



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212665996 U

(45) 授权公告日 2021.03.09

(21) 申请号 202021126023.4

(22) 申请日 2020.06.17

(73) 专利权人 甘肃鸿盛达电力科技有限公司

地址 730070 甘肃省兰州市安宁区九州通
西路74号(兰州新城科技孵化大厦B塔
812室)

(72) 发明人 李银行

(74) 专利代理机构 北京高航知识产权代理有限公司 11530

代理人 乔浩刚

(51) Int.Cl.

B25H 1/00 (2006.01)

H02B 3/00 (2006.01)

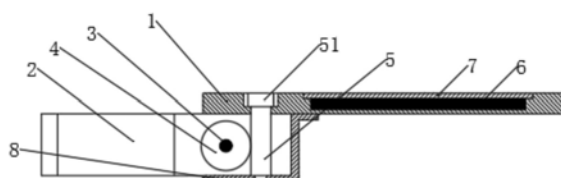
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于电力维修的临时工作台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于电力维修的临时工作台,涉及电力维修领域,解决了电力工人维修电力设备时不方便的问题,其技术要点是:包括工作台板,工作台板的底面的一端设有驱动箱,驱动箱内设有能够绕自身轴线转动的丝杠,丝杠的两端设有旋向相反的螺纹,丝杠上还设有用于夹持电线杆的夹板,夹板设有两组,丝杠的中间固定连接有驱动齿轮,驱动齿轮与安装在工作台板和驱动箱上的蜗杆啮合,蜗杆通过驱动齿轮带动丝杠转动,丝杠带动夹板互相靠近或远离;本实用新型通过夹板将工作台板固定到电线杆上,为维修人员提供放置工具的临时工作台,方便维修人员维修电力设备。



1. 一种用于电力维修的临时工作台,包括工作台板(1),其特征在于,工作台板(1)的底面的一端设有驱动箱(8),驱动箱(8)内设有能够绕自身轴线转动的丝杠(3),丝杠(3)的两端设有旋向相反的螺纹,丝杠(3)上还设有用于夹持电线杆的夹板(2),夹板(2)设有两组,丝杠(3)的中间固定连接有驱动齿轮(4),驱动齿轮(4)与安装在工作台板(1)和驱动箱(8)上的蜗杆(5)啮合,蜗杆(5)通过驱动齿轮(4)带动丝杠(3)转动,丝杠(3)带动夹板(2)互相靠近或远离。

2. 根据权利要求1所述的用于电力维修的临时工作台,其特征在于,夹板(2)包括夹持端(21)和驱动端(22),夹持端(21)为弧形板,驱动端(22)为L形板,夹持端(21)和驱动端(22)为一体结构,驱动端(22)上设有丝杠孔。

3. 根据权利要求1所述的用于电力维修的临时工作台,其特征在于,蜗杆(5)设在工作台板(1)的一端还设有六角头(51)。

4. 根据权利要求3所述的用于电力维修的临时工作台,其特征在于,六角头(51)上还设有内六角盲孔。

5. 根据权利要求1-4任意一项所述的用于电力维修的临时工作台,其特征在于,工作台板(1)内还镶嵌有磁性板(6),工作台板(1)在安装磁性板(6)的位置设有沉台,磁性板(6)固定到沉台内,工作台板(1)的沉台开口处还设有隔离盖(7)。

一种用于电力维修的临时工作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力维修领域,尤其涉及一种用于电力维修的临时工作台。

背景技术

[0002] 现今电力是以电能作为动力的能源,而且互联网时代我们仍然对电力有着持续增长的需求,为了保障电力的稳定供应,需要大量的电力工人和维修工具进行支持。

[0003] 现有技术中对于一些有电线杆的电力设备维修,需要工作人员攀爬到电线杆上,但是,电线杆上没有用于放置工具的工作台,每次拿取工具时需要从随身携带的工具包内找,存在着不易拿取的问题,特别是一些较小的工具,例如螺丝钉、卡扣等,使得维修人员进行维修工作时存在着不方便的问题,因此,我们提出了一种用于电力维修的临时工作台。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是针对上述缺陷,提供一种用于电力维修的临时工作台,包括工作台板,工作台板的底面的一端设有驱动箱,驱动箱内设有能够绕自身轴线转动的丝杠,丝杠的两端设有旋向相反的螺纹,丝杠上还设有用于夹持电线杆的夹板,夹板设有两组,丝杠的中间固定连接有驱动齿轮,驱动齿轮与安装在工作台板和驱动箱上的蜗杆啮合,蜗杆通过驱动齿轮带动丝杠转动,丝杠带动夹板互相靠近或远离,以解决电力工人维修电力设备时不方便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种用于电力维修的临时工作台,包括工作台板,工作台板的底面的一端设有驱动箱,驱动箱内设有能够绕自身轴线转动的丝杠,丝杠的两端设有旋向相反的螺纹,丝杠上还设有用于夹持电线杆的夹板,夹板设有两组,丝杠的中间固定连接有驱动齿轮,驱动齿轮与安装在工作台板和驱动箱上的蜗杆啮合,蜗杆通过驱动齿轮带动丝杠转动,丝杠带动夹板互相靠近或远离。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案,夹板包括夹持端和驱动端,夹持端为弧形板,驱动端为L形板,夹持端和驱动端为一体结构,驱动端上设有丝杠孔。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案,蜗杆设在工作台板的一端还设有六角头。

[0009] 作为本实用新型进一步的方案,六角头上还设有内六角盲孔。

[0010] 作为本实用新型进一步的方案,工作台板内还镶嵌有磁性板,工作台板在安装磁性板的位置设有沉台,磁性板固定到沉台内,工作台板的沉台开口处还设有隔离盖。

[0011] 综上所述,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果:

