



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203932628 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 05

(21) 申请号 201420228749. 7

(22) 申请日 2014. 05. 05

(73) 专利权人 宁波市鄞州永佳电机工具有限公司

地址 315191 浙江省宁波市鄞州区姜山镇科技园
小庄路 8 号

(72) 发明人 候红光

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州盛飞专利代理
事务所(普通合伙) 33243

代理人 张向飞

(51) Int. Cl.

H01R 43/042(2006. 01)

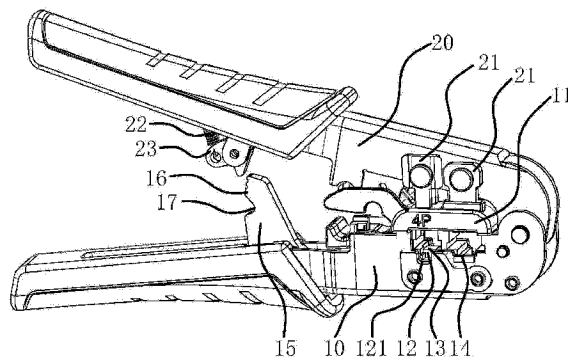
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型压线钳

(57) 摘要

本实用新型提供了一种新型压线钳,属于导电连接技术领域。它解决了现有的压线钳功能还不够全面,易压坏水晶头的问题。本新型压线钳,包括静手柄和铰接在静手柄一端的动手柄,静手柄上设置有静模座,静模座上开设有压线口,动手柄上安装有动压头,静模座上设置有第一压线口、第二压线口和第三压线口,第二压线口与第三压线口分设在静模座的两侧,第二压线口与第三压线口通过固定板分隔开,静手柄上设置定位板,定位板上开设有若干定位槽,动手柄上铰接有限位板,限位板一端设有凸台,另一端安装有拉簧,当动压头将水晶头压紧到静模座时,拉簧拉紧限位板且凸台卡紧到定位槽上。本实用新型具有功能齐全、加工质量好的优点。



1. 一种新型压线钳,包括静手柄和铰接在静手柄一端的动手柄,所述静手柄上设置有静模座,所述静模座上开设有压线口,所述动手柄上安装有动压头,其特征在于,所述静模座上设置有用以压紧 8P 水晶头的第一压线口、用以压紧 6P 水晶头的第二压线口和用以压紧 4P 水晶头的第三压线口,所述第二压线口与第三压线口分设在静模座的两侧且中心位于同一平面,第二压线口与第三压线口通过固定板分隔开,所述第一压线口的中心面与第二压线口及第三压线口的中心面平行,所述静手柄上设置定位板,所述定位板上开设有若干定位槽,所述动手柄上铰接有限位板,所述限位板一端设有凸台,另一端安装有拉簧,当动压头将水晶头压紧到静模座时,拉簧拉紧限位板且凸台卡紧到定位槽上。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型压线钳,其特征在于,所述静手柄和动手柄的截面均为“U”形,所述动手柄与静手柄的开口相对设置,所述动手柄的端部插入到静手柄内并铰接至静手柄的端部,所述静手柄上开有第一缺口、第二缺口和第三缺口,所述第一缺口靠近静手柄上铰接的一端且与第一压线口对应,所述第二缺口和第三缺口分设在静手柄的两侧且分别与第二压线口和第三压线口相对应,在第一缺口正对面的静手柄上设置有挡板。

3. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种新型压线钳,其特征在于,所述动压头铰接在动手柄两侧,所述静模座上对应第一压线口、第二压线口及第三压线口的位置均开设导向孔,所述动压头穿过导向孔抵达压线口,当动手柄转动时,动压头可绕铰接点转动且沿导向孔直线运动。

4. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种新型压线钳,其特征在于,所述定位槽的数量有三个。

5. 根据权利要求 1 或 2 所述的一种新型压线钳,其特征在于,所述定位板上设置有卡槽,所述卡槽位于定位槽与静手柄之间,所述限位板上还凸出设置有呈三角状的限位部,且当限位部沿限位板滑动可使凸台脱离定位槽并抵紧到卡槽。

一种新型压线钳

技术领域

[0001] 本实用新型属于导电连接技术领域,涉及一种新型压线钳。

背景技术

[0002] 压线钳又称驳线钳,是用来压制水晶头的一种工具,常见的电话线接头和网线接头都是用压线钳压制而成的。现有的水晶头大概有 3 种:水晶头 4P 一般用在电话听筒与电话机的螺旋线上;水晶头 6P 一般用在特殊线路接口上;水晶头 8P 一般用在电脑网线接口上。

[0003] 中国专利 CN202586056U 公布了一种两用压线钳,包括一个静手柄和一个动手柄,设在手柄外面的手柄壳,通过销钉连接的两个钳头,两个钳头分别与动手柄和静手柄通过滑片固定连接,动手柄上设置有弹簧座和限位齿,弹簧座和限位齿之间通过一个拉簧连接,钳头上纵向设置有两个不同规格的压线槽,分别为网线压线槽和电话线压线槽,滑片上均设置有刀片,刀片通过螺钉固定在滑片上,刀片口相对,刀片位置设置有挡圈。

[0004] 上述的压线钳只能在两种水晶头上使用,不能满足市场上常规水晶头的加工,因而功能还不够全面,另一个方面,对水晶头的压紧力没有限定,容易压坏水晶头。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是针对现有的技术存在上述问题,提出了一种功能齐全、加工质量好的新型压线钳。

[0006] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现:一种新型压线钳,包括静手柄和铰接在静手柄一端的动手柄,所述静手柄上设置有静模座,所述静模座上开设有压线口,所述动手柄上安装有动压头,其特征在于,所述静模座上设置有用以压紧 8P 水晶头的第一压线口、用以压紧 6P 水晶头的第二压线口和用以压紧 4P 水晶头的第三压线口,所述第二压线口与第三压线口分设在静模座的两侧且中心位于同一平面,第二压线口与第三压线口通过固定板分隔开,所述第一压线口的中心面与第二压线口及第三压线口的中心面平行,所述静手柄上设置定位板,所述定位板上开设有若干定位槽,所述动手柄上铰接有限位板,所述限位板一端设有凸台,另一端安装有拉簧,当动压头将水晶头压紧到静模座时,拉簧拉紧限位板且凸台卡紧到定位槽上。

[0007] 在上述的一种新型压线钳中,所述静手柄和动手柄的截面均为“U”形,所述动手柄与静手柄的开口相对设置,所述动手柄的端部插入到静手柄内并铰接至静手柄的端部,所述静手柄上开有第一缺口、第二缺口和第三缺口,所述第一缺口靠近静手柄上铰接的一端且与第一压线口对应,所述第二缺口和第三缺口分设在静手柄的两侧且分别与第二压线口和第三压线口相对应,在第一缺口正对面的静手柄上设置有挡板。

[0008] 在上述的一种新型压线钳中,所述动压头铰接在动手柄两侧,所述静模座上对应第一压线口、第二压线口及第三压线口的位置均开设导向孔,所述动压头穿过导向孔抵达压线口,当动手柄转动时,动压头可绕铰接点转动且沿导向孔直线运动。

[0009] 在上述的一种新型压线钳中,所述定位槽的数量有三个。

[0010] 在上述的一种新型压线钳中,所述定位板上设置有卡槽,所述卡槽位于定位槽与静手柄之间,所述限位板上还凸出设置有呈三角状的限位部,且当限位部沿限位板滑动可使凸台脱离定位槽并抵紧到卡槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有以下几个优点:

