



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208617174 U

(45)授权公告日 2019.03.19

(21)申请号 201821068713.1

(22)申请日 2018.07.06

(73)专利权人 中建市政工程有限公司

地址 100037 北京市丰台区西四环南路52

号中建一局大厦B座8、9、10层

专利权人 中国建筑一局(集团)有限公司

(72)发明人 郑坤 陈文瑞 郭恒 白宇

时稳重 李锁辉 徐显攀

(74)专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限

公司 11228

代理人 闫立德

(51)Int.Cl.

B66B 11/00(2006.01)

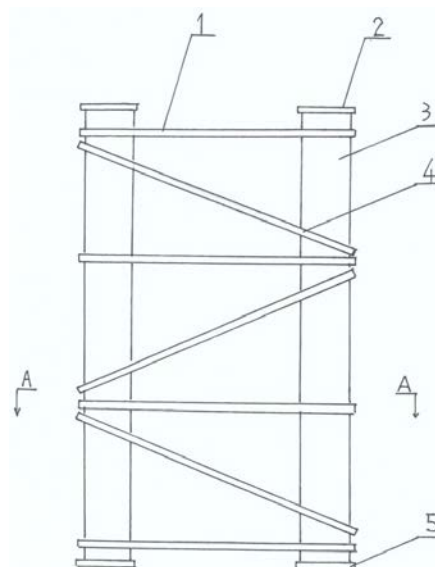
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种施工升降机基础支撑式加固装置

(57)摘要

本实用新型属于一种施工升降机基础支撑式加固装置由竖支柱和底板所组成。加固装置呈矩形框架体,四根竖支柱位于加固装置的四角,相邻的竖支柱之间上、下呈间隔距离设有四根横梁,各横梁之间的相邻竖支柱上设有斜梁,各竖支柱的上、下端设有顶板和底板,数个楔块呈矩形,楔块的一侧边为斜边。本实用新型具有设计合理简捷,支撑稳固安全,拆装方便,投入人力物力少,省时省力,可反复周转使用,降低施工成本和使用方便的优点。



1. 一种施工升降机基础支撑式加固装置,由竖支柱和底板所组成,其特征在于:加固装置呈矩形框架体,四根竖支柱位于加固装置的四角,相邻的竖支柱之间上、下呈间隔距离设有四根横梁,各横梁之间的相邻竖支柱上设有斜梁,各竖支柱的上、下端设有顶板和底板,数个楔块呈矩形,楔块的一侧边为斜边。

2. 按权利要求1所述的一种施工升降机基础支撑式加固装置,其特征在于:所述的竖支柱为工字钢。

3. 按权利要求1所述的一种施工升降机基础支撑式加固装置,其特征在于:所述的顶板或底板的上端面积大于竖支柱上端面积。

一种施工升降机基础支撑式加固装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于一种施工升降机基础支撑式加固装置。

背景技术

[0002] 在建筑主体结构施工中,施工升降机作为主要的垂直运输机械设备,为了保证施工人员上下和物料运输的安全,升降机基础必须具备足够的承载力和强度稳定性,尤其升降机基础位于地下室顶板之上时。地下室顶板支撑结构更为重要。以往支撑都是采用钢管搭设脚手架作为支撑,这样的方式不仅占用的面积大、材料投入的多,费时费力,而且会对地下室的通行造成影响,易造成施工人员碰撞伤害,后期还影响地下室施工,难于满足工期要求。另外,升降机经常过载易对地下室顶板造成过载伤害。

发明内容

[0003] 因此,本实用新型的目的是设计一种施工升降机基础支撑式加固装置,具有设计合理简捷,支撑稳固安全,拆装方便,投入人力物力少,省时省力,可反复周转使用,降低施工成本和使用方便的优点。

[0004] 为此, 本实用新型由竖支柱和底板所组成。加固装置呈矩形框架体,四根竖支柱位于加固装置的四角,相邻的竖支柱之间上、下呈间隔距离设有四根横梁,各横梁之间的相邻竖支柱上设有斜梁,各竖支柱的上、下端设有顶板和底板,数个楔块呈矩形,楔块的一侧边为斜边。

