



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104577865 A

(43) 申请公布日 2015. 04. 29

(21) 申请号 201310503367. 0

(22) 申请日 2013. 10. 23

(71) 申请人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

申请人 江苏省电力公司

江苏省电力公司连云港供电公司

(72) 发明人 张福来 万发勤 谢传通 伏祥运
何玲

(74) 专利代理机构 南京理工大学专利中心

32203

代理人 朱显国

(51) Int. Cl.

H02G 1/00(2006. 01)

B66F 11/00(2006. 01)

B66F 15/00(2006. 01)

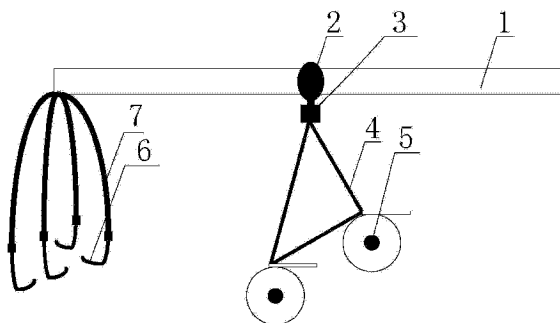
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

电缆沟盖板起吊装置

(57) 摘要

本发明公开了一种电缆沟盖板起吊装置,包括杠杆、杠杆套筒、轴承、承重支架、万向轮、抓钩和链条;所述杠杆通过杠杆套筒活动连接轴承,轴承底端固定在承重支架上;所述承重支架底端的每个端角处都设置有万向轮;所述杠杆一端固定连接有N条链条, $N \geq 2$,每个链条的另一端都设置有抓钩;本发明电缆沟盖板起吊装置利用杠杆原理,将电缆盖板勾住,利用万向轮的灵活转向功能,将起吊盖板放置一边;且可灵活调节杠杆套筒位置,方便工作人员灵活操作,减少工作人员的劳动强度;且结构简单、操作及拆装方便。



1. 一种电缆沟盖板起吊装置,其特征在于,包括杠杆(1)、杠杆套筒(2)、轴承(3)、承重支架(4)、万向轮(5)、抓钩(6)和链条(7);所述杠杆(1)通过杠杆套筒(2)活动连接轴承(3),轴承(3)底端固定在承重支架(4)上;所述承重支架(4)底端的每个端角处都设置有万向轮(5);所述杠杆(1)一端固定连接有N条链条(7), $N \geq 2$,每个链条(7)的另一端都设置有抓钩(6)。

2. 根据权利要求1所述的一种电缆沟盖板起吊装置,其特征在于,所述承重支架(4)采用平面三角形支架。

3. 根据权利要求1所述的一种电缆沟盖板起吊装置,其特征在于,所述承重支架(4)采用立体三角形支架。

4. 根据权利要求1所述的一种电缆沟盖板起吊装置,其特征在于,所述抓钩(6)采用弯形抓钩或U形抓钩。

5. 根据权利要求1所述的一种电缆沟盖板起吊装置,其特征在于,所述杠杆(1)一端固定连接有4个链条(7),每个链条(7)的另一端都设置有弯形抓钩。

6. 根据权利要求1所述的一种电缆沟盖板起吊装置,其特征在于,所述杠杆(1)一端固定连接有2个链条(7),每个链条(7)的另一端都设置有U形抓钩。

7. 根据权利要求1所述的一种电缆沟盖板起吊装置,其特征在于,所述链条(7)采用铁质或铝制材料制成。

电缆沟盖板起吊装置

技术领域

[0001] 本发明属于起吊装置领域,特别是一种电缆沟盖板起吊装置。

背景技术

[0002] 目前,在进入电缆沟内工作前或对电缆沟盖板本身进行检修更换时,需要对盖板进行短距离移动,对于电缆沟盖板移动没有专用装置,一般都是靠人工搬运,或用小车装载推移,劳动强度大,耗时多,易发生盖板倾覆并造成人身碰伤、砸伤事故,同时,人工操作的随意性也易造成电缆沟内设备及盖板本身的损伤。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种结构简单、操作及拆装方便、减少劳动力的电缆沟盖板起吊装置。

[0004] 实现本发明目的的技术解决方案为:

[0005] 一种电缆沟盖板起吊装置,包括杠杆、杠杆套筒、轴承、承重支架、万向轮、抓钩和链条;所述杠杆通过杠杆套筒活动连接轴承,轴承底端固定在承重支架上;所述承重支架底端的每个端角处都设置有万向轮;所述杠杆一端固定连接有N条链条, $N \geq 2$,每个链条的另一端都设置有抓钩。

[0006] 本发明与现有技术相比,其显著优点:

[0007] 本发明电缆沟盖板起吊装置利用杠杆原理,将电缆盖板勾住,利用万向轮的灵活转向功能,将起吊盖板放置一边;且可灵活调节杠杆套筒位置,方便工作人员灵活操作,减少工作人员的劳动强度,且结构简单、操作及拆装方便。

[0008] 下面结合附图对本发明作进一步详细描述。

附图说明

[0009] 图1为本发明电缆沟盖板起吊装置采用平面三角形支架的结构示意图。

[0010] 图2为本发明电缆沟盖板起吊装置采用立体三角形支架的结构示意图。

具体实施方式

[0011] 如图1、2所示:

[0012] 一种电缆沟盖板起吊装置,包括杠杆1、杠杆套筒2、轴承3、承重支架4、万向轮5、抓钩6和链条7;所述杠杆1通过杠杆套筒2活动连接轴承3,轴承3底端固定在承重支架4上;所述承重支架4底端的每个端角处都设置有万向轮5;所述杠杆1一端固定连接有N条链条7, $N \geq 2$,每个链条7的另一端都设置有抓钩6。

[0013] 所述承重支架4采用平面三角形支架。

[0014] 所述承重支架4采用立体三角形支架。

[0015] 所述抓钩6采用弯形抓钩或U形抓钩。

- [0016] 所述杠杆 1 一端固定连接 4 个链条 7, 每个链条 7 的另一端都设置有弯形抓钩。
- [0017] 所述杠杆 1 一端固定连接 2 个链条 7, 每个链条 7 的另一端都设置有 U 形抓钩。
- [0018] 所述链条 7 采用铁质或铝制材料制成。
- [0019] 结合图 1 :
- [0020] 实施例 1 :
- [0021] 一种电缆沟盖板起吊装置, 包括杠杆 1、杠杆套筒 2、轴承 3、承重支架 4、万向轮 5、抓钩 6 和链条 7 ; 所述杠杆 1 通过杠杆套筒 2 活动连接轴承 3, 杠杆套筒 2 上端套在杠杆 1 上, 下端插入轴承 3 内 ; 轴承 3 底端固定在承重支架 4 上 ; 所述承重支架 4 底端的每个端角处都焊接有万向轮 5 ; 所述杠杆 1 一端通过焊接固定连接 4 条链条 7, 每条链条 7 的另一端都通过焊接固定有弯形抓钩。
- [0022] 所述承重支架 4 采用平面三角形支架。
- [0023] 所述链条 7 采用铁质材料制成。
- [0024] 结合图 2 :
- [0025] 实施例 2 :
- [0026] 一种电缆沟盖板起吊装置, 包括杠杆 1、杠杆套筒 2、轴承 3、承重支架 4、万向轮 5、抓钩 6 和链条 7 ; 所述杠杆 1 通过杠杆套筒 2 活动连接轴承 3, 杠杆套筒 2 上端套在杠杆 1 上, 下端插入轴承 3 内 ; 轴承 3 底端固定在承重支架 4 上 ; 所述承重支架 4 底端的每个端角处都通过螺栓固定有万向轮 5 ; 所述杠杆 1 一端固定连接 2 条链条 7, 每条链条 7 的另一端都通过套锁连接有 U 形抓钩。
- [0027] 所述承重支架 4 采用立体三角形支架。
- [0028] 所述链条 7 采用铝制材料制成。