[0012] 1、设置了三种压线口囊括了市面上常规的几种水晶头型号,可以在一个压线钳上制作三种水晶头。

[0013] 2、拉簧拉紧限位板,凸台卡紧到定位槽,使用时可以根据凸台的位置看水晶头是否夹持到位,使用直观。

[0014] 3、动压头铰接在动手柄上且可沿导向孔直线运动,定位准确,导向性好。

[0015] 4、凸台可顶紧到卡槽,避免了水晶头夹持过头,导致压损。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0017] 图 2 是本实用新型的结构示意图。

[0018] 图 3 是本实用新型中定位板与限位板的放大结构示意图。

[0019] 图 4 是本实用新型中静模座的放大结构示意图。

[0020] 图中,10、静手柄;11、静模座;111、导向孔;12、第三压线口;121、第三缺口;13、固定板;14、挡板;15、定位板;16、定位槽;17、卡槽;18、第一压线口;181、第一缺口;19、第二压线口;191、第二缺口;20、动手柄;21、动压头;22、拉簧;23、限位板;24、限位部;25、凸台;26、刀片。

具体实施方式

[0021] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0022] 水晶头是一种塑料接头,市场上有以下几种常规的类型:

[0023] RJ45 为 8 根是一种网络接口规范,俗称 8P 水晶头。

[0024] RJ11 接口和 RJ45 接口很类似,但只有 4 根针脚在计算机系统中,RJ11 主要用来联接 modem 调制解调器,俗称 4P 水晶头。

[0025] RJ12 通常也适用于语音通信的,结构和前两种一样,但是有六根针脚(6p6c),还衍生出六槽四针(6p4c)和六槽两针(6p2c)两种,俗称 6P 水晶头。

[0026] 如图 1 至图 4 所示,本实用新型涉及的一种新型压线钳,包括静手柄 10 和铰接在静手柄 10 一端的动手柄 20,静手柄 10 上设置有静模座 11,静模座 11 上开设有压线口,动手柄 20 上安装有动压头 21,动压头 21 可将水晶头压紧到静模座 11 上,在静手柄 10 和动手柄 20 上安装有相对的刀片 26,在导线插入到水晶头前,将导线剪平整。

[0027] 静手柄 10 和动手柄 20 的截面均为“U”形,动手柄 20 与静手柄 10 的开口相对设置,动手柄 20 的端部插入到静手柄 10 内并铰接到静手柄 10 的端部,静模座 11 安装在静手柄 10 上靠近铰接的一端上,静模座 11 的下部安装在静手柄 10 的凹槽内,上端宽度大于静手柄 10 的宽度,静模座 11 上设置有用于压紧 8P 水晶头的第一压线口 18,用于压紧 6P 水

晶头的第二压线口 19 和用于压紧 4P 水晶头的第三压线口 12, 第二压线口 19 与第三压线口 12 的中心位于同一平面且分设在静模座 11 的两侧, 第二压线口 19 与第三压线口 12 通过固定板 13 间隔, 第一压线口 18 的中心面与第二压线口 19 及第三压线口 12 的中心面平行, 对应静模座 11 的第一压线口 18、第二压线口 19 与第三压线口 12, 在静手柄 10 上开有第一缺口 181、第二缺口 191 和第三缺口 121, 在第一缺口 181 的相对侧的静手柄 10 上设置有挡板 14, 静模座 11 的上端对应第一压线口 18、第二压线口 19 及第三压线口 12 的位置均开设导向孔 111, 动手柄 20 两侧均铰接有动压头 21, 动压头 21 穿过导向孔 111 抵压到压线口内, 水晶头插入到第一压线口 18 或第二压线口 19 或第三压线口 12 时, 动压头 21 可绕铰接点转动且沿导向孔 111 直线运动, 动压头 21 的端部将水晶头上的铜片压紧到导线上。设置三种压线口可以有效的配对市场上常规的几种水晶头型号, 使用方便; 动压头 21 沿导向孔 111 压紧水晶头, 定位准确, 压紧力好。

