



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203402785 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 22

(21) 申请号 201320504373. 3

(22) 申请日 2013. 08. 16

(73) 专利权人 湖州华奥电梯科技有限公司

地址 313009 浙江省湖州市南浔区南浔镇车站路 99 号

(72) 发明人 李发明 张家林 莫丹慧

(74) 专利代理机构 杭州新源专利事务所(普通合伙) 33234

代理人 李大刚

(51) Int. Cl.

B66B 5/28(2006. 01)

B66B 11/02(2006. 01)

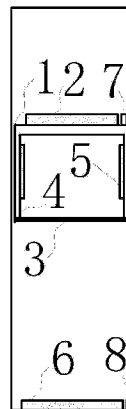
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种配置安全气囊的电梯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种配置安全气囊的电梯,包括曳引系统、控制系统和轿厢;其特征在于:所述轿厢包括轿厢架(1),轿厢架(1)的顶部外侧设有轿顶安全气囊(2),轿厢架(1)的底部内侧设有减震垫(3),减震垫(3)的上方设有轿厢体(4),轿厢体(4)的内壁上设有箱内安全气囊(5);还包括设置在井道底部的底坑安全气囊(6)。本实用新型能够在因故障导致乘客坠落到轿厢顶部或井道底部时,或因故障导致轿厢失控向井道底部坠落时,保护乘客免遭重大人身伤害。



1. 一种配置安全气囊的电梯,包括曳引系统、控制系统和轿厢;其特征在于:所述轿厢包括轿厢架(1),轿厢架(1)的顶部外侧设有轿顶安全气囊(2),轿厢架(1)的底部内侧设有减震垫(3),减震垫(3)的上方设有轿厢体(4),轿厢体(4)的内壁上设有箱内安全气囊(5);还包括设置在井道底部的底坑安全气囊(6)。

2. 根据权利要求1所述的配置安全气囊的电梯,其特征在于:所述减震垫(3)为橡胶垫。

3. 根据权利要求1或2所述的配置安全气囊的电梯,其特征在于:所述轿顶安全气囊(2)的旁边设有轿顶报警按钮(7)。

4. 根据权利要求1或2所述的配置安全气囊的电梯,其特征在于:所述底坑安全气囊(6)的旁边设有底坑报警按钮(8)。

一种配置安全气囊的电梯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种配置安全气囊的电梯,属于电梯领域。

背景技术

[0002] 随着国民经济的快速发展,人民生活水平的提高,房地产业呈现出高速发展的局面,电梯作为大楼中的垂直交通工具,得到了广泛的应用。乘梯安全问题不容忽视。

[0003] 现有的电梯可能由于电气故障出现层门打开,而轿厢未平层的情况。而一旦出现上述情况,可能导致乘客坠落到轿厢顶部或井道底部,造成人身伤害。此外,电梯由于曳引绳断裂、制动器失效及安全钳故障等原因,会导致轿厢失控向井道底部坠落,给乘客带来人身伤害。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于,提供一种配置安全气囊的电梯,在因故障导致乘客坠落到轿厢顶部或井道底部时,或因故障导致轿厢失控向井道底部坠落时,能保护乘客免遭重大伤害。

[0005] 本实用新型的技术方案:一种配置安全气囊的电梯,包括曳引系统、控制系统和轿厢;所述轿厢包括轿厢架,轿厢架的顶部外侧设有轿顶安全气囊,轿厢架的底部内侧设有减震垫,减震垫的上方设有轿厢体,轿厢体的内壁上设有箱内安全气囊;还包括设置在井道底部的底坑安全气囊。

