(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 212749338 U
(45)授权公告日 2021.03.19

(21)申请号 202021958254.1

(22)申请日 2020.09.09

(73)专利权人 南京升平通信设备有限公司
地址 211111 江苏省南京市江宁经技术开发区秣陵工业园

(72)发明人 杨金花

(74)专利代理机构 北京盛凡智荣知识产权代理有限公司 11616
代理人 肖月华

(51)Int.Cl.
G02B 6/44(2006.01)

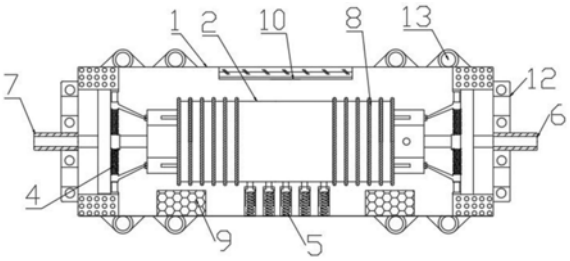
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种光缆接头盒

(57)摘要

本实用新型公开了一种光缆接头盒，包括外箱和接线盒，所述接线盒设置在所述外箱的内部，且所述接线盒的两侧均连接有稳定装置，所述外箱的两侧分别设置有出线口和夹紧装置，且所述稳定装置包括底板，所述底板的上方设置有顶块，且所述顶块的两侧均连接有滑杆，且所述滑杆套设有弹簧和套筒。本实用新型使用时，通过设置稳定装置便于在接线盒受到左右的冲击时减轻冲击，通过设置夹紧装置便于在接线过程中对光缆进行夹紧，当装置受到冲击时，通过连接块带动摆杆进行摆动，同时带动套筒沿着滑杆进行滑动，压缩弹簧同时将装置的冲击抵消，提升了装置的稳定性。



CN 212749338 U

1.一种光缆接头盒,包括外箱(1)和接线盒(2),其特征在于,所述接线盒(2)设置在所述外箱(1)的内部,且所述接线盒(2)的两侧均连接有稳定装置(4),所述外箱(1)的两侧分别设置有出线口(7)和夹紧装置(6),且所述稳定装置(4)包括底板(41),所述底板(41)的上方设置有顶块(42),且所述顶块(42)的两侧均连接有滑杆(43),且所述滑杆(43)套设有弹簧(45)和套筒(44),且所述弹簧(45)与所述套筒(44)相连接,所述套筒(44)的侧面转动连接有摆杆(46),所述摆杆(46)的上方转动连接有连接块(47)。

2.根据权利要求1所述的一种光缆接头盒,其特征在于,所述夹紧装置(6)包括圆环(61),所述圆环(61)内壁连接有若干个压紧弹簧(63),且所述压紧弹簧(63)连接有磁铁(64),所述圆环(61)的内部设置有电磁铁(62),且所述接线盒(2)的底部设置有若干个减震装置(5)。

3.根据权利要求1所述的一种光缆接头盒,其特征在于,所述接线盒(2)的侧面连接有若干个散热齿(8),且所述外箱(1)的外部侧壁设置有若干个肋板(13),所述夹紧装置(6)的两侧设置有若干个紧固件(12)。

4.根据权利要求1所述的一种光缆接头盒,其特征在于,所述外箱(1)的内壁上设置有湿度计(10),且所述接线盒(2)的下方设置有两个干燥剂(9)。

5.根据权利要求2所述的一种光缆接头盒,其特征在于,所述减震装置(5)包括压杆(51),所述压杆(51)的下方连接有压块(52),所述压杆(51)的下方设置有底部套筒(54),且所述压块(52)的下方连接有第二弹簧(53),所述压块(52)的两侧滑动连接有滑轨(55)。

一种光缆接头盒

技术领域

[0001] 本实用新型涉及通信技术领域，尤其涉及一种光缆接头盒。

背景技术

[0002] 光缆接头盒是将两根或多根光缆连接在一起，并具有保护部件的接续部分，是光缆线路工程建设中必须采用的，而且是非常重要的器材之一，光缆接头盒的质量直接影响光缆线路的质量和光缆线路的使用寿命。

