(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216331252 U
(45)授权公告日 2022.04.19

(21)申请号 202123010032.4

(22)申请日 2021.12.02

(73)专利权人 苏州泽途电子科技有限公司
地址 215127 江苏省苏州市吴中区角直镇淡村路28号8幢

(72)发明人 谭震

(51)Int.Cl.
B60C 27/06(2006.01)

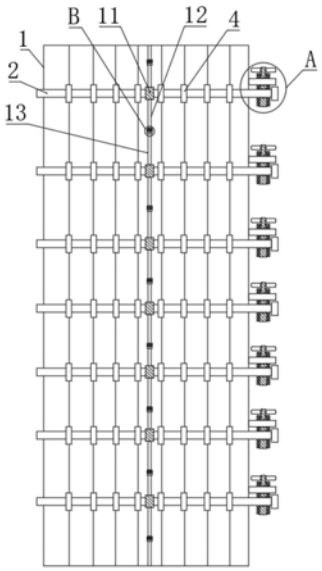
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

汽车钢丝防滑链条

(57)摘要

本实用新型涉及防滑链条技术领域，特别是涉及汽车钢丝防滑链条，包括轮胎与钢丝绳，还包括：卯扣，所述卯扣处于钢丝绳一端；金属钉，所述金属钉套设于轮胎表面，起到防滑的作用；卡扣，所述卡扣处于卯扣一侧外端，用于连接固定钢丝绳两端；与现有技术相比，本实用新型能达到的有益效果是：通过设计了钢丝绳、金属钉，有效的增加了抓地力，辅助轮胎可以通过复杂的地面，通过设计了卯扣、卡扣、限位筒、限位杆、螺纹转帽、贯穿槽、限位槽，使得钢丝绳的两端可以快速地固定起来，节省了安装时的时间，结构简单实用。



CN 216331252 U

1.汽车钢丝防滑链条，包括轮胎(1)与钢丝绳(2)，其特征在于，还包括：卯扣(3)，所述卯扣(3)处于钢丝绳(2)一端；金属钉(4)，所述金属钉(4)套设于轮胎(1)表面，起到防滑的作用；卡扣(5)，所述卡扣(5)处于卯扣(3)一侧外端，用于连接固定钢丝绳(2)两端。

2.根据权利要求1所述的汽车钢丝防滑链条，其特征在于，所述卡扣(5)包括限位筒(6)，所述限位筒(6)处于卯扣(3)一侧外端，所述限位筒(6)内侧设置有限位杆(7)，所述限位杆(7)表面顶端套设有螺纹转帽(8)，所述限位杆(7)表面顶端开设有外螺纹，且所述限位杆(7)一侧表面开设有贯穿槽(9)，且所述限位筒(6)一侧表面开设有限位槽(10)。

3.根据权利要求1所述的汽车钢丝防滑链条，其特征在于，还包括限位机构，所述限位机构包括套块(11)，所述套块(11)套设于钢丝绳(2)表面，所述套块(11)底端设置有第一连接绳(12)，所述第一连接绳(12)底端设置有第二连接块(15)，所述第二连接块(15)底端外侧设置有第一连接块(14)，所述第一连接块(14)底端设置有第二连接绳(13)，所述第二连接绳(13)底端与对应的套块(11)固定连接，所述第一连接块(14)顶端两侧均设置有弹力杆(16)，所述弹力杆(16)处于第二连接块(15)内壁开设有活动槽(17)，所述活动槽(17)内侧一端表面开设有固定槽(19)，且所述弹力杆(16)一侧顶端设置有固定块(18)。

