



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207017622 U

(45)授权公告日 2018.02.16

(21)申请号 201720000995.0

(22)申请日 2017.01.03

(73)专利权人 江苏安全技术职业学院

地址 221011 江苏省徐州市贾汪区育才路1号

(72)发明人 周旋旋 沈兆振 王浩

(74)专利代理机构 北京市领专知识产权代理有限公司 11590

代理人 林辉轮

(51) Int. Cl.

E04G 3/28(2006.01)

E04G 3/30(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

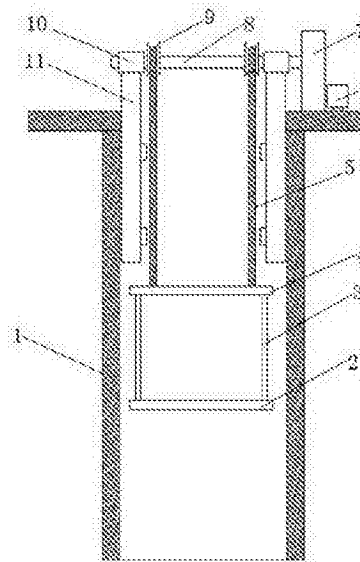
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种电梯井安全施工操作平台

(57)摘要

本实用新型公开了一种电梯井安全施工操作平台,包括驱动装置,所述驱动装置的输出轴通过法兰盘与变速箱的输入轴连接,变速箱的输出轴通过法兰盘与转动轴的一端连接,转动轴安装在轴承座上,轴承座通过螺钉固定在支撑架的顶端,支撑架通过螺钉固定在电梯井的井口侧壁上,支撑架呈等腰三角形,转动轴上安装有绞盘,绞盘上栓接有钢丝绳,钢丝绳远离绞盘的一端栓接在顶板上,顶板通过连杆与底板连接,连杆与底板和顶板焊接连接,顶板的四角均通过螺钉安装有导向滚轮。该电梯井安全施工操作平台其能够防止工人被井口落下的坠物砸伤,且能够帮助工人移动到电梯井内任何地放,方便施工。



1. 一种电梯井安全施工操作平台,包括驱动装置(6),其特征在于:所述驱动装置(6)的输出轴通过法兰盘与变速箱(7)的输入轴连接,变速箱(7)的输出轴通过法兰盘与转动轴(8)的一端连接,转动轴(8)安装在轴承座(10)上,轴承座(10)通过螺钉固定在支撑架(11)的顶端,支撑架(11)通过螺钉固定在电梯井(1)的井口侧壁上,支撑架(11)呈等腰三角形,转动轴(8)上安装有绞盘(9),绞盘(9)上栓接有钢丝绳(5),钢丝绳(5)远离绞盘(9)的一端栓接在顶板(4)上,顶板(4)通过连杆(3)与底板(2)连接,连杆(3)与底板(2)和顶板(4)焊接连接,顶板(4)的四角均通过螺钉安装有导向滚轮(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种电梯井安全施工操作平台,其特征在于,所述顶板(4)距离底板(2)的距离为1.8-2m,且顶板(4)和底板(2)的规格相等,且顶板(4)和底板(2)均有钢板冲压而成。

3. 根据权利要求1所述的一种电梯井安全施工操作平台,其特征在于,所述导向滚轮(12)包括支撑杆和滚轮,滚轮安装在支撑杆的顶端,支撑杆焊接在顶板(4)的四角。

4. 根据权利要求1所述的一种电梯井安全施工操作平台,其特征在于,所述驱动装置(6)采用驱动电机或者汽油发动机,且驱动装置(6)和变速箱(7)均通过支架安装在楼层地面上。

5. 根据权利要求1所述的一种电梯井安全施工操作平台,其特征在于,所述支撑架(11)的侧壁上焊接有加强筋,且支撑架(11)由三根工字钢钢柱焊接而成。

一种电梯井安全施工操作平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工设备技术领域,尤其涉及一种电梯井安全施工操作平台。

背景技术

[0002] 近年来,随着建筑施工规模的不断扩大,建筑结构施工也更加复杂多样,各种临边、洞口的安全事故经常发生,在整个建筑施工事故中,电梯井道内出现高处坠落事故比例在上升,尤其是高层建筑的电梯井内、外的防护是当前施工现场安全防护的重中之重。但从目前各施工现场的实际情况来看,电梯井内防护及操作平台,主要是利用钢管、扣件搭设成井架型架体,一般都达不到安全防护要求。

