



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111430985 A

(43)申请公布日 2020.07.17

(21)申请号 202010356314.0

(22)申请日 2020.04.29

(71)申请人 杭州依玲凌科技有限公司

地址 310016 浙江省杭州市江干区双菱路
33号(托管0001)

(72)发明人 丁廷镇

(74)专利代理机构 北京恒泰铭睿知识产权代理
有限公司 11642

代理人 胡艳

(51)Int.Cl.

H01R 13/62(2006.01)

H01R 13/627(2006.01)

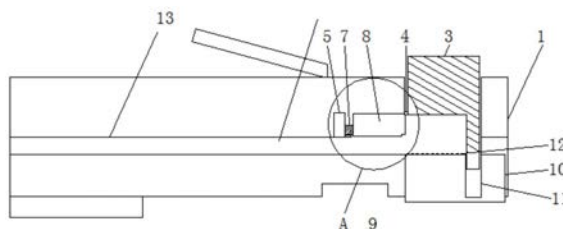
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头

(57)摘要

本发明涉及宽带接入技术领域,且公开了一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头,包括水晶头和网线,所述水晶头的内部活动连接有按压块,所述按压块的左下角固定连接有卡扣,所述水晶头的内部固定连接有固定板。该直接压合水晶头,通过按压块与卡扣、活动块、卡槽、线孔的配合使用,网线按规律插入线孔后,直接按压按压块使得卡扣卡到卡槽中,网线就可以连接到水晶头上了,从而达到了方便接线的目的。该直接压合水晶头,通过按压块与卡扣、活动块、卡槽、线孔的配合使用,可以直接把网线接到水晶头上,不需要使用特殊工具,防止了使用工具时,因操作不当引起的水晶头浪费问题,从而达到了节约成本的效果。



1. 一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头, 包括水晶头 (1) 和网线 (2), 其特征在于: 所述水晶头 (1) 的内部活动连接有按压块 (3), 所述按压块 (3) 的左下角固定连接有卡扣 (4), 所述水晶头 (1) 的内部固定连接固定板 (5), 所述固定板 (5) 的右侧固定连接有凹槽一 (6), 所述固定板 (5) 的右侧固定连接有弹簧 (7), 所述弹簧 (7) 的右侧固定连接活动块 (8), 所述活动块 (8) 的右下角开设有卡槽 (9), 所述水晶头 (1) 的内部固定连接金属片 (10), 所述金属片 (10) 的内部开设有凹槽二 (11), 所述金属片 (10) 的顶部固定连接三角齿 (12), 所述水晶头 (1) 的内部开设有线孔 (13)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头, 其特征在于: 所述卡扣 (4) 的体积小于卡槽 (9)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头, 其特征在于: 所述按压块 (3) 为绝缘材料。

4. 根据权利要求1所述的一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头, 其特征在于: 所述弹簧 (7) 与活动块 (8) 位于凹槽一 (6) 的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头, 其特征在于: 所述凹槽二 (11) 的宽度大于活动块 (8) 的宽度。

6. 根据权利要求1所述的一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头, 其特征在于: 所述金属片 (10) 顶部固定连接的三角齿 (12) 不少于十个。

7. 根据权利要求1所述的一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头, 其特征在于: 所述线孔 (13) 共有八个。

8. 根据权利要求1所述的一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头, 其特征在于: 所述水晶头 (1) 在未被使用时, 卡扣 (4) 与活动块 (8) 右上角斜面活动连接。

一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头

技术领域

[0001] 本发明涉及宽带接入技术领域,具体为一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头。

背景技术

[0002] 在网络萌芽初期,那时候主要是共享式以太网,网络接线须用特殊的工具在同轴电缆里挖一个小洞,然后将线头接入,此项工作存在一定的风险:因为任何疏忽,都有可能使电缆的中心导体与屏蔽层短接,导致整个网络段的崩溃。后来网络接线逐步发展成水晶头接线,水晶头价格便宜,接线稳定,逐渐被大家所接受。