4.根据权利要求1所述的汽车钢丝防滑链条，其特征在于，所述卯扣(3)与钢丝绳(2)为固定连接，且所述卯扣(3)的截面呈方形。

5.根据权利要求2所述的汽车钢丝防滑链条，其特征在于，所述贯穿槽(9)与限位槽(10)直径相同。

6.根据权利要求3所述的汽车钢丝防滑链条，其特征在于，所述固定块(18)一侧表面呈弧形，且所述固定块(18)与弹力杆(16)为固定连接。

汽车钢丝防滑链条

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防滑链条技术领域，特别是涉及汽车钢丝防滑链条。

背景技术

[0002] 防滑链是汽车行驶在积有冰雪的路况下不可缺少的安全行驶备件，防滑链套在轮胎上并用锁扣锁紧，防止轮胎与防滑链产生相对移动，利用防滑链条的粗糙表面或纹路减小与地面接触面积，从而增大压强，增加摩擦力，通常在冰雪地或泥泞路况下，能起到防止轮胎打滑，增加驾驶安全的作用。

[0003] 如授权公告号为CN207955225U的实用新型所公开的一种防滑链，其虽然实现了行驶中平稳、节省燃油的效果，由于在轮胎内侧设有第一钢丝绳和第二钢丝绳，钢丝绳相较于链条更平顺，实现了不会剐蹭汽车悬挂的效果，但是现有的钢丝防滑链条的防滑效果较差，安装繁琐，为此我们提出汽车钢丝防滑链条。

实用新型内容

[0004] 为了克服现有技术的不足，本实用新型提供汽车钢丝防滑链条，通过设计了钢丝绳、金属钉，有效的增加了抓地力，辅助轮胎可以通过复杂的地面，通过设计了卯扣、卡扣、限位筒、限位杆、螺纹转帽、贯穿槽、限位槽，使得钢丝绳的两端可以快速地固定起来，节省了安装时的时间，结构简单实用。

[0005] 为解决上述技术问题，本实用新型提供如下技术方案：汽车钢丝防滑链条，包括轮胎与钢丝绳，还包括：卯扣，所述卯扣处于钢丝绳一端；金属钉，所述金属钉套设于轮胎表面，起到防滑的作用；卡扣，所述卡扣处于卯扣一侧外端，用于连接固定钢丝绳两端。

[0006] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述卡扣包括限位筒，所述限位筒处于卯扣一侧外端，所述限位筒内侧设置有限位杆，所述限位杆表面顶端套设有螺纹转帽，所述限位杆表面顶端开设有外螺纹，且所述限位杆一侧表面开设有贯穿槽，且所述限位筒一侧表面开设有限位槽。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案，还包括限位机构，所述限位机构包括套块，所述套块套设于钢丝绳表面，所述套块底端设置有第一连接绳，所述第一连接绳底端设置有第二连接块，所述第二连接块底端外侧设置有第一连接块，所述第一连接块底端设置有第二连接绳，所述第二连接绳底端与对应的套块固定连接，所述第一连接块顶端两侧均设置有弹力杆，所述弹力杆处于第二连接块内壁开设有活动槽，所述活动槽内侧一端表面开设有固定槽，且所述弹力杆一侧顶端设置有固定块。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述卯扣与钢丝绳为固定连接，且所述卯扣的截面呈方形。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述贯穿槽与限位槽直径相同。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案，所述固定块一侧表面呈弧形，且所述固定块与弹力杆为固定连接。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型能达到的有益效果是：

[0012] 1、通过设计了钢丝绳、金属钉，有效的增加了抓地力，辅助轮胎可以通过复杂的地面，通过设计了卯扣、卡扣、限位筒、限位杆、螺纹转帽、贯穿槽、限位槽，使得钢丝绳的两端可以快速地固定起来，节省了安装时的时间，结构简单实用。

[0013] 2、通过设计了限位机构，使得钢丝绳在两两放置时，相互之间可以保持一定的间距，在行车过程中，钢丝绳不会因为轮胎的滚动导致位置发生较大的变动，使得防滑链条整体的防滑效果更佳。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的一种实施例结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型图1中A处放大结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型图1中B处放大结构示意图；

