



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207941678 U

(45)授权公告日 2018. 10. 09

(21)申请号 201820141210.6

(22)申请日 2018.01.19

(73)专利权人 厦门华天涉外职业技术学院

地址 361102 福建省厦门市翔安区新店镇
洪钟大道5088-5200号

(72)发明人 黄小锋 蔡宏伟 张惟良 叶龙

(51)Int. Cl.

B05D 3/02(2006.01)

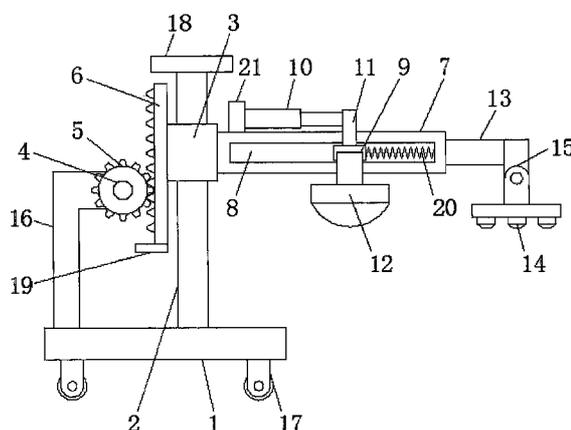
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种汽车维修烘烤照明装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种汽车维修烘烤照明装置,包括底座,所述底座的顶部固定安装有立柱,所述立柱一端的表面套设有套管,所述底座的顶部设置有电机,所述电机的输出轴固定安装有齿轮,所述齿轮的右侧啮合有齿板,齿板的右侧与套管的左侧固定安装,套管的右侧固定安装有连接板。本实用新型通过立柱、套管、电机、齿轮、齿板和连接板的设置,可以对烘烤灯进行上下调节,通过滑槽、滑块、电动伸缩杆和移动杆的设置,可以对烘烤灯的左右位置进行调节,通过调节杆和调节旋钮的设置,便于对照明灯的照射角度进行调节,方便汽车维修时进行使用,同时解决了常使用的烤漆灯无法调节烘烤的位置,影响对汽车进行维修的问题。



1. 一种汽车维修烘烤照明装置,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶部固定安装有立柱(2),所述立柱(2)一端的表面套设有套管(3),所述底座(1)的顶部设置有电机(4),所述电机(4)的输出轴固定安装有齿轮(5),所述齿轮(5)的右侧啮合有齿板(6),所述齿板(6)的右侧与套管(3)的左侧固定安装,所述套管(3)的右侧固定安装有连接板(7),所述连接板(7)的正面开设有滑槽(8),所述滑槽(8)的内部滑动连接有滑块(9),所述连接板(7)的顶部设置有电动伸缩杆(10),所述电动伸缩杆(10)的右端固定安装有移动杆(11),所述移动杆(11)的底部贯穿连接板(7)并延伸至滑槽(8)的内部与滑块(9)的顶部固定安装,所述滑块(9)的正面通过连接杆固定安装有烘烤灯(12),所述连接板(7)的右侧固定安装有调节杆(13),所述调节杆(13)远离连接板(7)的一端固定安装有照明灯(14),所述调节杆(13)一端的表面活动安装有调节旋钮(15)。

2. 根据权利要求1所述的一种汽车维修烘烤照明装置,其特征在于:所述电机(4)的背面固定安装有定位板(16),所述定位板(16)远离电机(4)的一侧与底座(1)的顶部固定安装,所述底座(1)底部的两侧均固定安装有支腿(17),所述支腿(17)的底部活动安装有滚轮。

3. 根据权利要求1所述的一种汽车维修烘烤照明装置,其特征在于:所述立柱(2)的顶部固定安装有第一限位板(18),所述齿板(6)的底部固定安装有第二限位板(19)。