[0003] 水晶头接线时需要使用特殊的工具接线,但这种特殊工具价格比较高,且只能接网线,够买之后,往往会造成不必要的浪费,且人们使用水晶头时,若没有工具时,非常不便捷。而使用特殊工具接线时,如果操作不当,特别容易造成水晶损坏,造成浪费,故而我们提出了一个可以直接压合的水晶头来解决以上的问题。

发明内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本发明提供了一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头,具备方便接线,不造成浪费的优点,解决了没有接线工具时水晶头接线不便捷,使用工具时,操作不当水晶头损坏,造成浪费的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述方便接线,不造成浪费的目的,本发明提供如下技术方案:一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头,包括水晶头和网线,所述水晶头的内部活动连接有按压块,所述按压块的左下角固定连接有卡扣,所述水晶头的内部固定连接有固定板,所述固定板的右侧固定连接有凹槽一,所述固定板的右侧连接有弹簧,所述弹簧的右侧固定连接在活动块,所述活动块的右下角开设有卡槽,所述水晶头的内部固定连接有金属片,所述金属片的内部开设有凹槽二,所述金属片的顶部固定连接有三角齿,所述水晶头的开设连接有线孔。

[0008] 优选的,所述卡扣的体积小于卡槽。

[0009] 优选的,所述按压块为绝缘材料。

[0010] 优选的,所述弹簧与活动块位于凹槽一的内部。

[0011] 优选的,所述凹槽二的宽度大于活动块的宽度。

[0012] 优选的,所述金属片顶部固定连接的三角齿不少于十个。

[0013] 优选的,所述线孔共有八个。

[0014] 优选的,所述水晶头在未被使用时,卡扣与活动块右上角斜面活动连接。

[0015] (三)有益效果

[0016] 与现有技术相比,本发明提供了一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶

头,具备以下有益效果:

[0017] 1、该直接压合水晶头,通过按压块与卡扣、活动块、卡槽、线孔的配合使用,网线按规律插入线孔后,直接按压按压块使得卡扣卡到卡槽中,网线就可以连接到水晶头上,从而达到了方便接线的目的。

[0018] 2、该直接压合水晶头,通过按压块与卡扣、活动块、卡槽、线孔的配合使用,可以直接把网线接到水晶头上,不需要使用特殊工具,防止了使用工具时,因操作不当引起的水晶头浪费问题,从而达到了节约成本的效果。

附图说明

[0019] 图1为本发明侧切面结构示意图;

[0020] 图2为本发明使用后侧切面结构示意图;

[0021] 图3为本发明水平切面结构示意图;

[0022] 图4为本发明A卡扣位置放大结构示意图;

[0023] 图5为本发明B卡扣位置放大结构示意图;

[0024] 图6为本发明网线结构示意图。

[0025] 图中:1、水晶头;2、网线;3、按压块;4、卡扣;5、固定板;6、凹槽一;7、弹簧;8、活动块;9、卡槽;10、金属片;11、凹槽二;12、三角齿;13、线孔。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0027] 请参阅图1-6,一种用于宽带接入技术可直接压合的网络水晶头,包括水晶头1和网线2,水晶头1的内部活动连接有按压块3,按压块3为绝缘材料,防止按压块3接触到导体,对信号传输造成干扰,按压块3的左下角固定连接有卡扣4,水晶头1的内部固定连接固定板5,固定板5的右侧固定连接有凹槽一6,固定板5的右侧连接弹簧7,弹簧7的右侧固定连接有活动块8,弹簧7与活动块8位于凹槽一6的内部,水晶头1在未被使用时,卡扣4与活动块8右上角斜面活动连接,防止卡扣4无法卡到卡槽9内部,活动块8的右下角开设有卡槽9,卡扣4的体积小于卡槽9,防止卡扣4体积大于卡槽9使得卡扣4卡不进去卡槽9,水晶头1的内部固定连接金属片10,金属片10的内部开设有凹槽二11,凹槽二11的宽度大于活动块8的宽度,防止按压块3按压时,卡扣4因距离不够,卡不到卡槽9内部,金属片10的顶部固定连接有三角齿12,金属片10顶部固定连接的三角齿12不少于十个,增大网线2的内部与金属片10的内部接触面积,保证信号传输稳定,防止了网线2脱落出水晶头1,水晶头1的内部开设有线孔13,线孔13共有八个,为网线2内部八根线,提供需要的接线口。

