



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 211731241 U

(45) 授权公告日 2020.10.23

(21) 申请号 202020201088.4

(22) 申请日 2020.02.24

(73) 专利权人 怡业股份有限公司

地址 中国台湾新北市新店区宝桥路235巷  
12号3楼

(72) 发明人 刘恕伟 李绪武

(74) 专利代理机构 广州市红荔专利代理有限公司 44214

代理人 吴世民

(51) Int. Cl.

B60R 11/00 (2006.01)

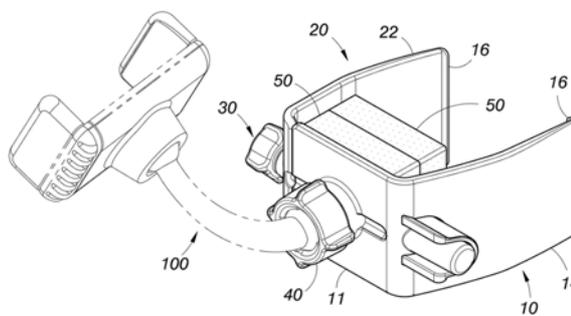
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

车辆A柱夹具

(57) 摘要

本创作作为一种车辆A柱夹具,能够让使用者将行动装置夹持固定在驾驶视野以外的A柱上,避免行动装置装设如挡风玻璃时干扰到驾驶行车视线的缺失。该夹具包含一固定夹臂、一能与固定夹臂相向位移的活动夹臂,以及一调整组件,其中:该固定夹臂具有一能够与外来支撑夹座连结的背板,该背板上设有一具有内螺纹的导引部,该调整组件包含一可旋转地设置在活动夹臂外部的旋钮,以及一由旋钮内侧延伸而螺接于导引部的螺杆;当使用者旋转该旋钮时,能够通过螺杆驱使活动夹臂位移,稳固地夹持在A柱上,并通过外来支撑夹座将行动装置调整至最适合观看的位置。



1. 一种车辆A柱夹具,其特征在于:包含一固定夹臂、一活动夹臂,以及一能带动该活动夹臂朝向固定夹臂位移并夹持于车辆A柱的调整组件,其中:

该固定夹臂包含一能够与外来支撑夹座连结的背板、一位于背板背面并具有内螺纹的导引部、以及一从背板侧边向后延伸的固定夹片;该活动夹臂具有一与固定夹片相对应的活动夹片;该调整组件包含一可旋转地设置在该活动夹臂外部的旋钮、一由旋钮内侧延伸与固定夹臂之内螺纹螺接的螺杆,使该旋钮旋转时能够通过螺杆驱使活动夹臂相对于固定夹臂位移,以调整该固定夹臂与活动夹臂彼此之间的夹持距离而稳固地夹持在A柱上。

2. 如权利要求1所述之车辆A柱夹具,其特征在于:其中,该活动夹臂包含一活动设置于固定夹臂之导引部的套接部,该套接部是由活动夹片内侧延伸以套接于该导引部,且该导引部与套接部之间设有彼此相互组接的滑块与滑槽,所述滑块与滑槽能够导引活动夹臂相对于固定夹臂相向位移。

3. 如权利要求2所述之车辆A柱夹具,其特征在于:其中,该套接部或滑块上设有一能限制该活动夹臂之套接部脱离固定夹臂之导引部或滑槽的止挡勾。

4. 如权利要求2所述之车辆A柱夹具,其特征在于:其中,该固定夹臂之导引部从固定夹片的内侧延伸至外侧,且该导引部与固定夹片交接的位置沿着导引部的外缘设有一间隙;该活动夹臂之套接部能够从该间隙移动至固定夹片的外侧。

5. 如权利要求1所述之车辆A柱夹具,其特征在于:其中,该固定夹片、活动夹片的端部分别设有朝向内侧弯折以插入车辆A柱与车辆玻璃之间间隙的卡勾部。

6. 如权利要求1所述之车辆A柱夹具,其特征在于:其中,该活动夹臂外部设有一与该内螺纹相对应并供调整组件之螺杆穿设的穿孔,该调整组件之螺杆上设有一能防止螺杆从穿孔松脱的止挡环。

