



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214174684 U

(45) 授权公告日 2021.09.10

(21) 申请号 202022761712.9

(22) 申请日 2020.11.25

(73) 专利权人 淄博新颖传感器有限公司

地址 255000 山东省淄博市博山区夏家庄
镇中心路良庄段路南(博矾路82号)

(72) 发明人 朱英

(74) 专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理
有限公司 11588

代理人 国红

(51) Int.Cl.

G02B 6/42 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

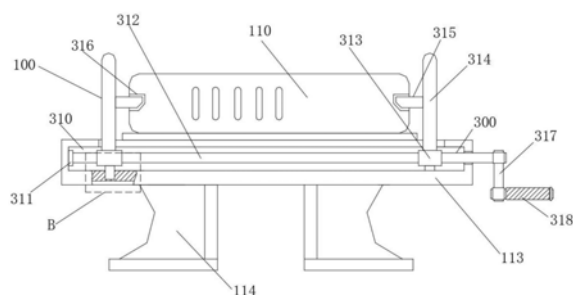
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于固定的光模块收发器

(57) 摘要

本实用新型涉及光模块收发器技术领域,具体为一种便于固定的光模块收发器,包括装置主体,所述装置主体包括光模块收发器主体和指示灯,光模块收发器主体的一侧放置有连接头,所述光模块收发器主体的一侧放置有固定板,所述固定板的一侧固定连接有底座,所述光模块收发器主体的内部设置有固定机构,所述固定机构包括第一卡合槽和第一安装槽,所述光模块收发器主体的内部开设有第一卡合槽,所述连接头放置在第一卡合槽的内部。本实用新型通过设置有弧形槽、卡球、弹簧和第一安装槽,通过卡球和弧形槽之间的相互卡合,使装置在进行更换连接头时更加方便,对装置在进行使用的过程中达到防拉扯的目的,将装置上连接头更好的进行固定。



1. 一种便于固定的光模块收发器,包括装置主体(100),其特征在于:所述装置主体(100)包括光模块收发器主体(110)和指示灯(111),光模块收发器主体(110)的一侧放置有连接头(112),所述光模块收发器主体(110)的一侧放置有固定板(113),所述固定板(113)的一侧固定连接有底座(114),所述光模块收发器主体(110)的内部设置有固定机构(200),所述固定机构(200)包括第一卡合槽(210)和第一安装槽(211),所述光模块收发器主体(110)的内部开设有第一卡合槽(210),所述连接头(112)放置在第一卡合槽(210)的内部,所述第一卡合槽(210)的两侧开设有第一安装槽(211),所述第一安装槽(211)的内部固定连接有弹簧(212),所述固定板(113)的内部设置有夹持机构(300)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于固定的光模块收发器,其特征在于:所述弹簧(212)的一端固定连接有卡球(213),所述连接头(112)的两侧开有弧形槽(214),所述卡球(213)滑动安装在弧形槽(214)的内部。

3. 根据权利要求1所述的一种便于固定的光模块收发器,其特征在于:所述夹持机构(300)包括第二安装槽(310)和固定块(311),所述固定板(113)的内部固定连接有固定块(311),所述固定块(311)的一侧通过轴承安装有丝杆(312),所述丝杆(312)的表面通过螺纹安装有套筒(313),所述套筒(313)的数量为两个,两组所述套筒(313)的内部螺纹相反。

4. 根据权利要求3所述的一种便于固定的光模块收发器,其特征在于:所述套筒(313)的一侧固定连接有夹持块(314),所述夹持块(314)的一侧固定连接有卡合杆(315),所述光模块收发器主体(110)的一侧开设有第二卡合槽(316),所述第二卡合槽(316)和卡合杆(315)相互卡合。

5. 根据权利要求3所述的一种便于固定的光模块收发器,其特征在于:所述丝杆(312)的一端固定连接有握把(317),所述握把(317)的表面固定连接有橡胶垫(318),所述橡胶垫(318)的表面开设有防滑纹。

6. 根据权利要求4所述的一种便于固定的光模块收发器,其特征在于:所述固定板(113)的内部开设有滑槽(319),所述套筒(313)的一侧固定连接有滑块(320),所述滑槽(319)滑动安装在滑块(320)的内部。

一种便于固定的光模块收发器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光模块收发器技术领域,具体为一种便于固定的光模块收发器。