4. 根据权利要求1所述的一种汽车维修烘烤照明装置,其特征在于:所述滑块(9)的右侧焊接有弹簧(20),所述弹簧(20)的右端与滑槽(8)内腔的右侧焊接,所述电动伸缩杆(10)的左端固定安装有固定板(21),所述固定板(21)的底部与连接板(7)的顶部固定安装。

一种汽车维修烘烤照明装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车维修技术领域,具体为一种汽车维修烘烤照明装置。

背景技术

[0002] 现有的烤漆灯主要有手持式和立柱式两种,手持式烤漆灯虽然携带方便,但使用时通常需将其固定在某处,或手持进行操作,增加工作难度,且通常这类烤漆灯功率较小,也不利于提升工作进度,立柱式烤漆灯具有较大功率,但灵活性较差,不能随意调整烤灯位置和照明角度,存在缺陷,有些虽然灵活性好,能调整烤灯位置和照明角度,但烤灯结构比较大,传动装置复杂,需采用上下双轨道四根扣盒运行才能实现三维移动烤漆功能,所占用的空间也比较大,设备笨重,自动化程度低,烤漆范围局限性大,一般汽车维修时常使用的烤漆灯无法调节烘烤的位置,影响对汽车进行维修。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种汽车维修烘烤照明装置,具备可对烤漆灯烘烤的位置进行调节的优点,解决了常使用的烤漆灯无法调节烘烤的位置,影响对汽车进行维修的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种汽车维修烘烤照明装置,包括底座,所述底座的顶部固定安装有立柱,所述立柱一端的表面套设有套管,所述底座的顶部设置有电机,所述电机的输出轴固定安装有齿轮,所述齿轮的右侧啮合有齿板,所述齿板的右侧与套管的左侧固定安装,所述套管的右侧固定安装有连接板,所述连接板的正面开设有滑槽,所述滑槽的内部滑动连接有滑块,所述连接板的顶部设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的右端固定安装有移动杆,所述移动杆的底部贯穿连接板并延伸至滑槽的内部与滑块的顶部固定安装,所述滑块的正面通过连接杆固定安装有烘烤灯,所述连接板的右侧固定安装有调节杆,所述调节杆远离连接板的一端固定安装有照明灯,所述调节杆一端的表面活动安装有调节旋钮。

[0005] 优选的,所述电机的背面固定安装有定位板,所述定位板远离电机的一侧与底座的顶部固定安装,所述底座底部的两侧均固定安装有支腿,所述支腿的底部活动安装有滚轮。

[0006] 优选的,所述立柱的顶部固定安装有第一限位板,所述齿板的底部固定安装有第二限位板。

[0007] 优选的,所述滑块的右侧焊接有弹簧,所述弹簧的右端与滑槽内腔的右侧焊接,所述电动伸缩杆的左端固定安装有固定板,所述固定板的底部与连接板的顶部固定安装。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0009] 1、本实用新型通过立柱、套管、电机、齿轮、齿板和连接板的设置,可以对烘烤灯进行上下调节,通过滑槽、滑块、电动伸缩杆和移动杆的设置,可以对烘烤灯的左右位置进行调节,通过调节杆和调节旋钮的设置,便于对照明灯的照射角度进行调节,方便汽车维修时

进行使用,同时解决了常使用的烤漆灯无法调节烘烤的位置,影响对汽车进行维修的问题。

[0010] 2、本实用新型通过定位板和支腿的设置,可以对电机进行支撑固定,保证电机工作的稳定性,同时支腿和滚轮方便底座进行移动,方便人们进行操作,通过第一限位板和第二限位板的设置,可以对套管进行限位,同时第二限位板可以对齿轮进行限位,防止齿轮对齿板脱离,通过弹簧和固定板的设置,增加滑块与滑槽内壁之间的缓冲力,防止滑块与滑槽的内壁发生撞击,同时固定板可以对电动伸缩杆进行固定,增加工作的稳定性。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型齿轮局部俯视图。

