



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207960465 U

(45)授权公告日 2018.10.12

(21)申请号 201820327217.7

E06G 7/12(2006.01)

(22)申请日 2018.03.10

E06G 7/42(2006.01)

E06G 7/46(2006.01)

(73)专利权人 河南东海复合材料有限公司

地址 453000 河南省新乡市新乡工业园区
经九路与支四路交叉口西北角

(72)发明人 王鸿军 王力 苏婕 张福建
王姗姗 张晋 高卫光 康进兵
路兰俊

(74)专利代理机构 新乡市平原智汇知识产权代
理事务所(普通合伙) 41139

代理人 路宽

(51)Int. Cl.

E06G 1/36(2006.01)

E06G 7/48(2006.01)

E06G 7/08(2006.01)

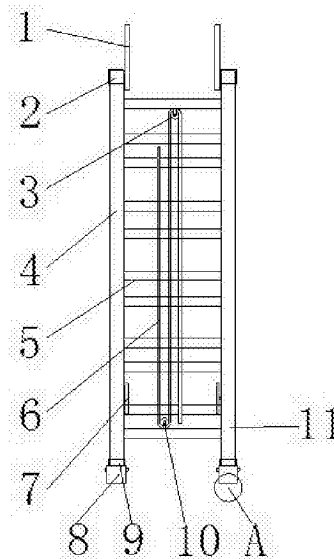
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种玻璃钢绝缘升降梯

(57)摘要

本实用新型公开了一种玻璃钢绝缘升降梯,包括挂钩、玻璃钢梯形管、玻璃钢九字管、升降闸、下滑轮、第一单梯和橡胶套,所述第一单梯的玻璃钢梯形管上端安装有橡胶梯帽,所述玻璃钢梯形管之间设置有玻璃钢九字管,且玻璃钢梯形管的两端都开设有圆形孔,所述玻璃钢九字管的上端安装有下滑轮,所述下滑轮上设置有拉绳,且玻璃钢梯形管的下端安装有橡胶梯脚,所述橡胶梯脚上设置有转动梯脚,且第一单梯的背面设置有第二单梯,所述第二单梯的玻璃钢梯形管两端都安装有升降闸,所述玻璃钢梯形管上端安装有挂钩。本实用新型通过设置上滑轮、玻璃钢九字管、下滑轮、第一单梯和第二单梯,解决了实用性、防滑安全的问题。



1. 一种玻璃钢绝缘升降梯,包括挂钩(1)、玻璃钢梯形管(4)、玻璃钢九字管(5)、升降闸(7)、下滑轮(10)、第一单梯(11)和橡胶套(14),其特征在于:所述第一单梯(11)的玻璃钢梯形管(4)上端安装有橡胶梯帽(2),所述玻璃钢梯形管(4)之间设置有玻璃钢九字管(5),且玻璃钢梯形管(4)的两端都开设有圆形孔(12),所述玻璃钢九字管(5)通过圆形孔(12)与玻璃钢梯形管(4)固定连接,且玻璃钢九字管(5)的上端安装有下滑轮(10),所述下滑轮(10)上设置有拉绳(6),且玻璃钢梯形管(4)的下端安装有橡胶梯脚(9),所述橡胶梯脚(9)上设置有转动梯脚(8),且第一单梯(11)的背面设置有第二单梯(13),所述第二单梯(13)的玻璃钢梯形管(4)两端都安装有升降闸(7),所述玻璃钢梯形管(4)上端安装有挂钩(1),所述玻璃钢九字管(5)下端安装有上滑轮(3),且玻璃钢梯形管(4)的下端设置有橡胶套(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢绝缘升降梯,其特征在于:所述转动梯脚(8)通过固定螺丝(15)与橡胶梯脚(9)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢绝缘升降梯,其特征在于:所述上滑轮(3)通过拉绳(6)与下滑轮(10)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢绝缘升降梯,其特征在于:所述第一单梯(11)通过升降闸(7)与第二单梯(13)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种玻璃钢绝缘升降梯,其特征在于:所述转动梯脚(8)的下端设置有弧形凸起(16)。