[0028] 如图 3 和图 4 所示, 静手柄 10 上远离铰接的一端设置有定位板 15, 定位板 15 设置在静手柄 10 的 U 形槽内且端部凸出静手柄 10, 定位板 15 呈扁平板状, 定位板 15 的一侧开设有三连续的定位槽 16 和一卡槽 17, 卡槽 17 位于定位槽 16 与静手柄 10 之间, 动手柄 20 上铰接有限位板 23, 限位板 23 一端有凸台 25, 另一端设置有拉簧 22, 在限位板 23 的凸台 25 侧还设置有三角状的限位部 24, 动压头 21 将水晶头压紧到静模座 11 时, 限位部 24 沿定位槽 16 滑动至某一档的水晶压头位置, 拉簧 22 拉紧限位板 23 且凸台 25 卡紧到定位槽 16 上, 当凸台 25 卡紧到定位槽 16 的极限位置时, 继续转动动手柄 20, 凸台 25 脱离定位槽 16 在拉簧 22 作用下, 凸台 25 抵紧到卡槽 17, 动手柄 20 不能继续下压。设置定位槽 16 可以直观的得到水晶头是否压紧到位, 设置了卡槽 17, 可以有效避免因操作不当, 压紧力过大而导致压坏水晶头的情况。

[0029] 本实用新型在初始状态下, 将线缆中的导线剥出, 并通过刀片 26 将导线端部剪平插入到水晶头中, 将水晶头放置到静模座 11 上对应的压线口上, 水晶头的端部抵靠到固定板 13 或者挡板 14 上, 定好位置, 压下动手柄 20, 动压头 21 沿导向孔 111 运动端部抵紧到水晶头上的铜片, 铜片可抵紧并与导线连通, 动手柄 20 转动时, 定位板 15 在拉簧 22 的拉力作用下抵紧到限位板 23, 限位部 24 沿限位板 23 的边缘滑动, 直至凸台 25 卡到一定位槽 16 内, 安装到位, 假如继续压动直至凸台 25 顶紧到卡槽 17, 动手柄 20 不能继续下压, 水晶头压紧到极限位置。

[0030] 与现有技术相比, 本实用新型具有以下几个优点:

[0031] 1、设置了三种压线口囊括了市面上常规的几种水晶头型号, 可以在一个压线钳上制作三种水晶头。

[0032] 2、拉簧 22 拉紧限位板 23, 凸台 25 卡紧到定位槽 16, 使用时可以根据凸台 25 的位置看水晶头是否夹持到位, 使用直观。

[0033] 3、动压头 21 铰接在动手柄 20 上且可沿导向孔 111 直线运动, 定位准确, 导向性好。

[0034] 4、凸台 25 可顶紧到卡槽 17, 避免了水晶头夹持过头, 导致压损。

[0035] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代, 但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