7. 如权利要求1所述之车辆A柱夹具,其特征在于:其中,该固定夹臂之背板的正面设有一枢接座,该外来支撑夹座枢接在该枢接座上。

8. 如权利要求1所述之车辆A柱夹具,其特征在于:其中,该背板的背面设有至少一组与A柱接触的缓冲垫。

9. 如权利要求1所述之车辆A柱夹具,其特征在于:其中,该活动夹臂之套接部的表面设有一与A柱接触的缓冲层。

## 车辆A柱夹具

### 技术领域

[0001] 本创作作为一种能够夹持在车辆A柱上的夹具,技术内容涉及该夹具可依A柱的宽度调整夹持距离。

### 背景技术

[0002] 民众在驾驶车辆时,为了安全地使用行动装置上的功能,会在车辆内部设置支撑夹座,透过该支撑夹座将行动装置辅助定位,藉此方便驾驶人操作及观看,维持行车的安全。

[0003] 市售支撑夹座的定位端大多为吸盘座,以吸附在挡风玻璃上辅助行动装置架设在车内适当位置,但若行动装置的面积过大,可能会阻挡驾驶视线,危及行车安全。因此,另一种实施方式是将支撑夹座透过夹具形式的定位端夹设在中控台的空调出风口处,避免行动装置遮蔽驾驶观看挡风玻璃的视线,惟现今车辆计算机系统的功能越来越齐全,部分计算机系统的触控荧幕占据了中控台的主要位置,让空调出风口的设置位置不一定适合夹设支撑夹座,为了满足驾驶人的使用需求,有业者设计支撑夹座能够装设在驾驶视线以外的A柱上,避免干扰到驾驶行车视线。

[0004] 一般车辆内装都会在A柱上外包覆装饰外壳,业者将支撑夹座的定位端设计为束带形式,透过束带绕设在A柱外壳周围进行固定,再以支撑夹座背面的魔鬼毡沾黏固定在束带上,藉此将行动装置架设在A柱上。

[0005] 惟,车辆行驶时处于震动的环境中,加上行动装置的重量,容易让束带沿着A柱外壳滑落位移,也会让魔鬼毡沾黏的稳固性不足,令支撑夹座连同行动装置从束带上掉落,影响行车安全。

[0006] 另一种固定方式是将支撑夹座的定位端设计为夹片形式,该夹片的断面概呈U型,并且略小于A柱宽度,利用U型夹片两侧的弹性夹持在A柱上,但各车厂设计的A柱外壳宽窄不一,让U型夹片无法适用于各种尺寸的A柱上。

[0007] 有鉴于此,本创作人乃累积多年相关领域的研究以及实务经验,特创作出一种车辆A柱夹具,以改善习知技术中,支撑夹座的定位端不易稳固固定在A柱上、以及适用性范围较小的问题。

### 实用新型内容

[0008] 本创作之目的在于提供能够夹持在车辆A柱上的夹具,该夹具可依A柱的宽度调整夹持距离,稳定地夹设在A柱上,以供行动装置在车内架设定位,具有适用性广泛及使用方便的优点。

[0009] 为达成上述目的,本创作作为一种车辆A柱夹具,包含一固定夹臂、一活动夹臂,以及一能带动该活动夹臂朝向固定夹臂位移并夹持于车辆A柱的调整组件,其中:

[0010] 该固定夹臂包含一能够与外来支撑夹座连结的背板、一位于背板背面并具有内螺纹的导引部、以及一从背板侧边向后延伸的固定夹片;该活动夹臂具有一与固定夹片相对

应的活动夹片;该调整组件包含一可旋转地设置在该活动夹臂外部的旋钮、一由旋钮内侧延伸与固定夹臂之内螺纹螺接的螺杆,使该旋钮旋转时能够通过螺杆驱使活动夹臂相对于固定夹臂位移,以调整该固定夹臂与活动夹臂彼此之间的夹持距离而稳固地夹持在A柱上。

[0011] 藉由上述构造,使用者能够依照A柱宽度,旋转该旋钮来调整固定夹臂与活动夹臂之间的夹持距离,让夹具稳固地夹持在A柱上,避免在车辆行驶时夹具滑动松落,并通过外来支撑夹座将行动装置调整至最适合观看的位置,使用十分方便。

[0012] 以下进一步说明各元件之实施方式:

