



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212685459 U

(45) 授权公告日 2021.03.12

(21) 申请号 202021434011.8

(22) 申请日 2020.07.20

(66) 本国优先权数据

201921888709.4 2019.11.04 CN

(73) 专利权人 赛格威科技有限公司

地址 213003 江苏省常州市武进国家高新技术
技术产业开发区夏城南路395号

(72) 发明人 不公告发明人

(74) 专利代理机构 北京景闻知识产权代理有限
公司 11742

代理人 常鹏

(51) Int. Cl.

B60R 16/02 (2006.01)

B60R 16/08 (2006.01)

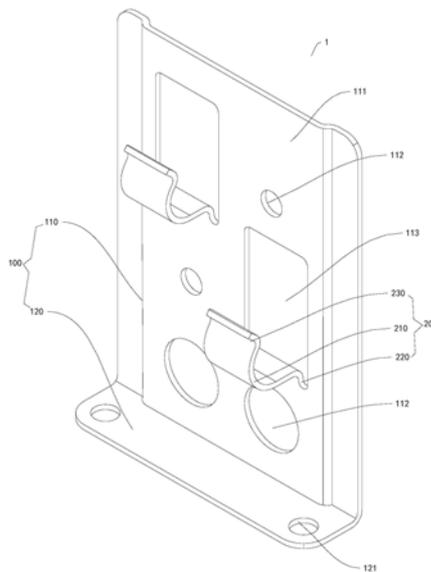
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

用于车辆的管束支架和具有其的全地形车

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于车辆的管束支架和具有其的全地形车,所述用于车辆的管束支架包括:基板,所述基板包括竖板和水平板,所述水平板设于所述竖板的底部,所述水平板构造有适于与车架连接的安装结构;管束夹,所述管束夹设于所述竖板,所述管束夹与所述竖板之间形成用于夹持管束的夹持空间。根据本实用新型实施例的用于车辆的管束支架能够固定管束的位置,提高了整齐美观度,具有安全可靠和普适性高等优点。



1. 一种用于车辆的管束支架,其特征在于,包括:
基板,所述基板包括竖板和水平板,所述水平板设于所述竖板的底部,所述水平板构造有适于与车架连接的安装结构;
管束夹,所述管束夹设于所述竖板,所述管束夹与所述竖板之间形成用于夹持管束的夹持空间。
2. 根据权利要求1所述的用于车辆的管束支架,其特征在于,所述管束夹为多个,多个所述管束夹在所述竖板上沿竖直方向错开设置。
3. 根据权利要求2所述的用于车辆的管束支架,其特征在于,多个所述管束夹在所述竖板上沿水平方向间隔设置。
4. 根据权利要求1所述的用于车辆的管束支架,其特征在于,所述竖板构造有向所述水平板的一侧凸起的凸台部,所述管束夹设于凸台部。
5. 根据权利要求1所述的用于车辆的管束支架,其特征在于,所述安装结构为形成在所述水平板上的安装孔,所述水平板通过穿过所述安装孔的螺纹紧固件安装于车架。
6. 根据权利要求1所述的用于车辆的管束支架,其特征在于,所述竖板、所述水平板和所述管束夹一体成型。
7. 根据权利要求1所述的用于车辆的管束支架,其特征在于,所述竖板设有若干镂空孔。
8. 根据权利要求1-7中任一项所述的用于车辆的管束支架,其特征在于,所述管束夹包括:
弧形部,所述弧形部与所述竖板之间形成所述夹持空间。
9. 根据权利要求8所述的用于车辆的管束支架,其特征在于,所述管束夹还包括:
下折弯部,所述下折弯部从所述弧形部的底部向所述弧形部的外侧折弯,所述下折弯部与基板相连;
上折弯部,所述上折弯部从所述弧形部的顶部向所述弧形部的外侧折弯。
10. 一种全地形车,其特征在于,包括根据权利要求1-9中任一项所述的用于车辆的管束支架。