一种玻璃钢绝缘升降梯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及生活用品技术领域,具体为一种玻璃钢绝缘升降梯。

背景技术

[0002] 梯子为日常生活用具,该工具由两根长粗杆子做边,中间横穿适合攀爬的横杆,用于爬高,梯子分为升降单梯和升降人字梯,而电工常常要用到绝缘升降单梯,为了安全着想,其单梯材料必须是要绝缘,大多数只是用普通绝缘单梯。

[0003] 但是现有的技术还存在以下不足:

[0004] 1、普通绝缘单梯都是固定的长度,超过长度范围就不太实用;

[0005] 2、普通绝缘单梯没有做好防滑措施,安全没有得到保障。

发明内容

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种玻璃钢绝缘升降梯,解决了实用性、防滑安全的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种玻璃钢绝缘升降梯,包括挂钩、玻璃钢梯形管、玻璃钢九字管、升降闸、下滑轮、第一单梯和橡胶套,所述第一单梯的玻璃钢梯形管上端安装有橡胶梯帽,所述玻璃钢梯形管之间设置有玻璃钢九字管,且玻璃钢梯形管的两端都开设有圆形孔,所述玻璃钢九字管通过圆形孔与玻璃钢梯形管固定连接,且玻璃钢九字管的上端安装有下滑轮,所述下滑轮上设置有拉绳,且玻璃钢梯形管的下端安装有橡胶梯脚,所述橡胶梯脚上设置有转动梯脚,且第一单梯的背面设置有第二单梯,所述第二单梯的玻璃钢梯形管两端都安装有升降闸,所述玻璃钢梯形管上端安装有挂钩,所述玻璃钢九字管下端安装有上滑轮,且玻璃钢梯形管的下端设置有橡胶套。

[0008] 优选的,所述转动梯脚通过固定螺丝与橡胶梯脚固定连接。

[0009] 优选的,所述上滑轮通过拉绳与下滑轮滑动连接。

[0010] 优选的,所述第一单梯通过升降闸与第二单梯固定连接。

[0011] 优选的,所述转动梯脚的下端设置有弧形凸起。

[0012] 本实用新型提供了一种玻璃钢绝缘升降梯,具备以下有益效果:

[0013] (1) 本实用新型通过设置上滑轮、玻璃钢九字管、拉绳、升降闸、下滑轮、第一单梯和第二单梯,使用时,电工目测物体高度,然后将第一单梯和第二单梯斜靠在物体上,再慢慢移动第二单梯沿物体外壁向上,达到合适位置,将第二单梯的升降闸与第一单梯的玻璃钢九字管相卡接固定,随后将拉绳从上滑轮穿过下滑轮,拉绳的左端与第一单梯的玻璃钢九字管系紧,其另一端与第二单梯的玻璃钢九字管系紧,一是通过升降闸,二是通过拉绳和滑轮,双重固定,达到第一单梯和第二单梯固定的效果,且通过升降闸可以调节其升降梯的长度,适用范围更广,解决了实用性的问题。

[0014] (2) 本实用新型通过设置挂钩、转动梯脚、橡胶套和弧形凸起,使用时,将升降梯斜靠在物体外壁上,升降梯的最下端转动梯脚可以小幅度转动,利用动物脚的稳定性原理,且

转动梯脚下端的弧形凸起,增大了摩擦力,其橡胶套的作用不仅是防滑,也起到一定的安全作用,在升降梯的最上端安装有挂钩,挂钩也是为了更好的固定升降梯,从上到下,都做了防滑措施,使得电工使用时更加安全可靠。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的正视示意图;

[0016] 图2为本实用新型的侧视示意图;

[0017] 图3为本实用新型图1中升降闸的结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型图1中A处结构放大示意图。