[0013] 实施时,该活动夹臂包含一活动设置于固定夹臂之导引部的套接部,该套接部是由活动夹片内侧延伸以套接于该导引部,且该导引部与套接部之间设有至少一组相互组接的滑块与滑槽,所述滑块与滑槽能够导引活动夹臂相对于固定夹臂相向位移。

[0014] 实施时,该套接部或滑块上设有一能限制该活动夹臂之套接部脱离固定夹臂之导引部或滑槽的止挡勾。

[0015] 实施时,该固定夹片、活动夹片的端部分别设有朝向内侧弯折以插入车辆A柱与车辆玻璃之间间隙的卡勾部。

[0016] 实施时,该固定夹臂之导引部从固定夹片的内侧延伸至外侧,且该导引部与固定夹片交接的位置沿着导引部的外缘设有一间隙;该活动夹臂之套接部能够从该间隙移动至固定夹片的外侧。

[0017] 实施时,该活动夹臂外部设有一与该内螺纹相对应并供调整组件之螺杆穿设的穿孔,该调整组件之螺杆上设有一能防止螺杆从穿孔松脱的止挡环。

[0018] 实施时,该固定夹臂之背板的背面设有一枢接座,该外来支撑夹座枢接在该枢接座上。

[0019] 实施时,该背板的背面设有至少一组与A柱接触的缓冲垫。

[0020] 实施时,该活动夹臂之套接部的表面设有一与A柱接触的缓冲层。

[0021] 相较于先前技术,本创作透过调整组件调整活动夹臂与固定夹臂彼此之间的夹持距离,并且适用于各种不同尺寸的A柱上,以供行动装置在车内架设定位,具有适用性广泛及使用方便的优点。

[0022] 以下依据本创作之技术手段,列举出适于本创作之实施方式,并配合图式说明如后。

## 附图说明

[0023] 附图1为本创作与外来支撑夹座组合的使用状态示意图。

[0024] 附图2为本创作另一角度的立体分解图。

[0025] 附图3为本创作之结构示意图。

[0026] 附图4为本创作夹持A柱的结构示意图。

[0027] 附图5为本创作另一角度的剖面图。

[0028] 图中各标号分别是:

[0029] 100-外来支撑夹座,200- A柱,

[0030] 10-固定夹臂,11-背板,12-内螺纹,13-导引部,14-固定夹片,15-滑槽,16-卡勾部,17-间隙,

- [0031] 20-活动夹臂,21-套接部,22-活动夹片,23-滑块,24-止挡勾,25-穿孔,26-缓冲层,
- [0032] 30-调整组件,31-旋钮,32-螺杆,33-止挡环,
- [0033] 40-枢接座,
- [0034] 50-缓冲垫。

### 具体实施方式

[0035] 如第一至四图所示,本创作作为一种车辆A柱夹具,包含一固定夹臂10、一活动夹臂20,以及一能带动该活动夹臂20朝向固定夹臂10位移并夹持于车辆A柱的调整组件30。

[0036] 该固定夹臂10包含一背板11、一位于背板11背面并具有内螺纹12的导引部13、以及一从背板11侧边向后延伸的固定夹片14。实施时,该背板11的正面设有一枢接座40,可供一外来支撑夹座100枢接在该枢接座40上,该枢接座40可为万向接头,藉此方便使用者调整架设在外来支撑夹座100上之行动装置的观看角度。

[0037] 该活动夹臂20包含一活动设置于固定夹臂10之导引部13的套接部21,以及一从套接部21侧边向后延伸的活动夹片22,该活动夹片22与固定夹片14相对应。

[0038] 该固定夹臂10的导引部13与活动夹臂20的套接部21之间设有至少一组相互组接的滑槽15与滑块23,所述滑块23与滑槽15能够导引活动夹臂20相对于固定夹臂10相向位移,图示中,该滑槽15设置在导引部13上,该滑块23设置在套接部21上,且该套接部21设有一止挡勾24,该止挡勾24能够限制该活动夹臂20之套接部21脱离固定夹臂10之导引部13。实施时,止挡勾也能够设置在滑块上,同样可以达到限制该活动夹臂脱离固定夹臂的功效。

