



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207207921 U

(45)授权公告日 2018.04.10

(21)申请号 201721263334.3

(22)申请日 2017.09.29

(73)专利权人 国网山东省电力公司威海市文登
区供电公司

地址 264400 山东省威海市文登区龙山路
17号

专利权人 国家电网公司

(72)发明人 李戍言 吴明 李涛 王斌
谭旭东 于校晨 崔明琛 郑亮
徐朋波 杨尚航

(51)Int.Cl.

B60R 9/04(2006.01)

B60R 9/00(2006.01)

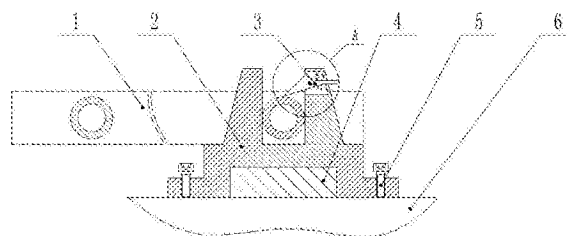
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种后板固定梯子的工具

(57)摘要

本实用新型涉及一种后板固定梯子的工具，包括有固定基座，所述固定基座下端面嵌装有强力磁铁，固定基座通过强力磁铁可以吸装于货车车体上，所述固定基座上在强力磁铁的两侧的位置开设有螺纹孔，所述螺纹孔中配装有拆卸螺钉，所述固定基座上端开设有凹槽，所述凹槽用于固定卡装梯子的横杆，所述凹槽右侧的固定基座上开设有安装空腔，所述安装空腔中安装有锁止机构，所述锁止机构包括有与固定基座一体的转轴和限位柱，所述转轴上套装有三角形的锁止块，锁止块能绕转轴自由转动，锁止块上端与固定基座之间装设有弹簧，弹簧使锁止块抵接于其下端的限位柱上，锁止块左端伸出至固定基座外对梯子的横杆起限位作用。



1. 一种后板固定梯子的工具,其特征在于:

包括有固定基座(2),

所述固定基座(2)下端面嵌装有强力磁铁(4),固定基座(2)通过强力磁铁(4)可以吸装于货车车体(6)上,

所述固定基座(2)上在强力磁铁(4)的两侧的位置开设有螺纹孔,所述螺纹孔中配装有拆卸螺钉(5),

所述固定基座(2)上端开设有凹槽,所述凹槽用于固定卡装梯子(1)的横杆,所述凹槽右侧的固定基座(2)上开设有安装空腔,所述安装空腔中安装有锁止机构(3),

所述锁止机构(3)包括有与固定基座(2)一体的转轴(32)和限位柱(34),所述转轴(32)上套装有三角形的锁止块(31),锁止块(31)能绕转轴(32)自由转动,锁止块(31)上端与固定基座(2)之间装设有弹簧(33),弹簧(33)使锁止块(31)抵接于其下端的限位柱(34)上,锁止块(31)左端伸出至固定基座(2)外对梯子(1)的横杆起限位作用,锁止块(31)右端伸出固定基座(2)外,通过抬起锁止块(31)右端的伸出部分,可以使锁止块(31)克服弹簧(33)弹力逆时针转动,从而使锁止块(31)左端收回至固定基座(2)内,不再对梯子(1)的横杆起限位作用。

2. 根据权利要求1所述的一种后板固定梯子的工具,其特征在于:

固定基座(2)外表面涂装有橡胶层,防止与梯子(1)和货车车体(6)的摩擦与碰撞。

一种后板固定梯子的工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及梯子固定装置,具体为一种后板固定梯子的工具。

背景技术

[0002] 梯子是一种非常重要的登高工具,如何安全正确地使用梯子,已引起了大家的高度重视,在《安全生产规定》中也作出了明确的规定。但如何安全可靠的运输梯子,还没引起足够的重视。在乡村中,用户面广电散,不少还分布在边远的山区,路途崎岖遥远,以往我们运输梯子均采用前后车栏板上用铁丝或绳子缠等方法固定,既费力耗时,又容易损伤梯子,还容易出现因梯子绑扎不牢固而掉落引起安全问题。

[0003] 中国专利CN201544859U公开了一种“梯子固定装置”,其彻底改善了原先用绳或者铁丝固定所产生的各种不良因素,每次操作方便快捷又安全可靠,只需要一个人用极少的时间就可以将整个梯子固定车上,但其存在如下问题:

