(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216624767 U
(45)授权公告日 2022.05.27

(21)申请号 202220012427.3

(22)申请日 2022.01.05

(73)专利权人 江西交通职业技术学院
地址 330013 江西省南昌市昌北开发区双港东大街644支路359号江西交通职业技术学院

(72)发明人 杨子旸 刘群

(74)专利代理机构 北京铁桦专利代理事务所(普通合伙) 16060
专利代理师 杨阳

(51)Int.Cl.
H01R 13/639(2006.01)
H01R 13/629(2006.01)
H01R 13/62(2006.01)
H01R 13/56(2006.01)

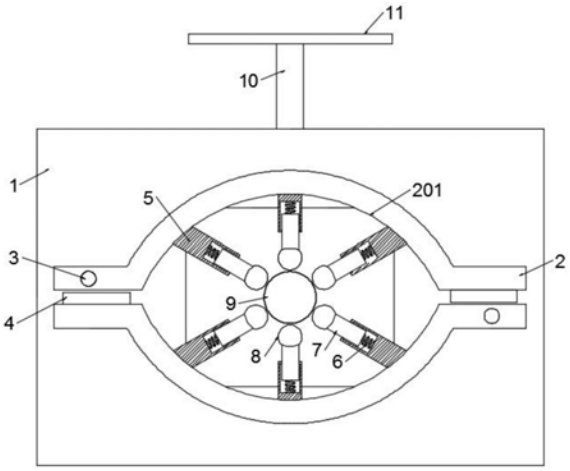
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种计算机用网线插接装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种计算机用网线插接装置，该计算机用网线插接装置，包括安装板，还包括：固定板，所述安装板中心位置开设有方形槽，所述固定板设置在方形槽外部，两个所述固定板外部均设置有磁铁块，所述固定板中心位置开设有用于固定网线的安装槽；活动块，所述固定板内部开设有滑动槽，所述滑动槽内部设置有活动块，所述活动块底部设置有防滑块，所述网线一端设置有水晶头和弹片；固定机构，安装在所述固定板内部，能够对网线进行固定夹持；计算机用网线插接装置通过内部设置的球头和弹簧对网线进行固定夹持，防止网线晃动并引起水晶头的松动，通过压板带动活动块下降并挤压弹片，无需人工按压弹片，防止弹片变形断裂。



CN 216624767 U

1.一种计算机用网线插接装置,包括安装板,其特征在于,还包括:

固定板,所述安装板中心位置开设有方形槽,所述固定板设置在方形槽外部,两个所述固定板外部均设置有磁铁块,所述固定板中心位置开设有用于固定网线的安装槽;

活动块,所述固定板内部开设有滑动槽,所述滑动槽内部设置有活动块,所述活动块底部设置有防滑块,所述网线一端设置有水晶头和弹片;

固定机构,安装在所述固定板内部,能够对放入安装槽内部的网线进行固定夹持;

拔线机构,与所述活动块相连接,能够带动活动块下降并挤压水晶头外部的弹片。

2.根据权利要求1所述的计算机用网线插接装置,其特征在于,所述固定机构包括支撑柱、弹簧、滑动柱和球头,所述安装槽内部设置有多个支撑柱,所述支撑柱一端设置有滑动柱,所述支撑柱内部设置有弹簧,所述支撑柱一端穿入支撑柱内部并与弹簧相连接,所述支撑柱另一端设置有球头。

3.根据权利要求1所述的计算机用网线插接装置,其特征在于,所述拔线机构包括压板、伸缩杆和复位弹簧,所述伸缩杆一端穿入安装槽内部并与活动块相连接,所述伸缩杆另一端设置有压板,所述安装槽内部设置有复位弹簧,所述复位弹簧一端与活动块相连接。

4.根据权利要求2所述的计算机用网线插接装置,其特征在于,所述固定板上设置有转轴,所述固定板通过转轴与安装板转动连接。

5.根据权利要求1所述的计算机用网线插接装置,其特征在于,所述安装板通过外部设置的螺栓固定安装在电脑主机上。

一种计算机用网线插接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及计算机设备领域，具体是一种计算机用网线插接装置。