[0006] 前述的配置安全气囊的电梯中,作为优选,所述减震垫为橡胶垫。

[0007] 前述的配置安全气囊的电梯中,所述轿顶安全气囊的旁边设有轿顶报警按钮。

[0008] 前述的配置安全气囊的电梯中,所述底坑安全气囊的旁边设有底坑报警按钮。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型通过在轿厢架的顶部外侧设置轿顶安全气囊,在轿厢体的内壁上设置箱内安全气囊,在井道底部设置底坑安全气囊,在因故障导致乘客坠落到轿厢顶部或井道底部时,或因故障导致轿厢失控向井道底部坠落时,能保护乘客免遭重大伤害,轿顶安全气囊和底坑安全气囊的旁边设有报警按钮,乘客在坠落到轿顶或井道底部后,通过按下报警按钮,及时报警,有利于救援;且本实用新型的轿厢架和轿厢体之间设有减震垫,乘梯较舒适,在因故障导致乘客坠落到轿厢顶部或井道底部时,还能起到保护乘客的作用。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型的原理图。

[0011] 附图中的标记为:1-轿厢架,2-轿顶安全气囊,3-减震垫,4-轿厢体,5-箱内安全气囊,6-底坑安全气囊,7-轿顶报警按钮,8-底坑报警按钮。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明,但并不作为对本实用新型限制的依据。

[0013] 实施例。一种配置安全气囊的电梯,如图 1 所示,包括曳引系统、控制系统和轿厢等电梯构造;其特点是:所述轿厢包括轿厢架 1,轿厢架 1 的顶部外侧设有轿顶安全气囊 2,轿厢架 1 的底部内侧设有减震垫 3,减震垫 3 的上方设有轿厢体 4,轿厢体 4 的内壁上设有箱内安全气囊 5;还包括设置在井道底部的底坑安全气囊 6。

[0014] 所述减震垫 3 为橡胶垫。

[0015] 所述轿顶安全气囊 2 的旁边设有轿顶报警按钮 7。

[0016] 所述底坑安全气囊 6 的旁边设有底坑报警按钮 8。

[0017] 本实用新型工作原理:

[0018] ①在因故障导致乘客坠落到轿厢顶部或井道底部时,设置在轿厢顶部或井道底部的安全气囊能保护乘客免遭重大人身伤害,乘客可通过按下设置在轿顶安全气囊 2 或底坑安全气囊 6 旁边的报警按钮,及时报警;

[0019] ②在因故障导致轿厢失控向井道底部坠落时,箱内安全气囊 5 能避免乘客直接和硬质的轿厢壁碰撞,使得乘客免遭重大的人身伤害;

[0020] ③设置在轿厢架 1 和轿厢体 4 之间的减震垫 3,具有减震效果,使得乘梯舒适,在因故障导致轿厢向井道底部坠落时,发生弹性变形,吸收能量,还能起到保护乘客的作用。

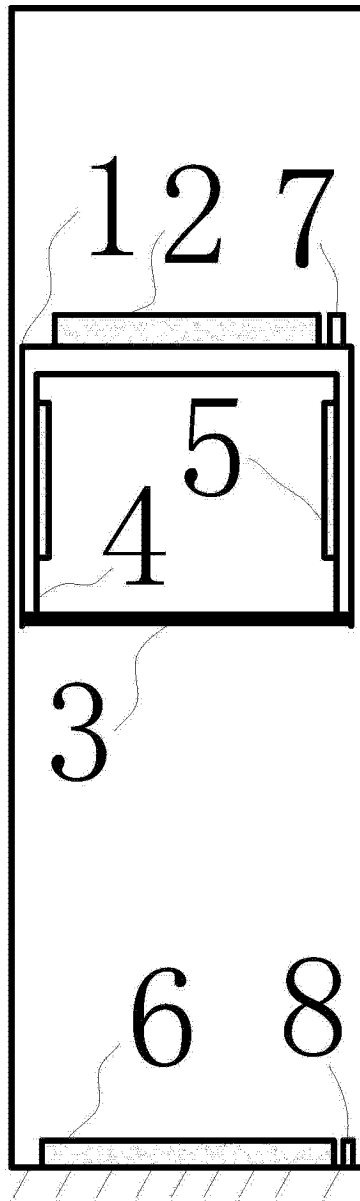


图 1