



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103171952 B

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201310119376. X

(22) 申请日 2013. 04. 07

(73) 专利权人 辽东旭电梯有限公司

地址 110148 辽宁省沈阳市于洪区沈北西路
239-9 号

(72) 发明人 刘广武

(51) Int. Cl.

B66B 11/04(2006. 01)

B66B 7/00(2006. 01)

审查员 刘仁华

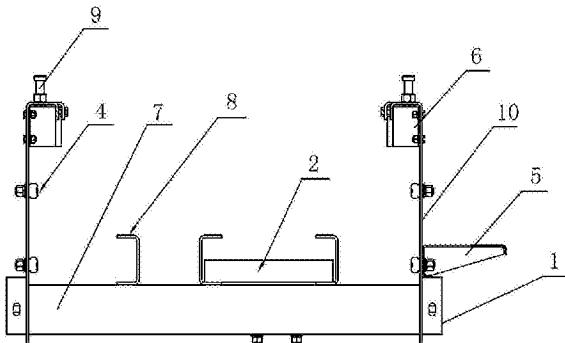
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

电梯曳引机底座

(57) 摘要

一种电梯曳引机底座，属于电梯技术领域。包括安装在导轨上的两个底座挂板、两挂板间连接的承重梁、安装于一个底座挂板外侧的限速器底座，在所述两承重梁上端安装有曳引机安装架，曳引机安装架相对于轿厢端安装有轿厢绳头板，承重梁下端设有对重绳头板。采用本发明的结构，使电梯运行时轿厢或轿架的最高部件可以越过曳引机底座的最低部件；最大限度节省顶层高度。且本发明对井道结构没有严格要求，通过调节螺栓调节后，受力平衡，使力传递至导轨，底座挂板顶面受力减小，解决了由于导轨长度误差导致曳引机底座不平的弊端。导轨挡板有效地防止了曳引机底座的倾斜，保证安装精度，而且提高曳引机底座挂板的强度。



1. 一种电梯曳引机底座，其特征在于：包括安装在导轨上的两个底座挂板、连接于所述两个底座挂板间的两个承重梁、安装于一个所述底座挂板外侧的限速器底座，所述的两个承重梁靠近所述的两个底座挂板的一侧，在所述两个承重梁的上端的顶板上安装有曳引机安装架，电梯的轿厢或轿架上的最高部件上升时越过所述曳引机安装架的最低部件，所述曳引机安装架的相对于轿厢的一端安装有轿厢绳头板，所述两个承重梁的下端设有对重绳头板；所述两个承重梁为槽口相对设置的两个钢梁；所述两个承重梁构成的组件的两端分别伸出所述的底座挂板，并分别通过固定板固定在所述的底座挂板上，所述的对重绳头板设于所述的两个钢梁内的底板上；每个所述的底座挂板的一端带有槽型结构，另一端为外折弯结构，每个所述底座挂板的带有所述槽型结构的一端设置有安装所述导轨的导轨挡板，每个所述的底座挂板上还设置有多个固定所述导轨的导轨压板；所述导轨挡板带有与所述导轨配合的凹槽结构；每个所述的底座挂板的安装所述导轨的一端还设置有调节曳引机底座水平精准度装置，所述的调节曳引机底座水平精准度装置为伸入底座挂板端部并与所述的导轨挡板内安装的所述导轨相接触的调节螺栓。

电梯曳引机底座

技术领域

[0001] 本发明属于电梯技术领域，特别是涉及一种电梯曳引机底座。

背景技术

[0002] 曳引机底座的结构形式决定了对电梯井道顶层空间的要求。现有的曳引机底座大多采用整体焊接结构，因其自重和承重的要求，对电梯井道结构有着严格的要求，并且不利于现场的安装。现有曳引机底座的结构不能使电梯轿厢或轿架上的最高部件，在运行时越过曳引机底座的最低部件。对于固定在导轨上的曳引机底座，固定曳引机底座的导轨长度不能保证完全一致时，导致曳引机底座的水平度误差较大，不利于现场的安装和调节。

发明内容

[0003] 针对上述存在的技术问题，本发明提供一种电梯曳引机底座。它可以节省顶层高度，使电梯运行时轿厢或轿架的最高部件可以越过曳引机底座的最低部件。不需要切割导轨，自身即可调节曳引机底座水平精准度。