背景技术

[0002] 网线一般由金属或玻璃制成，它可以用来在网络内传递信息，网线是连接计算机与计算机、计算机与其它网络设备的连接线。

[0003] 网线通常是直接插接在计算机上，长时间使用后，水晶头容易发生松动，影响宽带接入的稳定性；在计算机插拔网线时，需要用手向下按压水晶头上的塑料弹片，按压较为费力，而且容易造成弹片断裂，影响后续的网线使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种计算机用网线插接装置，以解决网线插接在计算机外部容易发生松动的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种计算机用网线插接装置，包括安装板，还包括：

[0007] 固定板，所述安装板中心位置开设有方形槽，所述固定板设置在方形槽外部，两个所述固定板外部均设置有磁铁块，所述固定板中心位置开设有用于固定网线的安装槽；

[0008] 活动块，所述固定板内部开设有滑动槽，所述滑动槽内部设置有活动块，所述活动块底部设置有防滑块，所述网线一端设置有水晶头和弹片；

[0009] 固定机构，安装在所述固定板内部，能够对放入安装槽内部的网线进行固定夹持；

[0010] 拔线机构，与所述活动块相连接，能够带动活动块下降并挤压水晶头外部的弹片。

[0011] 在上述技术方案的基础上，本实用新型还提供以下可选技术方案：

[0012] 在一种可选方案中：所述固定机构包括支撑柱、弹簧、滑动柱和球头，所述安装槽内部设置有多个支撑柱，所述支撑柱一端设置有滑动柱，所述支撑柱内部设置有弹簧，所述支撑柱一端穿入支撑柱内部并与弹簧相连接，所述支撑柱另一端设置有球头。

[0013] 在一种可选方案中：所述拔线机构包括压板、伸缩杆和复位弹簧，所述伸缩杆一端穿入安装槽内部并与活动块相连接，所述伸缩杆另一端设置有压板，所述安装槽内部设置有复位弹簧，所述复位弹簧一端与活动块相连接。

[0014] 在一种可选方案中：所述固定板上设置有转轴，所述固定板通过转轴与安装板转动连接。

[0015] 在一种可选方案中：所述安装板通过外部设置的螺栓固定安装在电脑主机上。

[0016] 相较于现有技术，本实用新型的有益效果如下：

[0017] 计算机用网线插接装置通过两个固定板对网线进行固定，网线插入后，两个固定板在磁铁块的吸引下，首尾相互连接形成圆环状的固定环，固定网线更加方便快捷，通过内部设置的球头和弹簧对网线进行固定夹持，防止网线晃动并引起水晶头的松动，通过压板带动活动块下降并挤压弹片，无需人工按压弹片，防止按压用力过大导致弹片变形断裂。

附图说明

[0018] 图1为计算机用网线插接装置的结构示意图。

[0019] 图2为计算机用网线插接装置中安装板的剖视图。

[0020] 图3为计算机用网线插接装置中固定板打开的结构示意图。

[0021] 图4为计算机用网线插接装置中固定板闭合的结构示意图。

[0022] 图5为计算机用网线插接装置中弹片的结构示意图。

[0023] 附图标记注释：1-安装板、101-方形槽、102-滑动槽、2-固定板、201-安装槽、3-转轴、4-磁铁块、5-支撑柱、6-弹簧、7-滑动柱、8-球头、9-固定网线、10-伸缩杆、11-压板、12-复位弹簧、13-活动块、131-防滑块、14-电脑主机、141-网线插口、15-水晶头、16-螺栓。

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图及实施例，对本实用新型进行进一步详细说明；在附图或说明中，相似或相同的部分使用相同的标号，并且在实际应用中，各部件的形状、厚度或高度可扩大或缩小。本实用新型所列举的各实施例仅用以说明本实用新型，并非用以限制本实用新型的范围。对本实用新型所作的任何显而易知的修饰或变更都不脱离本实用新型的精神与范围。

[0025] 在一个实施例中，如图1-5所示，一种计算机用网线插接装置，包括安装板1，还包括：

[0026] 固定板2，所述安装板1中心位置开设有方形槽101，所述固定板2设置在方形槽101外部，两个所述固定板2外部均设置有磁铁块4，所述固定板2中心位置开设有用于固定网线9的安装槽201；

[0027] 活动块13，所述固定板2内部开设有滑动槽102，所述滑动槽102与方形槽101相连通，所述滑动槽102内部设置有滑动活动块13，所述活动块13底部设置有防滑块131，所述网线9一端设置有水晶头15和弹片16；

