



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112279043 A

(43) 申请公布日 2021.01.29

(21) 申请号 202010994900.8

(22) 申请日 2020.09.21

(71) 申请人 浙江鲸叹科技有限公司

地址 314031 浙江省嘉兴市秀洲区高照街
道智富中心22幢208室-Z2

(72) 发明人 徐晖

(74) 专利代理机构 济南诚智商标专利事务所有
限公司 37105

代理人 李怀秋

(51) Int. Cl.

B66B 11/00 (2006.01)

B66B 11/08 (2006.01)

B66B 7/06 (2006.01)

B66B 5/00 (2006.01)

B66B 5/12 (2006.01)

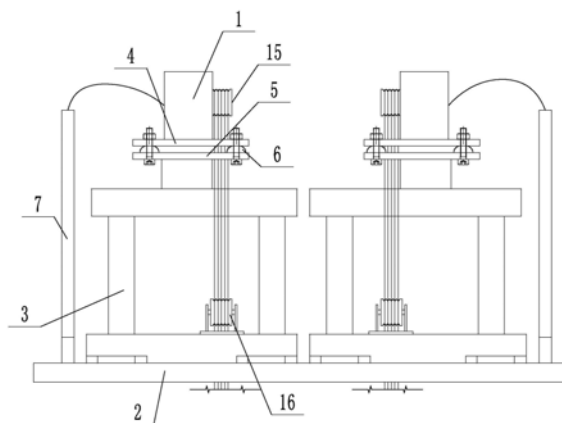
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种双曳引机电梯

(57) 摘要

本发明公开的一种双曳引机电梯,电梯井上方的机房内设有两个曳引机,两个曳引机支撑在承重钢梁上,曳引机与承重钢梁之间设有支撑座,曳引机上设有卷盘,支撑座内设有涨紧轮,支撑座下端与承重钢梁连接,支撑座下端上端与曳引机连接,所述承重钢梁上设有束线机构,所述束线机构包括水平束线槽和竖直束线槽,所述竖直束线槽上端侧面设有弧形板,竖直束线槽上端位于弧形板后端设有支撑板,支撑板内设有滚轮。两个曳引机支撑在承重钢梁上,机房内设置有两个曳引机,当一个曳引机的钢丝绳断开后,由于另一曳引机的作用,轿厢不会直接坠落,增加了电梯的安全性。



1. 一种双曳引机电梯,其特征在於,电梯井上方的机房内设有两个曳引机(1),两个曳引机(1)支撑在承重钢梁(2)上,曳引机(1)与承重钢梁(2)之间设有支撑座(3),曳引机(1)上设有卷盘(15),支撑座(3)内设有涨紧轮(16),支撑座(3)下端与承重钢梁(2)连接,支撑座(3)下端上端与曳引机(1)连接,所述承重钢梁(2)上设有束线机构(7),所述束线机构(7)包括水平束线槽(8)和竖直束线槽(9),所述竖直束线槽(9)上端侧面设有弧形板(11),竖直束线槽(9)上端位于弧形板(11)后端设有支撑板(12),支撑板(12)内设有滚轮(13)。

2. 如权利要求1所述的一种双曳引机电梯,其特征在於,支撑座(3)下端设有连接板(4),连接板(4)上设有长条孔。

3. 如权利要求1所述的一种双曳引机电梯,其特征在於,曳引机(1)下端设有第一安装架(4),曳引机(1)上端设有第二安装架(5),第一安装架(4)和第二安装架(5)通过螺栓连接。

4. 如权利要求1所述的一种双曳引机电梯,其特征在於,第一安装架(4)和第二安装架(5)之间设有减震座(6)。

5. 如权利要求1所述的一种双曳引机电梯,其特征在於,水平束线槽(8)和竖直束线槽(9)之间设有支撑杆(10)。

6. 如权利要求1所述的一种双曳引机电梯,其特征在於,所述水平束线槽(8)和竖直束线槽(9)连接处设有圆角(14)。

7. 如权利要求1所述的一种双曳引机电梯,其特征在於,所述曳引机(1)两侧均设有卷盘(16),支撑座(3)内设有两涨紧轮(16),两涨紧轮(16)分别对应曳引机(1)两侧的卷盘(16)。

