



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 93224948.5

[51]Int.Cl⁵

E04G 5/04

[45]授权公告日 1995年3月15日

[22]申请日 93.9.20 [24]颁证日 95.2.12

[73]专利权人 曾绍强

地址 570005海南省海口市南航路金龙新村
11 栋 A201

[72]设计人 曾绍强

[21]申请号 93224948.5

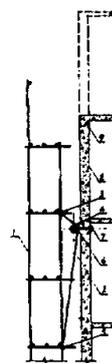
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 整体提升脚手架防外倾装置

[57]摘要

本实用新型涉及一种建筑施工中整体提升脚手架防止向外倾倒的装置，它由整体提升脚手架 1、钢丝绳 2、滑轮 4、滑轮座 6、穿墙承重螺栓 7 组成。定长钢丝绳 2 一端固定在整体提升脚手架 1 的固定位置 3，并通过滑轮 4 将另一端固定在整体提升脚手架 1 的固定位置 5，滑轮 4 安装在滑轮座 6 上，滑轮座 6 用穿墙承重螺栓 7 固定在剪力墙 8 的预留孔 9 上，整体提升脚手架在提升或下降时，通过滑轮 4，钢丝绳 2 使整体提升脚手架不外倾。



权利要求书

1. 一种整体提升脚手架防外倾装置，由整体提升脚手架1、钢丝绳2、滑轮4、滑轮座6、穿墙承重螺栓7组成，其特征是：定长钢丝绳2一端固定在整体提升脚手架1的固定位置3，并通过滑轮4将另一端固定在整体提升脚手架1的固定位置5，滑轮4安装在滑轮座6上，滑轮座6用穿墙承重螺栓7固定在剪力墙8的预留孔9上。

说明书

整体提升脚手架防外倾装置

本实用新型涉及一种建筑施工装置，特别是涉及整体提升脚手架的防止向外倾倒的装置。

在目前的一些建筑施工设备中，没有考虑到安全问题，特别是整体提升脚手架一类的施工设备中存在着向外倾斜或倾倒的安全问题，如专利号为 8 8 2 1 6 5 1 3 . 5 和 9 3 2 0 1 0 6 1 . X 的建筑施工装置中没有这种安全设施的装置，这样就很难防止脚手架外倾，不能确保施工中的安全，一旦发生向外倾倒，就会造成严重的人身伤亡事故，后果很严重不堪设想。

在已经用过的 T 手拉葫芦防止外倾，虽然也有效，但不是全自动的，要用人工随脚手架提升或下降，收紧或放松 T 手拉葫芦防止防止外倾，也有用钢索对拉（对拉长度达 2 0 米）、使用起来很繁琐，很不方便。

本实用新型的目的就是针对上述问题提供一种建筑施工安全设备，防止整体提升脚手架外倾装置。

本实用新型是通过下述方案实现的：

整体提升脚手架在提升或下降时，用一根钢丝绳的一头固定在脚手架上，再通过固定于墙上的滑轮往下固定在脚手架下，脚手架提升或下降时是向上或向下作直线运动的，钢丝绳与滑轮的角度随脚手架的上升或下降作相应变化使脚手架不能外倾的一种安全装置。

具体说，是由整体提升脚手架 1、钢丝绳 2、滑轮 4、滑轮座 6、穿墙承重螺栓 7 组成，定长钢丝绳 2 一端固定在整体提升脚手架 1 的固定位置 3，并通过滑轮 4 将另一端固定在整体提升脚手架 1 的固定位置 5，滑轮 4 安装在滑轮座 6 上，滑轮座 6 用穿墙承重螺栓 7 固定在剪力墙 8 的预留孔 9 上，整体提升脚手架在提升或下降时，通过滑轮 4，钢丝绳 2 使整体提升脚手架不外倾。

下面结合附图进一步说明本实用新型：

图 1 是本实用新型的侧立面剖视结构图。

在图 1 中，1 是整体提升脚手架，2 是定长钢丝绳，3 是在整体提升脚手架 1 上的一个固定用的位置，4 是滑轮，5 是在整体提升脚手架 1 上的另一个固定用的位置，6 是滑轮座，7 是承重螺栓，8 是剪力墙，9 是剪力墙上的预留孔。

定长钢丝绳 2 的一端固定在整体提升脚手架 1 的固定位置 3 上，另一端绕过滑轮 4 向下固定在整体提升脚手架 1 的另一个固定位置 5 上，滑轮 4 安装在滑轮座 6 上。滑轮座 6 经穿墙承重螺栓 7 固定在剪力墙 8 的预留孔 9 上。当整体提升脚手架 1 提升或下降时。固定位置 3 和 5 同时向上或向下做直线运动，因为定长钢丝绳通过滑轮和滑轮座拉住整体提升脚手架 1，随着钢丝绳的拉伸，只有少许的外倾，整体提升脚手架在作提升或下降运动时，可能的偏心荷重使脚手架 1 外倾时，其向外倾的水平力由钢丝绳 2 承重并经滑轮 4 和滑轮座 6、穿墙承重螺栓 7 传送给剪力墙 8 使整体提升脚手架保持垂直状态，不能向外倾倒。从而有效地防止了整体提升脚手架在施工作业中的安全操作，保证了施工的安全。

本实用新型与目前的脚手架防外倾装置相比既简单又是全自动的。

在提升过程中不用人工操作，它与固定不动的脚手架用绳索拉住防止脚手架倒坍和外倾有根本的不同，因为整体提升脚手架是要做提升或下降的，是一个活动的脚手架，它运用了钢丝绳与滑轮的巧妙结合可与整体提升脚手架同时提升或下降，与那些固定的脚手架用绳索拉住防止外倾的装置完全不同。其结构简单，实用又确保施工安全是本实用新型突出的优点。