背景技术

[0002] 收发器是信号转换的一种装置,通常是指光纤收发器。光纤收发器的出现,将双绞线电信号和光信号进行相互转换,确保了数据包在两个网络间顺畅传输,同时它将网络的传输距离极限从铜线的一百米扩展到一百公里。

[0003] 但是,上述光模块收发器在使用中存在下述缺陷:在使用的过程中,收发器进行工作时,不方便安装和固定,在使用时装置不稳定易脱落,因此,需要设计一种便于固定的光模块收发器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于固定的光模块收发器,以解决上述背景技术中提出的在使用的过程中,收发器进行工作时,不方便安装和固定,在使用时装置不稳定易脱落的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于固定的光模块收发器,包括装置主体,所述装置主体包括光模块收发器主体和指示灯,光模块收发器主体的一侧放置有连接头,所述光模块收发器主体的一侧放置有固定板,所述固定板的一侧固定连接有底座,所述光模块收发器主体的内部设置有固定机构,所述固定机构包括第一卡合槽和第一安装槽,所述光模块收发器主体的内部开设有第一卡合槽,所述连接头放置在第一卡合槽的内部,所述第一卡合槽的两侧开设有第一安装槽,所述第一安装槽的内部固定连接有弹簧,所述固定板的内部设置有夹持机构。

[0006] 优选的,所述弹簧的一端固定连接有卡球,所述连接头的两侧开有弧形槽,所述卡球滑动安装在弧形槽的内部。

[0007] 优选的,所述夹持机构包括第二安装槽和固定块,所述固定板的内部固定连接有固定块,所述固定块的一侧通过轴承安装有丝杆,所述丝杆的表面通过螺纹安装有套筒,所述套筒的数量为两个,两组所述套筒的内部螺纹相反。

[0008] 优选的,所述套筒的一侧固定连接有夹持块,所述夹持块的一侧固定连接有卡合杆,所述光模块收发器主体的一侧开设有第二卡合槽,所述第二卡合槽和卡合杆相互卡合。

[0009] 优选的,所述丝杆的一端固定连接有握把,所述握把的表面固定连接有橡胶垫,所述橡胶垫的表面开设有防滑纹。

[0010] 优选的,所述固定板的内部开设有滑槽,所述套筒的一侧固定连接有滑块,所述滑槽滑动安装在滑块的内部。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过设置有弧形槽、卡球、弹簧和第一安装槽,通过卡球和弧形槽之间的相互卡合,使装置在进行更换连接头时更加方便,对装置在进行使用的过程中达到防拉扯的目的,

将装置上连接头更好的进行固定。

[0013] 2、通过设置有丝杆、套筒、夹持块、卡合杆和第二卡合槽,通过两个套筒内部螺纹相反,在旋转丝杆的过程中,将光模块收发器主体进行固定和夹持,使装置在使用的过程中更加方便,使卡合杆和第二卡合槽之间进行卡合,将装置进行固定。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构正视剖面示意图;

[0015] 图2为本实用新型的光模块收发器主体结构俯视示意图;

[0016] 图3为本实用新型的图2中A处结构局部放大剖面示意图;

[0017] 图4为本实用新型的图1中B处结构局部放大剖面示意图。

[0018] 图中:100、装置主体;110、光模块收发器主体;111、指示灯;112、连接头;113、固定板;114、底座;200、固定机构;210、第一卡合槽;211、第一安装槽;212、弹簧;213、卡球;214、弧形槽;300、夹持机构;310、第二安装槽;311、固定块;312、丝杆;313、套筒;314、夹持块;315、卡合杆;316、第二卡合槽;317、握把;318、橡胶垫;319、滑槽;320、滑块。

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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:

[0021] 一种便于固定的光模块收发器,包括装置主体100,装置主体100包括光模块收发器主体110和指示灯111,光模块收发器主体110的一侧放置有连接头112,光模块收发器主体110的一侧放置有固定板113,固定板113的一侧固定连接底座114,光模块收发器主体110的内部设置有固定机构200,固定机构200包括第一卡合槽210和第一安装槽211,光模块收发器主体110的内部开设有第一卡合槽210,连接头112放置在第一卡合槽210的内部,第一卡合槽210的两侧开设有第一安装槽211,第一安装槽211的内部固定连接弹簧212,固定板113的内部设置有夹持机构300,通过卡球213和弧形槽214之间的相互卡合,使装置在进行更换连接头112时更加方便,对装置在进行使用的过程中达到防拉扯的目的。