8. 如权利要求1所述的一种双曳引机电梯,其特征在於,电梯井上设有凹槽(17),曳引机(1)安装在凹槽(17)内,涨紧轮(16)位于电梯井内,涨紧轮(16)通过承重钢梁(2)支撑在电梯井内,凹槽(17)外侧设有检修门(18)。

一种双曳引机电梯

技术领域

[0001] 本发明涉及电梯技术领域,具体地说是一种双曳引机电梯。

背景技术

[0002] 随着社会经济的发展,越来越多的住宅小区、医院、商场、工厂、企业、物流中心 etc 安装并使用各种电梯。在这些电梯的安装过程中,对曳引机的安装尤为重要,曳引机是做为轿厢升降的动力驱动系统而存在。

[0003] 现有的电梯多是只有一个曳引机,当钢丝绳断裂时,轿厢会从电梯井内下坠,造成人员伤亡以及较大经济损失。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于解决上述问题,提供一种双曳引机电梯。

[0005] 本发明解决其技术问题所采取的技术方案是:

[0006] 一种双曳引机电梯,电梯井上方的机房内设有两个曳引机,两个曳引机支撑在承重钢梁上,曳引机与承重钢梁之间设有支撑座,曳引机上设有卷盘,支撑座内设有涨紧轮,支撑座下端与承重钢梁连接,支撑座下端上端与曳引机连接,所述承重钢梁上设有束线机构,所述束线机构包括水平束线槽和竖直束线槽,所述竖直束线槽上端侧面设有弧形板,竖直束线槽上端位于弧形板后端设有支撑板,支撑板内设有滚轮。

[0007] 进一步地,支撑座下端设有连接板,连接板上设有长条孔。

[0008] 进一步地,曳引机下端设有第一安装架,曳引机上端设有第二安装架,第一安装架和第二安装架通过螺栓连接。

[0009] 进一步地,第一安装架和第二安装架之间设有减震座。

[0010] 进一步地,水平束线槽和竖直束线槽之间设有支撑杆。

[0011] 进一步地,所述水平束线槽和竖直束线槽连接处设有圆角。

[0012] 进一步地,所述曳引机两侧均设有卷盘,支撑座内设有两涨紧轮,两涨紧轮分别对应曳引机两侧的卷盘。

[0013] 进一步地,电梯井上设有凹槽,曳引机安装在凹槽内,涨紧轮位于电梯井内,涨紧轮通过承重钢梁支撑在电梯井内,凹槽外侧设有检修门。

[0014] 本发明的有益效果是:

[0015] 1、本发明电梯井上方的机房内设有两个曳引机,两个曳引机支撑在承重钢梁上,机房内设置有两个曳引机,当一个曳引机的钢丝绳断开后,由于另一曳引机的作用,轿厢不会直接坠落,增加了电梯的安全性。

[0016] 2、本发明在承重钢梁上设有束线机构,通过束线机构对机房内的线缆进行手术,更加美观,同时当曳引机需要维修时,操作工人方便找到问题出,方便检修。

[0017] 3、本发明束线机构包括水平束线槽和竖直束线槽,所述竖直束线槽上端侧面设有弧形板,竖直束线槽上端位于弧形板后端设有支撑板,支撑板内设有滚轮,弧形板能减少线

缆进入竖直束线槽时的折弯程度,防止折断线缆,滚轮能够减少线缆与竖直束线槽端口之间的摩擦力,更好的保护线缆,实用性好。

[0018] 4、本发明曳引机两侧均设有卷盘,支撑座内设有两涨紧轮,两涨紧轮分别对应曳引机两侧的卷盘,当曳引机一侧的钢丝绳断裂后,曳引机另一侧的钢丝绳会继续拽紧轿厢,防止轿厢坠落,安全可靠。

