(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219389636 U
(45)授权公告日 2023.07.21

(21)申请号 202320628452.9

(22)申请日 2023.03.28

(73)专利权人 东葛树脂(天津)有限公司
地址 300000 天津市滨海新区新技术产业园区华苑产业区(环外)海泰东路6号

(72)发明人 王金河

(74)专利代理机构 天津兆谦源专利代理事务所(普通合伙) 12265
专利代理师 许黛君

(51)Int.Cl.
*F21V 23/00*(2015.01)
*B60R 16/02*(2006.01)
*B60Q 1/00*(2006.01)

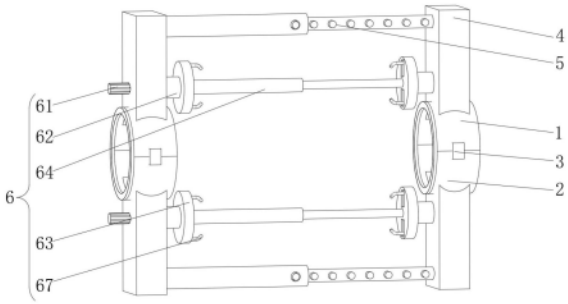
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种汽车灯连接塑胶件

(57)摘要

本实用新型涉及汽车灯连接件技术领域，且公开了一种汽车灯连接塑胶件，括卡板一，所述卡板一的底部设置有卡板二，所述卡板二靠近卡板一的一端设置有固定件，所述卡板一的顶部固定连接有支撑板的底部，所述支撑板的一侧固定连接有调节支撑杆的一端，所述支撑板的外部设置有绕卷机构，所述绕卷机构包括有手柄，所述支撑板远离调节支撑杆一侧的内壁转动连接有手柄的外部，所述手柄的一端固定连接有转轴的一端，所述转轴的另一端固定连接有转盘的一侧，所述转盘的另一侧固定连接有伸缩杆的一端，所述转盘的内壁设置有滑杆，通过设置有绕卷机构，对多余线缆进行绕卷，同时两组卡紧杆对线缆进行卡紧，避免线缆脱。




CN 219389636 U

1.一种汽车灯连接塑胶件,包括卡板一(1),所述卡板一(1)的底部设置有卡板二(2),所述卡板二(2)靠近卡板一(1)的一端设置有固定件(3),所述卡板一(1)的顶部固定连接有支撑板(4)的底部,所述支撑板(4)的一侧固定连接有调节支撑杆(5)的一端,其特征在于:所述支撑板(4)的外部设置有绕卷机构(6),所述绕卷机构(6)包括有:

手柄(61),所述支撑板(4)远离调节支撑杆(5)一侧的内壁转动连接有手柄(61)的外部,所述手柄(61)的一端固定连接有转轴(62)的一端;

转盘(63),所述转轴(62)的另一端固定连接有转盘(63)的一侧,所述转盘(63)的另一侧固定连接有伸缩杆(64)的一端,所述转盘(63)的内壁设置有滑杆(65);

滑块(66),所述滑杆(65)的外壁滑动连接有滑块(66)的内壁,所述滑块(66)外壁的一侧固定连接有卡紧杆(67)的一端。

2.根据权利要求1所述的一种汽车灯连接塑胶件,其特征在于:所述转轴(62)靠近手柄(61)的一端转动连接有支撑板(4)靠近调节支撑板(4)的一侧,所述卡紧杆(67)贯穿转盘(63)靠近伸缩杆(64)的一侧。

3.根据权利要求1所述的一种汽车灯连接塑胶件,其特征在于:所述滑杆(65)的顶部固定连接有转盘(63)内壁的顶部,所述滑杆(65)的底部固定连接有转盘(63)内壁的底部。

4.根据权利要求1所述的一种汽车灯连接塑胶件,其特征在于:所述滑块(66)的外部设置有固定机构(7),所述固定机构(7)包括有弹簧(71),所述弹簧(71)的一端套设有磁吸环一(72)的外壁,所述磁吸环一(72)的底部设置有磁吸环二(73)。

5.根据权利要求4所述的一种汽车灯连接塑胶件,其特征在于:所述磁吸环一(72)的一端固定连接有滑块(66)的一端,所述弹簧(71)靠近磁吸环一(72)的一端固定连接有滑块(66)的一端。

