(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 211958605 U
(45)授权公告日 2020.11.17

(21)申请号 202020745260.2

(22)申请日 2020.05.08

(73)专利权人 冯贝
地址 053000 河北省衡水市和平西路444号区电力局

(72)发明人 冯贝 张大为 尹杰

(74)专利代理机构 山东宏康知识产权代理有限公司 37322
代理人 李超

(51)Int.Cl.
H02G 3/02(2006.01)
H02G 3/30(2006.01)
G01R 31/52(2020.01)
G01R 31/58(2020.01)

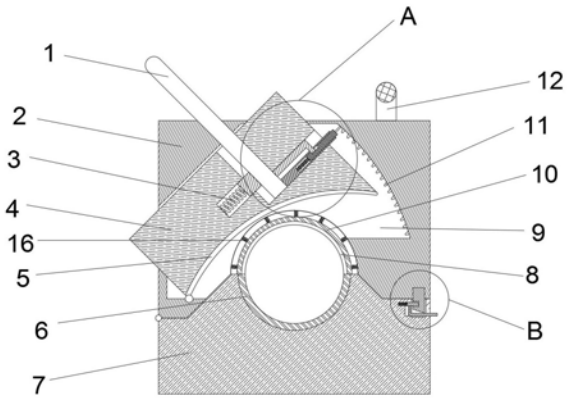
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电力输送用线缆固定装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种电力输送用线缆固定装置，包括底座，所述底座顶部通过铰链连接有夹线盖，所述夹线盖内壁开设有转动内槽，所述转动内槽底部内壁通过铰链连接有压板，所述压板顶部插接有转柄，所述转柄左侧外壁通过螺钉连接有复位连接块，所述复位连接块底部外壁与压板内壁之间通过螺钉连接有复位弹簧，所述转柄右侧外壁从上至下分别通过螺钉连接有卡扣和固定柱。本实用新型固定线缆时转动转柄，使夹线盖转动，卡柱一随之转动直至将线缆固定牢靠，调节时按压转柄，卡扣下移带动伸缩柱使卡柱一下移，压板可以自由转动至合适位置，使装置固定线缆时，不受线缆粗细的限制，并且稳定性高，增强装置的灵活性与实用性。



CN 211958605 U

1.一种电力输送用线缆固定装置,包括底座(7),其特征在于,所述底座(7)顶部通过铰链连接有夹线盖(2),所述夹线盖(2)内壁开设有转动内槽(9),所述转动内槽(9)底部内壁通过铰链连接有压板(4),所述压板(4)顶部插接有转柄(1),所述转柄(1)左侧外壁通过螺钉连接有复位连接块(17),所述复位连接块(17)底部外壁与压板(4)内壁之间通过螺钉连接有复位弹簧(3),所述转柄(1)右侧外壁从上至下分别通过螺钉连接有卡扣(15)和固定柱(18),所述压板(4)底部外壁通过螺钉连接有软垫(5)。

2.根据权利要求1所述的一种电力输送用线缆固定装置,其特征在于,所述固定柱(18)内壁插接有伸缩柱(19),且伸缩柱(19)左侧插接有卡扣(15),所述伸缩柱(19)底部外壁与固定柱(18)内壁通过螺钉连接有卡接弹簧一(14)。

3.根据权利要求2所述的一种电力输送用线缆固定装置,其特征在于,所述转动内槽(9)右侧内壁通过螺钉连接有卡块(11),所述伸缩柱(19)顶部外壁通过螺钉连接有卡柱一(13)。

4.根据权利要求3所述的一种电力输送用线缆固定装置,其特征在于,所述夹线盖(2)底部外壁通过螺钉连接有夹持弹簧(16),所述夹持弹簧(16)底部通过螺钉连接有上夹腔(10),所述上夹腔(10)底部外壁通过螺钉连接有防滑垫(8)。

5.根据权利要求1所述的一种电力输送用线缆固定装置,其特征在于,所述底座(7)顶部外壁通过螺钉连接有线缆置放腔(6),所述夹线盖(2)顶部外壁通过螺钉连接有抬柄(12)。