[0004] 本发明的目的是通过以下技术方案来实现的：

[0005] 一种电梯曳引机底座，包括安装在导轨上的两个底座挂板、连接于所述两个底座挂板间的两个承重梁、安装于一个所述底座挂板外侧的限速器底座，所述的两个承重梁靠近所述的两个底座挂板的一侧，在所述两个承重梁的上端的顶板上安装有曳引机安装架，电梯的轿厢或轿架上的最高部件上升时越过所述曳引机安装架的最低部件，所述曳引机安装架的相对于轿厢的一端安装有轿厢绳头板，所述两个承重梁的下端设有对重绳头板；所述两个承重梁为槽口相对设置的两个钢梁；所述两个承重梁构成的组件的两端分别伸出所述的底座挂板，并分别通过固定板固定在所述的底座挂板上，所述的对重绳头板设于所述的两个钢梁内的底板上；每个所述的底座挂板的一端带有槽型结构，另一端为外折弯结构，每个所述底座挂板的带有所述槽型结构的一端设置有安装所述导轨的导轨挡板，每个所述的底座挂板上还设置有多个固定所述导轨的导轨压板；所述导轨挡板带有与所述导轨配合的凹槽结构；每个所述的底座挂板的安装所述导轨的一端还设置有调节曳引机底座水平精准度装置，所述的调节曳引机底座水平精准度装置为伸入底座挂板端部并与所述的导轨挡板内安装的所述导轨相接触的调节螺栓。

[0006] 本发明的有益效果：

[0007] 1. 采用本发明的结构，使电梯运行时轿厢或轿架的最高部件可以越过曳引机底座的最低部件；最大限度节省顶层高度。

[0008] 2. 本发明的底座直接固定在电梯导轨上，对井道结构没有严格要求，解决了由于导轨长度误差导致曳引机底座不平的弊端。通过底座挂板上的调节螺栓和导轨压板进行导轨的固定和调整，保证曳引机底座的平整度；而且无需在导轨上钻孔；四个调节螺栓调节后，受力平衡，使力传递至导轨，底座挂板顶面受力减小。减少加工精度误差，便于保证设计精度要求；减少加工工序、提高安装效率。

[0009] 3. 本发明中导轨挡板为与导轨配合的凹槽型结构,有效地防止了曳引机底座的倾斜,保证安装精度,而且提高曳引机底座挂板的强度。

[0010] 4. 本发明的限速器底座设置于挂板外侧任一位置,可以节省顶层高度,降低材料消耗,减少加工工序。

[0011] 5. 本发明涉及无机房曳引式电梯曳引机、限速器、钢丝绳绳头组合的安装结构,适用于背包结构的电梯。

附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图。

[0013] 图2为图1的俯视图。

[0014] 图中:1. 固定板,2. 轿厢绳头板,3. 对重绳头板,4. 导轨压板,5. 限位器底座,6. 导轨挡板,7. 承重梁,8. 曳引机安装座,9. 调节螺栓,10. 底座挂板。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例具体描述本发明。

[0016] 实施例:如图1所示,本发明包括安装在导轨上的两个底座挂板10、两挂板10间连接的承重梁7、安装于一个底座挂板10外侧的限速器底座5,所述两承重梁7靠近两底座挂板10的一侧,在所述两承重梁7上端安装有曳引机安装架8,曳引机安装架8相对于轿厢端安装有轿厢绳头板2,承重梁7下端设有对重绳头板3。电梯在运行时,由于轿厢绳头板2安装在曳引机安装架8上,电梯轿厢或轿架上的最高部件,可以越过曳引机安装座8的最低部件。

[0017] 本例中所述底座挂板10一端带有槽型结构,一端为外折弯结构,其槽型结构端设置有导轨挡板6,所述导轨挡板6截面为“几”字型结构,带有与导轨配合的凹槽;在底座挂板10上还设置有多个导轨压板4,导轨通过导轨压板4安装在底座挂板10上。所述底座挂板10端还设置有调节曳引机底座水平精准度装置,其调节曳引机底座水平精准度装置为调节螺栓9,设置在底座挂板10带有槽型结构的端部,且分别伸入底座挂板10与导轨挡板6内安装的导轨相接触。调节时,通过分别调节螺栓9,使固定曳引机安装座8的导轨长度一致,使曳引机安装座8平稳。