[0019] 5、本发明电梯井上设有凹槽,曳引机安装在凹槽内,涨紧轮位于电梯井内,涨紧轮通过承重钢梁支撑在电梯井内,凹槽外侧设有检修门,将曳引机安装在凹槽内,可以减少承重钢梁的称重,防止轿厢拉倒承重钢梁,检修门方便检修曳引机,不需到电梯井内即可检修,降低检修过程中的危险程度。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,对于本领域普通技术人员而言,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0021] 图1为本发明实施例一示意图;

[0022] 图2为本发明实施例一束线机构示意图;

[0023] 图3为本发明实施例二示意图;

[0024] 图4为本发明实施例三示意图。

[0025] 图中:曳引机1,承重钢梁2,支撑座3,连接板4,第二安装架5,减震座6,束线机构7,水平束线槽8,竖直束线槽9,支撑杆10,弧形板11,支撑板12,滚轮13,圆角14,卷盘15,涨紧轮16,凹槽17,检修门18。

具体实施方式

[0026] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明中的技术方案,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,都应当属于本发明保护的范围。

[0027] 实施例一:

[0028] 如图1和图2所示,一种双曳引机电梯,电梯井上方的机房内设有两个曳引机1,两个曳引机1支撑在承重钢梁2上,曳引机1与承重钢梁2之间设有支撑座3,曳引机1上设有卷盘15,支撑座3内设有涨紧轮16,钢丝绳绕过卷盘15后经涨紧轮16涨紧后与轿厢连接,支撑座3下端与承重钢梁2连接,支撑座3下端上端与曳引机1连接,机房内设置有两个曳引机1,当一个曳引机1的钢丝绳断开后,由于另一曳引机1的作用,轿厢不会直接坠落,增加了电梯的安全性,所述承重钢梁2上设有束线机构7,通过束线机构对机房内的线缆进行手术,更加美观,同时当曳引机需要维修时,操作工人方便找到问题出,方便检修,所述束线机构7包括水平束线槽8和竖直束线槽9,所述竖直束线槽9上端侧面设有弧形板11,竖直束线槽9上端位于弧形板11后端设有支撑板12,支撑板12内设有滚轮13,弧形板11能减少线缆进入竖直束线槽9时的折弯程度,防止折断线缆,滚轮13能够减少线缆与竖直束线槽9端口之间的摩

擦力,更好的保护线缆,实用性好。

[0029] 支撑座3下端设有连接板4,连接板4上设有长条孔,支撑座3可沿长条孔左右移动,根据电梯井的尺寸以及电梯的位置进行调节,实用性好。

[0030] 曳引机1下端设有第一安装架4,曳引机1上端设有第二安装架5,第一安装架4和第二安装架5通过螺栓连接。

[0031] 第一安装架4和第二安装架5之间设有减震座6,减震座6能够更好的保护曳引机1,增加使用寿命。

[0032] 水平束线槽8和竖直束线槽9之间设有支撑杆10,支撑杆10上端与竖直束线槽9通过螺栓连接,支撑杆10下端与水平束线槽8通过螺栓连接,支撑杆10能增加束线机构7的强度,防止水平束线槽8和竖直束线槽9连接处断裂,可靠性好。

[0033] 所述水平束线槽8和竖直束线槽9连接处设有圆角14,圆角14能减少水平束线槽8和竖直束线槽9连接处线缆的折弯角度,保护线缆,增加使用寿命。

[0034] 实施例二:

[0035] 如图3所示,所述曳引机1两侧均设有卷盘16,支撑座3内设有两涨紧轮16,两涨紧轮16分别对应曳引机1两侧的卷盘16,当曳引机1一侧的钢丝绳断裂后,曳引机1另一侧的钢丝绳会继续拽紧轿厢,防止轿厢坠落,安全可靠。

[0036] 实施例三:

[0037] 如图4所示,电梯井上设有凹槽17,曳引机1安装在凹槽17内,涨紧轮16位于电梯井内,涨紧轮16通过承重钢梁2支撑在电梯井内,凹槽17外侧设有检修门18,将曳引机1安装在凹槽17内,可以减少承重钢梁2的称重,防止轿厢拉倒承重钢梁2,检修门18方便检修曳引机1,不需到电梯井内即可检修,降低检修过程中的危险程度。