[0028] 固定机构，安装在所述固定板2内部，能够对放入安装槽201内部的网线9进行固定夹持；

[0029] 拔线机构，与所述活动块13相连接，能够带动活动块13下降并挤压水晶头15外部的弹片16。

[0030] 计算机用网线插接装置通过两个中心对称的固定板2对网线进行固定，安装板1设置在网线插口141外部，网线9插入后，固定板2在磁铁块4的吸引下，首尾相互连接形成圆环，通过内部设置的固定机构对网线9进行固定夹持，防止网线9晃动并引起水晶头15的松动，作为一个实施例，附图中给出的各个部件的左右上下位置只是一种排布方式，具体的位置根据具体需要设定。

[0031] 在一个实施例中，如图1所示，所述固定机构包括支撑柱5、弹簧6、滑动柱7和球头8，所述安装槽201内部设置有多个支撑柱5，所述支撑柱5一端设置有滑动柱7，所述支撑柱5内部设置有弹簧6，所述支撑柱7一端穿入支撑柱5内部并与弹簧6相连接，所述支撑柱7另一端设置有球头8，球头8采用橡胶材料制成，防止划伤网线9的表面，两个固定板2相互闭合后，多个球头8均匀分布在网线9的外部，网线9挤压球头8和滑动柱7，滑动柱7挤压弹簧6产生弹力，滑动柱7和球头8在弹簧6的作用下对网线9进行挤压固定。

[0032] 在一个实施例中，如图2所示，所述拔线机构包括压板11、伸缩杆10和复位弹簧12，所述伸缩杆10一端穿入安装槽102内部并与活动块13相连接，所述伸缩杆10另一端设置有压板11，所述安装槽102内部设置有复位弹簧12，所述复位弹簧12一端与活动块13相连接，当需要拔下网线9时，向下按动压板11，压板11通过伸缩杆10带动活动块13下降，活动块13下方的防滑块131挤压弹片16，弹片16逐渐被压平，抽出网线9即可，活动块13在复位弹簧12的拉动下复位；无需人工直接按压弹片，拔线更加轻松快捷，而且由于复位弹簧12的拉动，避免了用力过大，导致弹片16变形断裂。

[0033] 在一个实施例中，如图3所示，所述固定板2上设置有转轴3，所述固定板2通过转轴3与安装板1转动连接，所述固定板2采用中间为弧形的薄板制成，固定板2两端分别设置有转轴3和磁铁块4，固定板2通过两端设置的磁铁块4首尾连接形成固定环，固定拆卸更加方便，也可以将磁铁块4换为电磁铁，增加网线9使用时的稳定性。

[0034] 在一个实施例中，如图4所示，所述安装板1通过外部设置的螺栓16固定安装在电脑主机14上，也可以采用吸盘对安装板1进行固定。

[0035] 本实用新型上述实施例中提供了计算机用网线插接装置，通过两个固定板2对网线9进行固定，安装板1设置在网线插口141外部，网线9插入后，固定板2在磁铁块4的吸引下，首尾相互连接形成圆环，通过内部设置的球头8和弹簧6对网线9进行固定夹持，防止网线9晃动并引起水晶头15的松动，通过压板11带动活动块13下降并挤压弹片16，无需人工按压弹片16，防止按压用力过大，导致弹片16变形断裂。

[0036] 以上所述，仅为本公开的具体实施方式，但本公开的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本公开揭露的技术范围内，可轻易想到变化或替换，都应涵盖在本公开的保护范围之内。因此，本公开的保护范围应以权利要求的保护范围为准。