6.根据权利要求5所述的一种电力输送用线缆固定装置,其特征在于,所述线缆置放腔(6)顶部外壁通过螺钉连接有导电板(28),所述底座(7)内壁通过螺钉连接有电流计(25),所述导电板(28)与电流计(25)之间通过螺钉连接有导线(24),且导线(24)插接在底座(7)壁内,所述电流计(25)右侧通过螺钉连接有连接导管(26),所述底座(7)右侧外壁通过螺钉连接有警报灯(27),且警报灯(27)与连接导管(26)通过螺钉连接。

7.根据权利要求1所述的一种电力输送用线缆固定装置,其特征在于,所述夹线盖(2)底部外壁插接有锁扣(20),所述底座(7)内壁通过螺钉连接有卡接弹簧二(21),所述卡接弹簧二(21)右侧通过螺钉连接有卡柱二(22),所述卡柱二(22)底部外壁通过螺钉连接有按压扭杆(23),且按压扭杆(23)插接在底座(7)右侧外壁。

一种电力输送用线缆固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线缆固定装置技术领域，尤其涉及一种电力输送用线缆固定装置。

背景技术

[0002] 随着中国宽带工程(铜缆、光缆入户工程)的快速发展，越来越多的入户线缆，如圆形或方形的入户光缆，接入到最终用户的家中或生产或工作场所。水泥钉卡的固定方式需要配合锤子使用，而在一些狭窄的区域(如墙角、门框等) 固定水泥钉卡，锤子会损伤墙面、漆面。再有，目前现有的水泥钉卡无法完全将入户线缆沿轴向固定，入户线缆依然可以在固定卡内滑动，造成一定的安全隐患。

[0003] 现有的电力输送用线缆固定装置，在固定时不够牢靠，并且固定与拆卸不够方便，拆卸时是否有安全隐患不能够进行检测，使得装置有安全隐患，实用性差。

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，而提出的一种电力输送用线缆固定装置。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0006] 一种电力输送用线缆固定装置，包括底座，所述底座顶部通过铰链连接有夹线盖，所述夹线盖内壁开设有转动内槽，所述转动内槽底部内壁通过铰链连接有压板，所述压板顶部插接有转柄，所述转柄左侧外壁通过螺钉连接有复位连接块，所述复位连接块底部外壁与压板内壁之间通过螺钉连接有复位弹簧，所述转柄右侧外壁从上至下分别通过螺钉连接有卡扣和固定柱，所述压板底部外壁通过螺钉连接有软垫。

[0007] 优选的，所述固定柱内壁插接有伸缩柱，且伸缩柱左侧插接有卡扣，所述伸缩柱底部外壁与固定柱内壁通过螺钉连接有卡接弹簧一。

[0008] 优选的，所述转动内槽右侧内壁通过螺钉连接有卡块，所述伸缩柱顶部外壁通过螺钉连接有卡柱一。

[0009] 优选的，所述夹线盖底部外壁通过螺钉连接有夹持弹簧，所述夹持弹簧底部通过螺钉连接有上夹腔，所述上夹腔底部外壁通过螺钉连接有防滑垫。

[0010] 优选的，所述底座顶部外壁通过螺钉连接有线缆置放腔，所述夹线盖顶部外壁通过螺钉连接有抬柄。

[0011] 优选的，所述线缆置放腔顶部外壁通过螺钉连接有导电板，所述底座内壁通过螺钉连接有电流计，所述导电板与电流计之间通过螺钉连接有导线，且导线插接在底座)壁内，所述电流计右侧通过螺钉连接有连接导管，所述底座右侧外壁通过螺钉连接有警报灯，且警报灯与连接导管通过螺钉连接。

[0012] 优选的，所述夹线盖底部外壁插接有锁扣，所述底座内壁通过螺钉连接有卡接弹簧二，所述卡接弹簧二右侧通过螺钉连接有卡柱二，所述卡柱二底部外壁通过螺钉连接有

按压扭杆，且按压扭杆插接在底座右侧外壁。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种电力输送用线缆固定装置，具备以下有益效果：