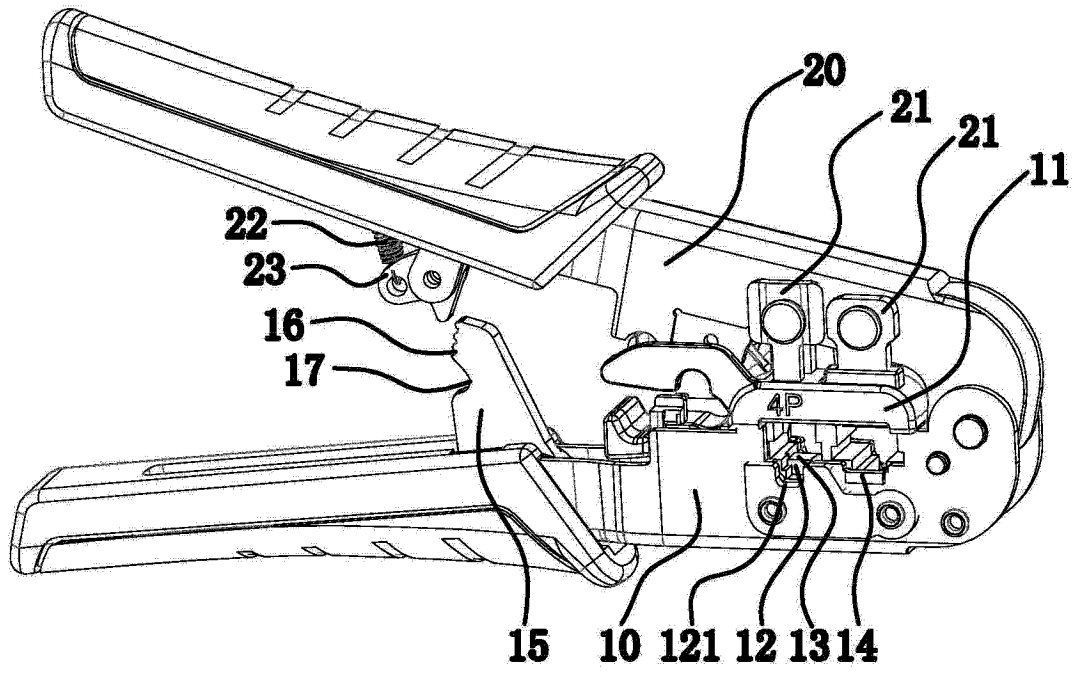


图 1

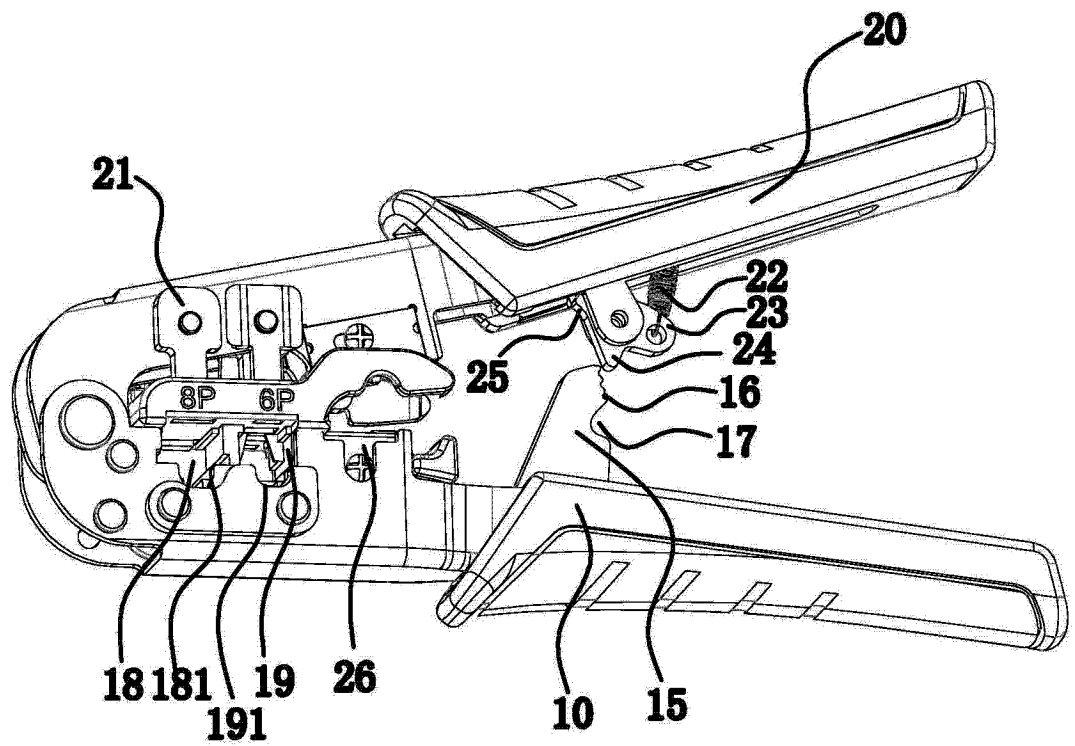


图 2