6.根据权利要求4所述的一种汽车灯连接塑胶件,其特征在于:所述弹簧(71)远离磁吸环一(72)的一端套设有磁吸环二(73)的外壁。

# 一种汽车灯连接塑胶件

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及汽车灯连接件技术领域，具体为一种汽车灯连接塑胶件。

## 背景技术

[0002] 汽车灯的线路连接需要使用连接塑胶件来进行安装，需要保证安装便捷的同时确保线路连接后汽车灯功能正常运行。

[0003] 根据公示的一种汽车灯连接塑胶件(公开号:CN211502693U)，上述申请中通过第一固定件和第二固定件便于连接组装第一卡板和第二卡板，通过第一夹板和第二夹板便于进行装夹，通过第二弹簧和第四弹簧起到保护作用，避免装夹时线缆受损。

[0004] 但是上述设备在实际使用过程中，通过两组夹板配合弹簧避免线缆装夹受损，但无法对线缆提供绕卷收纳的工程，汽车灯的线路线缆在安装后多余的分布无法进行收纳，使线缆散落不利其他零件的安装，同时散开的线缆容易与外界零件接触，降低了安全效率；鉴于此，我们提出了一种汽车灯连接塑胶件。

## 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种汽车灯连接塑胶件，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案:一种汽车灯连接塑胶件，包括卡板一，所述卡板一的底部设置有卡板二，所述卡板二靠近卡板一的一端设置有固定件，所述卡板一的顶部固定连接有支撑板的底部，所述支撑板的一侧固定连接有调节支撑杆的一端，所述支撑板的外部设置有绕卷机构，所述绕卷机构包括有：

[0007] 手柄，所述支撑板远离调节支撑杆一侧的内壁转动连接有手柄的外部，所述手柄的一端固定连接有转轴的一端；

[0008] 转盘，所述转轴的另一端固定连接有转盘的一侧，转盘一侧开设有供卡紧杆滑动的调节槽，所述转盘的另一侧固定连接有伸缩杆的一端，伸缩杆给跟随调节支撑杆的长度进行拉伸收缩调节长度，所述转盘的内壁设置有滑杆，滑杆便于滑块进行移动；

[0009] 滑块，所述滑杆的外壁滑动连接有滑块的内壁，滑块移动在滑杆上便于根据线缆绕卷的宽度进行调节，所述滑块外壁的一侧固定连接有卡紧杆的一端。

[0010] 优选的，所述转轴靠近手柄的一端转动连接有支撑板靠近调节支撑板的一侧，所述卡紧杆贯穿转盘靠近伸缩杆的一侧。

[0011] 优选的，所述滑杆的顶部固定连接有转盘内壁的顶部，所述滑杆的底部固定连接有转盘内壁的底部。

[0012] 优选的，所述滑块的外部设置有固定机构，所述固定机构包括有弹簧，所述弹簧的一端套设有磁吸环一的外壁，所述磁吸环一的底部设置有磁吸环二。

[0013] 优选的，所述磁吸环一的一端固定连接有滑块的一端，所述弹簧靠近磁吸环一的一端固定连接有滑块的一端。

[0014] 优选的，所述弹簧远离磁吸环一的一端套设有磁吸环二的外壁。

[0015] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种汽车灯连接塑胶件，具备以下有益效果：

[0016] 1、该汽车灯连接塑胶件，通过设置有绕卷机构，手柄使转轴配合转盘带动伸缩杆进行旋转，对多余线缆进行绕卷，同时伸缩杆可以配合调节支撑杆的长度调节，同时两组卡紧杆对线缆进行卡紧，避免线缆脱离。

[0017] 2、该汽车灯连接塑胶件，通过设置有固定机构，弹簧的弹力再配合磁吸环一及磁吸环二的磁力使两组卡紧杆保持相对位移的拉力，继而确保对绕卷后线缆的固定效果。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型主体结构外部侧视示意图；

[0019] 图2为本实用新型主体结构内部剖视示意图；

[0020] 图3为本实用新型A区结构放大示意图。

[0021] 图中：1、卡板一；2、卡板二；3、固定件；4、支撑板；5、调节支撑杆；6、绕卷机构；61、手柄；62、转轴；63、转盘；64、伸缩杆；65、滑杆；66、滑块；67、卡紧杆；7、固定机构；71、弹簧；72、磁吸环一；73、磁吸环二。

## 具体实施方式

[0022] 如图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种汽车灯连接塑胶件，包括卡板一1，卡板一1的底部设置有卡板二2，卡板二2靠近卡板一1的一端设置有固定件3，卡板一1的顶部固定连接有支撑板4的底部，支撑板4的一侧固定连接有调节支撑杆5的一端，支撑板4的外部设置有绕卷机构6，绕卷机构6包括有手柄61，支撑板4远离调节支撑杆5一侧的内壁转动连接有手柄61的外部，手柄61的一端固定连接有转轴62的一端，转轴62的另一端固定连接有转盘63的一侧，转盘63的另一侧固定连接有伸缩杆64的一端，转盘63的内壁设置有滑杆65，滑杆65的外壁滑动连接有滑块66的内壁，滑块66外壁的一侧固定连接有卡紧杆67的一端。