[0003] 现有的光缆接头盒有很多型号，可以让用户根据需要选择，但是各种型号的光缆接头盒几乎都有一个弊端，就是缺少缓冲结构，受到外力撞击容易发生损坏。针对以上问题设计一种光缆接头盒。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点，而提出的一种光缆接头盒。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种光缆接头盒，包括外箱和接线盒，所述接线盒设置在所述外箱的内部，且所述接线盒的两侧均连接有稳定装置，所述外箱的两侧分别设置有出线口和夹紧装置，且所述稳定装置包括底板，所述底板的上方设置有顶块，且所述顶块的两侧均连接有滑杆，且所述滑杆套设有弹簧和套筒，且所述弹簧与所述套筒相连接，所述套筒的侧面转动连接有摆杆，所述摆杆的上方转动连接有连接块。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案：所述夹紧装置包括圆环，所述圆环内壁连接有若干个压紧弹簧，且所述压紧弹簧连接有磁铁，所述圆环的内部设置有电磁铁，且所述接线盒的底部设置有若干个减震装置。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案：所述接线盒的侧面连接有若干个散热齿，且所述外箱的外部侧壁设置有若干个肋板，所述夹紧装置的两侧设置有若干个紧固件。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述外箱的内壁上设置有湿度计，且所述接线盒的下方设置有两个干燥剂。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述减震装置包括压杆，所述压杆的下方连接有压块，所述压杆的下方设置有底部套筒，且所述压块的下方连接有第二弹簧，所述压块的两侧滑动连接有滑轨。

[0011] 本实用新型的有益效果为：

[0012] 1.通过设置摆杆和连接块，使用时，通过设置稳定装置便于在接线盒受到左右的冲击时减轻冲击，通过设置夹紧装置便于在接线过程中对光缆进行夹紧，当装置受到冲击时，通过连接块带动摆杆进行摆动，同时带动套筒沿着滑杆进行滑动，压缩弹簧同时将装置的冲击抵消，提升了装置的稳定性；

[0013] 2.通过设置磁铁和接线盒，使用时，通过设置夹紧装置便于在进行装线时将光缆

进行夹紧，同时在磁铁的侧面设置有隔绝层，通过电磁铁不带电同时在弹簧的弹力下磁铁下压，同时隔绝层将光缆进行夹紧，使用时，通过在接线盒的侧面连接多个散热齿便于在接线盒工作时及时将装置内部热量散发出来，通过设置多个紧固件便于将装置进行固定；

[0014] 3.通过设置减震装置和压块，使用时，通过设置湿度计便于及时掌握装置内部的湿度，通过设置干燥剂便于及时将装置内部的水汽进行吸收，防止内部元件的损毁，使用时，通过设置减震装置便于将接线盒受到的震动及时的消除，当装置受到冲击时，通过压杆带动压块进行滑动，同时压缩第二弹簧，通过设置滑轨便于在使用时压块可以沿着滑轨进行滑动，提升接线盒的稳定性。

附图说明

[0015] 图1为实施例1提出的一种光缆接头盒的结构示意图；

[0016] 图2为实施例1提出的一种光缆接头盒的稳定装置侧面结构剖视图；

[0017] 图3为实施例1提出的一种光缆接头盒的夹紧装置整体侧面结构剖视图；

[0018] 图4为实施例2提出的一种光缆接头盒的减震装置整体侧面结构剖视图。

[0019] 图中：1外箱、2接线盒、4稳定装置、5减震装置、6夹紧装置、7出线口、8散热齿、9干燥剂、10湿度计、12紧固件、13肋板、41底板、42顶块、43滑杆、44套筒、45弹簧、46摆杆、47连接块、51压杆、52压块、53第二弹簧、54底部套筒、55滑轨、61圆环、62电磁铁、63压紧弹簧、64磁铁。

具体实施方式

[0020] 下面结合具体实施方式对本专利的技术方案作进一步详细地说明。

[0021] 下面详细描述本专利的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本专利，而不能理解为对本专利的限制。

[0022] 在本专利的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本专利和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本专利的限制。

[0023] 在本专利的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“设置”应做广义理解，例如，可以是固定相连、设置，也可以是可拆卸连接、设置，或一体地连接、设置。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本专利中的具体含义。

[0024] 实施例1

[0025] 参照图1-3，一种光缆接头盒，包括外箱1和接线盒2，接线盒2设置在外箱1的内部，且接线盒2的两侧均连接有稳定装置4，外箱1的两侧分别设置有出线口7和夹紧装置6，且稳定装置4包括底板41，底板41的上方设置有顶块42，且顶块42的两侧均连接有滑杆43，且滑杆43套设有弹簧45和套筒44，且弹簧45与套筒44相连接，套筒44的侧面转动连接有摆杆46，摆杆46的上方转动连接有连接块47，使用时，通过设置稳定装置4便于在接线盒2受到左右的冲击时减轻冲击，通过设置夹紧装置6便于在接线过程中对光缆进行夹紧，当装置受到冲

