(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108502675 A
(43)申请公布日 2018.09.07

(21)申请号 201810511192.0

(22)申请日 2018.05.25

(71)申请人 如皋市兰峰服饰有限公司
地址 226500 江苏省南通市如皋市石庄镇张黄港居委会13组

(72)发明人 杜秀芳

(51)Int.Cl.
B66B 7/08(2006.01)
B66B 7/06(2006.01)

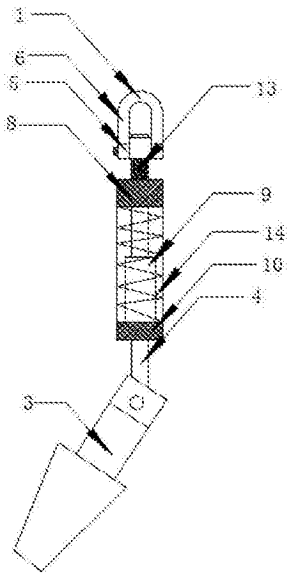
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

一种电梯活动绳头组合

(57)摘要

本发明公开了一种电梯活动绳头组合，包括吊环、弹簧盒和楔套，所述吊环和所述楔套通过拉杆连接，所述拉杆的一端贯穿所述吊环，另一端嵌入设置在所述楔套中，所述弹簧盒固定设置在所述拉杆的中心，所述拉杆贯穿所述弹簧盒，所述吊环包括底座和拉环，所述拉环的两端固定连接在所述底座的两侧，所述弹簧盒包括弹簧、螺母、套筒和固定块，所述套筒套设在所述拉杆的外侧，所述固定块固定设置在所述拉杆的外侧，所述拉杆贯穿设置于所述固定块，所述楔套顶端与所述拉杆连接处两侧均设置有楔套片，铰链贯穿楔套片和拉杆，装置连接更安全，楔套和吊环均可活动180度，有力于缓冲，减少扭力，使用时更能适应电梯运作时的方向变化。



CN 108502675 A

1.一种电梯活动绳头组合，包括吊环(1)、弹簧盒(2)和楔套(3)，其特征在于：所述吊环(1)和所述楔套(3)通过拉杆(4)连接，所述拉杆(4)的一端贯穿所述吊环(1)，另一端嵌入设置在所述楔套(3)中，所述弹簧盒(2)固定设置在所述拉杆(4)的中心，所述拉杆(4)贯穿所述弹簧盒(2)，所述吊环(2)包括底座(5)和拉环(6)，所述拉环(6)的两端固定连接在所述底座(5)的两侧，所述弹簧盒(2)包括弹簧(14)、螺母(8)、套筒(9)和固定块(10)，所述套筒(9)套设在所述拉杆(4)的外侧，所述固定块(10)固定设置在所述拉杆(4)的外侧，所述拉杆(4)贯穿设置于所述固定块(10)，所述弹簧(14)的一端安装在所述固定块(10)的顶部，另一端固定连接在所述螺母(8)的底部，所述楔套(3)顶端与所述拉杆(4)连接处两侧均设置有楔套片(11)。

2.根据权利要求1所述的一种电梯活动绳头组合，其特征在于：所述底座(6)的一侧设置有轴杆(7)，所述轴杆(7)的一端嵌入设置在所述底座(6)内。

3.根据权利要求1所述的一种电梯活动绳头组合，其特征在于：所述楔套片(11)的一侧设有铰链(12)，所述铰链(12)贯穿所述楔套片(11)和所述拉杆(4)。

4.根据权利要求1所述的一种电梯活动绳头组合，其特征在于：所述拉杆(4)位于所述弹簧盒(2)顶部的部分设置有转槽(13)。

5.根据权利要求1所述的一种电梯活动绳头组合，其特征在于：所述楔套(3)和所述吊环(1)均可活动180度。

6.根据权利要求1所述的一种电梯活动绳头组合，其特征在于：所述楔套片(11)和所述拉杆(4)的材质均为优质碳钢。

一种电梯活动绳头组合

技术领域

[0001] 本发明涉及电梯技术领域，具体为一种电梯活动绳头组合。

背景技术

[0002] 当前，随着工程建筑行业的进步，楼层的高度不断上涨，在6层以上的建筑都应使用电梯来方便人们的出行，电梯在使用时是通过绳头组合来连接曳引电梯上下运动，绳头组合的设计关乎电梯速度和安全，不容小视，目前电梯绳头组合普遍使用简单的楔形构造，整体固定结构，无法活动，不利于绳头在电梯运作中自我调整，减少扭力，普通绳头的弹簧使用也容易发生偏移，影响使用寿命。

[0003] 所以，如何设计一种电梯活动绳头组合，成为我们当前要解决的问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种电梯活动绳头组合，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：一种电梯活动绳头组合，包括吊环、弹簧盒和楔套，所述吊环和所述楔套通过拉杆连接，所述拉杆的一端贯穿所述吊环，另一端嵌入设置在所述楔套中，所述弹簧盒固定设置在所述拉杆的中心，所述拉杆贯穿所述弹簧盒，所述吊环包括底座和拉环，所述拉环的两端固定连接在所述底座的两侧，所述弹簧盒包括弹簧、螺母、套筒和固定块，所述套筒套设在所述拉杆的外侧，所述固定块固定设置在所述拉杆的外侧，所述拉杆贯穿设置于所述固定块，所述弹簧的一端安装在所述固定块的顶部，另一端固定连接在所述螺母的底部，所述楔套顶端与所述拉杆连接处两侧均设置有楔套片。