[0004] (1) 缺乏与车体之间的固定装置。

[0005] (2) 需要经过多个步骤实现梯子的固定,梯子固定方式仍可进一步优化。

实用新型内容

[0006] 为了解决背景技术中存在的技术问题,本实用新型提供一种后板固定梯子的工具,通过强力磁铁吸接的方式实现本装置与货车车体之间的连接固定,且对于梯子的拆装更加快速方便。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0008] 一种后板固定梯子的工具,包括有固定基座,所述固定基座下端面嵌装有强力磁铁,固定基座通过强力磁铁可以吸装于货车车体上,所述固定基座上在强力磁铁的两侧的位置开设有螺纹孔,所述螺纹孔中配装有拆卸螺钉,所述固定基座上端开设有凹槽,所述凹槽用于固定卡装梯子的横杆,所述凹槽右侧的固定基座上开设有安装空腔,所述安装空腔中安装有锁止机构,所述锁止机构包括有与固定基座一体的转轴和限位柱,所述转轴上套装有三角形的锁止块,锁止块能绕转轴自由转动,锁止块上端与固定基座之间装设有弹簧,弹簧使锁止块抵接于其下端的限位柱上,锁止块左端伸出至固定基座外对梯子的横杆起限位作用,锁止块右端伸出固定基座外,通过抬起锁止块右端的伸出部分,可以使锁止块克服弹簧弹力逆时针转动,从而使锁止块左端收回至固定基座内,不再对梯子的横杆起限位作用。

[0009] 更好的,固定基座外表面涂装有橡胶层,防止与梯子和货车车体的摩擦与碰撞。

[0010] 本实用新型的有益效果:

[0011] (1) 通过强力磁铁吸接的方式实现本装置与货车车体之间的连接固定,简单便捷。

[0012] (2) 锁止机构对梯子的横杆自动进行固定卡装,拆卸时只需逆时针转动锁止块即可使本装置与梯子横杆脱离,梯子的拆装更加快速方便。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0014] 图1是本实用新型的主视图；

[0015] 图2是图1的A位置处的局部放大图。

[0016] 图中：

[0017] 1.梯子,2.固定基座,3.锁止机构,4.强力磁铁,5.拆卸螺钉,6.货车车体,31.锁止块,32.转轴,33.弹簧,34.限位柱。

具体实施方式

[0018] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0019] 一种后板固定梯子的工具,包括有固定基座2,所述固定基座2下端面嵌装有强力磁铁4,固定基座2通过强力磁铁4可以吸装于货车车体6上,所述固定基座2上在强力磁铁4的两侧的位置开设有螺纹孔,所述螺纹孔中配装有拆卸螺钉5,所述固定基座2上端开设有凹槽,所述凹槽用于固定卡装梯子1的横杆,所述凹槽右侧的固定基座2上开设有安装空腔,所述安装空腔中安装有锁止机构3,所述锁止机构3包括有与固定基座2一体的转轴32和限位柱34,所述转轴32上套装有三角形的锁止块31,锁止块31能绕转轴32自由转动,锁止块31上端与固定基座2之间装设有弹簧33,弹簧33使锁止块31抵接于其下端的限位柱34上,锁止块31左端伸出至固定基座2外对梯子1的横杆起限位作用,锁止块31右端伸出固定基座2外,通过抬起锁止块31右端的伸出部分,可以使锁止块31克服弹簧33弹力逆时针转动,从而使锁止块31左端收回至固定基座2内,不再对梯子1的横杆起限位作用。

[0020] 更好的,固定基座2外表面涂装有橡胶层,防止与梯子1和货车车体6的摩擦与碰撞。

[0021] 具体使用方法：

[0022] 使用时,首先将本装置磁吸于货车车体6的适当位置,然后将所需固定的梯子1的横杆对准装入到固定基座2上的凹槽中,待梯子1完全装入后,伸出至固定基座2外的锁止块31会对梯子1的横杆起限位作用,梯子1无法从固定基座2上的凹槽中脱出,从而实现对梯子1的固定。

[0023] 拆卸时,首先抬起锁止块31右端的伸出部分,可以使锁止块31克服弹簧33弹力逆时针转动,从而使锁止块31左端收回至固定基座2内,不再对梯子1的横杆起限位作用,然后抽出梯子1,之后再拧动拆卸螺钉5使其伸出固定基座2下端面,此时,由于固定基座2下端面与货车车体6之间间隙增大,强力磁铁4对货车车体6的磁吸力减小,进而可以方便的将本装置拆除。