[0003] 因此,我们急需设计一种电梯井安全施工操作平台解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电梯井安全施工操作平台。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电梯井安全施工操作平台,包括驱动装置,所述驱动装置的输出轴通过法兰盘与变速箱的输入轴连接,变速箱的输出轴通过法兰盘与转动轴的一端连接,转动轴安装在轴承座上,轴承座通过螺钉固定在支撑架的顶端,支撑架通过螺钉固定在电梯井的井口侧壁上,支撑架呈等腰三角形,转动轴上安装有绞盘,绞盘上栓接有钢丝绳,钢丝绳远离绞盘的一端栓接在顶板上,顶板通过连杆与底板连接,连杆与底板和顶板焊接连接,顶板的四角均通过螺钉安装有导向滚轮。

[0007] 优选的,所述顶板距离底板的距离为1.8-2m,且顶板和底板的规格相等,且顶板和底板均有钢板冲压而成。

[0008] 优选的,所述导向滚轮包括支撑杆和滚轮,滚轮安装在支撑杆的顶端,支撑杆焊接在顶板的四角。

[0009] 优选的,所述驱动装置采用驱动电机或者汽油发动机,且驱动装置和变速箱均通过支架安装在楼层地面上。

[0010] 优选的,所述支撑架的侧壁上焊接有加强筋,且支撑架由三根工字钢钢柱焊接而成。

[0011] 本实用新型有益效果:该电梯井安全施工操作平台其上设置了由底板、顶板和连杆等部件构成的操作平台,其能够防止工人被井口落下的坠物砸伤,且其上还设置了由支撑架、绞盘和驱动装置等部件构成的升降机构,其结构简单,能够帮助工人移动到电梯井内任何地放,方便施工。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种电梯井安全施工操作平台的结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种电梯井安全施工操作平台的支撑架的结构示意图；

[0014] 图3为本实用新型提出的一种电梯井安全施工操作平台的顶板和导向滚轮的位置关系图。

[0015] 图中：1电梯井、2底板、3连杆、4顶板、5钢丝绳、6驱动装置、7变速箱、8转动轴、9绞盘、10轴承座、11支撑架、12导向滚轮。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0017] 参照图1-3，一种电梯井安全施工操作平台，包括驱动装置6，驱动装置6的输出轴通过法兰盘与变速箱7的输入轴连接，变速箱7的输出轴通过法兰盘与转动轴8的一端连接，转动轴8安装在轴承座10上，轴承座10通过螺钉固定在支撑架11的顶端，支撑架11通过螺钉固定在电梯井1的井口侧壁上，支撑架11呈等腰三角形，转动轴8上安装有绞盘9，绞盘9上栓接有钢丝绳5，钢丝绳5远离绞盘9的一端栓接在顶板4上，顶板4通过连杆3与底板2连接，连杆3与底板2和顶板4焊接连接，顶板4的四角均通过螺钉安装有导向滚轮12，顶板4距离底板2的距离为1.8-2m，且顶板4和底板2的规格相等，且顶板4和底板2均有钢板冲压而成，导向滚轮12包括支撑杆和滚轮，滚轮安装在支撑杆的顶端，支撑杆焊接在顶板4的四角，驱动装置6采用驱动电机或者汽油发动机，且驱动装置6和变速箱7均通过支架安装在楼层地面上，支撑架11的侧壁上焊接有加强筋，且支撑架11由三根工字钢钢柱焊接而成。

[0018] 工作原理：驱动装置6驱动变速箱7运作，变速箱7的运作能够使得转动轴8转动，转动轴8的转动使得绞盘9转动，绞盘9的转动会使得钢丝绳5被绕其，进而实现将顶板4和底板3抬高或者升起，从而实现帮助工人达到施工点，顶板4、底板2和连杆3构成施工平台，其能够防止工人被井口落下的坠物砸伤，顶板4的四角设置有导向滚轮12，导向滚轮12的加入能够防止操作平台在电梯井1内摇晃。

