



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104828668 A

(43) 申请公布日 2015. 08. 12

(21) 申请号 201510261776. 3

(22) 申请日 2015. 05. 21

(71) 申请人 南通三洋电梯有限责任公司

地址 226600 江苏省南通市海安县海安镇西
园大道 89 号

(72) 发明人 顾世龙

(51) Int. Cl.

B66B 5/02(2006. 01)

B66B 5/04(2006. 01)

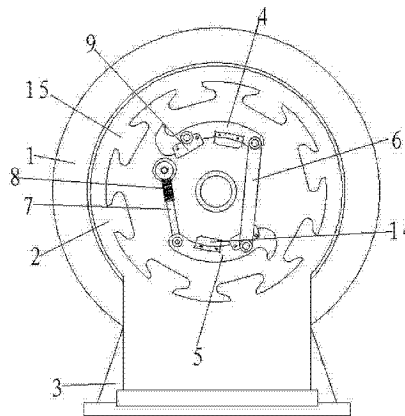
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

电梯用调节型离心限速装置

(57) 摘要

本发明涉及一种电梯用调节型离心限速装置,包括转动轮、固定锁紧轮、离心限速组件,底座,所述转动轮、固定锁紧轮与所述底座连接。所述离心限速组件包括第一锁钩、第二锁钩、连接杆、回位杆、回位弹簧、第一配重块、第二配重块,所述固定锁紧轮设置有棘轮圈,所述固定锁紧轮与所述转动轮同心。本发明的有益效果在于:从而控制转速。起到调节锁紧时的极限速度的作用。



1. 电梯用调节型离心限速装置,包括转动轮(1)、固定锁紧轮(2)、离心限速组件,底座(3),所述转动轮(1)、固定锁紧轮(2)与所述底座(3)连接,其特征在于,所述离心限速组件包括第一锁钩(4)、第二锁钩(5)、连接杆(6)、回位杆(7)、回位弹簧(8)、第一配重块(9)、第二配重块(10),所述固定锁紧轮(2)设置有棘轮圈(15),所述固定锁紧轮(2)与所述转动轮(1)同心,所述第一配重块(9)、第二配重块(10)分别于所述第一锁钩(4)、第二锁钩(5)固定连接,所述连接杆(6)的一端与所述第一锁钩(4)的尾端活动连接,所述连接杆(6)的另一端与所述第二锁钩(5)活动连接,所述第一锁钩(4)、第二锁钩(5)与所述固定锁紧轮(2)的轮侧壁活动连接,所述回位杆(7)的一端与所述固定锁紧轮(2)的轮侧壁活动连接,所述回位杆(7)的另一端所述第二锁钩(5)的尾端活动连接,所述回位弹簧(8)与所述回位杆(7)相连接,所述回位杆(7)具有伸缩功能,所述回位弹簧(8)处于自由状态,所述回位杆(7)伸长;所述回位弹簧(8)处于压缩状态,所述回位杆(7)收缩。

2. 根据权利要求1所述的电梯用调节型离心限速装置,其特征在于,所述离心限速组件还包括第三配重块(11)、第四配重块(12),所述第三配重块(13)、第四配重块(14)分别于所述第一锁钩(4)、第二锁钩(5)固定连接。

电梯用调节型离心限速装置

技术领域

[0001] 本发明涉及电梯组件,具体涉及电梯用调节型离心限速装置,该装置能对锁紧的极限速度进行调整。

背景技术

[0002] 电梯是一种载人或载货的工具,在电梯载人升降的过程中,速度过快。使人受到超重或失重。人体在突然超重或失重时会受到惊吓,从而丧失了载人的安全性能,并且影响了乘坐的舒适度。当速度过快时会给人电梯坠落的假象。这是通过限速装置锁紧是非常必要的。现有的限速装置大都不具备极限速度调节功能。因此就需要对原有的限速装置进行进一步的改进从而达到控制极限速度的目的。

发明内容

[0003] 本发明克服背景技术的不足提供了电梯用调节型离心限速装置,该装置能调节电梯锁紧时的极限速度。

[0004] 本发明提供了下述技术方案:电梯用调节型离心限速装置,包括转动轮、固定锁紧轮、离心限速组件,底座,所述转动轮、固定锁紧轮与所述底座连接。所述离心限速组件包括第一锁钩、第二锁钩、连接杆、回位杆、回位弹簧、第一配重块、第二配重块,所述固定锁紧轮设置有棘轮圈,所述固定锁紧轮与所述转动轮同心。所述第一配重块、第二配重块分别于所述第一锁钩、第二锁钩固定连接,所述连接杆的一端与所述第一锁钩的尾端活动连接,所述连接杆的另一端与所述第二锁钩活动连接,所述第一锁钩、第二锁钩与所述固定锁紧轮的轮侧壁活动连接,所述回位杆的一端与所述固定锁紧轮的轮侧壁活动连接,所述回位杆的另一端与所述第二锁钩的尾端活动连接,所述回位弹簧与所述回位杆相连接,所述回位杆具有伸缩功能,所述回位弹簧处于自由状态,所述回位杆伸长。所述回位弹簧处于压缩状态,所述回位杆收缩。