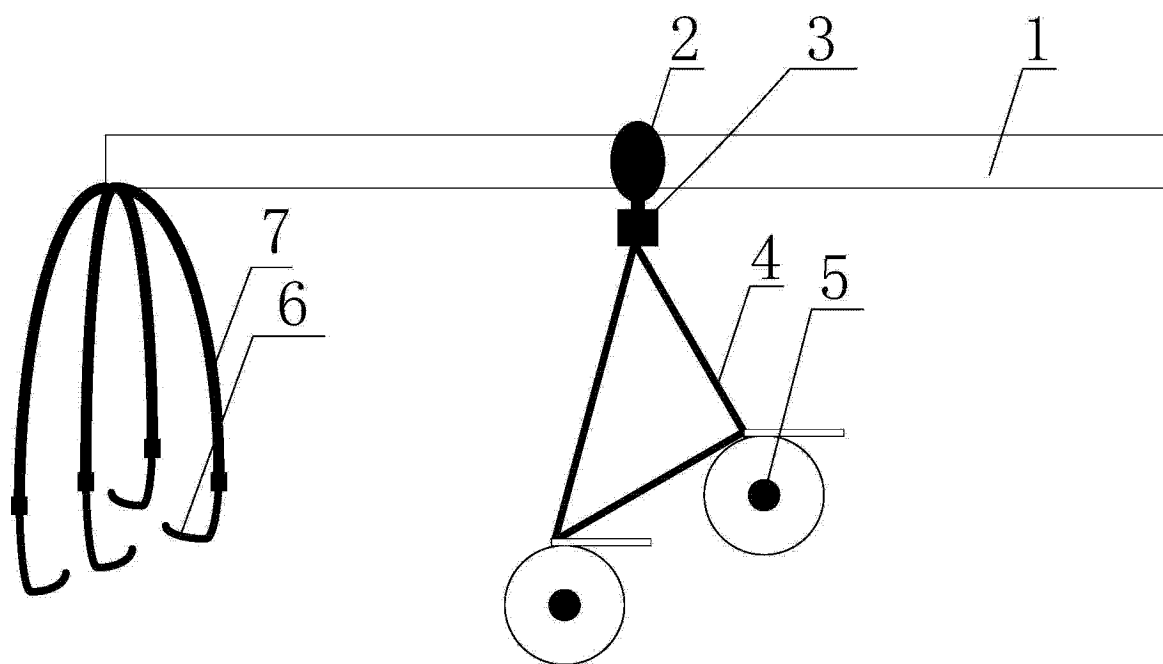


图 1

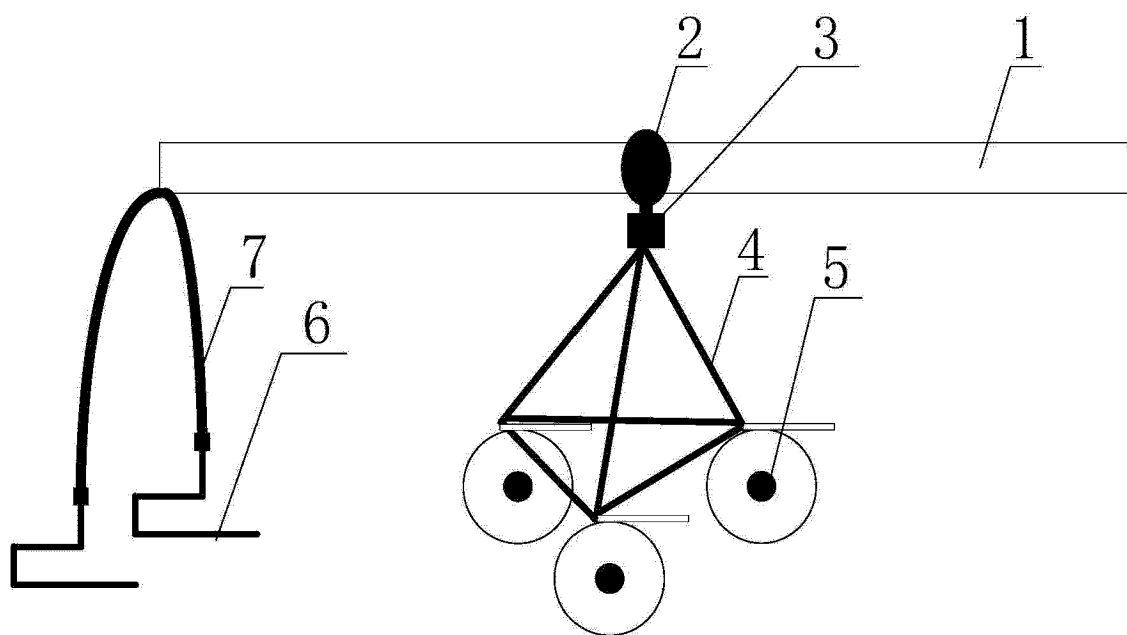


图 2