[0005] 所述的竖支柱为工字钢。所述的顶板或底板的上端面积大于竖支柱上端面积。

[0006] 上述结构达到了本实用新型的目的。

[0007] 本实用新型具有设计合理简捷,支撑稳固安全,拆装方便,投入人力物力少,省时省力,可反复周转使用,降低施工成本和使用方便的优点。

附图说明

[0008] 图1是本实用新型的侧面结构示意图。

[0009] 图2是图1的A-A剖面结构示意图。

[0010] 图3是本实用新型的楔块结构示意图。

[0011] 图4是本实用新型的使用状态结构示意图。

具体实施方式

[0012] 如图1至图4所示, 一种施工升降机基础支撑式加固装置由竖支柱3和底板5所组成。所述的加固装置呈矩形框架体,四根竖支柱位于加固装置的四角,相邻的竖支柱之间上、下呈间隔距离设有四根横梁1,各横梁之间的相邻竖支柱上设有斜梁4,从而形成稳定的矩形框架体。各竖支柱的上、下端设有顶板2和底板。数个楔块6呈矩形,楔块的一侧边为斜边7,楔块的作用是填充顶板与对应部的地下室顶板之间的空间,楔块的厚度可不相同,楔

块的一侧边为斜边便于挤入相邻的楔块之间或楔块与地下室顶板之间。

[0013] 所述的竖支柱为工字钢。所述的顶板或底板的上端面积大于竖支柱上端面积,以保证支撑稳定及导力均匀。

[0014] 使用时,由于施工电梯的荷载主要由导轨架传递至电梯基础8上,所以本实用新型直接支撑在施工电梯导轨位置的电梯基础正下方的地下室顶板9的下端面,即将一个本实用新型顶持在电梯基础正下方的地下室顶板的下端面与负二层顶板10的上端面之间,用楔块填充各顶板与对应部的地下室顶板的下端面之间的空间。依次类推用另两个本实用新型依次顶持三层顶板11、直至地下室底板12上。这样可使施工电梯的荷载最终传至地下室底板上。不会对地下室顶板造成过载伤害。