击时，通过连接块47带动摆杆46进行摆动，同时带动套筒44沿着滑杆43进行滑动，压缩弹簧45同时将装置的冲击抵消，提升了装置的稳定性。

[0026] 其中，夹紧装置6包括圆环61，圆环61内壁连接有若干个压紧弹簧63，且压紧弹簧63连接有磁铁64，圆环61的内部设置有电磁铁62，且接线盒2的底部设置有若干个减震装置5，使用时，通过设置夹紧装置6便于在进行装线时将光缆进行夹紧，同时在磁铁64的侧面设置有隔绝层，通过电磁铁62不带电同时在弹簧的弹力下磁铁64下压，同时隔绝层将光缆进行夹紧。

[0027] 其中，接线盒2的侧面连接有若干个散热齿8，且外箱1的外部侧壁设置有若干个肋板13，夹紧装置6的两侧设置有若干个紧固件12，使用时，通过在接线盒2的侧面连接多个散热齿8便于在接线盒2工作时及时将装置内部热量散发出来，通过设置多个紧固件12便于将装置进行固定。

[0028] 其中，外箱1的内壁上设置有湿度计10，且接线盒2的下方设置有两个干燥剂9，使用时，通过设置湿度计10便于及时掌握装置内部的湿度，通过设置干燥剂9便于及时将装置内部的水汽进行吸收，防止内部元件的损毁。

[0029] 工作原理：使用时，通过设置稳定装置4便于在接线盒2受到左右的冲击时减轻冲击，通过设置夹紧装置6便于在接线过程中对光缆进行夹紧，通过当装置受到冲击时，通过连接块47带动摆杆46进行摆动，同时带动套筒44沿着滑杆43进行滑动，压缩弹簧45同时将装置的冲击抵消，提升了装置的稳定性，使用时，通过设置夹紧装置6便于在进行装线时将光缆进行夹紧，同时在磁铁64的侧面设置有隔绝层，通过电磁铁62不带电同时在弹簧的弹力下磁铁64下压，同时隔绝层将光缆进行夹紧，使用时，通过在接线盒2的侧面连接多个散热齿8便于在接线盒2工作时及时将装置内部热量散发出来，通过设置多个紧固件12便于将装置进行固定，使用时，通过设置湿度计10便于及时掌握装置内部的湿度，通过设置干燥剂9便于及时将装置内部的水汽进行吸收，防止内部元件的损毁。

[0030] 实施例2

[0031] 参照图4，一种光缆接头盒，本实施例相较于实施例1，减震装置5包括压杆51，压杆51的下方连接有压块52，压杆51的下方设置有底部套筒54，且压块52的下方连接有第二弹簧53，压块52的两侧滑动连接有滑轨55。

[0032] 工作原理：使用时，通过设置减震装置5便于将接线盒2受到的震动及时的消除，当装置受到冲击时，通过压杆51带动压块52进行滑动，同时压缩第二弹簧53，通过设置滑轨55便于在使用时压块52可以沿着滑轨55进行滑动，提升接线盒2的稳定性。