[0018] 所述承重梁7为槽口相对设置的两个槽型钢梁,两端分别伸出底座挂板10,分别通过槽型固定板1固定在底座挂板10上,对重绳头板3设于两槽型钢梁内的底板上,曳引机安装座8安装于两槽型钢梁顶端。

[0019] 本例中所述的轿厢绳头板2、对重绳头板3及导轨压板4均为现有结构。

[0020] 本发明的安装调节过程:

[0021] 本发明的底座通过其上的挂板分别安装在对应的导轨上,通过调节螺栓9调节导轨长度一致后,通过多个导轨压板4分别固定。然后,再分别安装限位器、曳引机等部件。

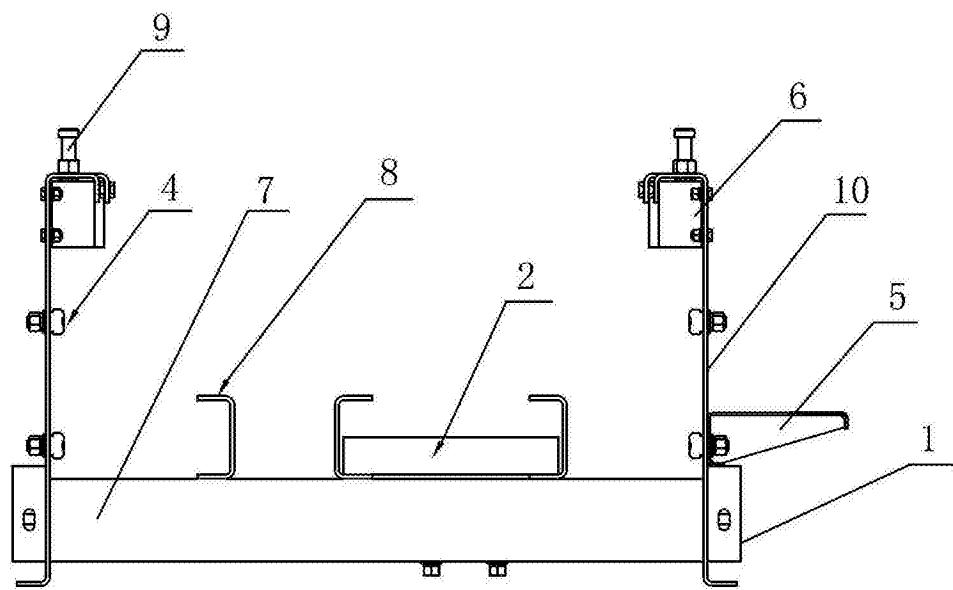


图 1

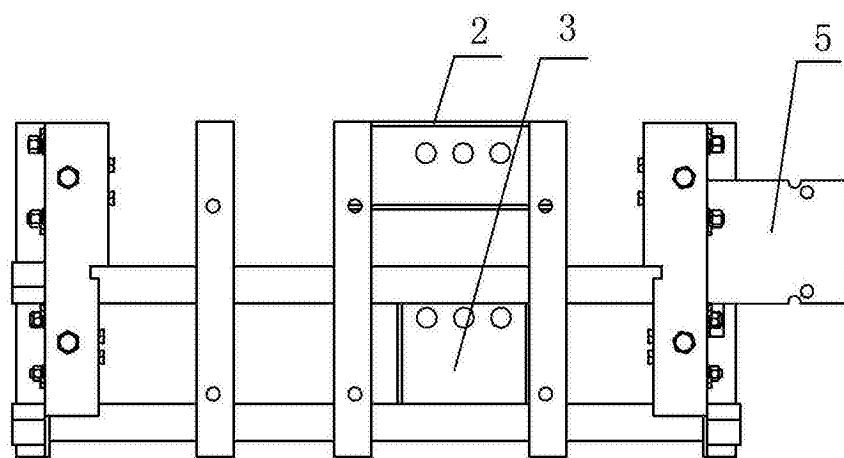


图 2