[0006] 进一步的，所述底座的一侧设置有轴杆，所述轴杆的一端嵌入设置在所述底座内。

[0007] 进一步的，所述楔套片的一侧设有铰链，所述铰链贯穿所述楔套片和所述拉杆。

[0008] 进一步的，所述拉杆位于所述弹簧盒顶部的部分设置有转槽。

[0009] 进一步的，所述楔套和所述吊环均可活动180度。

[0010] 进一步的，所述楔套片和所述拉杆的材质均为优质碳钢。

[0011] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：该种电梯活动绳头组合在底座中嵌入设置轴杆，可以进行多角度旋转，减少曳引绳的扭力，铰链贯穿楔套片和拉杆，装置连接更安全，楔套和吊环均可活动180度，有力于缓冲，减少扭力，使用时更能适应电梯运作时的方向变化，拉杆位于弹簧盒顶部的部分设置有转槽，便于旋转螺母，更换弹簧或使弹簧延伸更长，弹簧的使用能增加对绳头的回弹补偿效果，延长绳头寿命，调节弹簧的压力，套筒可以起到在弹簧盒中对弹簧的导向作用，减少弹簧偏移，延长弹簧使用寿命。

附图说明

[0012] 图1是本发明的整体结构示意图；

[0013] 图2是本发明的侧面结构示意图；

[0014] 图3是本发明的局部结构示意图；

[0015] 图中：1-吊环；2-弹簧盒；3-楔套；4-拉杆；5-底座；6-拉环；7-轴杆；8-螺母；9-套筒；10-固定块；11-楔套片；12-铰链；13-螺母转槽；14-弹簧。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0017] 请参阅图1-3，本发明提供一种技术方案：一种电梯活动绳头组合，包括吊环1、弹簧盒2和楔套3，所述吊环1和所述楔套3通过拉杆4连接，所述拉杆4的一端贯穿所述吊环1，另一端嵌入设置在所述楔套3中，所述弹簧盒2固定设置在所述拉杆4的中心，所述拉杆4贯穿所述弹簧盒2，所述吊环2包括底座5和拉环6，所述拉环6的两端固定连接在所述底座5的两侧，所述弹簧盒2包括弹簧14、螺母8、套筒9和固定块10，所述套筒9套设在所述拉杆4的外侧，所述固定块10固定设置在所述拉杆4的外侧，所述拉杆4贯穿设置于所述固定块10，所述弹簧14的一端安装在所述固定块10的顶部，另一端固定连接在所述螺母8的底部，所述楔套3顶端与所述拉杆4连接处两侧均设置有楔套片11。

[0018] 进一步的，所述底座6的一侧设置有轴杆7，所述轴杆7的一端嵌入设置在所述底座6内，可以进行多角度旋转，减少曳引绳的扭力。

[0019] 进一步的，所述楔套片11的一侧设有铰链12，所述铰链12贯穿所述楔套片11和所述拉杆4，稳固方便。

[0020] 进一步的，所述拉杆4位于所述弹簧盒2顶部的部分设置有转槽13，可以利用转槽13将螺母8上转，更换弹簧14或使弹簧14延伸更长，调节弹簧14的压力。

[0021] 进一步的，所述楔套3和所述吊环1均可活动180度，有力于缓冲，减少扭力。

[0022] 进一步的，所述楔套片(11)和所述拉杆(4)的材质均为优质碳钢，受力不易弯折变形。

[0023] 工作原理：将电梯钢索套在吊环1上，吊环1的底座5中设置有轴杆7，可以使吊环1在电梯运行中随时转动，减少曳引绳的扭力，弹簧盒2中弹簧14的使用能增加对绳头的回弹补偿效果，延长绳头寿命，套筒9可以起到在弹簧盒2中对弹簧14的导向作用，减少弹簧偏移，延长弹簧14使用寿命，螺母8可以在螺母转槽13上转动，能更换弹簧14或使弹簧14延伸更长，调节弹簧14的压力，铰链3固定楔套3在拉杆4上，能够进行旋转，减少曳引绳的扭力，简单有效的延长了绳头的使用寿命。