[0019] 以上，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

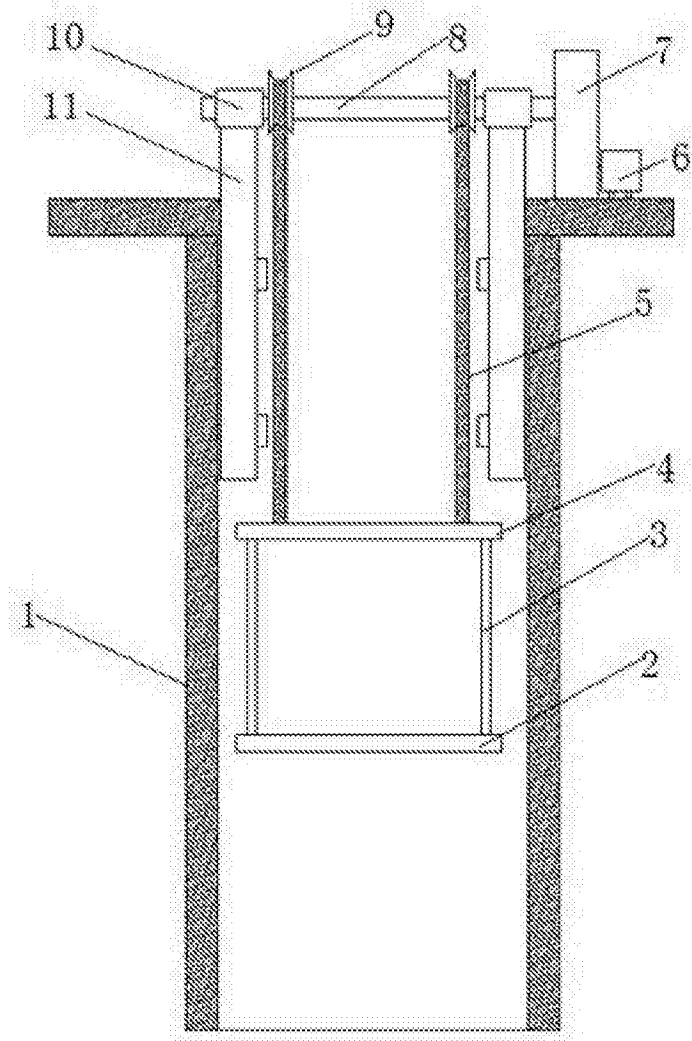


图1

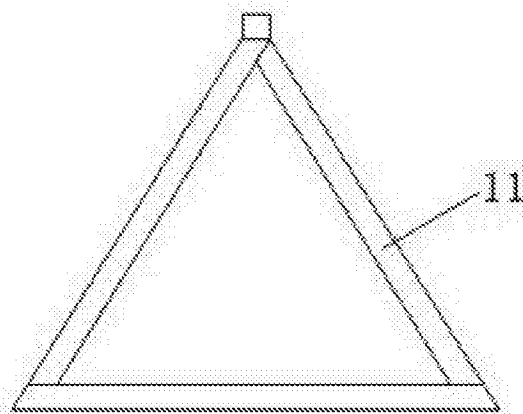


图2

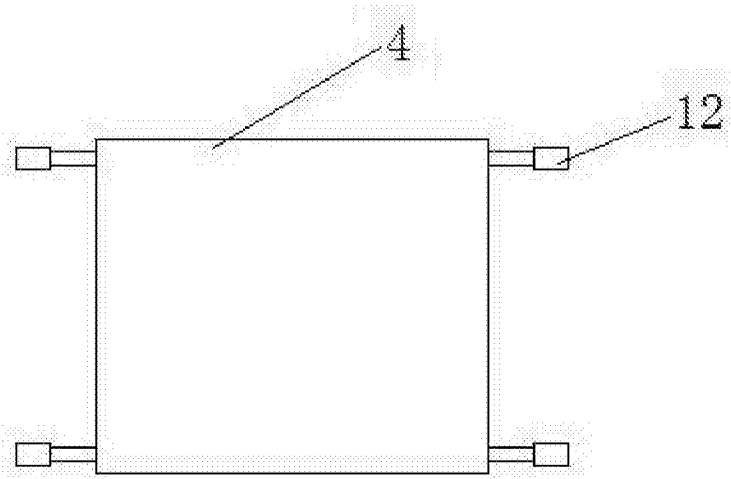


图3