[0005] 进一步,所述离心限速组件还包括第三配重块、第四配重块,所述第三配重块、第四配重块分别于所述第一锁钩、第二锁钩固定连接。

[0006] 本发明的有益效果在于:当速度过快时所述第一锁钩4、第二锁钩5在离心力的作用下甩向两边。当所述第一锁钩4、第二锁钩5的钩子接触至所述固定锁紧轮2的所述棘轮圈15时产生锁紧,停止电梯。并且所述第一配重块9、第二配重块10、第三配重块11、第四配重块12控制达到锁紧所需离心力的大小,从而控制转速。起到调节锁紧时的极限速度的作用。

附图说明

[0007] 图1是本发明所述回位杆处于伸长状态时所述调节型离心限速装置的结构示意图。

[0008] 图2是本发明所述回位杆处于收缩状态时所述调节型离心限速装置的结构示意图。

图。

具体实施方式

[0009] 以下结合附图与具体实施方式对本发明作进一步描述。

[0010] 图 1、图 2 中：转动轮 1、固定锁紧轮 2、底座 3、第一锁钩 4、第二锁钩 5、连接杆 6、回位杆 7、回位弹簧 8、第一配重块 9、第二配重块 10、第三配重块 11、第四配重块 12、第三配重块 13、第四配重块 14、棘轮圈 15。

[0011] 电梯用调节型离心限速装置，包括转动轮 1、固定锁紧轮 2、离心限速组件。底座 3，所述转动轮 1、固定锁紧轮 2 与所述底座 3 连接。所述离心限速组件包括第一锁钩 4、第二锁钩 5、连接杆 6、回位杆 7、回位弹簧 8、第一配重块 9、第二配重块 10，所述固定锁紧轮 2 设置有棘轮圈 15，所述固定锁紧轮 2 与所述转动轮 1 同心。所述第一配重块 9、第二配重块 10 分别于所述第一锁钩 4、第二锁钩 5 螺丝连接。采用螺丝连接便于拆卸。

[0012] 增加所述第一配重块 9、第二配重块 10 的目的在于给所述第一锁钩 4、第二锁钩 5 提供足够的离心力。

[0013] 所述连接杆 6 的一端与所述第一锁钩 4 的尾端活动连接，所述连接杆 6 的另一端与所述第二锁钩 5 活动连接。所述第一锁钩 4、第二锁钩 5 与所述固定锁紧轮 2 的轮侧壁活动连接。所述回位杆 7 的一端与所述固定锁紧轮 2 的轮侧壁活动连接，所述回位杆 7 的另一端所述第二锁钩 5 的尾端活动连接。使得所述第一锁钩 4、第二锁钩 5 和连接杆 6 组成连杆机构。

[0014] 所述回位弹簧 8 与所述回位杆 7 相连接，所述回位杆 7 具有伸缩功能，所述回位弹簧 8 处于自由状态，所述回位杆 7 伸长；所述回位弹簧 8 处于压缩状态，所述回位杆 7 收缩。

