## (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 216252035 U (45) 授权公告日 2022. 04. 08

(21) 申请号 202122928576.2

(22)申请日 2021.11.26

(73)专利权人 崔金泽

地址 050000 河北省石家庄市新华区泰华 街520号观水文苑南区

(72) 发明人 崔金泽

(51) Int.CI.

*H02G 3/04* (2006.01) *H02G 3/02* (2006.01)

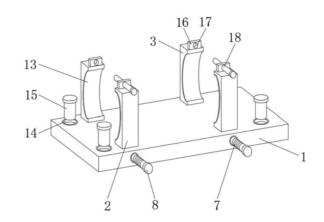
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

#### (54) 实用新型名称

一种计算机总线接口线路保护结构

#### (57) 摘要

本实用新型公开了一种计算机总线接口线路保护结构,涉及计算机配件领域。一种计算机总线接口线路保护结构,包括固定板,所述固定板顶部前侧的两侧设置有弧形卡板一,所述固定板顶部后侧的两侧均设置有弧形卡板二。本实用新型提供一种计算机总线接口线路保护结构,通过固定板和安装销的设置,对该装置起到了便于安装的作用,增加了该装置使用时的稳定性,通过转板带动丝杆和轴承套与丝套带动推板移动,推板通过导轮、立柱和导槽的辅助使其带动弧形卡板一和弧形卡板二进行移动,弧形卡板一和弧形卡板二进行移动,弧形卡板一和弧形卡板二进行移动,弧形卡板一和弧形卡板二进行移动,弧形卡板一种弧形卡板二进行移动,弧形卡板一种弧形卡板二进行再设加速,增加直定块对弧形卡板一和弧形卡板二进行再次固定,增加了接线口的线路固定时的稳定性。



- 1.一种计算机总线接口线路保护结构,包括固定板(1),其特征在于:所述固定板(1)顶部前侧的两侧设置有弧形卡板一(2),所述固定板(1)顶部后侧的两侧均设置有弧形卡板二(3),所述固定板(1)顶部前侧的两侧和后侧的两侧均开设有腔体(4),所述腔体(4)内腔的外侧安装有推板(5),所述推板(5)的顶部贯穿腔体(4)的顶部并分别与弧形卡板一(2)和弧形卡板二(3)的底部连接,所述腔体(4)内腔的外侧安装有丝套(6),所述丝套(6)的内腔螺纹连接有丝杆(7),所述丝杆(7)的外侧贯穿腔体(4)的外侧且延伸至固定板(1)前侧的两侧和后侧的两侧并安装有转板(8),所述丝杆(7)的内侧套接有轴承套(9),所述轴承套(9)的内侧与推板(5)的外侧连接。
- 2.根据权利要求1所述的一种计算机总线接口线路保护结构,其特征在于,所述腔体(4)内腔的底部开设有导槽(10),所述导槽(10)的内腔滑动连接有导轮(11),所述导轮(11)的顶部通过活动轴活动连接有立柱(12),所述立柱(12)的顶部与推板(5)的底部连接。
- 3.根据权利要求1所述的一种计算机总线接口线路保护结构,其特征在于,所述弧形卡板一(2)的背面和弧形卡板二(3)的正面均粘连有保护垫(13),所述保护垫(13)为橡胶材质。
- 4.根据权利要求1所述的一种计算机总线接口线路保护结构,其特征在于,所述固定板(1)顶部的四周开设有安装孔(14),所述安装孔(14)的内腔设置有安装销(15)。
- 5.根据权利要求1所述的一种计算机总线接口线路保护结构,其特征在于,所述弧形卡板一(2)与弧形卡板二(3)的顶部均安装有固定块(16),所述固定块(16)的内侧开设有螺纹孔(17),所述固定块(16)的外侧且位于弧形卡板一(2)正面的顶部设置有固定销(18)。
- 6.根据权利要求1所述的一种计算机总线接口线路保护结构,其特征在于,所述固定板(1)正面的两侧和背面的两侧均开设有与丝杆(7)配合使用的通孔,所述腔体(4)的数量为四个。