[0013] 图中:1底座、2立柱、3套管、4电机、5齿轮、6齿板、7连接板、8滑槽、9滑块、10电动伸缩杆、11移动杆、12烘烤灯、13调节杆、14照明灯、15调节旋钮、16定位板、17支腿、18第一限位板、19第二限位板、20弹簧、21固定板。

具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-2,一种汽车维修烘烤照明装置,包括底座1,底座1的顶部固定安装有立柱2,立柱2的顶部固定安装有第一限位板18,齿板6的底部固定安装有第二限位板19,通过第一限位板18和第二限位板19的设置,可以对套管3进行限位,同时第二限位板19可以对齿轮5进行限位,防止齿轮5对齿板6脱离,立柱2一端的表面套设有套管3,底座1的顶部设置有电机4,电机4的背面固定安装有定位板16,定位板16远离电机4的一侧与底座1的顶部固定安装,底座1底部的两侧均固定安装有支腿17,支腿17的底部活动安装有滚轮,通过定位板16和支腿17的设置,可以对电机4进行支撑固定,保证电机4工作的稳定性,同时支腿17和滚轮方便底座1进行移动,方便人们进行操作,电机4的输出轴固定安装有齿轮5,齿轮5的右侧啮合有齿板6,齿板6的右侧与套管3的左侧固定安装,套管3的右侧固定安装有连接板7,连接板7的正面开设有滑槽8,滑槽8的内部滑动连接有滑块9,滑块9的右侧焊接有弹簧20,弹簧20的右端与滑槽8内腔的右侧焊接,电动伸缩杆10的左端固定安装有固定板21,固定板21的底部与连接板7的顶部固定安装,通过弹簧20和固定板21的设置,增加滑块9与滑槽8内壁之间的缓冲力,防止滑块9与滑槽8的内壁发生撞击,同时固定板21可以对电动伸缩杆10进行固定,增加工作的稳定性,连接板7的顶部设置有电动伸缩杆10,电动伸缩杆10的右端固定安装有移动杆11,移动杆11的底部贯穿连接板7并延伸至滑槽8的内部与滑块9的顶部固定安装,滑块9的正面通过连接杆固定安装有烘烤灯12,连接板7的右侧固定安装有调节杆13,调节杆13远离连接板7的一端固定安装有照明灯14,调节杆13一端的表面活动安装有调节旋钮15,通过立柱2、套管3、电机4、齿轮5、齿板6和连接板7的设置,可以对烘烤灯12进行上下调节,通过滑槽8、滑块9、电动伸缩杆10和移动杆11的设置,可以对烘烤灯12的左右位置进行调节,通过调节杆13和调节旋钮15的设置,便于对照明灯14的照射角度进行调节,

方便汽车维修时进行使用,同时解决了常使用的烤漆灯无法调节烘烤的位置,影响对汽车进行维修的问题。

[0016] 使用时,当需要对汽车进行烤漆时,手动通过调节旋钮15对照明灯14的照射角度进行调节,然后通过外设控制器启动电动伸缩杆10工作,电动伸缩杆10的输出端带动移动杆11和滑块9移动,同时滑块9使弹簧20收缩,滑块9移动的同时带动烘烤灯12左右移动进行调节,当需要对烘烤灯12的高度进行调节时,启动电机4带动齿轮5转动,然后齿轮5带动齿板6上下移动,齿板6移动的同时带动套管3在立柱2表面上下滑动,然后套管3带动连接板7和烘烤灯12上下移动,便于汽车维修时进行使用。

[0017] 综上所述:该汽车维修烘烤照明装置,通过立柱2、套管3、电机4、齿轮5、齿板6、连接板7、滑槽8、滑块9、电动伸缩杆10、移动杆11、烘烤灯12、调节杆13、照明灯14和调节旋钮15的配合,解决了常使用的烤漆灯无法调节烘烤的位置,影响对汽车进行维修的问题。