[0014] 1.该电力输送用线缆固定装置，通过设置的转柄、卡柱一、卡接弹簧一、卡扣、复位连接块、固定柱和伸缩柱，固定线缆时转动转柄，使夹线盖转动，卡柱一随之转动直至将线缆固定牢靠，调节时按压转柄，卡扣下移带动伸缩柱使卡柱一下移，压板可以自由转动至合适位置，使装置固定线缆时，不受线缆粗细的限制，并且稳定性高，增强装置的灵活性与实用性。

[0015] 2.该电力输送用线缆固定装置，通过设置的导线、电流计、连接导管、警报灯和导电板，当线缆漏电时，线缆与导电板接触，通过导线使电流计指针发生偏移，经过连接导管使警报灯发亮示意漏电，防止操作不当对工作人员造成安全隐患，提高装置的安全性。

[0016] 3.该电力输送用线缆固定装置，通过设置的锁扣、卡接弹簧二、卡柱二和按压扭杆，将夹线盖与底座卡接，锁扣插接在底座内部，卡柱二受到卡接弹簧二的弹力作用插接在锁扣内部，当打开时按动按压扭杆，卡柱二左移，锁扣不受限制夹线盖可自由转动，便于线缆的固定与拆卸，提高装置的灵活性与稳定性。

[0017] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现，本实用新型结构简单，实用性强。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型实例1提出的一种电力输送用线缆固定装置的剖视结构示意图；

[0019] 图2为图1的A处放大结构示意图；

[0020] 图3为图1的B处放大结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型实例2提出的一种电力输送用线缆固定装置的剖视结构示意图；

[0022] 图5为本实用新型实例1提出的一种电力输送用线缆固定装置的整体结构示意图。

[0023] 图中：1-转柄、2-夹线盖、3-复位弹簧、4-压板、5-软垫、6-线缆置放腔、7-底座、8-防滑垫、9-转动内槽、10-上夹腔、11-卡块、12-抬柄、13-卡柱一、14-卡接弹簧一、15-卡扣、16-夹持弹簧、17-复位连接块、18-固定柱、19-伸缩柱、20-锁扣、21-卡接弹簧二、22-卡柱二、23-按压扭杆、24-导线、25-电流计、26-连接导管、27-警报灯、28-导电板。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“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实用新型和简化描述，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实用新型的限制。

[0026] 实施例1

[0027] 参照图1-3和图5，一种电力输送用线缆固定装置，包括底座7，底座7顶部通过铰链

连接有夹线盖2，夹线盖2内壁开设有转动内槽9，转动内槽9底部内壁通过铰链连接有压板4，压板4顶部插接有转柄1，转柄1左侧外壁通过螺钉连接有复位连接块17，复位连接块17底部外壁与压板4内壁之间通过螺钉连接有复位弹簧3，转柄1右侧外壁从上至下分别通过螺钉连接有卡扣15和固定柱18，压板4底部外壁通过螺钉连接有软垫5。

[0028] 本实用新型中，固定柱18内壁插接有伸缩柱19，且伸缩柱19左侧插接有卡扣15，伸缩柱19底部外壁与固定柱18内壁通过螺钉连接有卡接弹簧一14。

[0029] 本实用新型中，转动内槽9右侧内壁通过螺钉连接有卡块11，伸缩柱19顶部外壁通过螺钉连接有卡柱一13。

[0030] 本实用新型中，夹线盖2底部外壁通过螺钉连接有夹持弹簧16，夹持弹簧16底部通过螺钉连接有上夹腔10，上夹腔10底部外壁通过螺钉连接有防滑垫8。

[0031] 本实用新型中，底座7顶部外壁通过螺钉连接有线缆置放腔6，夹线盖2顶部外壁通过螺钉连接有抬柄12。

[0032] 本实用新型中，夹线盖2底部外壁插接有锁扣20，底座7内壁通过螺钉连接有卡接弹簧二21，卡接弹簧二21右侧通过螺钉连接有卡柱二22，卡柱二22底部外壁通过螺钉连接有按压扭杆23，且按压扭杆23插接在底座7右侧外壁。