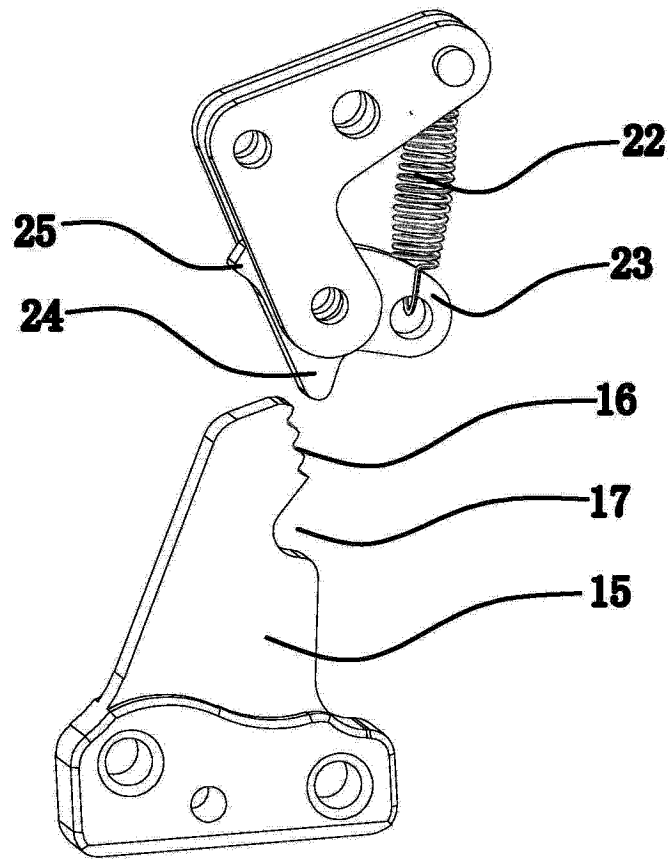


图 3

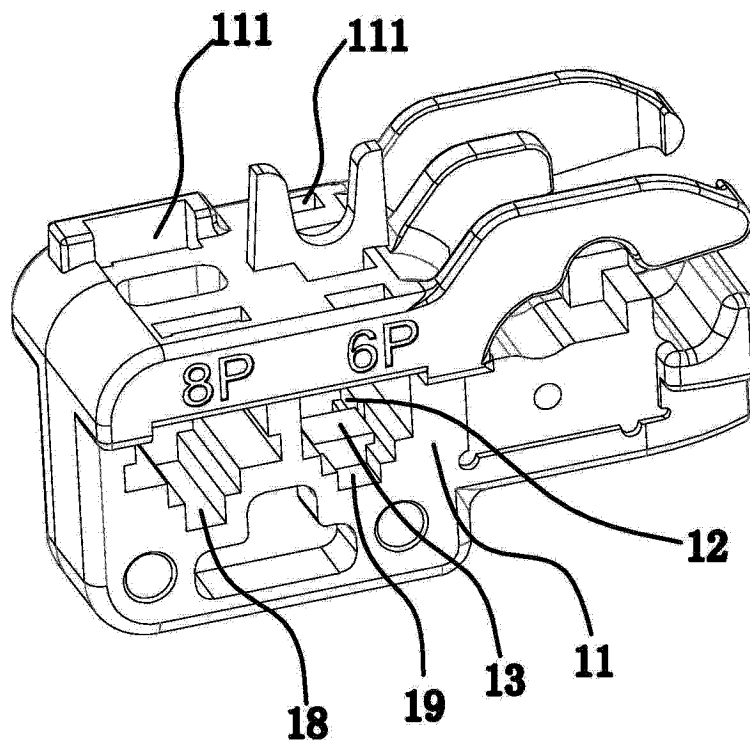


图 4