用于车辆的管束支架和具有其的全地形车

技术领域

[0001] 本实用新型涉及车辆技术领域,尤其是涉及一种用于车辆的管束支架和具有其的全地形车。

背景技术

[0002] 相关技术中的全地形车,其线束管路大多采用扎带形式固定在车架上,由于扎带是易损件,因此,这种固定方式不可靠,扎带损坏后,线束和管路可能发生晃动,从而不仅影响了整车的美观和品质感,还会与其他零部件产生干扰,降低全地形车的安全性。虽然有一些全地形车设置了相应的线束管路固定结构,但结构繁琐,不便于拆装和加工,且只能固定相应尺寸的线束管路,普适性差。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在至少解决现有技术中存在的技术问题之一。为此,本实用新型的一个目的在于提出一种用于车辆的管束支架,该用于车辆的管束支架固定管束的位置,提高了整齐美观度,具有安全可靠和普适性高等优点。

[0004] 本实用新型还提出一种具有上述用于车辆的管束支架的全地形车。

[0005] 为了实现上述目的,根据本实用新型的第一方面实施例提出一种用于车辆的管束支架,所述用于车辆的管束支架包括:基板,所述基板包括竖板和水平板,所述水平板设于所述竖板的底部,所述水平板构造有适于与车架连接的安装结构;管束夹,所述管束夹设于所述竖板,所述管束夹与所述竖板之间形成用于夹持管束的夹持空间。

[0006] 根据本实用新型实施例的用于车辆的管束支架能够固定管束的位置,提高了整齐美观度,具有安全可靠和普适性高等优点。

[0007] 另外,根据本实用新型实施例的用于车辆的管束支架还可以具有如下的技术特征:

[0008] 进一步地,所述管束夹为多个,多个所述管束夹在所述竖板上沿竖直方向错开设置。

[0009] 进一步地,多个所述管束夹在所述竖板上沿水平方向间隔设置。

[0010] 进一步地,所述竖板构造有向所述水平板的一侧凸起的凸台部,所述管束夹设于凸台部。

[0011] 根据本实用新型的一些具体实施例,所述安装结构为形成在所述水平板上的安装孔,所述水平板通过穿过所述安装孔的螺纹紧固件安装于车架。

[0012] 根据本实用新型的一些具体实施例,所述竖板、所述水平板和所述管束夹一体成型。

[0013] 根据本实用新型的一些具体实施例,所述竖板设有若干镂空孔。

[0014] 根据本实用新型的一些具体实施例,所述管束夹包括:弧形部,所述弧形部与所述竖板之间形成所述夹持空间。

[0015] 进一步地,所述管束夹还包括:下折弯部,所述下折弯部从所述弧形部的底部向所述弧形部的外侧折弯,所述下折弯部与基板相连;上折弯部,所述上折弯部从所述弧形部的顶部向所述弧形部的外侧折弯。

[0016] 根据本实用新型第二方面实施例提出一种全地形车,所述全地形车包括根据本实用新型的第一方面的实施例所述的用于车辆的管束支架。

[0017] 根据本实用新型实施例的全地形车,通过根据本实用新型的第一方面的实施例所述的用于车辆的管束支架,具有管束位置固定、安全性高和外观整洁等优点。

附图说明

[0018] 本实用新型的上述优点结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0019] 图1是根据本实用新型实施例的用于车辆的管束支架的结构示意图。

[0020] 图2是根据本实用新型实施例的用于车辆的管束支架与车架的连接示意图。

[0021] 附图标记:

[0022] 用于车辆的管束支架1、管束2、车架3、传动轴4、

[0023] 基板100、竖板110、水平板120、凸台部111、镂空孔112、切割口113、安装孔121、螺纹紧固件122、

[0024] 管束夹200、弧形部210、下折弯部220、上折弯部230。

具体实施方式

[0025] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0026] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。

[0027] 在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,“若干”的含义是一个或多个。

[0028] 下面参考附图描述根据本实用新型实施例的用于车辆的管束支架1。

[0029] 如图1和图2所示,用于车辆的管束支架1包括基板100和管束夹200。用于车辆的管束支架1可是金属件,例如铁件。

[0030] 基板100包括竖板110和水平板120,水平板120设于竖板110的底部,水平板120构造有适于与车架3连接的安装结构。管束夹200设于竖板110,管束夹200与竖板110之间形成用于夹持管束2的夹持空间,即管束夹200将管束2夹紧在竖板110上。