[0033] 工作原理：固定时，转动夹线盖2，将线缆固定在线缆置放腔6中，再转动转柄1，使夹线盖2转动，卡柱一13随之转动直至将线缆固定牢靠，调节时按压转柄1，卡扣15下移带动伸缩柱19使卡柱一13下移，压板4可以自由转动至合适位置，卡柱一13卡接在使装置固定线缆时，不受线缆粗细的限制，并且稳定性高，增强装置的灵活性与实用性，将夹线盖2与底座7卡接，锁扣20插接在底座内部，卡柱二22受到卡接弹簧二21的弹力作用插接在锁扣20内部，当打开时按动按压扭杆23，卡柱二22左移，锁扣20不受限制夹线盖2可自由转动，便于线缆的固定与拆卸，提高装置的灵活性与稳定性。

[0034] 实施例2

[0035] 参照图4和图5，一种电力输送用线缆固定装置，线缆置放腔6顶部外壁通过螺钉连接有导电板28，底座7内壁通过螺钉连接有电流计25，导电板28与电流计25之间通过螺钉连接有导线24，且导线24插接在底座7)壁内，电流计25右侧通过螺钉连接有连接导管26，底座7右侧外壁通过螺钉连接有警报灯27，且警报灯27与连接导管26通过螺钉连接。

[0036] 工作原理：当线缆漏电时，线缆与导电板28接触，通过导线24使电流计25指针发生偏移，经过连接导管26使警报灯27发亮示意漏电，防止操作不当对工作人员造成安全隐患，提高装置的安全性。

