



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204727358 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 28

(21) 申请号 201520297183. 8

(22) 申请日 2015. 05. 08

(73) 专利权人 杭州华诚机械有限公司

地址 311261 浙江省杭州市萧山区戴村工业
园区

(72) 发明人 吴建康 任招良

(74) 专利代理机构 杭州杭诚专利事务有限公
司 33109

代理人 俞润体 沈相权

(51) Int. Cl.

B66B 1/06(2006. 01)

B66B 11/04(2006. 01)

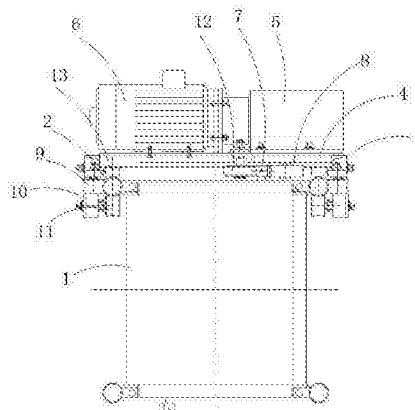
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种节能高效施工升降机的控制系统

(57) 摘要

本实用新型涉及一种控制系统,尤其涉及一种节能高效施工升降机的控制系统。包括轨道和吊笼,所述的轨道中设有传动组件,所述的吊笼中设有控制组件,所述的控制组件控制传动组件,所述的传动组件包括设在轨道外壁的传动小车,所述的传动小车上设有减速机,所述的减速机通过电机传动,所述的传动小车中设有齿条,所述的减速机中设有与齿条相啮合的输出小齿轮。一种节能高效施工升降机的控制系统结构紧凑度高,使用简单可调,降耗、提效明显。



1. 一种节能高效施工升降机的控制系统,其特征在于:包括轨道(1)和吊笼(2),所述的轨道(1)中设有传动组件,所述的吊笼(2)中设有控制组件,所述的控制组件控制传动组件,所述的传动组件包括设在轨道(1)外壁的传动小车(3),所述的传动小车(3)上设有减速机(4),所述的减速机(4)通过电机(5)传动,所述的传动小车(3)中设有齿条(6),所述的减速机(4)中设有与齿条(6)相啮合的输出小齿轮(7);

所述的控制组件包括设在吊笼(2)中的主电箱(8),所述的吊笼(2)中设有传感器(9)和安全开关(10),所述的吊笼(2)中设有控制台(11),所述的传感器(9)与轨道(1)相对分布。

2. 根据权利要求1所述的一种节能高效施工升降机的控制系统,其特征在于:所述的轨道(1)中设有电阻(12)。

一种节能高效施工升降机的控制系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种控制系统,尤其涉及一种节能高效施工升降机的控制系统。

背景技术

[0002] 目前,轨道式升降机是国际上起重机械行业的通用垂直运输机械,公知的是运行速度不能随升降机载重的大小而改变,根据行业安全监管要求,工地升降机使用长期存在大马拉小车现象,存在严重的资源浪费。这与国家提出的节能环保要求相悖,不仅能耗浪费严重而且压制了工地劳动生产率的提高。

[0003] 其产品存在操作性能较低,存在一定的安全隐患。

发明内容

[0004] 本实用新型主要是解决现有技术中存在的不足,提供一种结构简单,使用能耗低,操作效率高的一种节能高效施工升降机的控制系统。

[0005] 本实用新型的上述技术问题主要是通过下述技术方案得以解决的:

[0006] 一种节能高效施工升降机的控制系统,包括轨道和吊笼,所述的轨道中设有传动组件,所述的吊笼中设有控制组件,所述的控制组件控制传动组件,所述的传动组件包括设在轨道外壁的传动小车,所述的传动小车上设有减速机,所述的减速机通过电机传动,所述的传动小车中设有齿条,所述的减速机中设有与齿条相啮合的输出小齿轮;

[0007] 所述的控制组件包括设在吊笼中的主电箱,所述的吊笼中设有传感器和安全开关,所述的吊笼中设有控制台,所述的传感器与轨道相对应分布。

[0008] 作为优选,所述的轨道中设有电阻。

[0009] 工作原理:把主电箱用6个螺栓固定在吊笼上;在控制台上装上相应位置孔内装上输入与显示部件、主令开关、电锁、急停、起动等开关与辅件,并紧固后用螺钉固定在吊笼内司机座位前;把传感器与安全开关装在吊笼内相应的位置,并用螺钉固定;把电阻箱置于笼顶传动小车右侧,与吊笼扶手用螺栓固定;把传动小车用二个销轴与吊笼联起来,并用二块卡板卡住,再用4个螺栓固定卡板;然后用电缆和电线把各电器另部件按工艺原理图系统联接起来,然后把吊笼吊入安装好的轨道,接入供电电源,调好安全运行位置,就可以正常运行。