[0015] 所述离心限速组件还包括第三配重块 11、第四配重块 12，所述第三配重块 13、第四配重块 14 分别于所述第一锁钩 4、第二锁钩 5 螺丝连接。

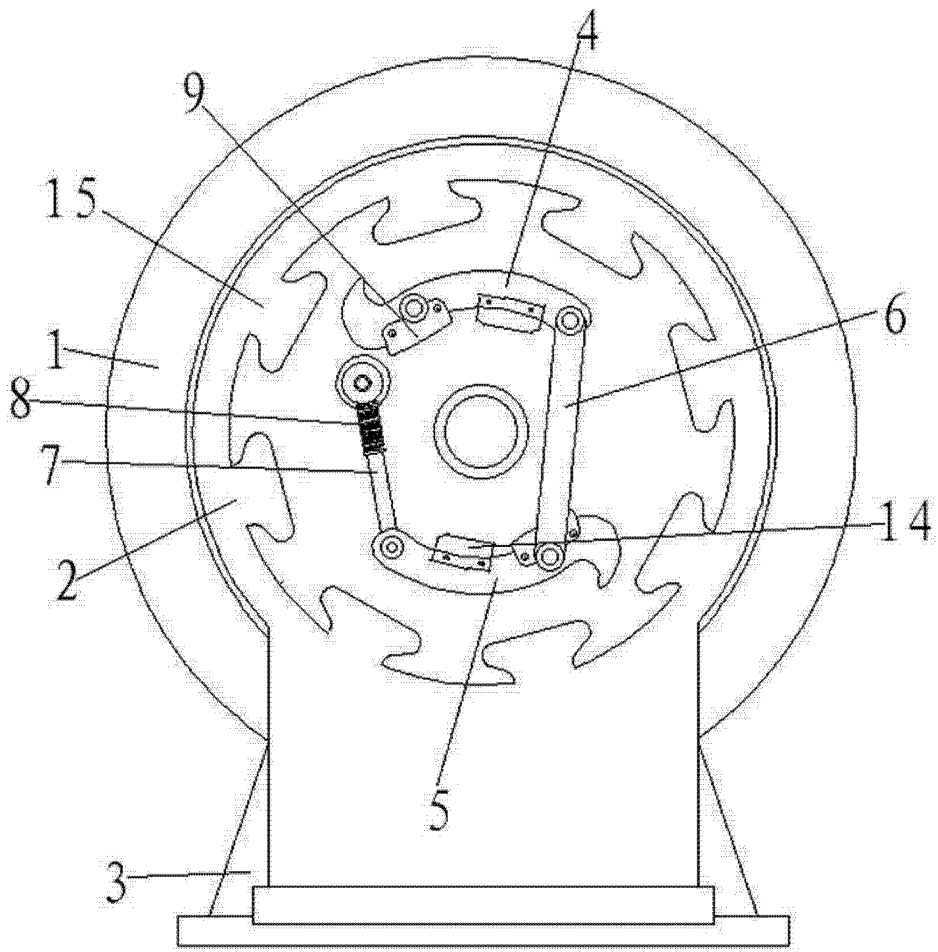


图 1

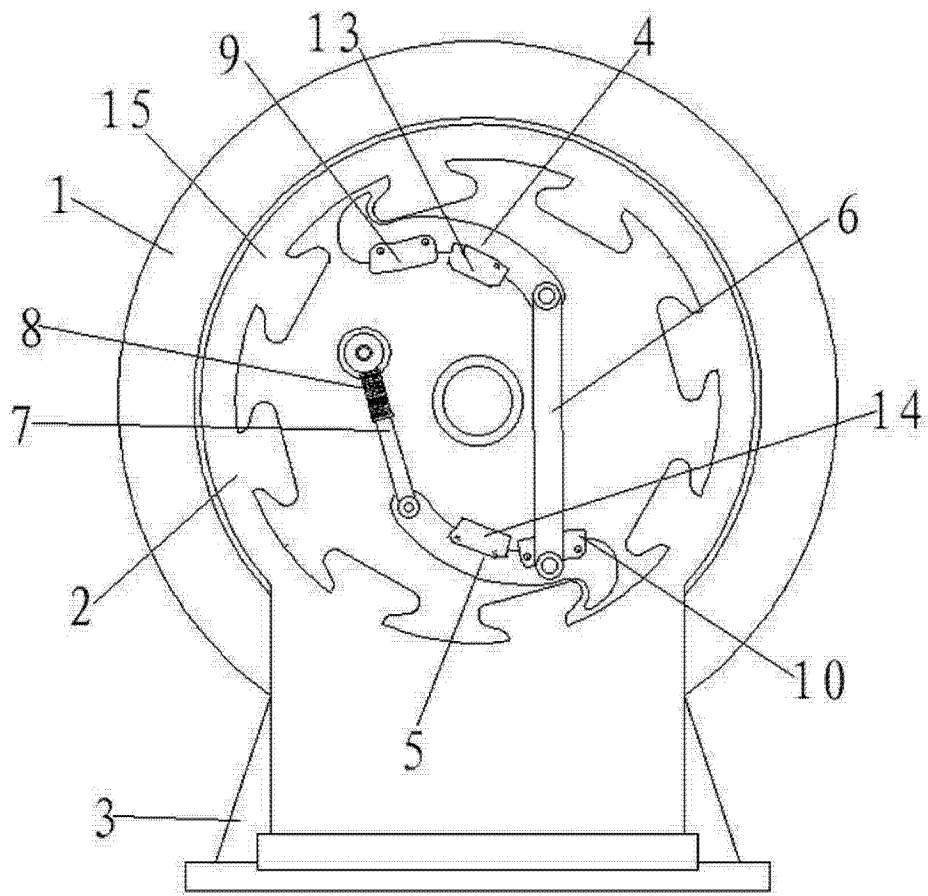


图 2