[0017] 其中：1、轮胎；2、钢丝绳；3、卯扣；4、金属钉；5、卡扣；6、限位筒；7、限位杆；8、螺纹转帽；9、贯穿槽；10、限位槽；11、套块；12、第一连接绳；13、第二连接绳；14、第一连接块；15、第二连接块；16、弹力杆；17、活动槽；18、固定块；19、固定槽。

具体实施方式

[0018] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施例，进一步阐述本实用新型，但下述实施例仅仅为本实用新型的优选实施例，并非全部。基于实施方式中的实施例，本领域技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得其它实施例，都属于本实用新型的保护范围。下述实施例中的实验方法，如无特殊说明，均为常规方法，下述实施例中所用的材料、试剂等，如无特殊说明，均可从商业途径得到。

[0019] 实施例一

[0020] 如图1、图2所示，汽车钢丝防滑链条，包括轮胎1与钢丝绳2，还包括：卯扣3，卯扣3处于钢丝绳2一端；金属钉4，金属钉4套设于轮胎1表面，起到防滑的作用；卡扣5，卡扣5处于卯扣3一侧外端，用于连接固定钢丝绳2两端；卡扣5包括限位筒6，限位筒6处于卯扣3一侧外端，限位筒6内侧设置有限位杆7，限位杆7表面顶端套设有螺纹转帽8，限位杆7表面顶端开设有外螺纹，且限位杆7一侧表面开设有贯穿槽9，且限位筒6一侧表面开设有限位槽10；

[0021] 当需要固定钢丝绳2时，首先将钢丝绳2一端穿过贯穿槽9、限位槽10，然后将轮胎1缠绕一端，在将钢丝绳2一端再次穿过贯穿槽9、限位槽10，在将螺纹转帽8套接于限位杆7顶端表面，并向下转动，螺纹转帽8通过自身的作用以及限位杆7表面顶端开设的外螺纹作用下，缓缓地向下移动，使得限位杆7逐渐上升移动，使得贯穿槽9与限位槽10错位，完成对钢丝绳2的固定；现有的钢丝防滑链条的防滑效果较差，安装繁琐，通过设计了钢丝绳2、金属钉4，有效的增加了抓地力，辅助轮胎1可以通过复杂的地面，通过设计了卯扣3、卡扣5、限位筒6、限位杆7、螺纹转帽8、贯穿槽9、限位槽10，使得钢丝绳2的两端可以快速地固定起来，节省了安装时的时间，结构简单实用。

[0022] 在其他实施例中，本实施例公开了，请如图2所示，卯扣3与钢丝绳2为固定连接，且卯扣3的截面呈方形；使得钢丝绳2一端穿过贯穿槽9、限位槽10后，钢丝绳2另一端不会跟着

穿过贯穿槽9、限位槽10，起到了限位的作用。

[0023] 在其他实施例中，本实施例公开了，请如图2所示，贯穿槽9与限位槽10直径相同；使得钢丝绳2可以自如的在贯穿槽9、限位槽10内侧移动。

[0024] 实施例二

[0025] 如图1、图3所示，本实施例公开了，还包括限位机构，限位机构包括套块11，套块11套设于钢丝绳2表面，套块11底端设置有第一连接绳12，第一连接绳12底端设置有第二连接块15，第二连接块15底端外侧设置有第一连接块14，第一连接块14底端设置有第二连接绳13，第二连接绳13底端与对应的套块11固定连接，第一连接块14顶端两侧均设置有弹力杆16，弹力杆16处于第二连接块15内壁开设有活动槽17，活动槽17内侧一端表面开设有固定槽19，且弹力杆16一侧顶端设置有固定块18；

[0026] 当需要连接第一连接绳12与第二连接绳13时，将第一连接块14顶端与第二连接块15底端对齐并相互按压，使得弹力杆16带动固定块18处于固定槽19内侧卡合，即可完成操作；通过设计了限位机构，使得钢丝绳2在两两放置时，相互之间可以保持一定的间距，在行车过程中，钢丝绳2不会因为轮胎1的滚动导致位置发生较大的变动，使得防滑链条整体的防滑效果更佳。