[0023] 在本实用新型的一种实施例中，转轴62靠近手柄61的一端转动连接有支撑板4靠近调节支撑板4的一侧，卡紧杆67贯穿转盘63靠近伸缩杆64的一侧，滑杆65的顶部固定连接有转盘63内壁的顶部，滑杆65的底部固定连接有转盘63内壁的底部，卡板一1及卡板二2设置有两组，且两组卡板一1及卡板二2与四组支撑板4相对的一端相连，两组调节支撑杆5设置在四组支撑板4相对的一侧，手柄61设置有两组，且两组手柄61分别位于两组支撑板4的一侧，转轴62设置有四组，且四组转轴62呈矩形阵列设置在四组支撑板4相对的一侧，转盘63设置的数量与转轴62等同，两组伸缩杆64的两端分别位于两两一组转盘63相对的一侧，四组转盘63的内部均设置有一组滑杆65，每组滑杆65均设置有两组滑块66，卡紧杆67设置的数量与滑块66等同。

[0024] 另外，为了使绕卷后的连接线脱离卡紧杆67，滑块66的外部设置有固定机构7，固定机构7包括有弹簧71，弹簧71的一端套设有磁吸环一72的外壁，磁吸环一72的底部设置有磁吸环二73。

[0025] 在本实用新型的实施例中，磁吸环一72的一端固定连接有滑块66的一端，弹簧71靠近磁吸环一72的一端固定连接有滑块66的一端，弹簧71设置有四组，且四组弹簧71的两

端固定连接有两两一组滑块66相对的一侧，磁吸环一72及磁吸环二73设置的数量与弹簧71等同。

[0026] 在本实用新型中，使用时，通过卡板一1及卡板二2线缆进行装夹，调节支撑杆5根据实际使用需求调节两组卡板一1及卡板二2的间距，通过设置有绕卷机构6，将多余的线缆先缠绕在伸缩杆64上，手动旋转手柄61，手柄61旋转时带动转轴62使转盘63跟随旋转，进而使伸缩杆64旋转对多余线缆进行收卷，当线缆旋转完毕后，通过滑杆65及滑块66的配合移动卡紧杆67的位置，使两两一组的卡紧杆67对多余线缆进行卡紧，避免线缆脱离，通过设置有固定机构7，当两组卡紧杆67对多余线缆进行卡紧固定时，由于弹簧71的弹力使两组滑块66朝相对一侧位移，同时配合磁吸环一72及磁吸环二73的磁力，继而使两组卡紧杆67保持朝向相对一侧的位置拉力，进而确保线缆绕卷后的固定作用。

[0027] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述，但在本实用新型基础上，可以对之做一些修改或改进，这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此，在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进，均在本实用新型的保护范围之内。