[0039] 该调整组件30包含一可旋转地设置在该活动夹臂20外部的旋钮31、以及一由旋钮31内侧延伸的螺杆32,该活动夹臂20外部设有一供螺杆32穿设的穿孔25,该穿孔25与固定夹臂10之内螺纹12相对应,使螺杆32能从活动夹臂20外部穿入穿孔25后与固定夹臂10之内螺纹12螺接,且该螺杆32上设有一能防止螺杆32从穿孔25松脱的止挡环33,让调整组件30旋转时能带动活动夹臂20位移。

[0040] 实施时,该固定夹臂10和内螺纹12能够以塑料一体成型,或者是该内螺纹12为一金属材质的螺帽,防止内螺纹使用久后崩牙。

[0041] 如第三、四图所示,当使用者旋转该旋钮31旋转时,能够通过螺杆32与内螺纹12相互螺接的结构,驱使活动夹臂20相对于固定夹臂10位移,以调整该固定夹臂10与活动夹臂20彼此之间的夹持距离,让活动夹臂20与固定夹臂10稳固地夹持在A柱200上,避免在车辆行驶时外来支撑夹座100滑动松落,供行动装置在车内架设定位,尤其是每种车辆的A柱设计宽窄不一,本创作透过调整组件30调整固定夹臂10与活动夹臂20彼此之间的夹持距离,除了夹持比较稳固以外,各种不同尺寸的A柱皆能适用,具有使用方便的优点。拆卸时,只需将旋钮31反向旋转,再次调整固定夹臂10与活动夹臂20之间的距离,即可将夹具从A柱200上取下。

[0042] 再者,为了增加夹具的适用范围,该固定夹臂10位于背板11上的导引部13从固定夹片14的内侧延伸至外侧,且该导引部13与固定夹片14交接的位置沿着导引部13的外缘设有一间隙17;当活动夹臂20相对于固定夹臂10位移时,该套接部21能够从固定夹片14与导引部13之间的间隙17移动至固定夹片14的外侧,藉此增加固定夹臂10与活动夹臂20

之间可夹持的距离。

[0043] 除此之外,该固定夹片14和活动夹片22实施时可以为本身具有弹性的塑料所构成,并且分别在端部设有朝向内侧弯折的卡勾部16,二卡勾部16能够插入车辆A柱100与车辆玻璃之间的间隙,增强夹持A柱的稳固性,再加上固定夹片14和活动夹片22本身的弹性,使调整组件30迫紧后,固定夹片14和活动夹片22可以稳固地夹持于车辆A柱100而不晃动。

[0044] 另外,该活动夹臂20之套接部21的表面设有一缓冲层26,以及在该背板11的背面还设有至少一组与A柱接触的缓冲垫50;该缓冲层26能避免夹具装设时刮伤A柱,而该缓冲垫50能避免车辆行驶时,该夹具与A柱之间因震动而不断地产生异音,达到静音的效果。

[0045] 以上实施例说明及图式,仅举例说明本创作之较佳实施例,并非以此侷限本创作之范围;举凡与本创作之目的、构造、装置、特征等近似或相雷同者,均应属本创作之专利范围。