[0038] 在对本发明的描述中,需要说明的是,术语“左”、“右”、“上”、“下”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。

[0039] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

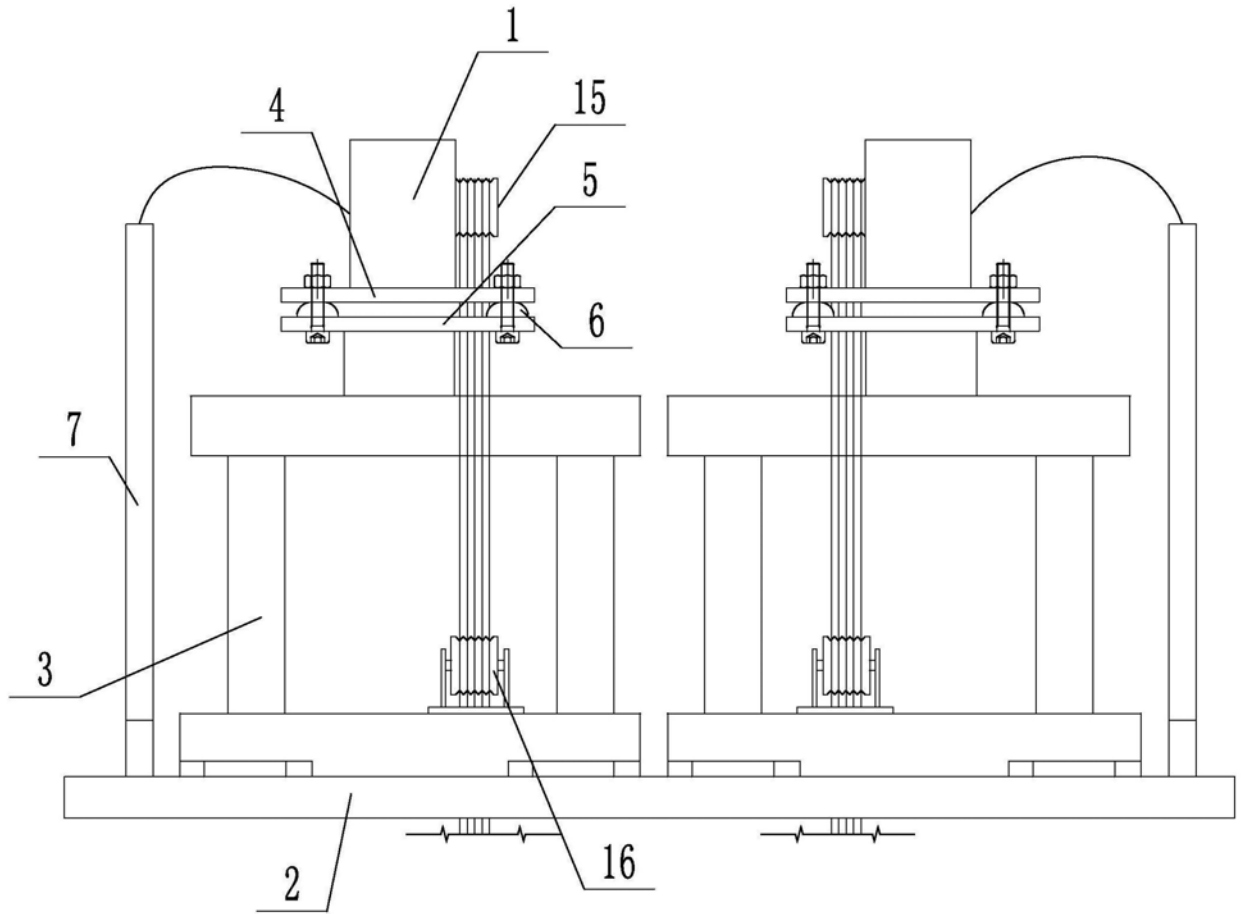


图1

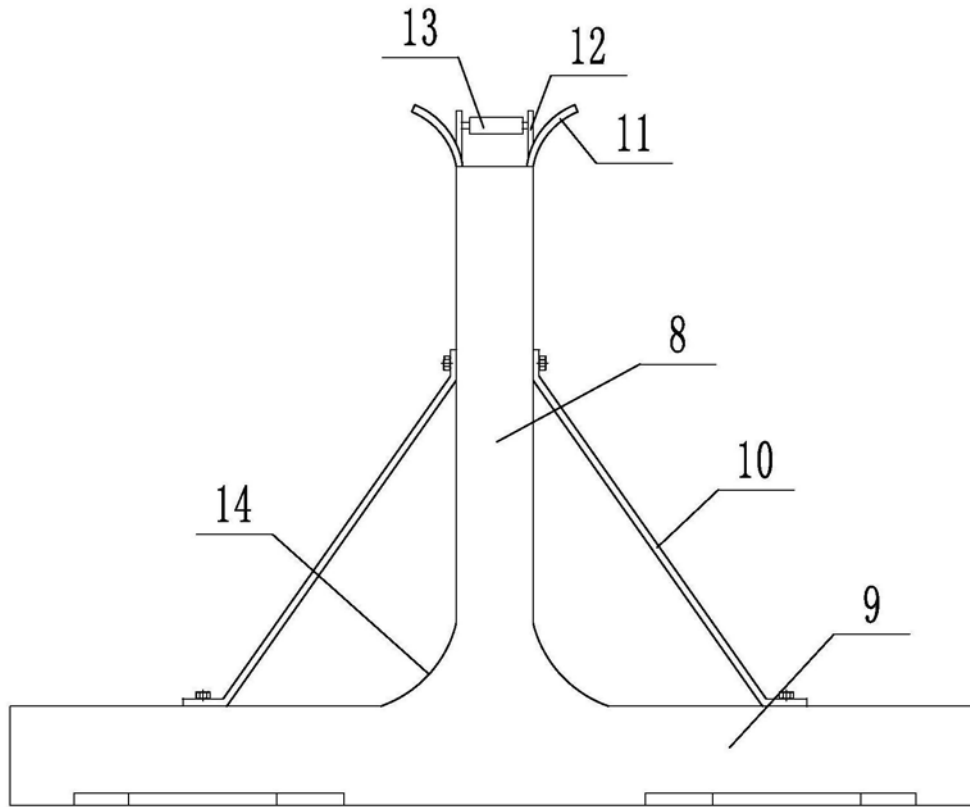