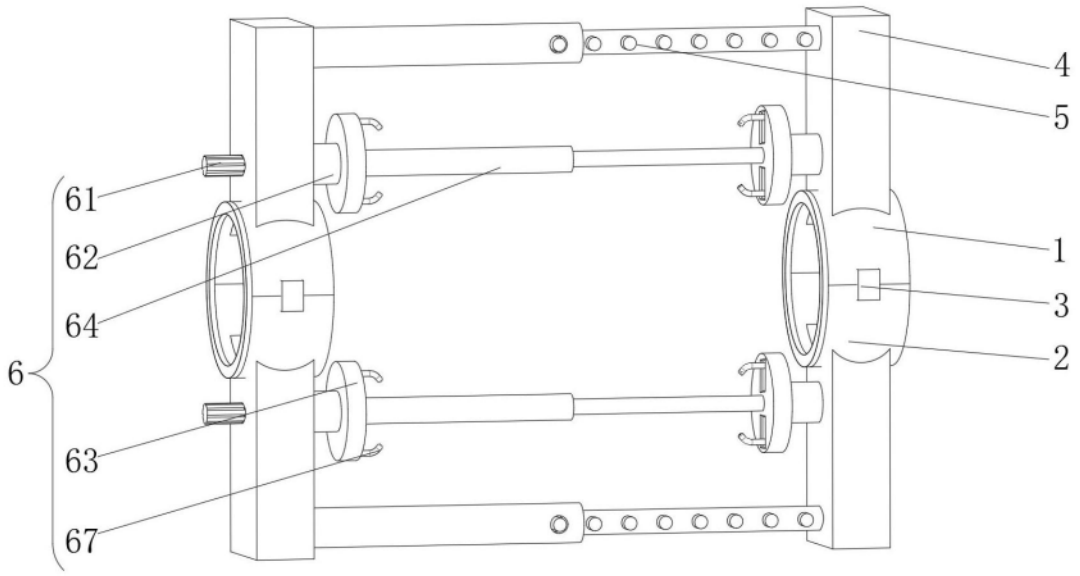



图1

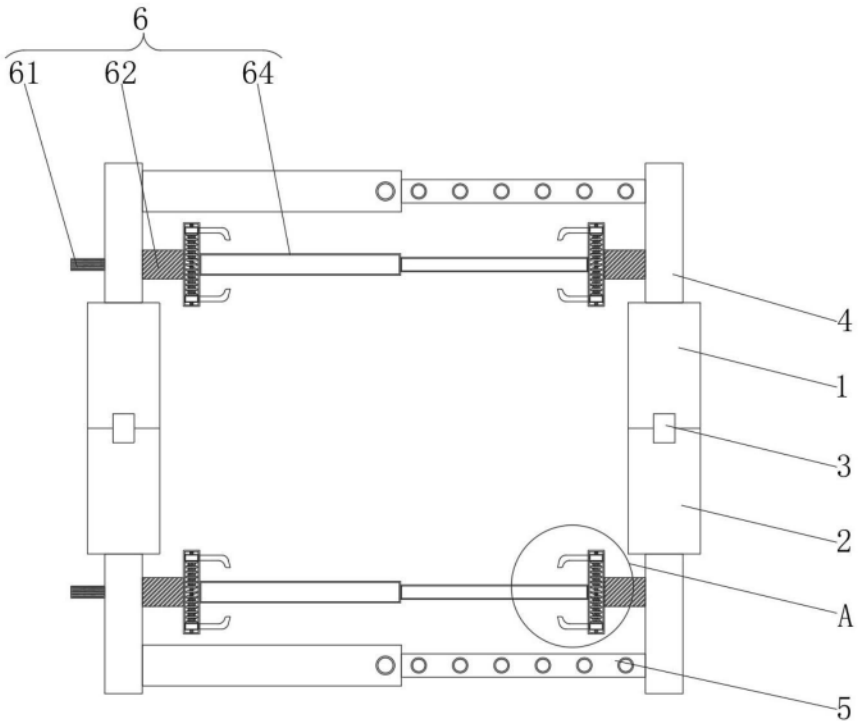



图2

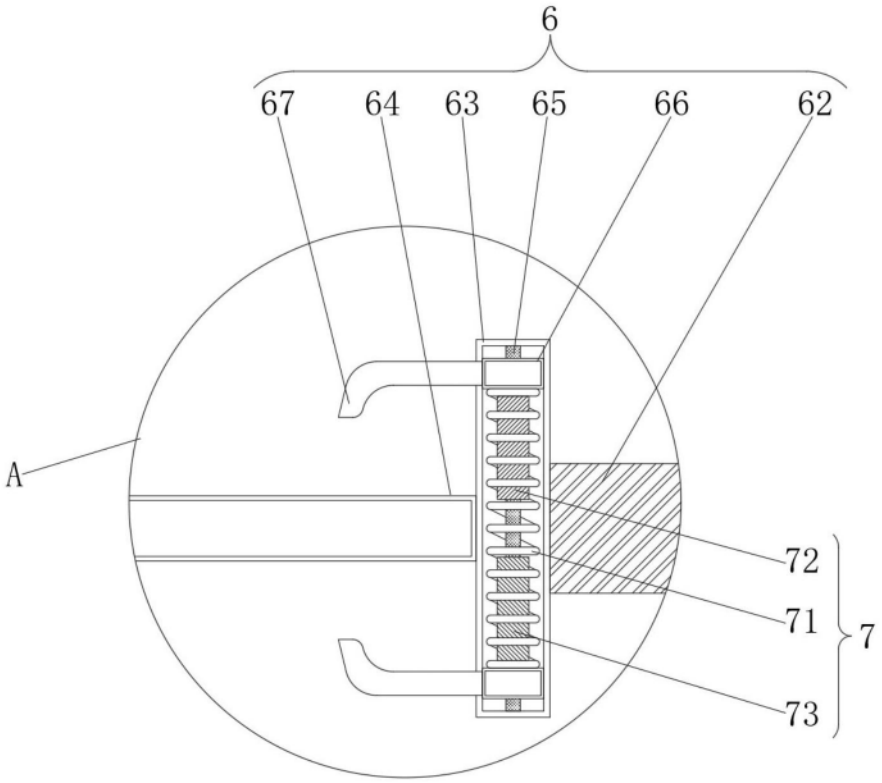



图3