[0028] 其工作原理如下:网线2按规律插入线孔13内部,此时按压按压块3,使得按压块3受到一个向下的力,因按压块3与卡扣4固定连接,所以卡扣4也受到一个向下的力,因为卡扣4与活动块8的右上角斜面活动连接,所以此时活动块8受到一个斜向下的力,因为弹簧7与活动块8固定连接,所以弹簧7也会受到一个斜向下的力,使得弹簧7向内发生形变,此时

弹簧7带动活动块8做远离按压块3的运动,从而按压块3可以向下运动,当卡扣4运动到卡槽9内部时,活动块8和弹簧7不会受到按压块3的力作用,此时弹簧7因为发生过形变,所以弹簧7会给活动块8一个向右的力,因为卡槽9与活动块8固定连接,所以卡槽9也会向右运动,此时卡槽9正好卡在卡扣4上面,从而达到了直接压合接线的目的。而卡槽9因为卡在卡扣4上面,卡扣4与按压块3固定连接,所以防止了水晶头1在使用过程中会因为按压块3的掉落,而出现的网线2与线孔13连接松动的问题。

[0029] 综上,该直接压合水晶头,通过按压块3与卡扣4、活动块8、卡槽9、线孔13的配合使用,网线2按规律插入线孔13后,直接按压按压块3使得卡扣4卡到卡槽9中,网线2就可以连接到水晶头1上了,从而达到了方便接线的目的。通过按压块3与卡扣4、活动块8、卡槽9、线孔13的配合使用,可以直接把网线2接到水晶头1上,不需要使用特殊工具,防止了使用工具时,因操作不当引起的水晶头1浪费问题,从而达到了节约成本的效果。

[0030] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0031] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