[0027] 在其他实施例中，本实施例公开了，请如图3所示，固定块18一侧表面呈弧形，且固定块18与弹力杆16为固定连接；使得固定块18一端在受力时，可以自行带动弹力杆16顶端向一侧移动。

[0028] 上面结合附图对本实用新型的实施方式作了详细说明，但是本实用新型并不限于此，在所属技术领域的技术人员所具备的知识范围内，在不脱离本实用新型宗旨的前提下还可以作出各种变化。

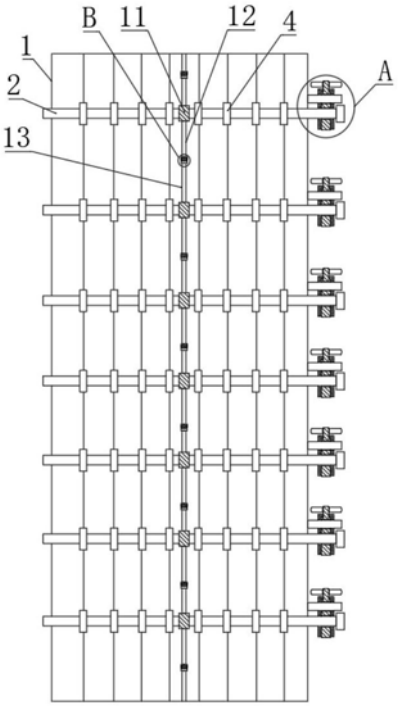


图1

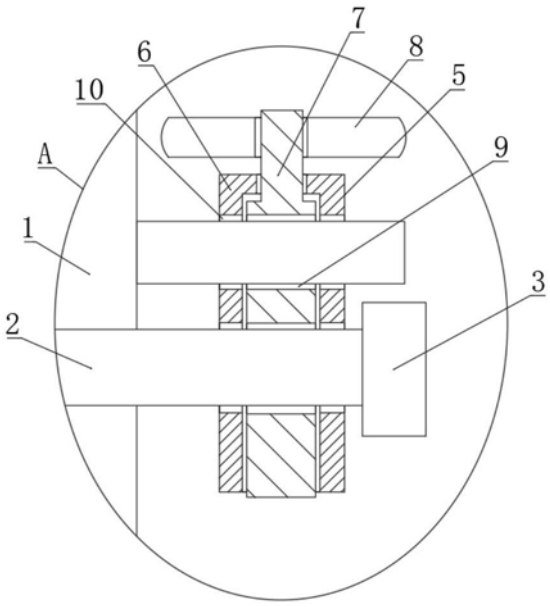


图2

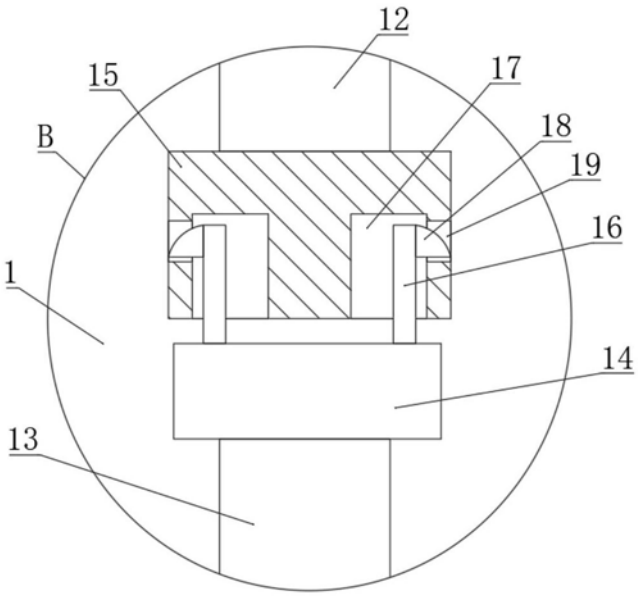


图3