[0022] 进一步的,弹簧212的一端固定连接卡球213,连接头112的两侧开有弧形槽214,卡球213滑动安装在弧形槽214的内部,将装置上连接头112更好的进行固定,将装置在使用的过程中更加稳定。

[0023] 进一步的,夹持机构300包括第二安装槽310和固定块311,固定板113的内部固定连接固定块311,固定块311的一侧通过轴承安装有丝杆312,丝杆312的表面通过螺纹安装有套筒313,套筒313的数量为两个,两组套筒313的内部螺纹相反,通过两个套筒313内部螺纹相反,在旋转丝杆312的过程中,将光模块收发器主体110进行固定和夹持,大大增加了装置使用时的便捷性。

[0024] 进一步的,套筒313的一侧固定连接夹持块314,夹持块314的一侧固定连接卡合杆315,光模块收发器主体110的一侧开设有第二卡合槽316,第二卡合槽316和卡合杆315

相互卡合,通过卡合杆315和第二卡合槽316之间进行卡合,将装置进行固定,使装置在进行固定的过程中更加稳定。

[0025] 进一步的,丝杆312的一端固定连接握把317,握把317的表面固定连接橡胶垫318,橡胶垫318的表面开设有防滑纹,增加装置的摩擦力,使装置在使用时更加高效。

[0026] 进一步的,固定板113的内部开设有滑槽319,套筒313的一侧固定连接滑块320,滑槽319滑动安装在滑块320的内部,使装置在进行滑动的过程中更加稳定,大大增加了装置使用时的稳定性。

[0027] 工作原理:将接头112插入至第一卡合槽210的内部,将接头112的表面与卡球213的顶端进行挤压和滑动,将卡球213的一端箱固定块311的内部进行挤压,在接头112滑动至移动位置时,将卡球213与弧形槽214内部进行卡合,通过弹簧212的弹性作用,将接头112固定在光模块收发器主体110的内部。

[0028] 通过旋转握把317将一端连接的丝杆312旋转,将丝杆312表面螺纹安装的套筒313进行移动,由于两个套筒313的内部螺纹相反,在进行旋转时,两个套筒313相互靠近,将夹持块314一侧连接的卡合杆315与光模块收发器主体110的内部开设的第二卡合槽316相互卡合,将装置进行固定,在套筒313移动的过程中,将套筒313一端连接的滑块320在滑槽319的内部进行滑动。