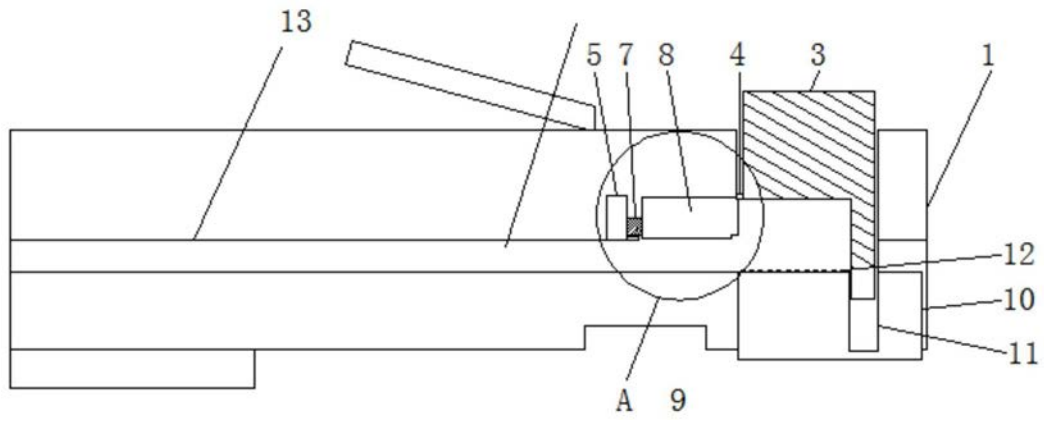


图1

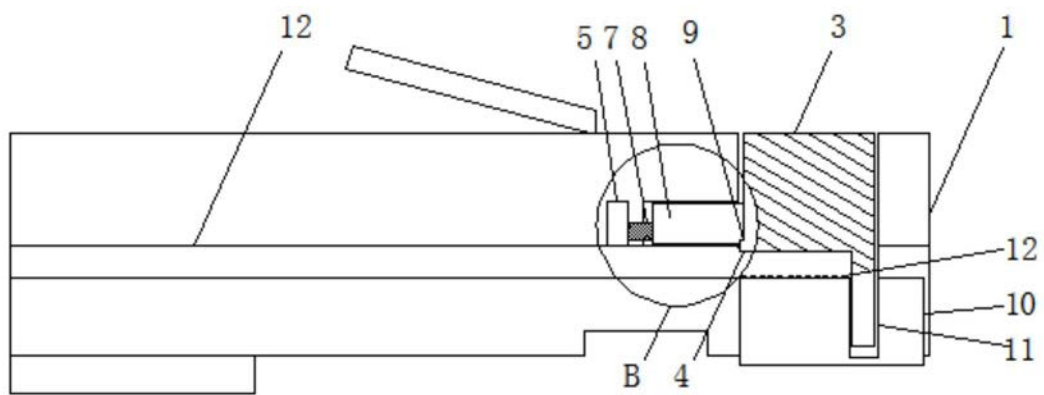


图2

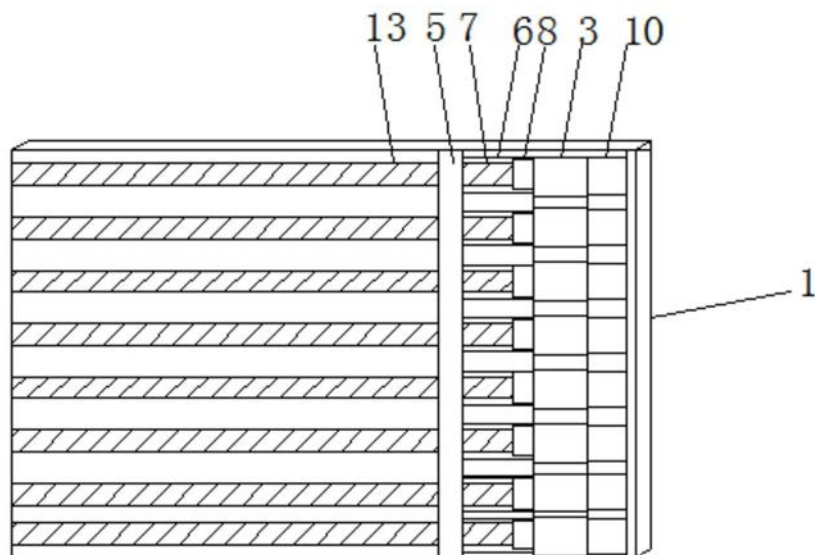


图3