[0031] 举例而言,用于车辆的管束支架1可布置在传动轴4的附近侧方,水平板120从竖板110的下沿沿水平方向向竖板110的一侧延伸,且水平板120与竖板110垂直设置,即基板100

的竖向截面为L形。其中,竖板110靠近传动轴4,水平板120向远离传动轴4的方向延伸,管束夹200与水平板120设置在竖板110的同一侧,即竖板110的背向传动轴4的一侧。

[0032] 根据本实用新型实施例的用于车辆的管束支架1,通过管束夹200和竖板110的设置,可以利用两者的夹紧力固定管束2的位置,有效减少管束2占用的空间,提高了整车管束2的整齐美观度和品质感。

[0033] 其中,由于管束夹200和竖板110共同夹紧管束2,因此可以调节管束夹200和竖板110之间的距离(弹性调节和塑性调节均可),这样可以根据管束2的尺寸调节管束夹200的紧固度,提高了用于车辆的管束支架1的普适性。

[0034] 此外,采用竖板110和水平板120构造出基板100,通过竖板110的设置,隔开管束2和传动轴4,这样可以防止管束2脱离管束夹200,也可以避免管束2和传动轴4发生干涉,从而提高车辆的安全系数;通过水平板120的设置,可以利用水平板120及其上的安装结构,将基板100与车架3进行连接,且基板100安装后位置稳定可靠,拆装方便。在一些特殊情况下,即使管束2从管束夹200脱落时,水平板120也可阻挡管束夹200进一步移动,以进一步提高了车辆的安全性数。

[0035] 如此,根据本实用新型实施例的用于车辆的管束支架1能够固定管束2的位置,提高了整齐美观度,具有安全可靠和普适性高等优点。

[0036] 根据本实用新型的一些具体实施例,如图1和图2所示,管束夹200为多个,多个管束夹200在竖板110上沿竖直方向错开设置。其中,多个管束夹200在竖板110上沿水平方向间隔设置。这样用于车辆的管束支架1可同时固定多根管束2,且多个管束2被固定后不会发生相互干涉。

[0037] 根据本实用新型的一些具体实施例,如图1和图2所示,竖板110构造有向水平板120的一侧凸起的凸台部111,即水平板120和凸台部111朝向竖板110的同一侧,管束夹200设于凸台部111。

[0038] 具体而言,凸台部111向远离传动轴4的方向凸起,凸台部111位于竖板110的宽度方向的中间位置,沿竖板110的长度方向延伸。这样既提高了基板100的结构强度,又进一步地避免管束2和传动轴4接触的可能。

[0039] 根据本实用新型的一些具体实施例,如图1和图2所示,所述安装结构为形成在水平板120上的安装孔121,水平板120通过穿过安装孔121的螺纹紧固件122安装于车架3。

[0040] 具体而言,螺纹紧固件122可为螺栓和螺母。这样用于车辆的管束支架1与车架3的相对位置固定,即管束2和车架3的相对位置固定。螺纹紧固件122安装于水平板120上,防止了螺纹紧固件122与管束2发生干涉,且便于安装。

[0041] 当然,本领域的技术人员可以理解地是,水平板120也可以采用其它方式安装于车架3,例如焊接,此时,所述安装结构即为焊接所需的结构,如焊接面或焊盘等。

[0042] 根据本实用新型的一些具体实施例,如图1和图2所示,竖板110、水平板120和管束夹200一体成型。

[0043] 其中,水平板120由竖板110折弯而成,管束夹200由竖板110部分切割并折弯而成,且竖板110上形成切割口113。也就是说,管束支架1的原料可以为一块整板,通过对该整板进行折弯形成竖板110和水平板120,再在竖板110上进行切割,切割后在竖板110上形成切割口113,而切割出的部分通过折弯形成管束夹200。这样便于加工,保证了竖板110、水平板

120和管束夹200的连接强度,且便于管束夹200与竖板110之间的距离调节。

[0044] 根据本实用新型的一些具体实施例,如图1和图2所示,竖板110设有若干镂空孔112。这样在保证竖板110结构强度的同时,减轻了用于车辆的管束支架1的重量,即减轻了整车重量。