## 一种计算机总线接口线路保护结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机配件领域,尤其涉及一种计算机总线接口线路保护结构。

### 背景技术

[0002] 计算机线路接口用于完成计算机主机系统与外部设备之间的信息交换,一般接口由接口电路、连接器和接口软件组成,随着科技的发展,科技产品的大量使用,计算机线路越来越多的出现在生活中。

[0003] 传统的计算机总线接口线路保护结构,无法对线路进行固定,且无法对线路进行固定,会造成线路出现缠绕的情况发生,会影响线路的传输,也会影响线路的正常使用,无法满足使用者的需求,不适合推广使用。

[0004] 因此,有必要提供一种计算机总线接口线路保护结构解决上述技术问题。

#### 实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种计算机总线接口线路保护结构,解决了无法对线路进行固定,且无法对线路进行固定,会造成线路出现缠绕的情况发生,会影响线路的传输,也会影响线路的正常使用,无法满足使用者的需求,不适合推广使用的技术问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种计算机总线接口线路保护结构,包括固定板,所述固定板顶部前侧的两侧设置有弧形卡板一,所述固定板顶部后侧的两侧均设置有弧形卡板一,所述固定板顶部前侧的两侧和后侧的两侧均开设有腔体,所述腔体内腔的外侧安装有推板,所述推板的顶部贯穿腔体的顶部并分别与弧形卡板一和弧形卡板二的底部连接,所述腔体内腔的外侧安装有丝套,所述丝套的内腔螺纹连接有丝杆,所述丝杆的外侧贯穿腔体的外侧且延伸至固定板前侧的两侧和后侧的两侧并安装有转板,所述丝杆的内侧套接有轴承套,所述轴承套的内侧与推板的外侧连接。

[0007] 优选的,所述腔体内腔的底部开设有导槽,所述导槽的内腔滑动连接有导轮,所述导轮的顶部通过活动轴活动连接有立柱,所述立柱的顶部与推板的底部连接。

[0008] 优选的,所述弧形卡板一的背面和弧形卡板二的正面均粘连有保护垫,所述保护垫为橡胶材质。

[0009] 优选的,所述固定板顶部的四周开设有安装孔,所述安装孔的内腔设置有安装销。

[0010] 优选的,所述弧形卡板一与弧形卡板二的顶部均安装有固定块,所述固定块的内侧开设有螺纹孔,所述固定块的外侧且位于弧形卡板一正面的顶部设置有固定销。

[0011] 优选的,所述固定板正面的两侧和背面的两侧均开设有与丝杆配合使用的通孔, 所述腔体的数量为四个。

[0012] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种计算机总线接口线路保护结构具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型提供一种计算机总线接口线路保护结构,通过固定板和安装销的设置,对该装置起到了便于安装的作用,增加了该装置使用时的稳定性,通过转板带动丝杆和

轴承套与丝套带动推板移动,推板通过导轮、立柱和导槽的辅助使其带动弧形卡板一和弧形卡板二进行移动,弧形卡板一和弧形卡板二对接线口的线路进行固定,再通过固定销和固定块对弧形卡板一和弧形卡板二进行再次固定,增加了接线口的线路固定时的稳定性,同时通过多个弧形卡板一和弧形卡板二的设置,可以对接线口的线路进行整理,对线路起到了很好的保护作用,防止长期使用线路出现缠绕的情况发生。

[0014] 本实用新型提供一种计算机总线接口线路保护结构,通过轴承套的设置,对丝杆起到了转动稳定的作用,防止丝杆在转动时出现晃动的情况发生,通过腔体的设置,对推板起到了保护的作用,通过保护垫的设置,避免了弧形卡板一和弧形卡板二与线路的表面出现直接碰撞的现象,对弧形卡板一和弧形卡板二与线路起到保护的作用。