[0033] 以上，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

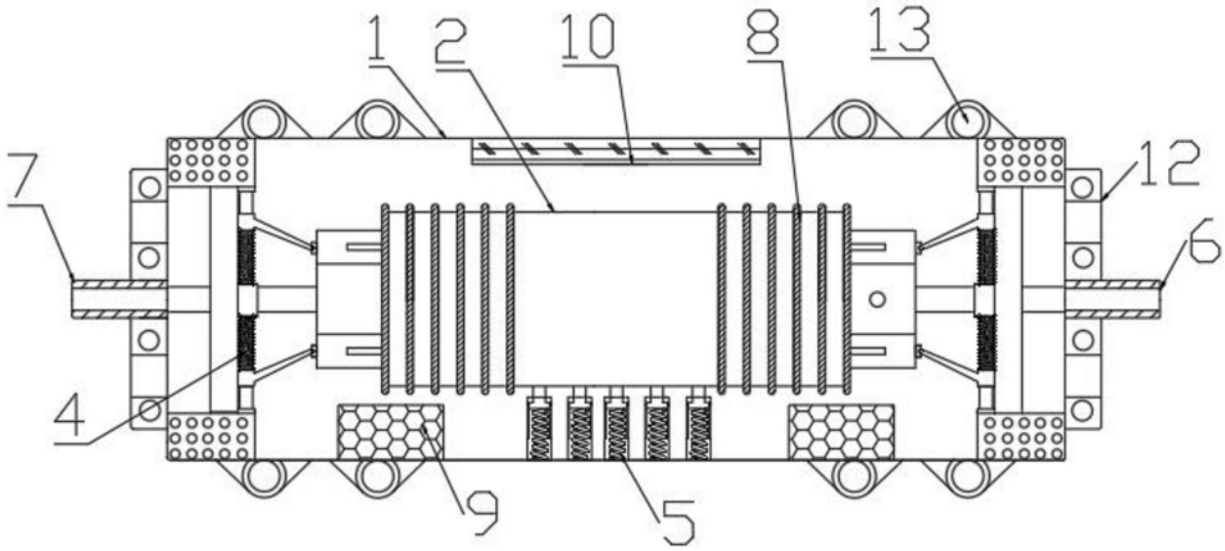


图1

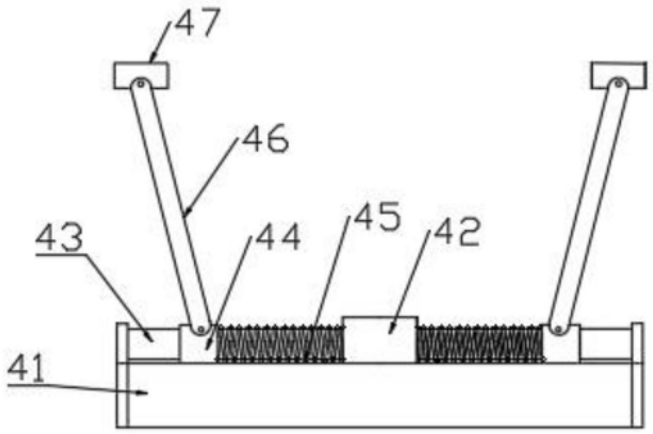


图2

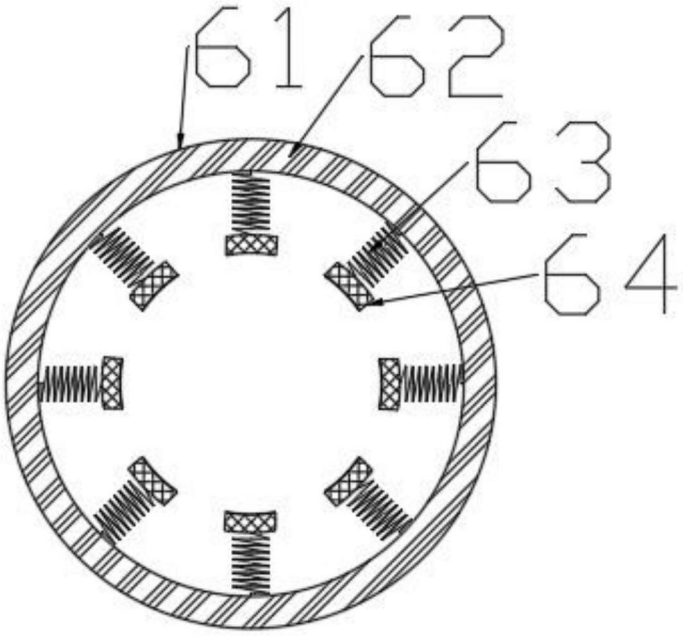


图3

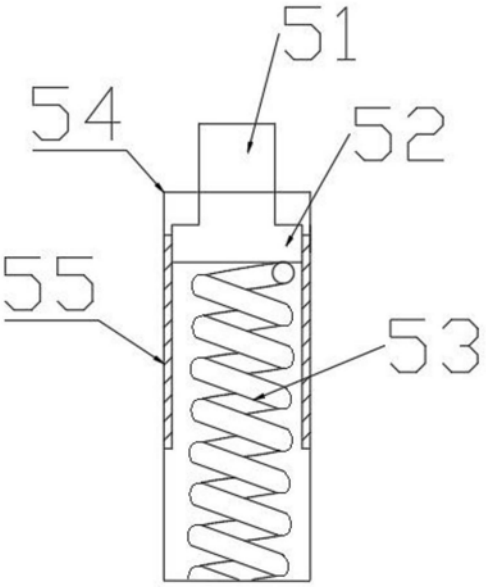


图4