[0024] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

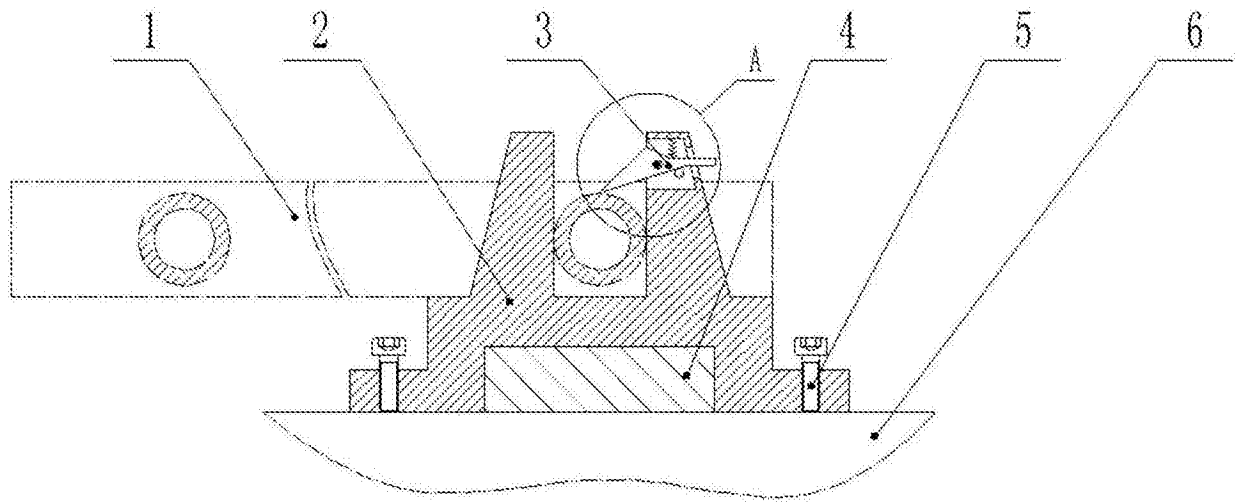


图1

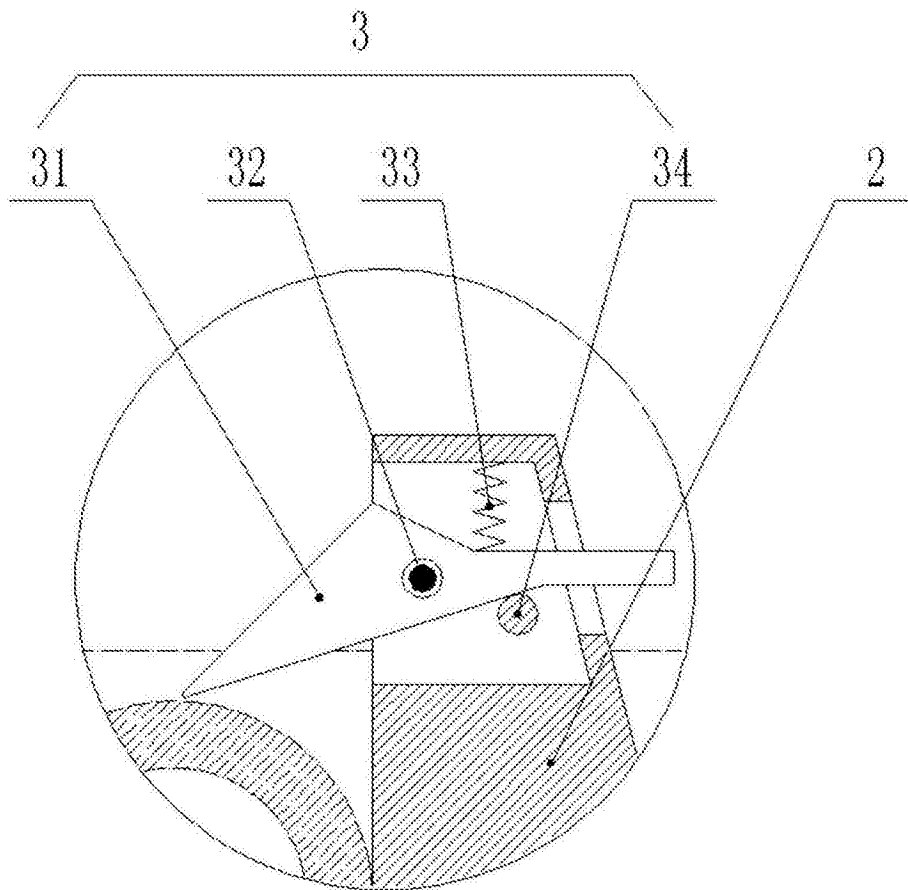


图2