图2

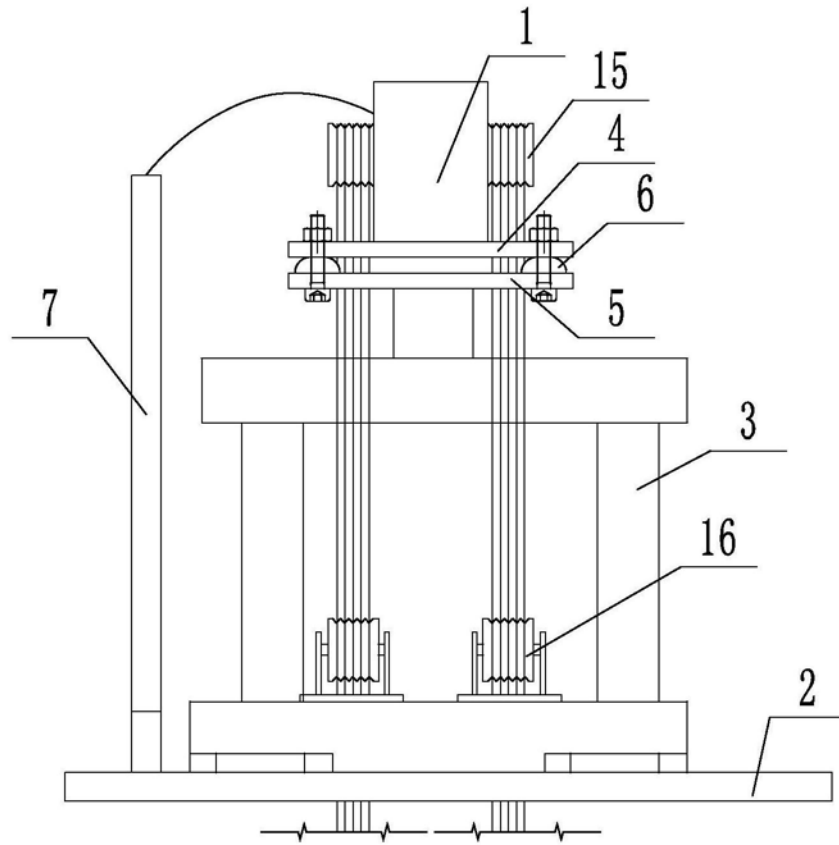


图3

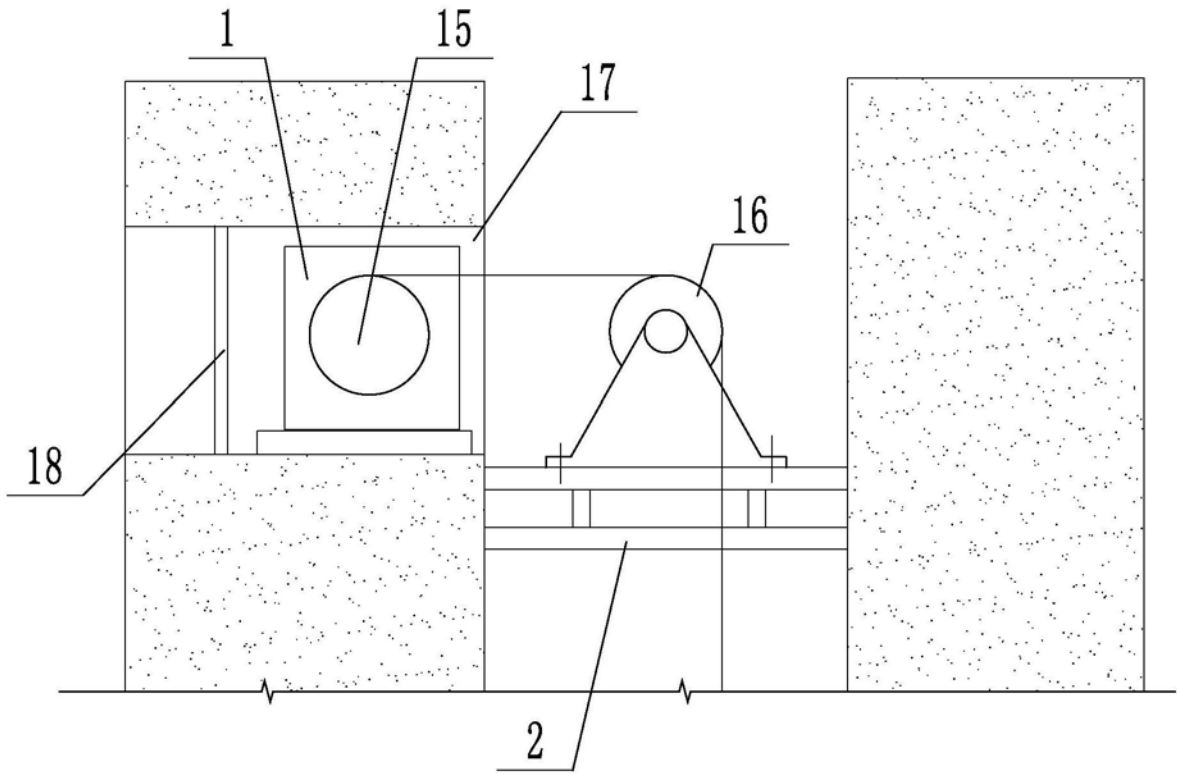


图4