[0018] 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。

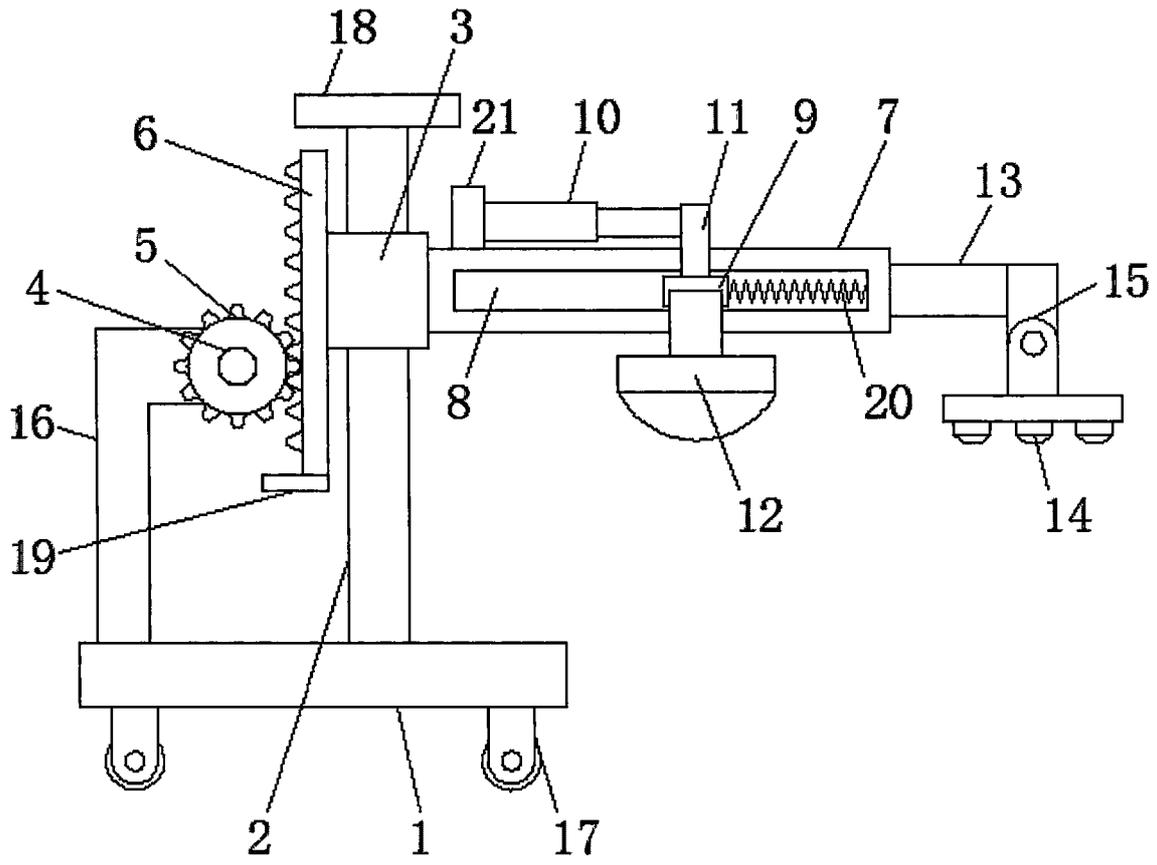


图1

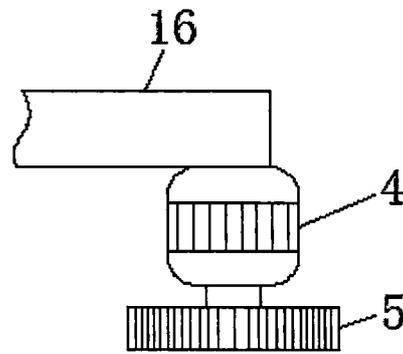


图2