(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207551644 U
(45)授权公告日 2018.06.29

(21)申请号 201721728465.4

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

(22)申请日 2017.12.13

(73)专利权人 康力电梯股份有限公司
地址 215213 江苏省苏州市吴江区汾湖高新技术产业开发区康力大道888号

(72)发明人 张建祥 王彬彬 俞诚

(74)专利代理机构 常州知融专利代理事务所（普通合伙）32302
代理人 赵枫

(51)Int.Cl.
B66B 11/00(2006.01)
B66B 7/08(2006.01)
B66B 7/02(2006.01)
B66B 11/08(2006.01)
B66B 17/12(2006.01)

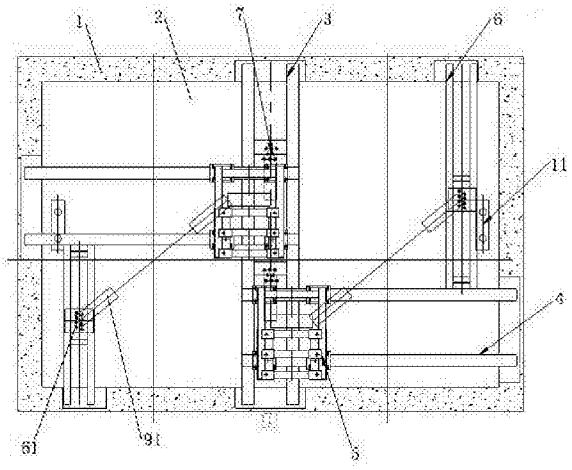
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

乘客电梯用电梯曳引驱动结构

(57)摘要

本实用新型涉及的乘客电梯用电梯曳引驱动结构，属于电梯技术领域。它具有井道壁和井道空间，井道壁顶部的中间位置设置有公用搁机大梁，在公用搁机大梁上呈中心对称设置有主机搁机大梁，在主机搁机大梁上固定有曳引机机架，在每个主机搁机大梁和井道壁之间均设置有轿厢绳头槽钢组件，在轿厢绳头槽钢组件上安装有轿厢绳头板，在公用搁机大梁上设置有对重绳头板，对重绳头板下方设置有对重系统，对重系统的两侧设置有轿厢，对重系统具有设置在对重绳头板下方的对重导轨支架。本实用新型的有益之处是：满足同一井道安装两台电梯的需求，利用对重导轨支架对轿厢进行分离，可以充分的利用井道空间，减少建设隔离墙的成本。



CN 207551644 U

1.一种乘客电梯用电梯曳引驱动结构,具有井道壁(1)和由井道壁(1)构成的井道空间(2),其特征在于:所述井道壁(1)的中间位置设置有公用搁机大梁(3),在公用搁机大梁(3)上呈中心对称设置有主机搁机大梁(4),在主机搁机大梁(4)上固定有设置在公用搁机大梁(3)上方的曳引机机架(5),在每个主机搁机大梁(4)和井道壁(1)之间均设置有轿厢绳头槽钢组件(6),在轿厢绳头槽钢组件(6)上安装有轿厢绳头板(61),在所述公用搁机大梁(3)上设置有和轿厢绳头板(61)对应的对重绳头板(7),对重绳头板(7)下方设置有对重系统(8),所述对重系统(8)的两侧设置有轿厢(9),所述对重系统(8)具有设置在对重绳头板(7)下方的对重导轨支架(10)。

2.根据权利要求1所述的乘客电梯用电梯曳引驱动结构,其特征在于:在所述轿厢(9)的顶部固定有对角设置的反绳轮(91),在反绳轮(91)上穿接有两端分别连接在轿厢绳头板(61)和对重绳头板(7)上的钢丝绳。

3.根据权利要求1所述的乘客电梯用电梯曳引驱动结构,其特征在于:所述对重导轨支架(10)的前后两侧设置有对重导轨(101),在对重导轨(101)之间设置有对重块(102)。

4.根据权利要求1所述的乘客电梯用电梯曳引驱动结构,其特征在于:所述对重导轨支架(10)的左右两侧设置有轿厢导轨。

5.根据权利要求1所述的乘客电梯用电梯曳引驱动结构,其特征在于:在所述井道空间(2)的两侧设置有用于为轿厢(9)提供导向的轿厢导轨,在轿厢导轨的顶端设置有限制器安装座(11)。