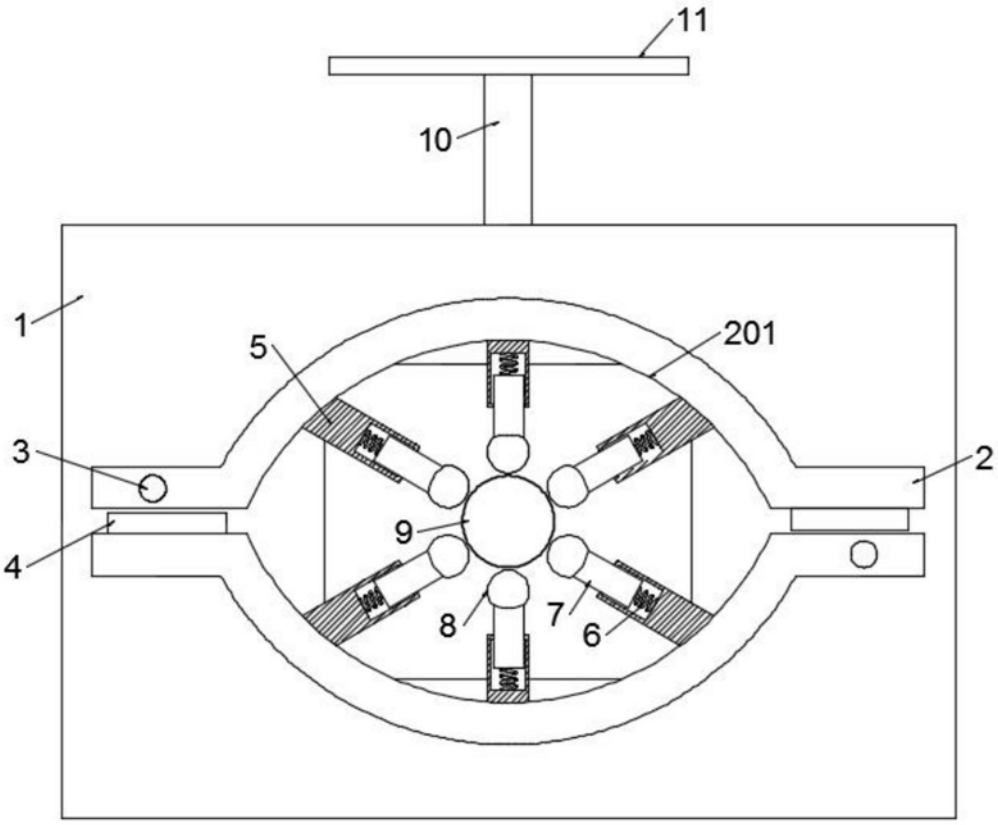


图1

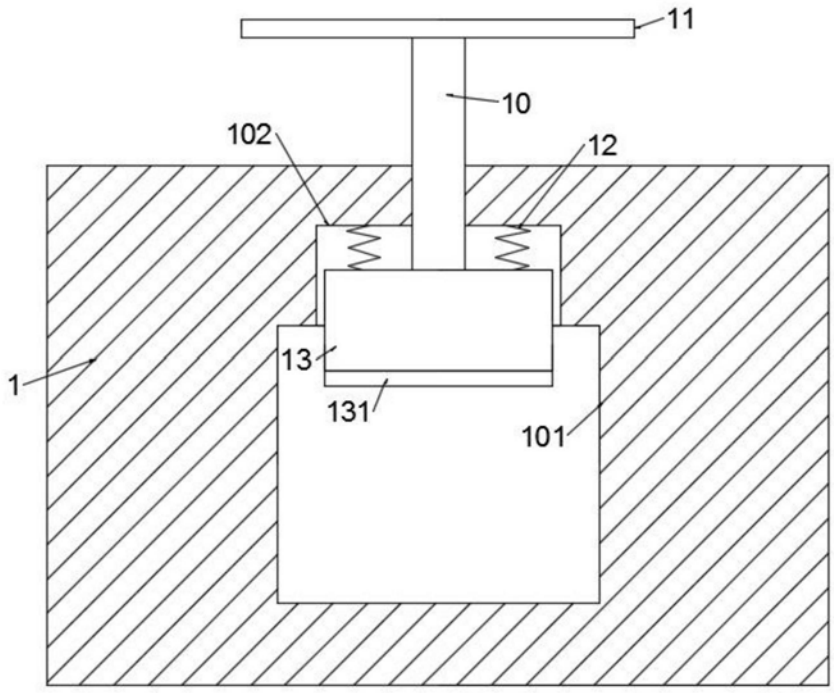


图2

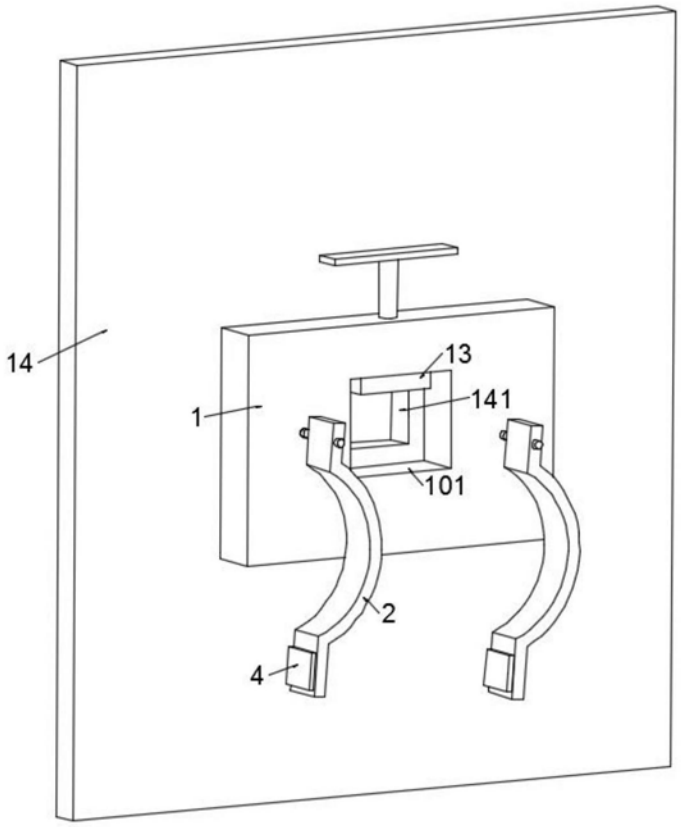