[0019] 图中:1挂钩、2橡胶梯帽、3上滑轮、4玻璃钢梯形管、5玻璃钢九字管、6拉绳、7升降闸、8转动梯脚、9橡胶梯脚、10下滑轮、11第一单梯、12圆形孔、13第二单梯、14橡胶套、15固定螺丝、16弧形凸起。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种玻璃钢绝缘升降梯,包括挂钩1、玻璃钢梯形管4、玻璃钢九字管5、升降闸7、下滑轮10、第一单梯11和橡胶套14,第一单梯11的玻璃钢梯形管4上端安装有橡胶梯帽2,玻璃钢梯形管4之间设置有玻璃钢九字管5,且玻璃钢梯形管4的两端都开设有圆形孔12,玻璃钢九字管5通过圆形孔12与玻璃钢梯形管4固定连接,且玻璃钢九字管5的上端安装有下滑轮10,下滑轮10上设置有拉绳6,且玻璃钢梯形管4的下端安装有橡胶梯脚9,橡胶梯脚9上设置有转动梯脚8,转动梯脚8的下端设置有弧形凸起16,转动梯脚8通过固定螺丝15与橡胶梯脚9固定连接,且第一单梯11的背面设置有第二单梯13,第二单梯13的玻璃钢梯形管4两端都安装有升降闸7,第一单梯11通过升降闸7与第二单梯13固定连接,玻璃钢梯形管4上端安装有挂钩1,玻璃钢九字管5下端安装有上滑轮3,上滑轮3通过拉绳6与下滑轮10滑动连接,通过设置上滑轮3、玻璃钢九字管5、拉绳6、升降闸7、下滑轮10、第一单梯11和第二单梯13,使用时,电工目测物体高度,然后将第一单梯11和第二单梯13斜靠在物体上,再慢慢移动第二单梯13沿物体外壁向上,达到合适位置,将第二单梯13的升降闸7与第一单梯11的玻璃钢九字管5相卡接固定,随后将拉绳6从上滑轮3穿过下滑轮10,拉绳6的左端与第一单梯11的玻璃钢九字管5系紧,其另一端与第二单梯13的玻璃钢九字管5系紧,一是通过升降闸7,二是通过拉绳6和滑轮,双重固定,达到第一单梯11和第二单梯13固定的效果,且通过升降闸7可以调节其升降梯的长度,适用范围更广,解决了实用性的问题,且玻璃钢梯形管4的下端设置有橡胶套14,通过设置挂钩1、转动梯脚8、橡胶套14和弧形凸起16,使用时,将升降梯斜靠在物体外壁上,升降梯的最下端转动梯脚8可以小幅度转动,利用动物脚的稳定性原理,且转动梯脚8下端的弧形凸起16,增大了摩擦力,其橡胶套14的作用不仅是防滑,也起到一定的安全作用,在升降梯的最上端安装有挂钩1,挂钩1也是为了更好的固定升降梯,从上到下,都做了防滑措施,使得电工使用时更加安

全可靠。

[0022] 工作原理：使用时，电工目测物体高度，将升降梯斜靠在物体外壁上，升降梯的最下端转动梯脚8可以小幅度转动，利用动物脚的稳定性原理，且转动梯脚8下端的弧形凸起16，增大了摩擦力，设置橡胶套14，它的作用不仅是防滑，也起到一定的安全作用，第一单梯11和第二单梯13斜靠在物体上后，再慢慢移动第二单梯13沿物体外壁向上，达到合适位置，将第二单梯13的升降闸7与第一单梯11的玻璃钢九字管5相卡接固定，在升降梯的最上端安装有挂钩1，挂钩1也是为了更好的固定升降梯，从上到下，都做了防滑措施，使得电工使用时更加安全可靠，随后将拉绳6从上滑轮3穿过下滑轮10，拉绳6的左端与第一单梯11的玻璃钢九字管5系紧，其另一端与第二单梯13的玻璃钢九字管5系紧，一是通过升降闸7，二是通过拉绳6和滑轮，双重固定，达到第一单梯11和第二单梯13固定的效果，且通过升降闸7可以调节其升降梯的长度，适用范围更广，解决了实用性的问题。