[0037] 以上所述，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。

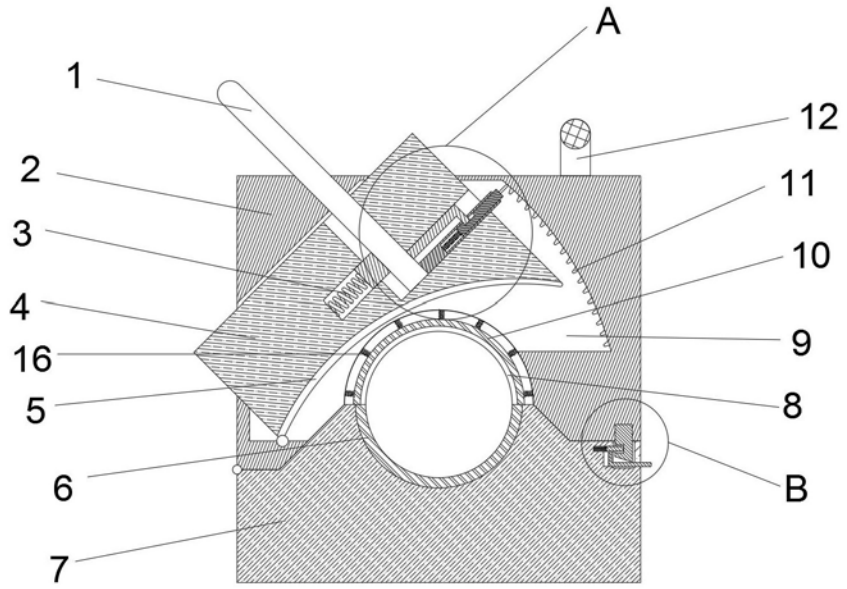


图 1

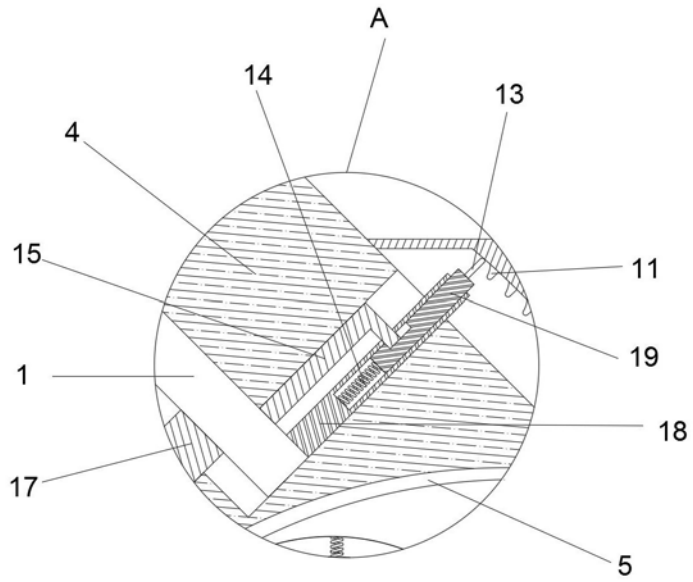


图 2

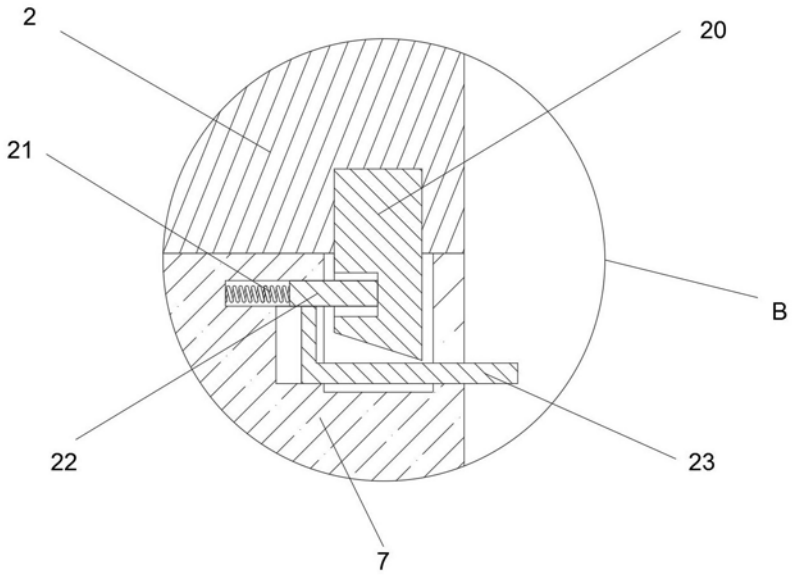


图 3

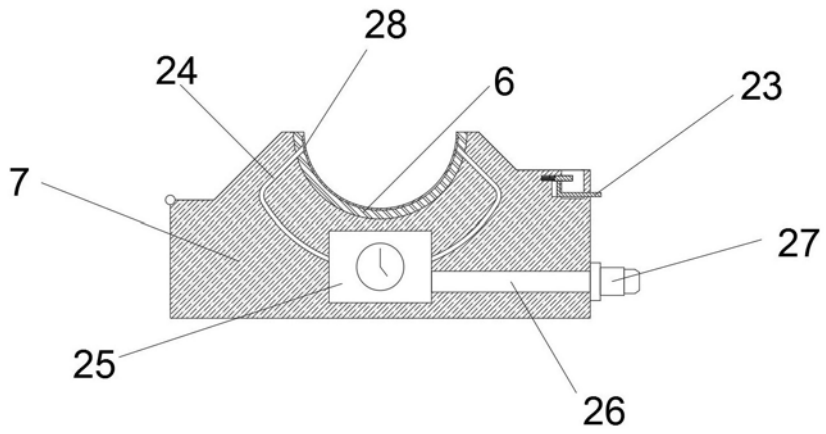


图 4

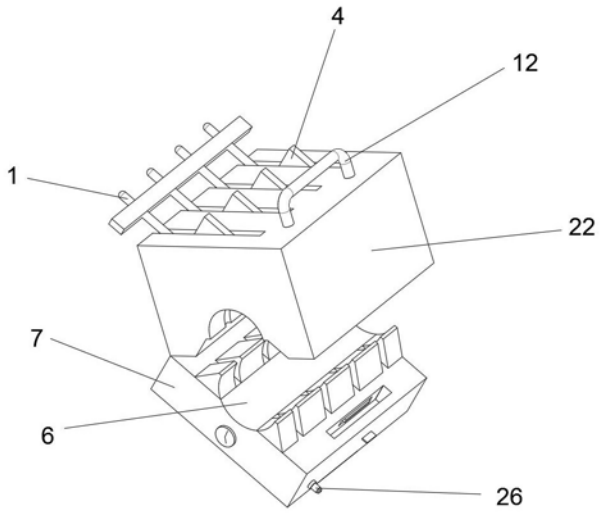


图 5