



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220844996 U

(45) 授权公告日 2024. 04. 26

(21) 申请号 202322415501.3

(22) 申请日 2023.09.06

(73) 专利权人 天奥电梯(中国)有限公司

地址 313009 浙江省湖州市南浔区南浔经济开发区联谊路北西城路东

(72) 发明人 钟家琪 蒋家豪 汪晓斌 钟明户
薄建林

(74) 专利代理机构 安徽竞诚律师事务所 34283
专利代理师 吴叶平

(51) Int. Cl.

B66B 5/28 (2006.01)

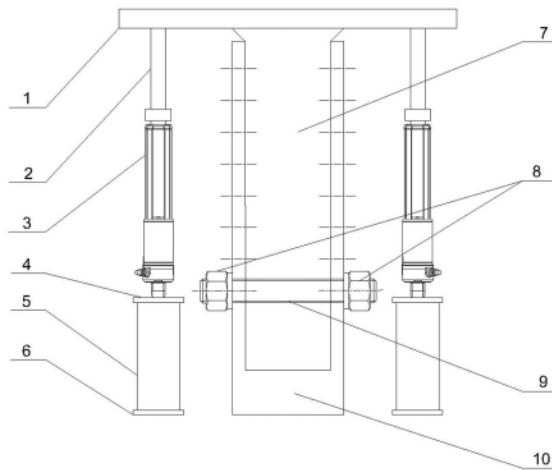
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种可调节的缓冲器底座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节的缓冲器底座,包括缓冲器安装板、底板、嵌套式内外筒结构和伸缩机构,所述嵌套式内外筒结构包括内筒和外筒,所述内筒活动嵌套在外筒内部,所述内筒与缓冲器安装板固定连接,所述内筒和外筒的两侧均设有若个安装孔,螺栓穿过同一水平线的内筒和外筒并在两端用螺母固定,所述伸缩机构与缓冲器安装板固定连接。此实用新型的优点是该缓冲器底座将螺母螺栓取下后通过伸缩机构自动调节缓冲器底座的高低最后用螺栓螺母将内外筒固定,整个过程操作简单方便,自动化程度高。



1. 一种可调节的缓冲器底座,其特征在于,包括缓冲器安装板(1)、底板、嵌套式内外筒结构和伸缩机构,所述嵌套式内外筒结构包括内筒(7)和外筒(10),所述内筒(7)活动嵌套在外筒(10)内部,所述内筒(7)与缓冲器安装板(1)固定连接,所述内筒(7)和外筒(10)的两侧均设有若个安装孔,螺栓(9)穿过同一水平线的内筒(7)和外筒(10)并在两端用螺母(8)固定,所述伸缩机构与缓冲器安装板(1)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节的缓冲器底座,其特征在于,所述伸缩机构设有两个,分别位于嵌套式内外筒(10)机构的两侧,所述伸缩机构包括电动伸缩装置,所述电动伸缩装置包括伸缩杆(2)和伸缩器本体(3),所述伸缩杆(2)安装在伸缩器本体(3)内并与伸缩器本体(3)活动连接,所述伸缩杆(2)的顶部与缓冲器安装板(1)固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节的缓冲器底座,其特征在于,所述电动伸缩装置的下部设有安装座,所述安装座包括上部安装板(4)、下部安装板(6)和中间支撑柱(5),所述上部安装板(4)与伸缩器本体(3)固定连接,所述中间支撑柱(5)上连上部安装板(4)下连下部安装板(6),所述下部安装板(6)固定在井道底坑。