[0045] 根据本实用新型的一些具体实施例,管束夹为开口向上的弧形承托结构。如图1和图2所示,管束夹200包括弧形部210,弧形部210与竖板110之间形成所述夹持空间,即弧形部210将管束2压紧在竖板110上,由于管束2的横截面通常为圆形,采用弧形部210压紧管束2,可以提高压紧的可靠性。当然,如果管束2的横截面为其它形状,弧形部210也可以设置成与之匹配的形状。

[0046] 进一步地,管束夹200还包括下折弯部220和上折弯部230。下折弯部220从弧形部210的底部向弧形部210的外侧折弯,下折弯部220与竖板110相连,上折弯部230从弧形部210的顶部向弧形部210的外侧折弯。

[0047] 如此,上折弯部230的设置,方便管束2进入管束夹200与竖板110之间。下折弯部220的设置,保证管束2位于弧形部210处,防止管束2弯折损坏,又便于调节管束夹200和竖板110的之间的距离。

[0048] 下面描述根据本实用新型实施例的全地形车。所述全地形车可以为排座式全地形车。

[0049] 根据本实用新型实施例的全地形车包括根据本实用新型上述实施例的用于车辆的管束支架1。

[0050] 根据本实用新型实施例的全地形车,通过根据本实用新型实施例的用于车辆的管束支架1,具有管束位置固定、安全性高和外观整洁等优点。

[0051] 根据本实用新型实施例的全地形车的其他构成对于本领域普通技术人员而言都是已知的,这里不再详细描述。

[0052] 在本说明书的描述中,参考术语“具体实施例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。

[0053] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,本领域的普通技术人员可以理解:在不脱离本实用新型的原理和宗旨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权利要求及其等同物限定。