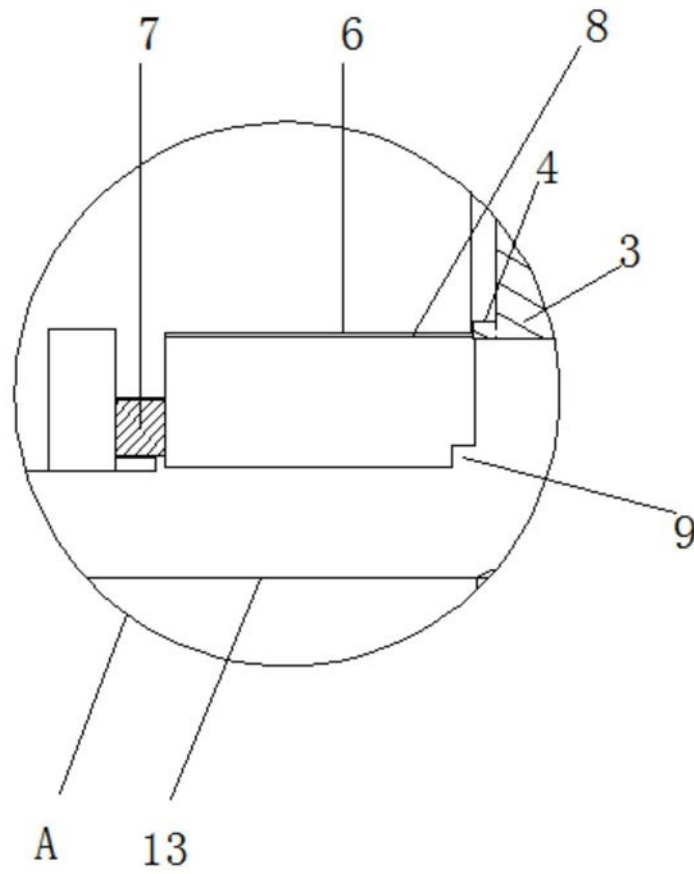


图4

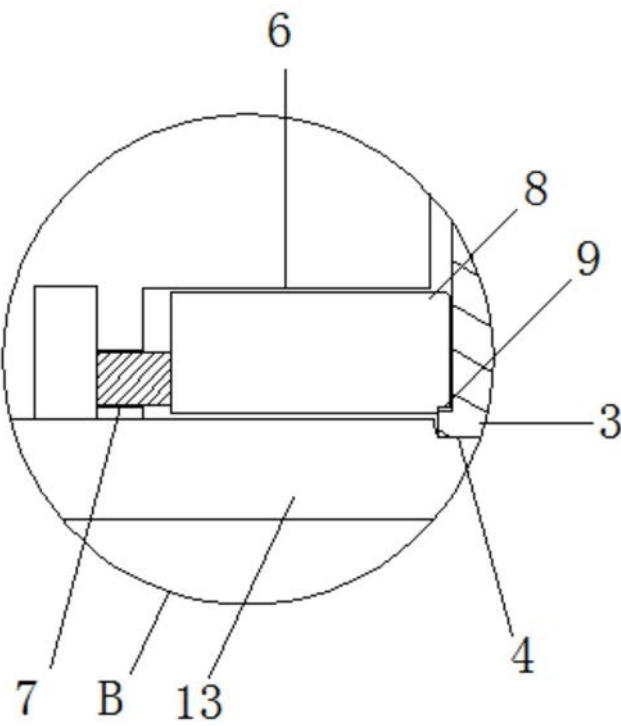


图5

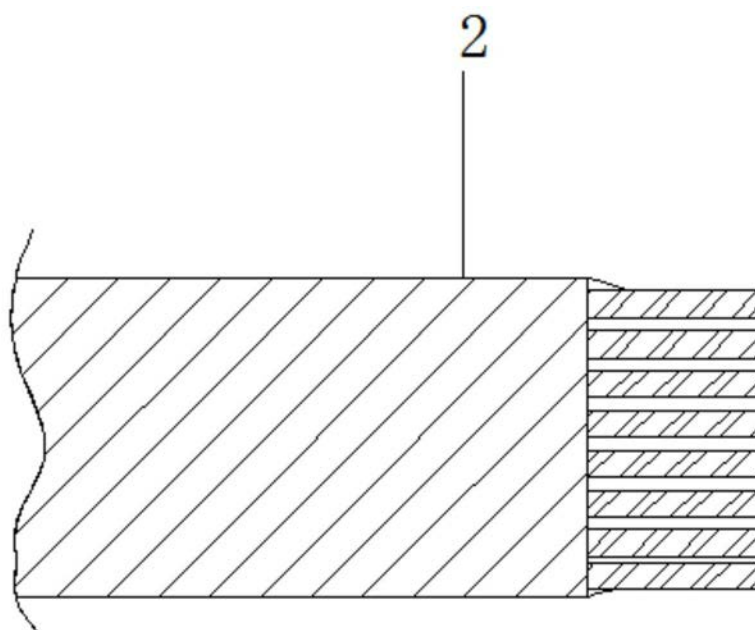


图6