4. 根据权利要求2所述的一种可调节的缓冲器底座,其特征在于,所述伸缩杆(2)与伸缩器本体(3)之间设有活动的卡条,所述卡条卡在伸缩器本体(3)的上端。

5. 根据权利要求1所述的一种可调节的缓冲器底座,其特征在于,所述内筒(7)的顶部向外侧延伸。

6. 根据权利要求1所述的一种可调节的缓冲器底座,其特征在于,所述缓冲器安装板(1)上设有若干个缓冲器安装孔(11)。

一种可调节的缓冲器底座

技术领域

[0001] 本实用新型属于电梯技术领域,尤其是涉及一种可调节的缓冲器底座。

背景技术

[0002] 在电梯井道的底坑中安装缓冲器,当轿厢或对重装置超越极限位置发生墩底时,缓冲器用来吸收或消耗轿厢或对重装置动能的制动装置。在电梯的现场安装时,缓冲器的高度往往通过缓冲器底座调节。在专利号为201520009362.7的可调节缓冲器底座中提出了一种可调节缓冲器底座,它包括调节座、底板,调节座包括四根螺纹杆、一块调节板,底座具有中间支撑柱、上安装板和下安装板,调节座上的四根螺纹杆分别用两个螺母固定在底座的上安装板上。该实用新型在缓冲器底座上设置能够与底板调节高度的调节座,将缓冲器安装于调节座上,通过调节座调整缓冲器的高度,该缓冲器底座调节高度的方式比较麻烦,需要通过调节螺母上下位置从而调节调节板与上安装板的相对对位,在缓冲器底座调节时大多数时候缓冲器已经安装在缓冲器底座上,在调节的过程中安装板上下两个螺母都需要拧松或者拧紧,过程比较复杂,而缓冲器具有一定的重量,整个过程费时费力。

实用新型内容

[0003] 本实用新型是为了解决现有技术中调节缓冲器底座高度费时费力的问题,提供了一种可调节的缓冲器底座。

[0004] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0005] 一种可调节的缓冲器底座,包括缓冲器安装板、底板、嵌套式内外筒结构和伸缩机构,所述嵌套式内外筒结构包括内筒和外筒,所述内筒活动嵌套在外筒内部,所述内筒与缓冲器安装板固定连接,所述内筒和外筒的两侧均设有若个安装孔,螺栓穿过同一水平线的内筒和外筒并在两端用螺母固定,所述伸缩机构与缓冲器安装板固定连接。该缓冲器底座将螺母螺栓取下后通过伸缩机构自动调节缓冲器底座的高低最后用螺栓螺母将内外筒固定,整个过程操作简单方便,自动化程度高。

[0006] 进一步地,所述伸缩机构设有两个,分别位于嵌套式内外筒机构的两侧,所述伸缩机构包括电动伸缩装置,所述电动伸缩装置包括伸缩杆和伸缩器本体,所述伸缩杆安装在伸缩器本体内并与伸缩器本体活动连接,所述伸缩杆的顶部与缓冲器安装板固定连接。伸缩机构通过伸缩杆的上下运动实现调节缓冲器底座的高低,只需要打开电动伸缩装置的按钮即可。

[0007] 进一步地,所述电动伸缩装置的下部设有安装座,所述安装座包括上部安装板、下部安装板和中间支撑柱,所述上部安装板与伸缩器本体固定连接,所述中间支撑柱上连上部安装板下连下部安装板,所述下部安装板固定在井道底坑。安装座用于电动伸缩装置和缓冲器的承重。

[0008] 进一步地,所述伸缩杆与伸缩器本体之间设有活动的卡条,所述卡条卡在伸缩器本体的上端。卡条增加伸缩杆的稳定性,防止由于缓冲器重量比较大将伸缩杆向伸缩器本

体内下压。

[0009] 进一步地,所述内筒的顶部向外侧延伸。内筒顶部向外侧延伸增加与缓冲器安装板的接触面,也防止内筒过度的向下调节。

[0010] 进一步地,所述缓冲器安装板上设有若干个缓冲器安装孔。缓冲器安装孔用于安装缓冲器。

[0011] 本实用新型具有以下有益效果:该缓冲器底座将螺母螺栓取下后通过伸缩机构自动调节缓冲器底座的高低最后用螺栓螺母将内外筒固定,整个过程操作简单方便,自动化程度高。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0013] 图2是图1的俯视图;

[0014] 图中,1为缓冲器安装板、2为伸缩杆、3为伸缩器本体、4为上部安装板、5为中间支撑柱、6为下部安装板、7为内筒、8为螺母、9为螺栓、10为外筒、11为缓冲器安装孔。

实施方式

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细阐述。

[0016] 实施例:如图1至图2所示,一种可调节的缓冲器底座,包括缓冲器安装板1、底板、嵌套式内外筒结构和伸缩机构,所述嵌套式内外筒结构包括内筒7和外筒10,所述内筒7活动嵌套在外筒10内部,所述内筒7与缓冲器安装板1固定连接,优选的,内筒7的顶部向外侧延伸。内筒顶部向外侧延伸增加与缓冲器安装板的接触面,也防止内筒过度的向下调节。所述内筒7和外筒10的两侧均设有若干个安装孔,螺栓9穿过同一水平线的内筒7和外筒10并在两端用螺母8固定。所述缓冲器安装板1上设有若干个缓冲器安装孔11。