图3

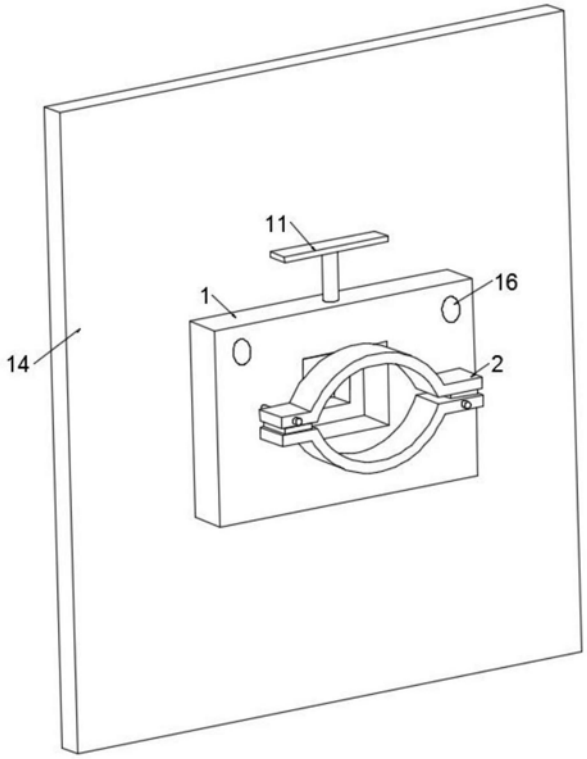


图4

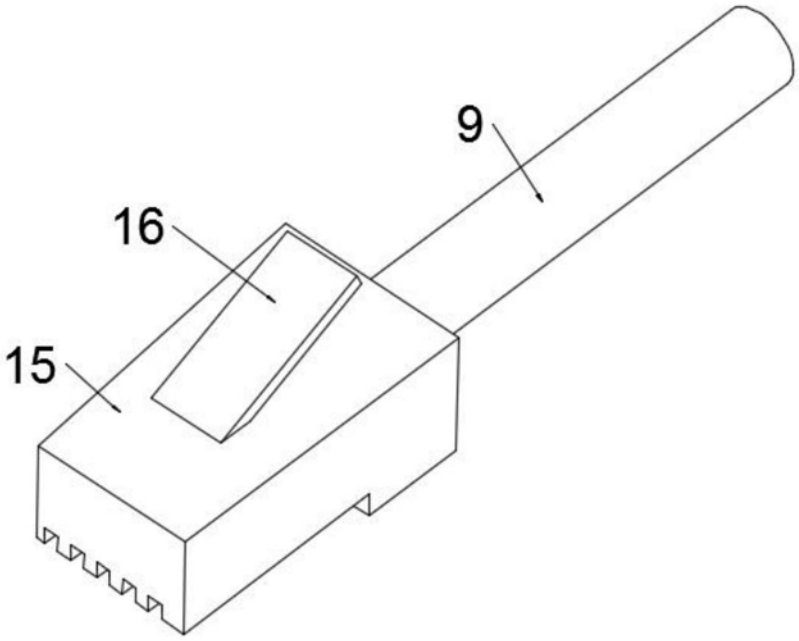


图5