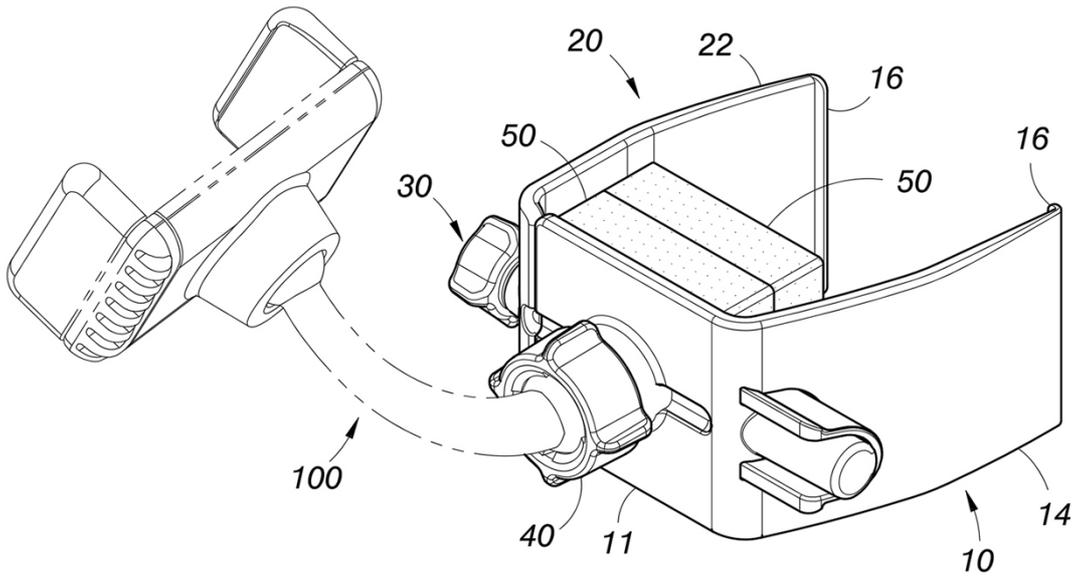


图1

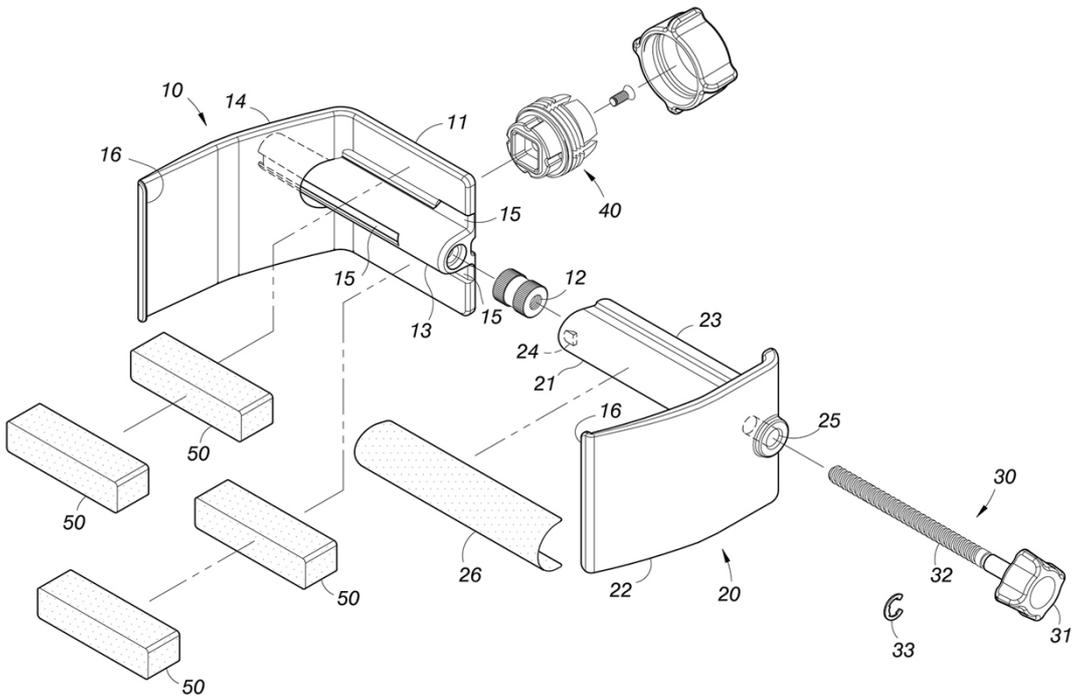


图2



