之间的角度,调整好角度后,将需要加工的汽车饰板放置在折弯板10上,通过控制面板17控制高压油泵7工作带动油缸18和柱塞19移动,柱塞19下移带动顶头20下降,从而使得顶头20顶住汽车饰板使得汽车饰板被压弯直到与折弯板10贴合,达到预定角度,然后控制柱塞19上升即可完成汽车饰板的折弯操作,本实用新型结构简单,操作方便,便于移动和控制,实用性强。

[0022] 值得注意的是:整个装置通过总控制按钮对其实现控制,由于控制按钮匹配的设备为常用设备,属于现有常熟技术,在此不再赘述其电性连接关系以及具体的电路结构。

[0023] 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。

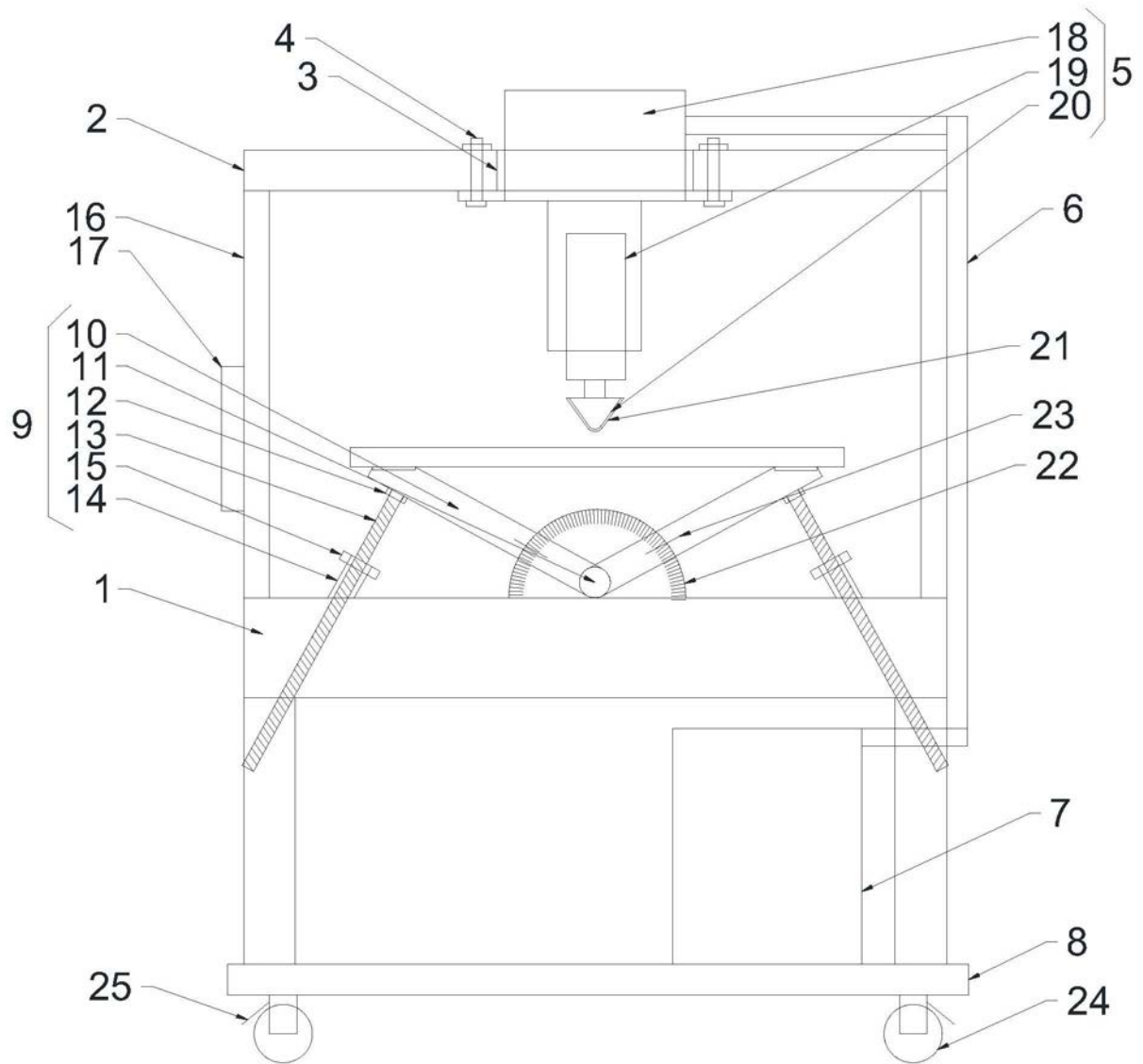


图1