#### 附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的一种计算机总线接口线路保护结构的一种较佳实施例的结构示意图:

[0016] 图2为本实用新型固定板结构左侧内部剖视图;

[0017] 图3为本实用新型固定板和腔体结构俯视图。

[0018] 图中标号:1、固定板;2、弧形卡板一;3、弧形卡板二;4、腔体;5、推板;6、丝套;7、丝杆;8、转板;9、轴承套;10、导槽;11、导轮;12、立柱;13、保护垫;14、安装孔;15、安装销;16、固定块;17、螺纹孔;18、固定销。

#### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例一:

[0021] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种计算机总线接口线路保护结构,包括固定板1,固定板1顶部前侧的两侧设置有弧形卡板一2,固定板1顶部后侧的两侧均设置有弧形卡板二3,固定板1顶部前侧的两侧和后侧的两侧均开设有腔体4,腔体4 内腔的外侧安装有推板5,推板5的顶部贯穿腔体4的顶部并分别与弧形卡板一2和弧形卡板二3的底部连接,腔体4内腔的外侧安装有丝套6,丝套6的内腔螺纹连接有丝杆7,丝杆7的外侧贯穿腔体4的外侧且延伸至固定板1前侧的两侧和后侧的两侧并安装有转板 8,丝杆7的内侧套接有轴承套9,轴承套9的内侧与推板5的外侧连接。

[0022] 本实施方案中,通过固定板1和安装销15的设置,对该装置起到了便于安装的作用,增加了该装置使用时的稳定性,通过转板8带动丝杆7和轴承套9与丝套6带动推板5移动,推板5通过导轮11、立柱12和导槽10的辅助使其带动弧形卡板一2和弧形卡板二3进行移动,弧形卡板一2和弧形卡板二3对接线口的线路进行固定,再通过固定销18和固定块16对弧形卡板一2和弧形卡板二3进行再次固定,增加了接线口的线路固定时的稳定性,同时通过多个弧形卡板一2和弧形卡板二3的设置,可以对接线口的线路进行整理,对线路起到了很好的保护作用,防止长期使用线路出现缠绕的情况发生。

[0023] 实施例二:

[0024] 请参阅图1-3所示,在实施例一的基础上,本实用新型提供一种技术方案:腔体4内

腔的底部开设有导槽10,导槽10的内腔滑动连接有导轮11,导轮11的顶部通过活动轴活动连接有立柱12,立柱12的顶部与推板5的底部连接,弧形卡板一2的背面和弧形卡板二3的正面均粘连有保护垫13,保护垫13为橡胶材质,固定板1顶部的四周开设有安装孔14,安装孔14的内腔设置有安装销15,弧形卡板一2与弧形卡板二3的顶部均安装有固定块16,固定块16的内侧开设有螺纹孔17,固定块16的外侧且位于弧形卡板一2 正面的顶部设置有固定销18,固定板1正面的两侧和背面的两侧均开设有与丝杆7配合使用的通孔,腔体4的数量为四个。

[0025] 本实施例中:通过轴承套9的设置,对丝杆7起到了转动稳定的作用,防止丝杆7在转动时出现晃动的情况发生,通过腔体4的设置,对推板5起到了保护的作用,通过保护垫13的设置,避免了弧形卡板一2和弧形卡板二3与线路的表面出现直接碰撞的现象,对弧形卡板一2和弧形卡板二3与线路起到保护的作用。

[0026] 本实用新型提供的一种计算机总线接口线路保护结构的工作原理如下:

[0027] 第一创新点实施步骤:

[0028] 第一步:通过固定板1和安装销15的设置,对该装置起到了便于安装的作用,增加了该装置使用时的稳定性,通过转板8带动丝杆7和轴承套9与丝套6带动推板5移动;