[0029] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

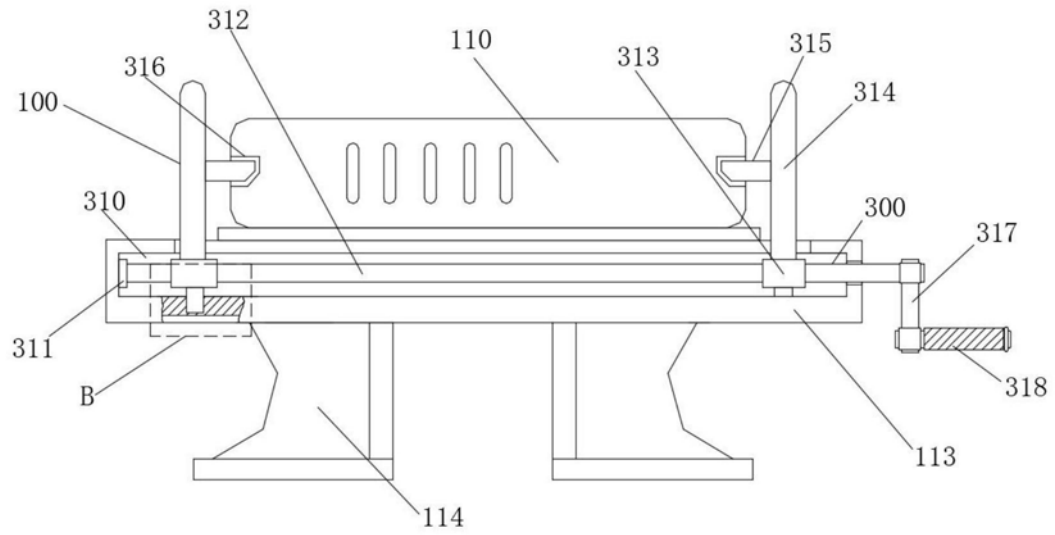


图1

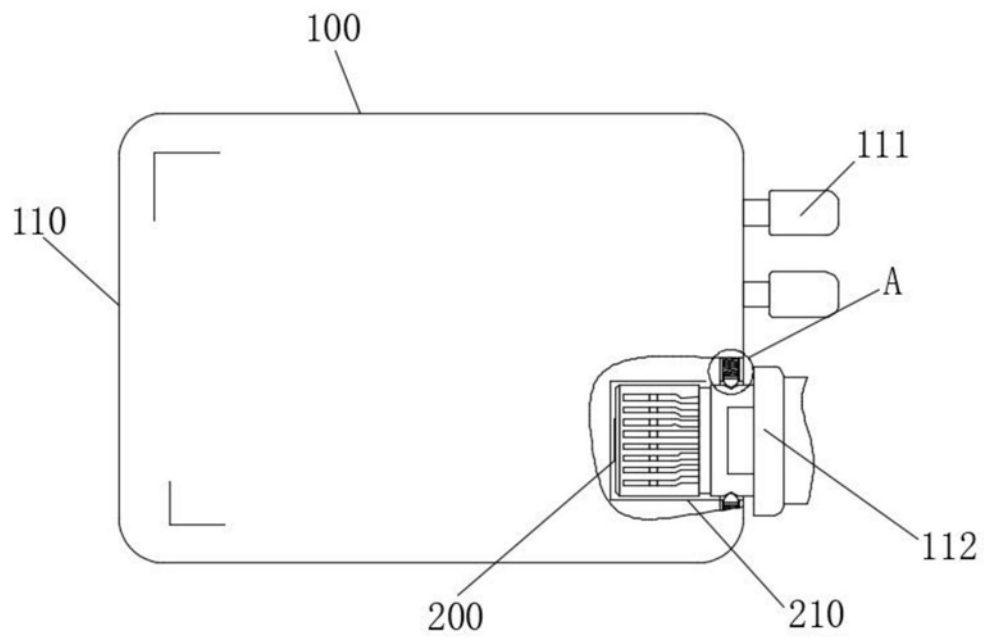


图2

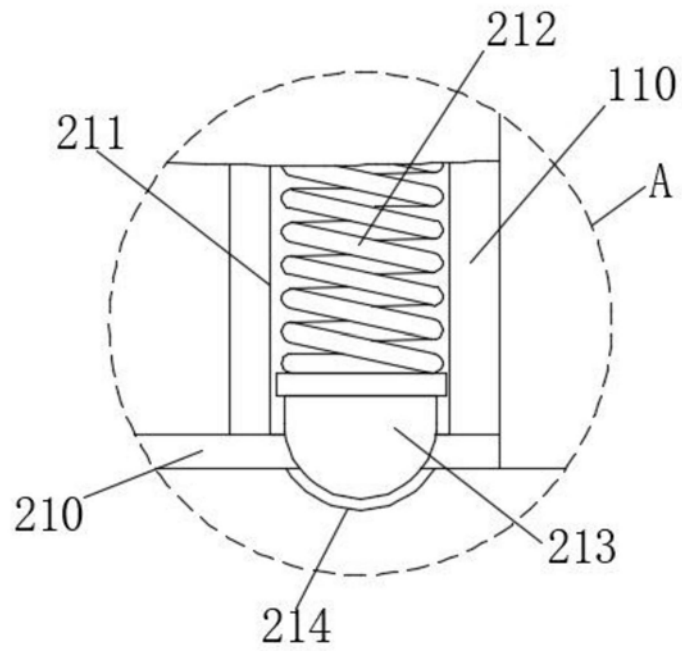


图3

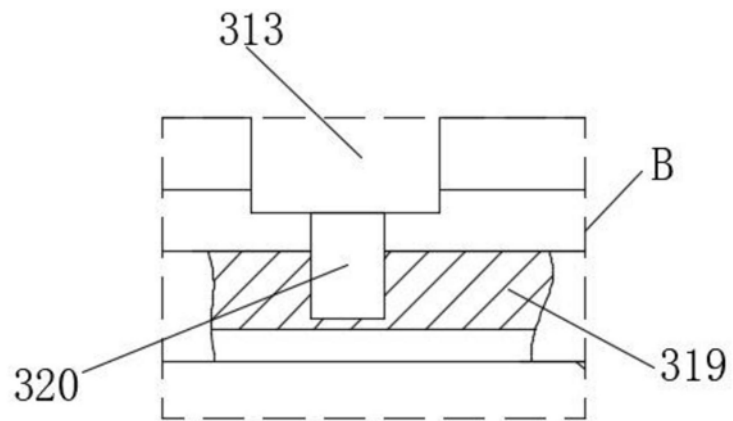


图4