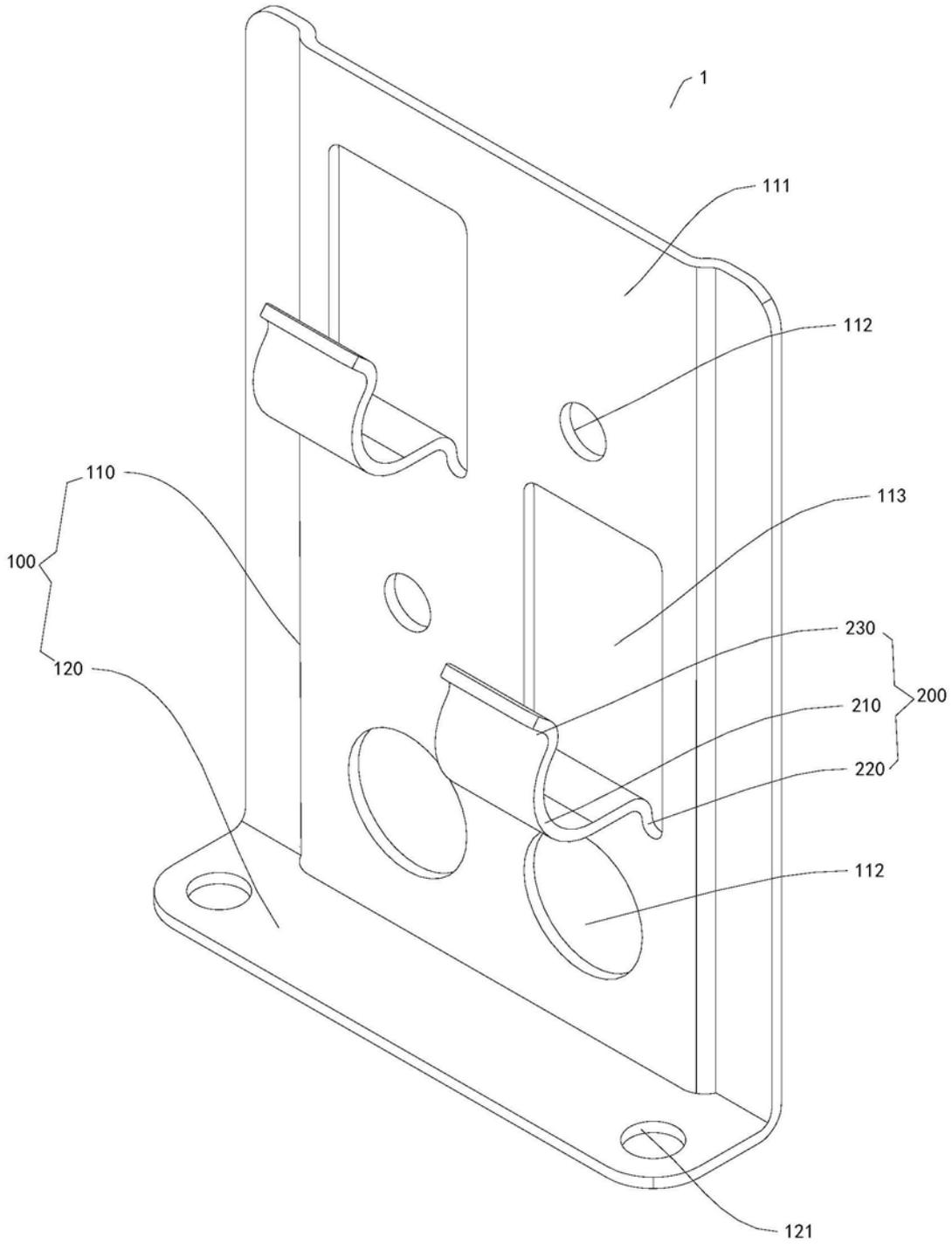


图1

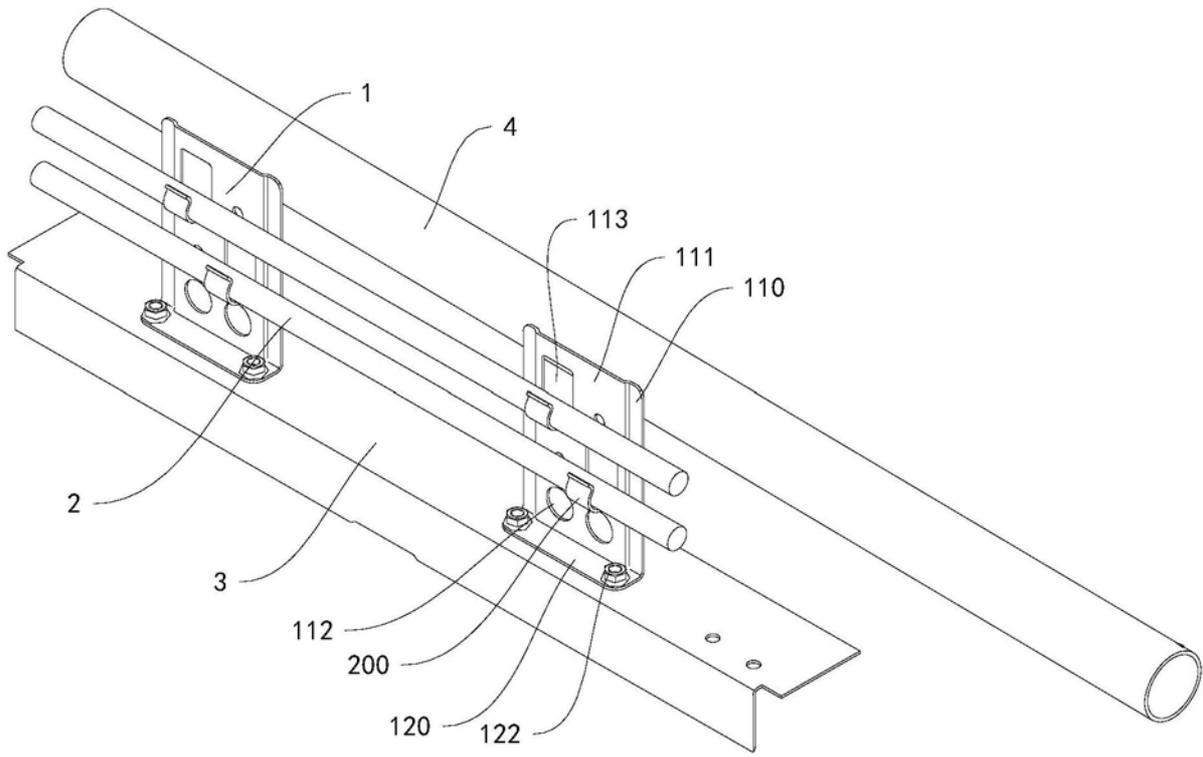


图2