6.根据权利要求1所述的乘客电梯用电梯曳引驱动结构,其特征在于:所述轿厢(9)设置在对重系统(8)的两侧,且2个轿厢(9)的中心处于同一水平线上。

乘客电梯用电梯曳引驱动结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的乘客电梯用电梯曳引驱动结构，属于电梯技术领域。

背景技术

[0002] 目前大多数并联的两台电梯，都是有其相互独立的电梯井道，电梯之间多以承重墙或者隔离网隔开，若采用隔离网的方式需要预埋型材以便安装电梯时安装导轨支架，以上不管以哪种方式做隔离，都将产生额外的建筑成本，改方案中两台并联的电梯公用一个电梯井道，对重系统布置于中间同一水平位置上，此时两台电梯公用一个对重导轨支架，对重系统和轿厢导轨也起到了相互隔离的作用，降低了建筑成本，提高井道利用率。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种使得两台并联的电梯公用一个电梯井道，达到降低建筑成本，提高井道利用率目的的乘客电梯用电梯曳引驱动结构。

[0004] 针对以上技术问题，本实用新型涉及的乘客电梯用电梯曳引驱动结构，具有井道壁和由井道壁构成的井道空间，井道壁顶部的中间位置设置有公用搁机大梁，在公用搁机大梁上呈中心对称设置有主机搁机大梁，在主机搁机大梁上固定有设置在公用搁机大梁上方的曳引机机架，在每个主机搁机大梁和井道壁之间均设置有轿厢绳头槽钢组件，在轿厢绳头槽钢组件上安装有轿厢绳头板，在公用搁机大梁上设置有和轿厢绳头板对应的对重绳头板，对重绳头板下方设置有对重系统，对重系统的两侧设置有轿厢，对重系统具有设置在对重绳头板下方的对重导轨支架。

[0005] 作为优选，在轿厢的顶部固定有对角设置的反绳轮，在反绳轮上穿接有两端分别连接在轿厢绳头板和对重绳头板上的钢丝绳，钢丝绳缠绕在曳引机上，一端通过反绳轮和轿厢绳头板连接在轿厢上，另一端通过对重绳头板连接在对重系统上，进而实现对轿厢的驱动。

[0006] 作为优选，对重导轨支架的前后两侧设置有对重导轨，在对重导轨之间设置有连接在钢丝绳上的对重块，对重块沿对重导轨上下滑动，对重块在钢丝绳的牵引下沿对重导轨上下运动，通过对重导轨支架可以将井道中的两轿厢隔离，避免轿厢相互干涉，代替了一般使用的隔离墙和隔离网等隔离装置，可以充分的利用井道空间，降低建设成本。

[0007] 作为优选，对重导轨支架的左右两侧和井道空间的内侧设置有用于为轿厢提供导向的轿厢导轨，在井道空间内侧靠近井道壁处的轿厢导轨的顶端设置有限制器安装座。

[0008] 作为优选，轿厢设置在对重系统的两侧，且2个轿厢的中心处于同一水平线上。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的有益之处是：满足同一井道安装两台电梯的需求，利用对重导轨支架对轿厢进行分离，可以充分的利用井道空间，减少建设隔离墙的成本。

附图说明

[0010] 下面结合附图对本实用新型进一步说明。

[0011] 图1是电梯曳引驱动布置结构示意图；

[0012] 图2是井道空间布置结构示意图。

[0013] 图中：1、井道壁；2、井道空间；3、公用搁机大梁；4、主机搁机大梁；5、曳引机机架；6、轿厢绳头槽钢组件；61、轿厢绳头板；7、对重绳头板；8、对重系统；9、轿厢；91、反绳轮；10、对重导轨支架；101、对重导轨；102、对重块；11、限制器安装座。

具体实施方式

[0014] 本实用新型涉及的乘客电梯用电梯曳引驱动结构，如图1和图2所示：包括井道壁1和由井道壁1构成的井道空间2，在井道空间2的中间位置设置有对重系统8，对重系统8包括对重导轨支架10和设置在对重导轨支架10上方对称设置的2个对重绳头板7，在对重绳头板7上方设置有两端固定在井道壁1顶端的公用搁机大梁3，在公用搁机大梁3的左右两侧呈中心对称的方式设置有主机搁机大梁4，在主机搁机大梁4上固定有设置在公用搁机大梁3上方的曳引机机架5，在曳引机机架5上设置在每个主机搁机大梁4和井道壁1之间均设置有轿厢绳头槽钢组件6，在轿厢绳头槽钢组件6上安装有轿厢绳头板61，在轿厢9的顶部固定有对角设置的反绳轮91，在反绳轮91上穿接有两端分别连接在轿厢绳头板61和对重绳头板7上的钢丝绳，钢丝绳缠绕在曳引机上，一端通过反绳轮91和轿厢绳头板61连接在轿厢9上，另一端通过对重绳头板7连接在对重系统上，进而实现对轿厢9的驱动。