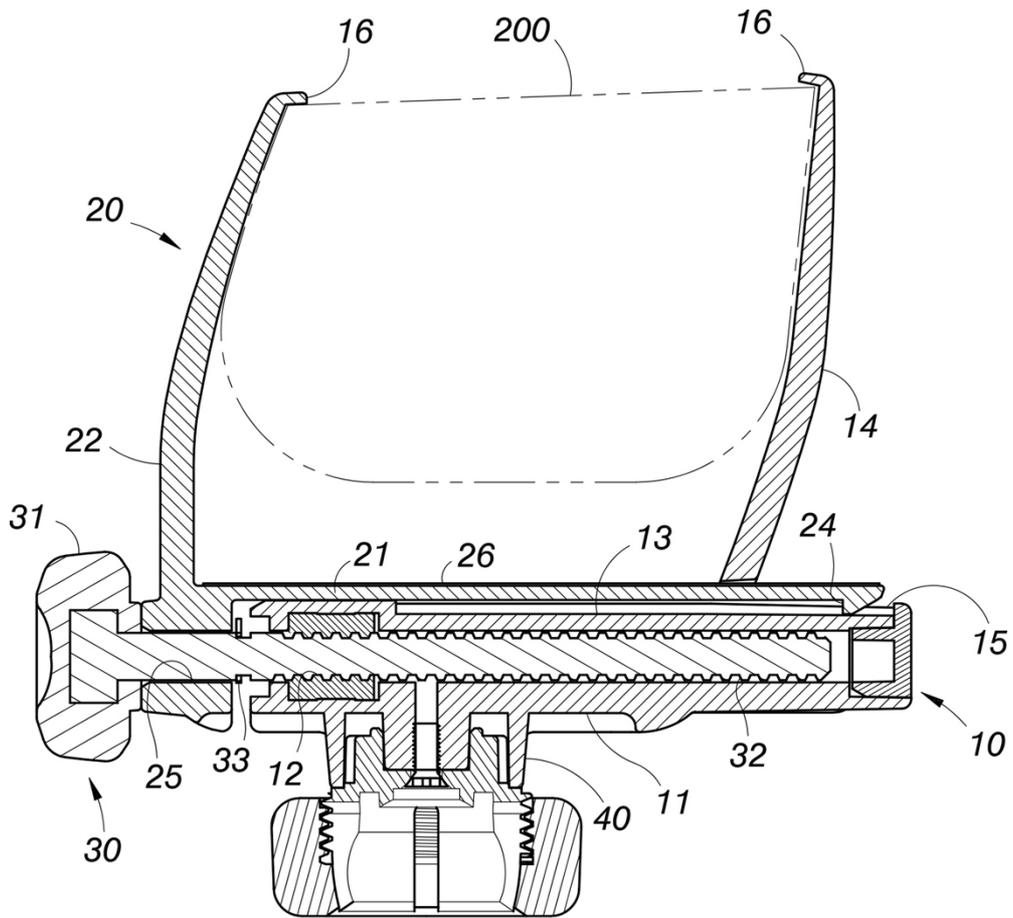


图4

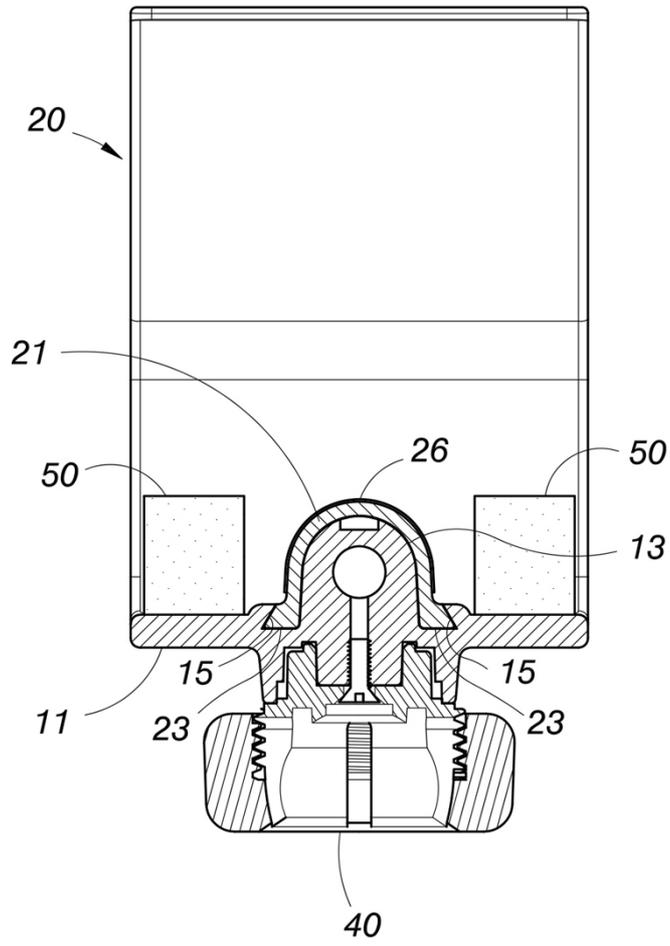


图5