[0010] 因此,本实用新型的一种节能高效施工升降机的控制系统,结构紧凑度高,使用简单可调,降耗、提效明显。

附图说明

[0011] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图2是本实用新型的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0013] 下面通过实施例,并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步具体的说明。

[0014] 实施例1:如图1和图2所示,一种节能高效施工升降机的控制系统,包括轨道1和吊笼2,所述的轨道1中设有传动组件,所述的吊笼2中设有控制组件,所述的控制组件控制传动组件,所述的传动组件包括设在轨道1外壁的传动小车3,所述的传动小车3上设有减速机4,所述的减速机4通过电机5传动,所述的传动小车3中设有齿条6,所述的减速机4中设有与齿条6相啮合的输出小齿轮7;

[0015] 所述的控制组件包括设在吊笼2中的主电箱8,所述的吊笼2中设有传感器9和安全开关10,所述的吊笼2中设有控制台11,所述的传感器9与轨道1相对应分布。

[0016] 所述的轨道1中设有电阻12。

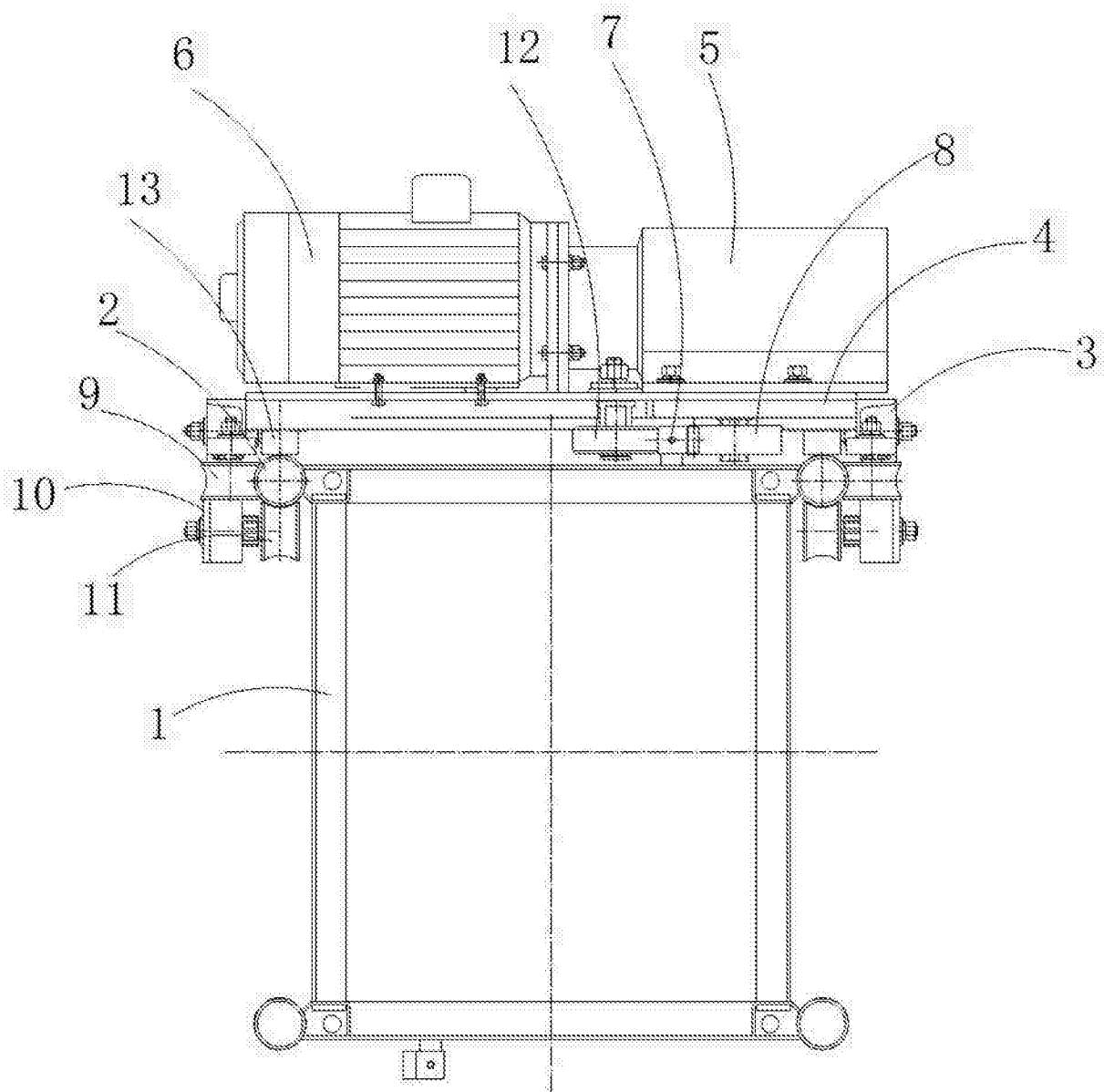


图 1

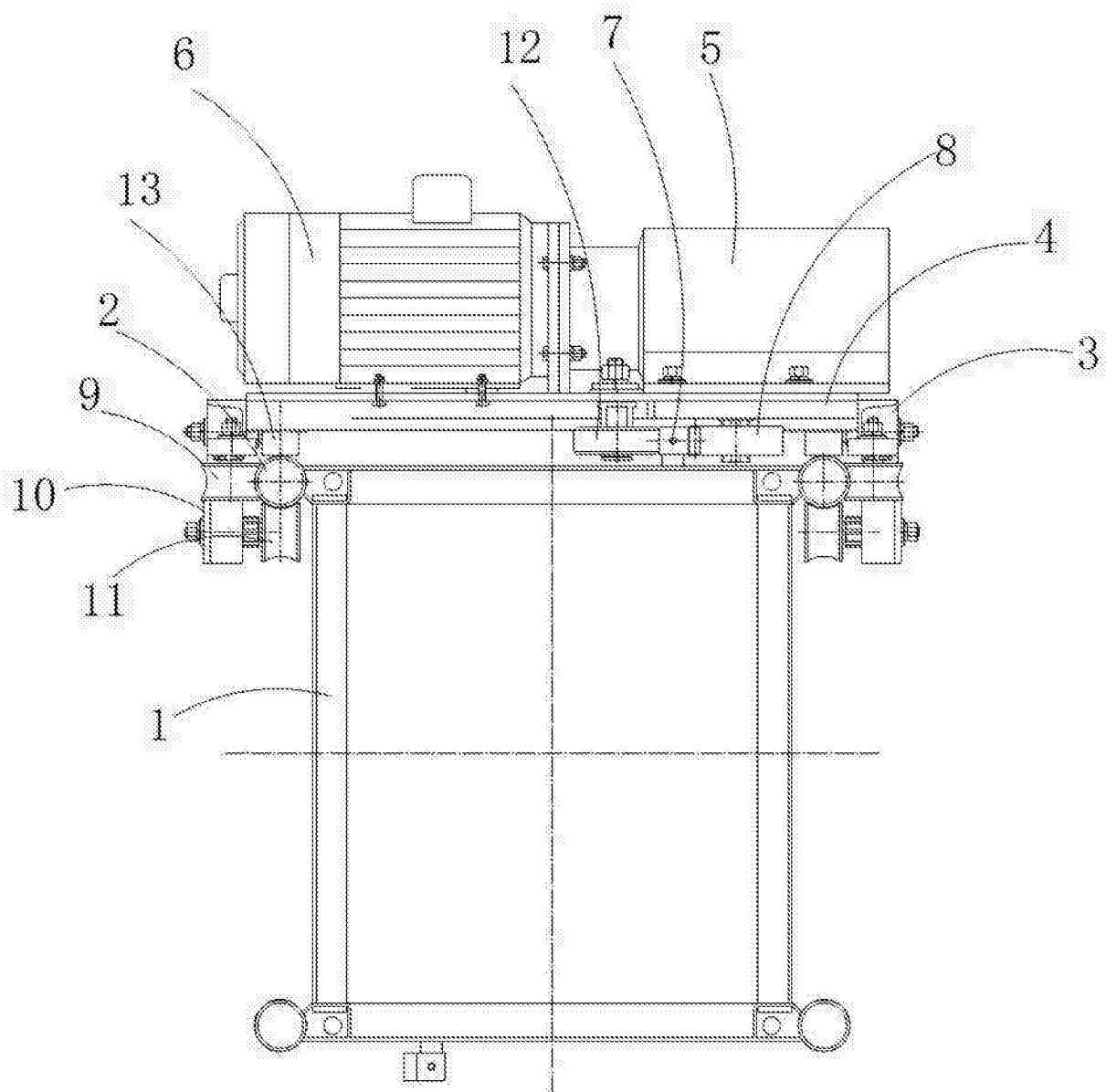


图 2