[0015] 如图1和图2所示：对重导轨支架10的前后两侧设置有对重导轨101，在对重导轨101之间设置有连接在钢丝绳上的对重块102，对重块102沿对重导轨上下滑动，对重块102在钢丝绳的牵引下沿对重导轨101上下运动，通过对重导轨支架10可以将井道中的两轿厢9隔离，避免轿厢9相互干涉，代替了一般使用的隔离墙和隔离网等隔离装置，可以充分的利用井道空间2，降低建设成本，对重导轨支架10的左右两侧和井道空间2的内侧设置有用于为轿厢9提供导向的轿厢导轨，在井道空间2内侧靠近井道壁1处的轿厢导轨的顶端设置有限制器安装座11，轿厢9设置在对重系统8的两侧，且2个轿厢9的中心处于同一水平线上。

[0016] 通过对重系统8中的对重导轨支架10可以代替一般常用的隔离墙和隔离网，在对重导轨支架10上设置有对重导轨101和轿厢导轨，在将两侧的轿厢9隔离的同时可以减少对重系统8对井道空间2的占用，提高井道空间2的利用率，同时减少建设成本。

[0017] 需要强调的是：以上仅是本实用新型的使用方式的介绍与描述，并非对本实用新型作任何形式上的限制，凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

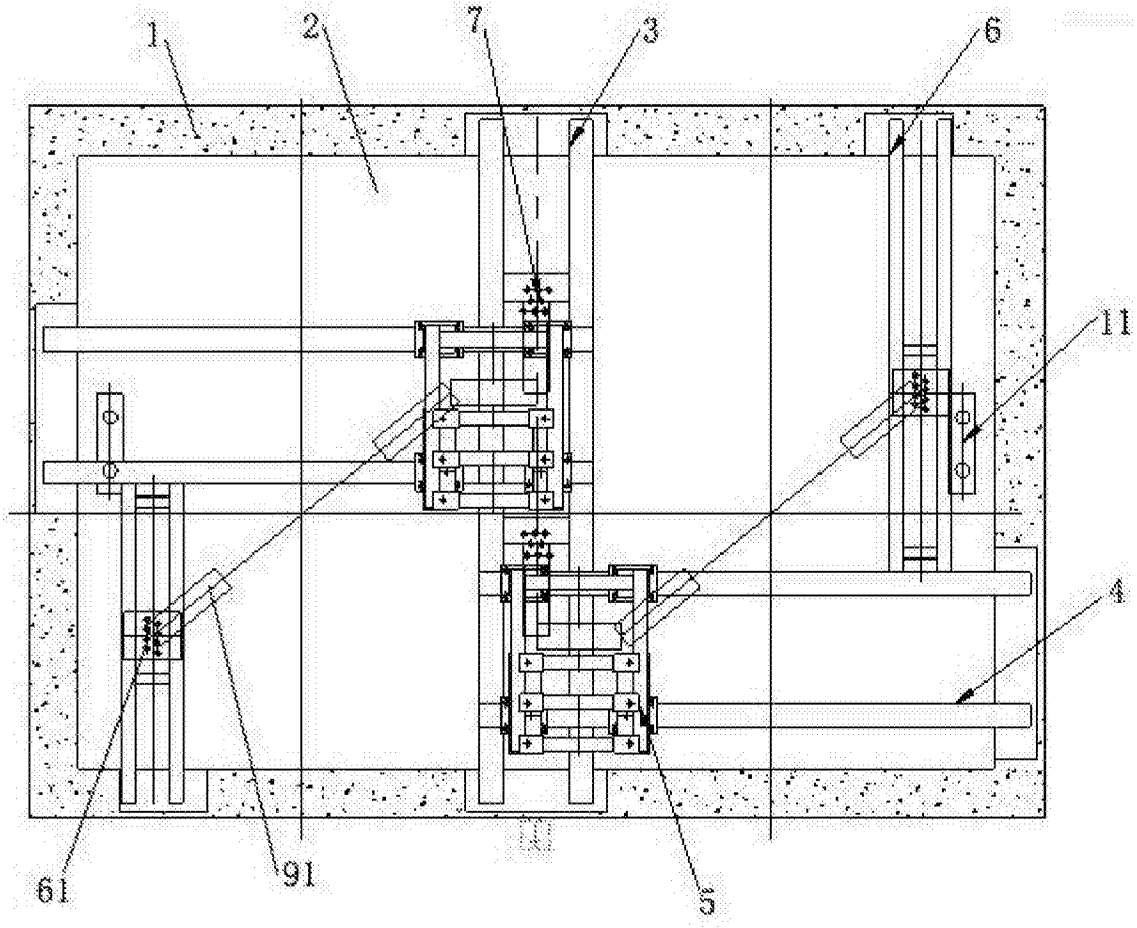


图1

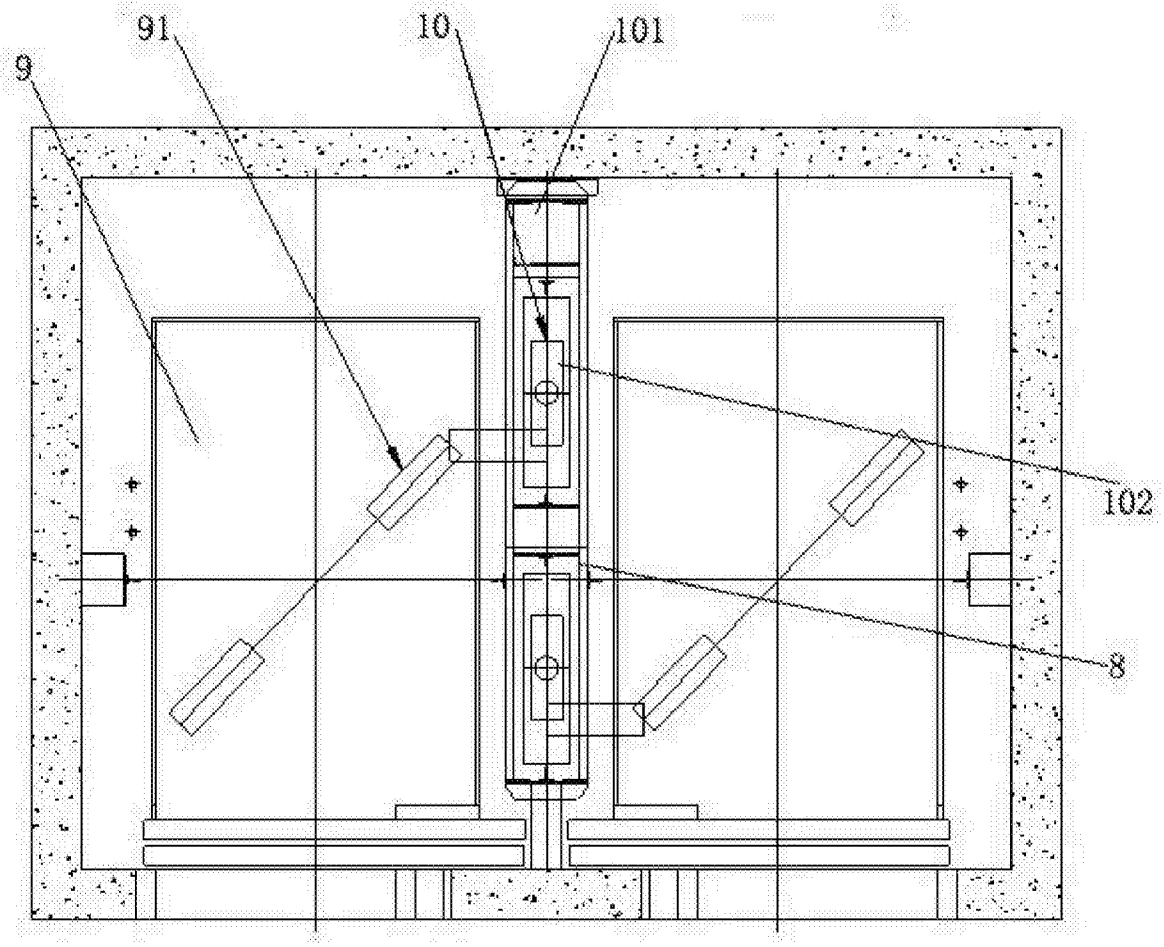


图2