[0029] 第二步:推板5通过导轮11、立柱12和导槽10的辅助使其带动弧形卡板一2和弧形卡板二3进行移动,弧形卡板一2和弧形卡板二3对接线口的线路进行固定,再通过固定销18和固定块16对弧形卡板一2和弧形卡板二3进行再次固定,增加了接线口的线路固定时的稳定性;

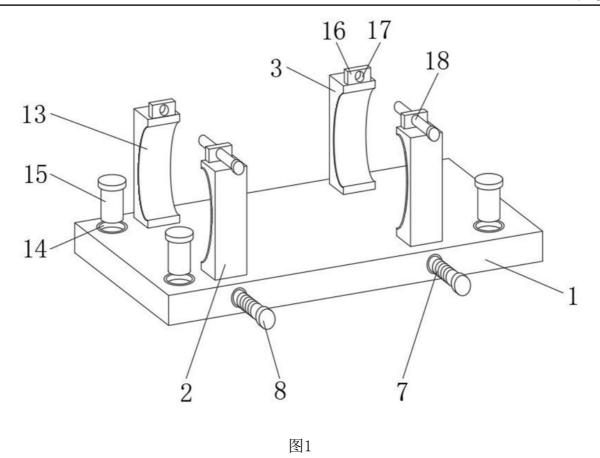
[0030] 第三步:同时通过多个弧形卡板一2和弧形卡板二3的设置,可以对接线口的线路进行整理,对线路起到了很好的保护作用,防止长期使用线路出现缠绕的情况发生。

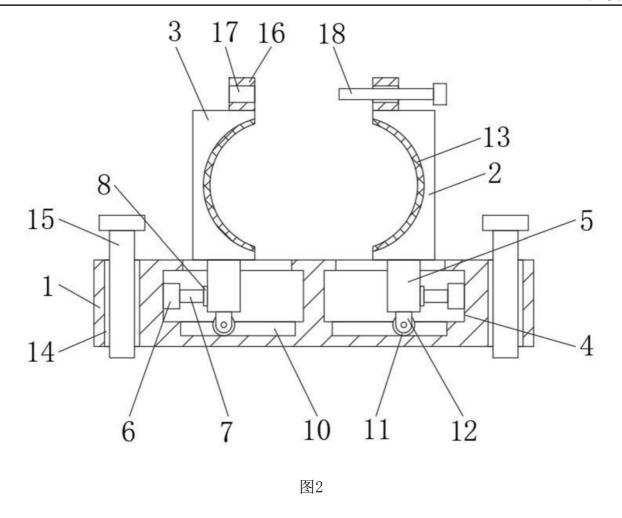
[0031] 第二创新点实施步骤:

[0032] 第一步:通过轴承套9的设置,对丝杆7起到了转动稳定的作用,防止丝杆7在转动时出现晃动的情况发生,通过腔体4的设置,对推板5起到了保护的作用:

[0033] 第二步:通过保护垫13的设置,避免了弧形卡板一2和弧形卡板二3与线路的表面出现直接碰撞的现象,对弧形卡板一2和弧形卡板二3与线路起到保护的作用。

[0034] 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。





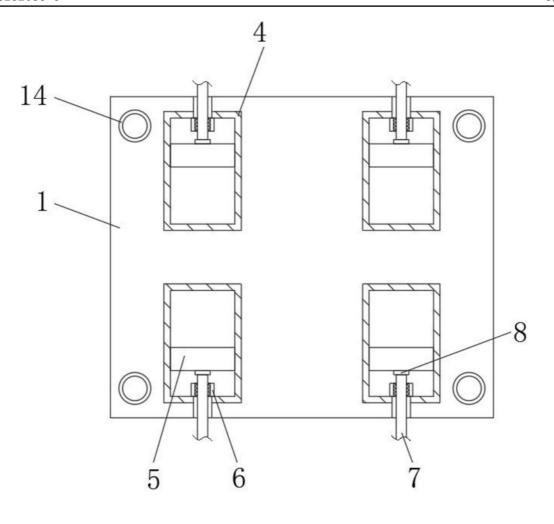


图3