[0024] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

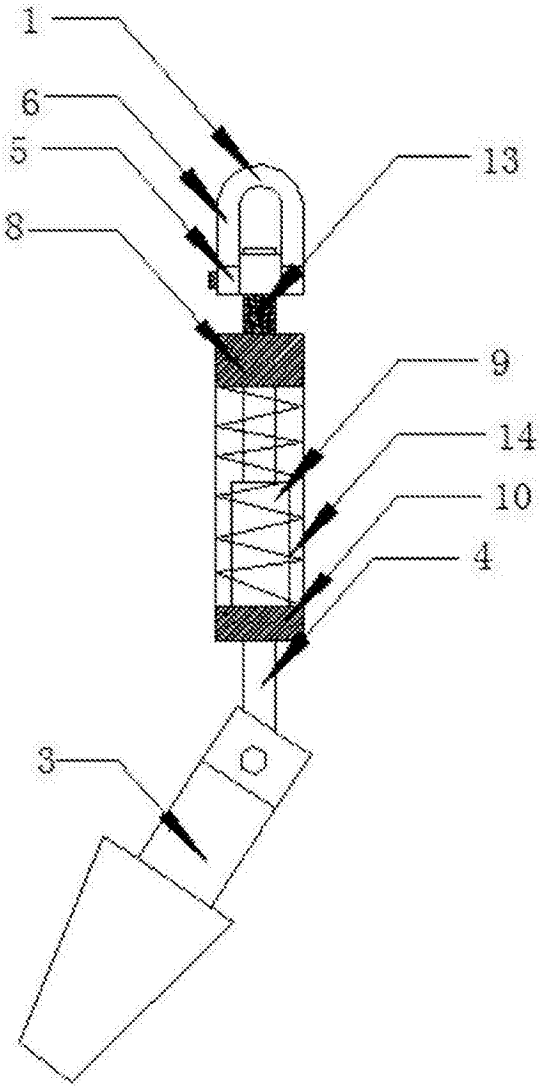


图1

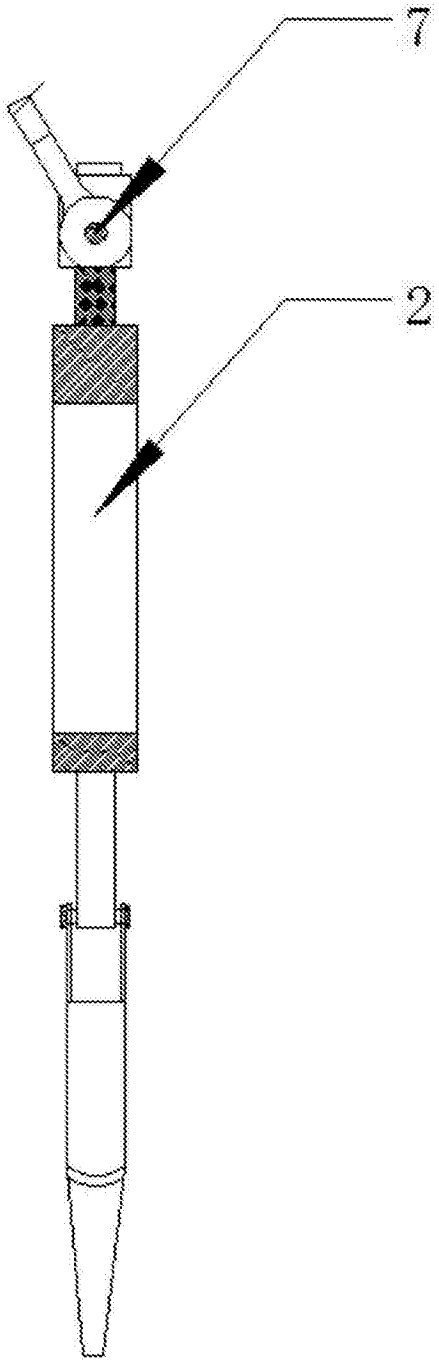


图2

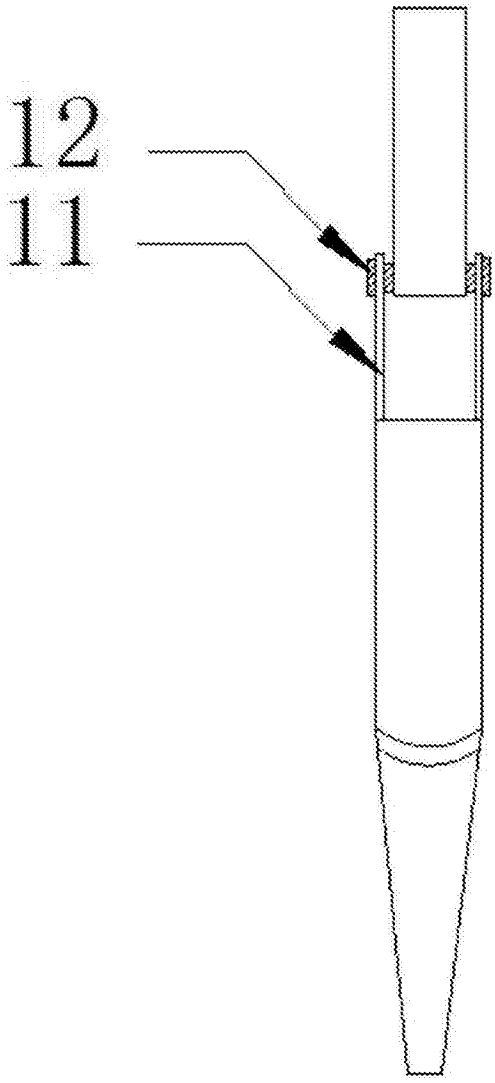


图3