[0023] 综上可得，本实用新型通过设置上滑轮3、玻璃钢九字管5、拉绳6、升降闸7、下滑轮10、第一单梯11和第二单梯13，解决了实用性、防滑安全的问题。

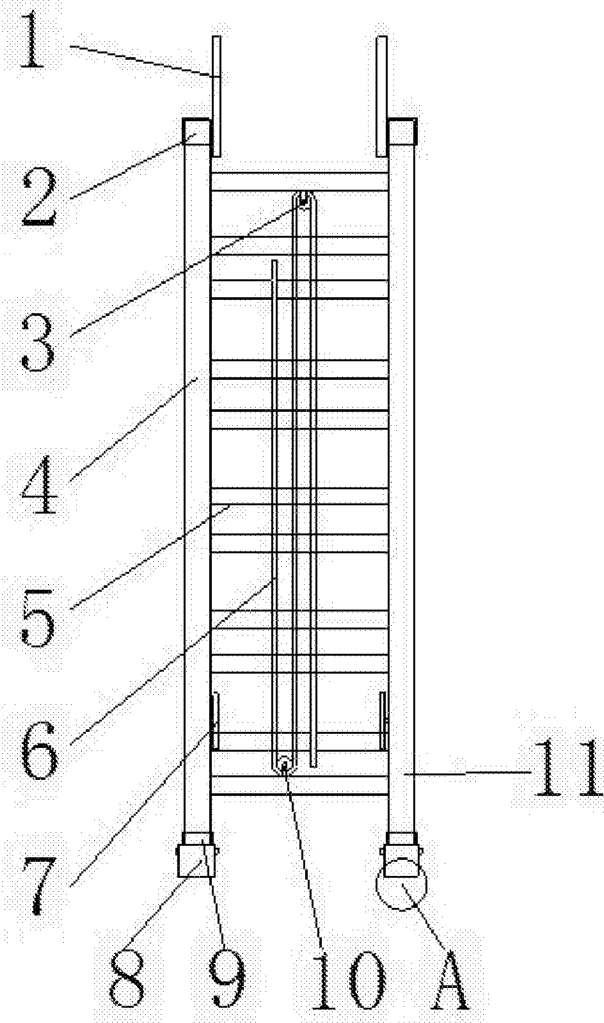


图1