[0017] 所述伸缩机构与缓冲器安装板1固定连接。伸缩机构设有两个,分别位于嵌套式内外筒10机构的两侧,所述伸缩机构包括电动伸缩装置,所述电动伸缩装置包括伸缩杆2和伸缩器本体3,所述伸缩杆2安装在伸缩器本体3内并与伸缩器本体3活动连接,所述伸缩杆2的顶部与缓冲器安装板1固定连接。所述电动伸缩装置的下部设有安装座,所述安装座包括上部安装板4、下部安装板6和中间支撑柱5,所述上部安装板4与伸缩器本体3固定连接,所述中间支撑柱5上连上部安装板4下连下部安装板6,所述下部安装板6固定在井道底坑。

[0018] 优选的方案,所述伸缩杆2与伸缩器本体3之间设有活动的卡条,所述卡条卡在伸缩器本体3的上端。卡条增加伸缩杆的稳定性,防止由于缓冲器重量比较大将伸缩杆向伸缩器本体内下压。

[0019] 该缓冲器底座的调节过程如下:当缓冲器已经安装在缓冲器安装板1上时,将螺栓9和螺母8取下,按下电动伸缩装置的按钮,伸缩杆2将缓冲器安装板1提高或降低至所需的位置,同时内筒7也与缓冲器安装板1一起动作,最后螺栓9穿过内筒7和外筒10任意同一水平线的安装孔,再用螺母8将其固定,完成缓冲器底座的高度调节。

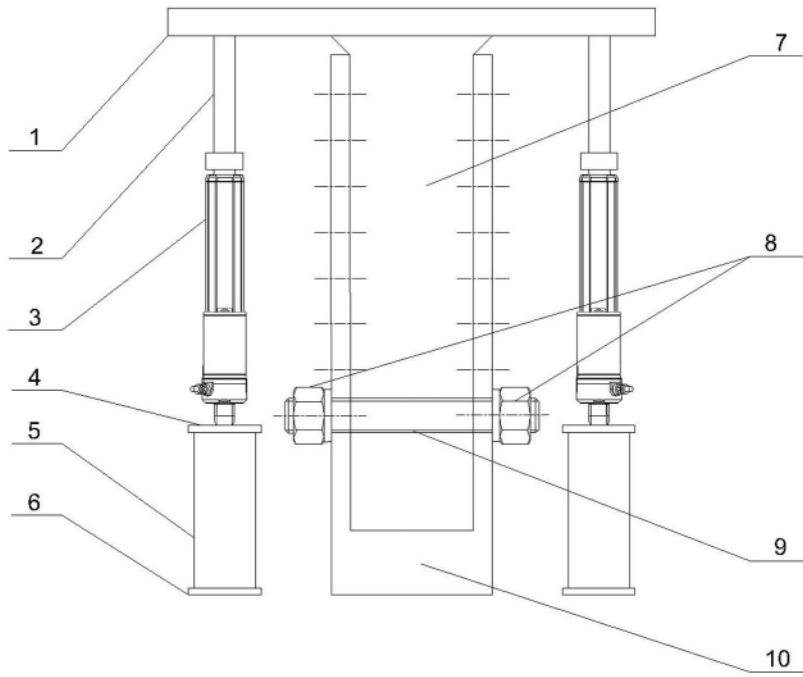


图 1

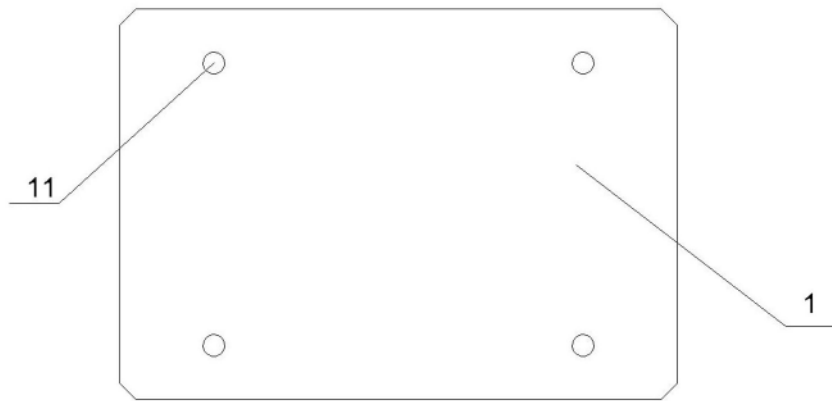


图 2