[0012] 本实用新型通过夹板将工作台板固定到电线杆上,为维修人员提供放置工具的临时工作台,方便维修人员维修电力设备。

附图说明

[0013] 图1为用于电力维修的临时工作台的结构示意图。

[0014] 图2为用于电力维修的临时工作台中驱动箱内的结构示意图。

[0015] 图3为用于电力维修的临时工作台中夹板内的结构示意图。

[0016] 附图标记:1-工作台板,2-夹板,21-夹持端,22-驱动端,3-丝杠,4-驱动齿轮,5-蜗杆,51-六角头,6-磁性板,7-隔离盖,8-驱动箱。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例1

[0019] 由图1~图2所示,一种用于电力维修的临时工作台,包括工作台板1,工作台板1的底面的一端设有驱动箱8,驱动箱8内设有能够绕自身轴线转动的丝杠3,丝杠3的两端设有旋向相反的螺纹,丝杠3上还设有用于夹持电线杆的夹板2,夹板2设有两组,丝杠3的中间固定连接驱动齿轮4,驱动齿轮4与安装在工作台板1和驱动箱8上的蜗杆5啮合,蜗杆5通过驱动齿轮4带动丝杠3转动,丝杠3带动夹板2互相靠近或远离;

[0020] 工作台板1通过螺钉与驱动箱8固定连接,驱动箱8为两端设有挡板的L形板,驱动箱8的长端固定连接到工作台板1的底面上,驱动箱8的两端通过轴承连接丝杠3;

[0021] 驱动齿轮4通过弹簧挡圈和花键固定连接到丝杠3上;

[0022] 如图3所示,夹板2包括夹持端21和驱动端22,夹持端21为弧形板,驱动端22为L形板,夹持端21和驱动端22为一体结构,驱动端22上设有丝杠孔,夹板2套设在丝杠3上;

[0023] 蜗杆5远离工作台板1的一端通过轴承安装在驱动箱8上,工作台板1在安装蜗杆5的位置设有沉孔,蜗杆5穿过沉孔;

[0024] 优选的,蜗杆5设在工作台板1的一端还设有六角头51,六角头51便于维修人员使用工具转动蜗杆5;

[0025] 优选的,六角头51上还设有内六角盲孔,便于维修人员使用内六角把手转动蜗杆5。

[0026] 实施例2

[0027] 由图1~图2所示,一种用于电力维修的临时工作台,包括工作台板1,工作台板1的底面的一端设有驱动箱8,驱动箱8内设有能够绕自身轴线转动的丝杠3,丝杠3的两端设有旋向相反的螺纹,丝杠3上还设有用于夹持电线杆的夹板2,夹板2设有两组,丝杠3的中间固定连接驱动齿轮4,驱动齿轮4与安装在工作台板1和驱动箱8上的蜗杆5啮合,蜗杆5通过驱动齿轮4带动丝杠3转动,丝杠3带动夹板2互相靠近或远离;

[0028] 优选的,本实施例中,工作台板1内还镶嵌有磁性板6,工作台板1在安装磁性板6的位置设有沉台,磁性板6固定到沉台内,磁性板6便于临时固定螺钉和工具,工作台板1的沉台开口处还设有隔离盖7,隔离盖7通过过盈配合固定到工作台板1上,隔离盖7为非金属材料,隔离盖7能够隔离磁场;

[0029] 本实施例中其他结构与实施例1相同。

[0030] 综上所述,本实用新型的工作原理是:

[0031] 使用时,本装置卡设在电线杆上,转动蜗杆5,蜗杆5带动丝杠3转动,丝杠3带动夹板2互相靠近,从而将本装置夹紧在电线杆上,维修人员即可将维修工具放置到工作台板1上。

[0032] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

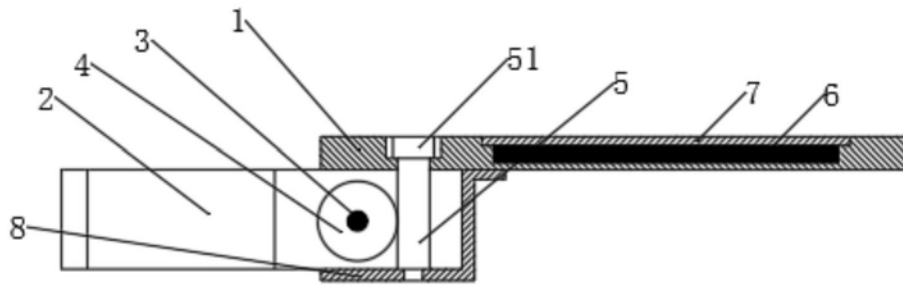


图1

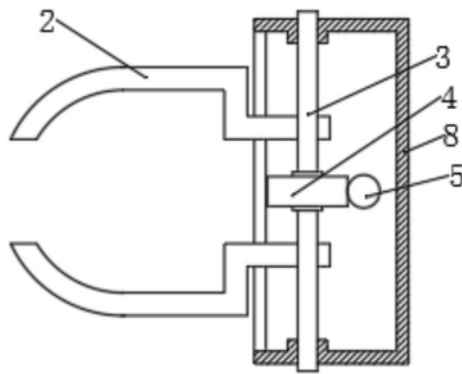


图2

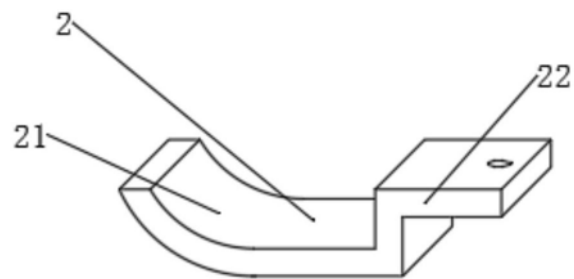


图3