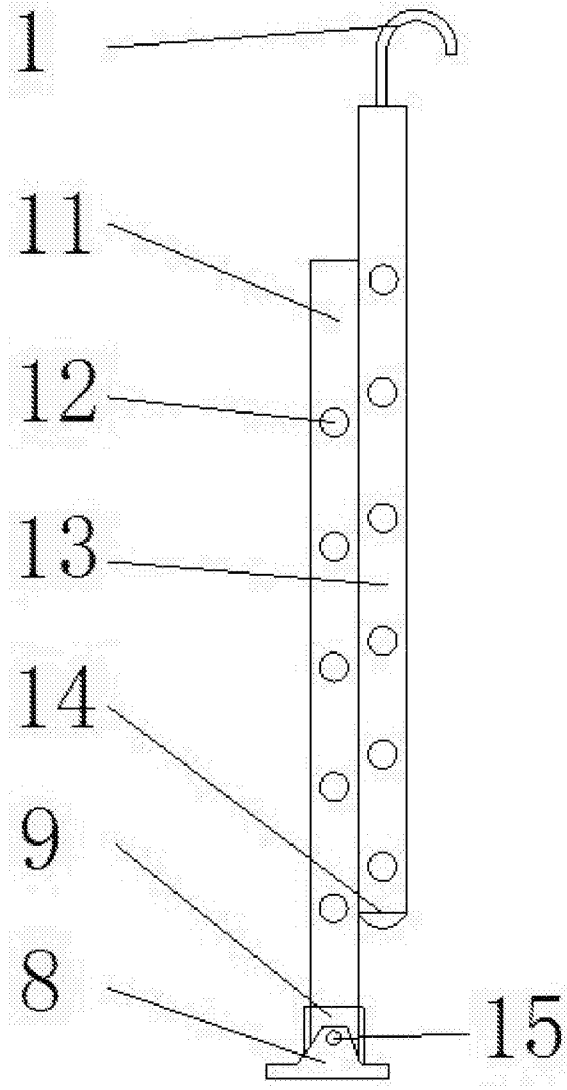


图2

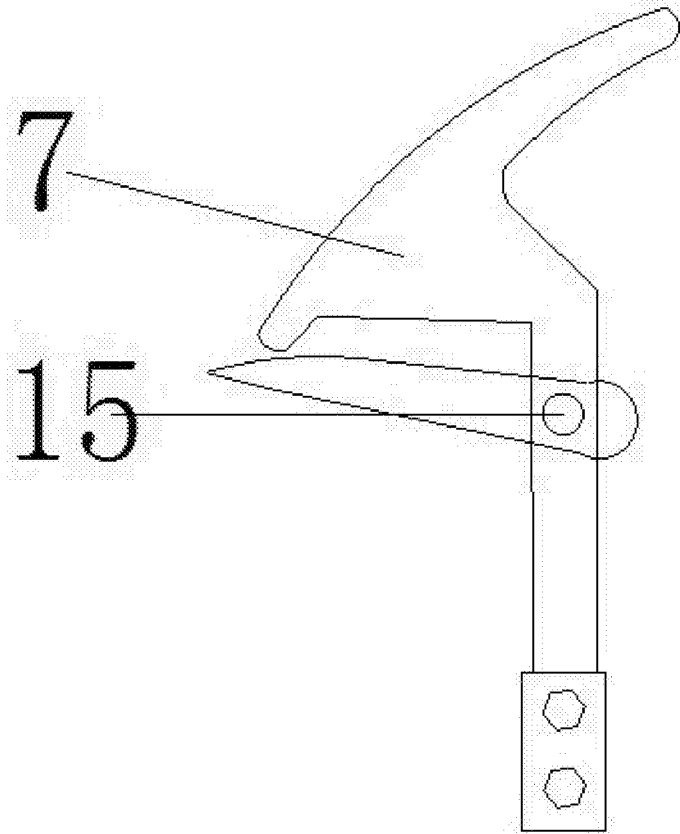


图3

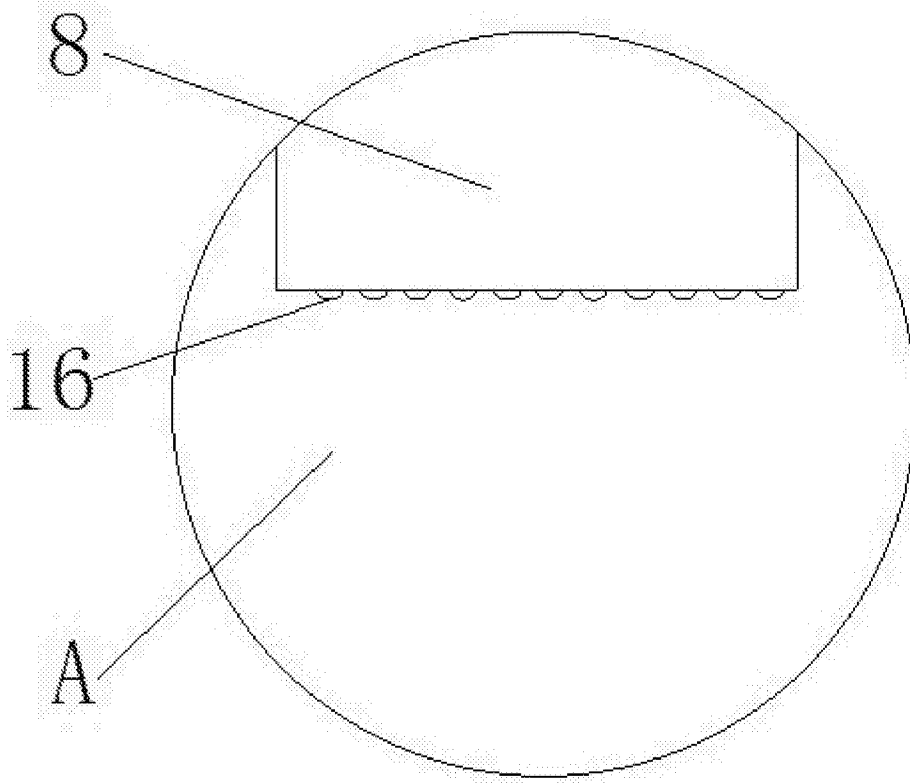


图4