[0015] 总之,本实用新型具有设计合理简捷,支撑稳固安全,拆装方便,投入人力物力少,省时省力,可反复周转使用,降低施工成本和使用方便的优点。可推广使用。

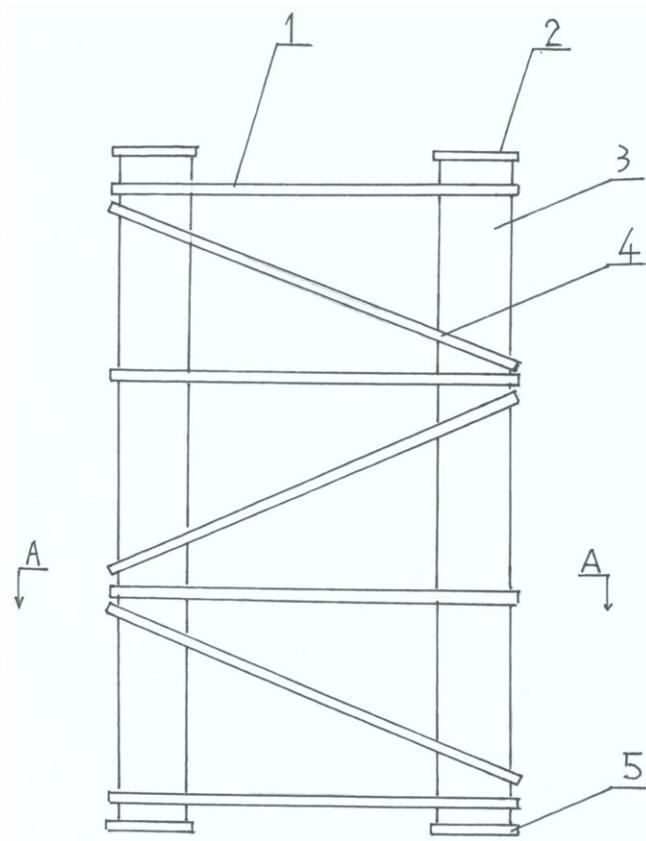


图1

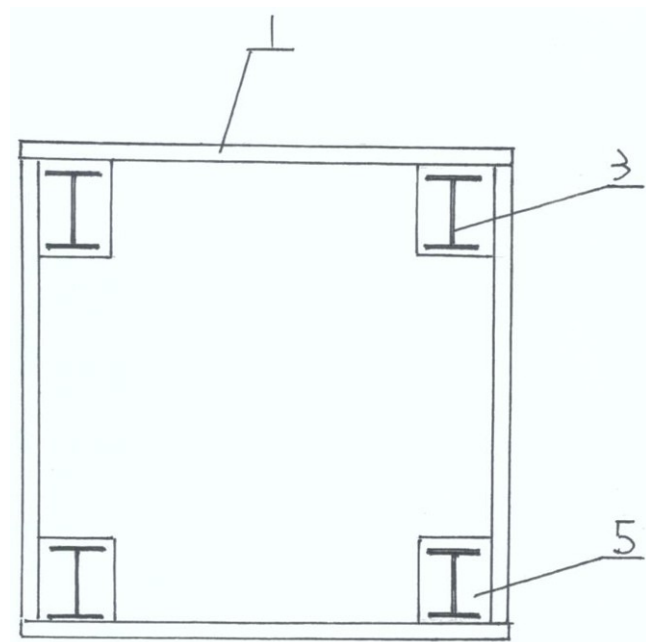


图2

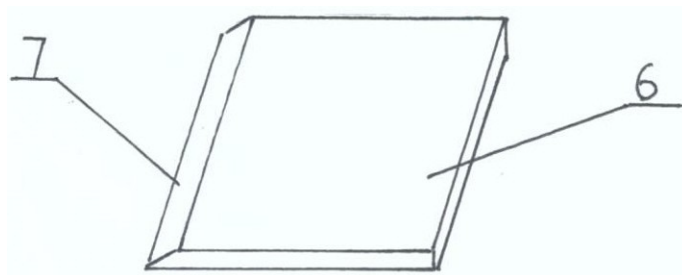


图3

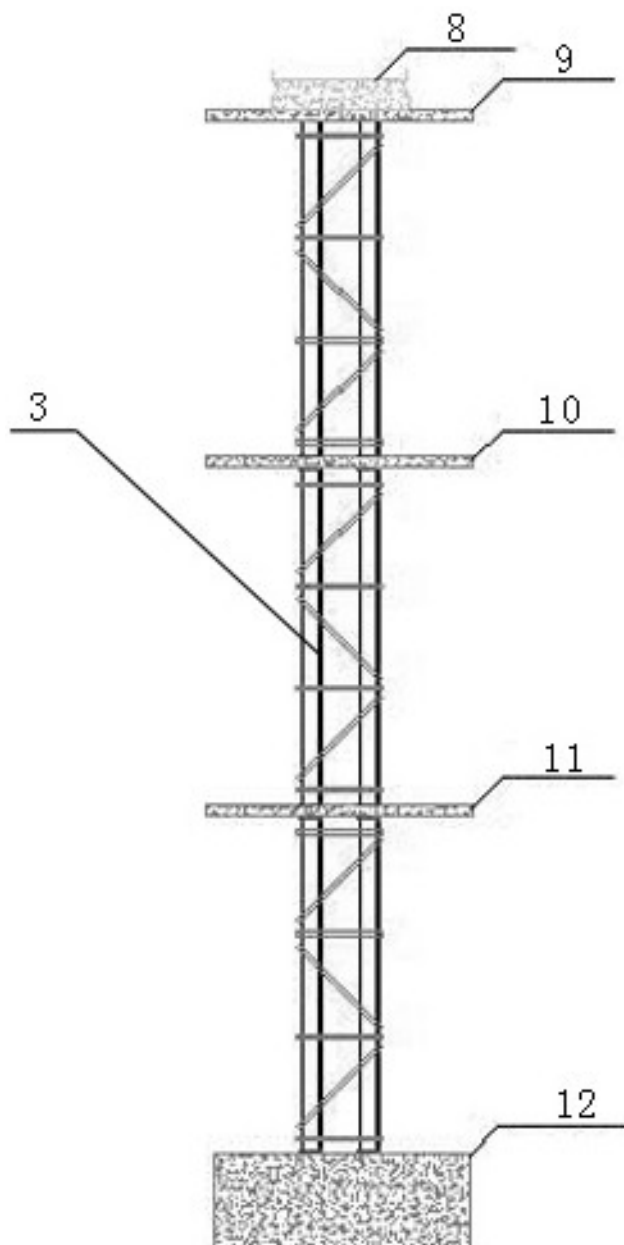


图4