



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 114961218 A

(43) 申请公布日 2022. 08. 30

(21) 申请号 202210744164.X

(51) Int. Cl.

(22) 申请日 2022.06.28

E04G 3/28 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

(71) 申请人 贵州建工集团第一建筑工程有限责任公司

E04G 19/00 (2006.01)

地址 550003 贵州省贵阳市南明区延安南路100号亚太中心20层1号、21层1号、22层1号[花果园社区]

(72) 发明人 刘健康 刘定武 姜坤 刘峥  
刘璇 郁健 张云 覃鹤 李勇  
程龙 杨庆祝 田钦先 刘哲睿  
魏新山 谢博章 龙子江 陈钰汶  
金成

(74) 专利代理机构 贵州派腾知识产权代理有限公司 52114

专利代理师 张祥军

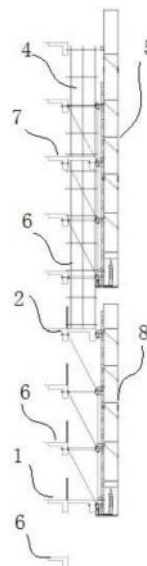
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

### (54) 发明名称

结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的  
施工方法

### (57) 摘要

本发明公开了一种结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,包括:顶道爬架先爬升一层后低道爬架爬升一层的间隙性爬升的顶道爬架与低道爬架的重复爬升步骤。由于顶道爬架先爬升一层后低道爬架爬升一层形成的间隙性爬升,实现了两道爬架在结构变化处的提升,解决了一道爬架的爬升方法技术不能实现对结构变化处的两道爬架进行提升的问题。



1. 一种结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,其特征在于,包括:顶道爬架(5)先爬升一层后低道爬架(8)爬升一层的间隙性爬升的顶道爬架与低道爬架的重复爬升步骤。

2. 如权利要求1所述的结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,其特征在于,所述重复爬升步骤具体为:顶道爬架(5)依靠防坠器和防坠导轨附着在中部悬挑层(2)或中间非悬挑层(6)或顶部悬挑层(7)外立面上进行再一层的爬升,而后低道爬架(8)依靠防坠器和防坠导轨附着在底部悬挑层(1)或中间非悬挑层(6)外立面上进行再一层的爬升,重复顶道爬架(5)先爬升一层后低道爬架(8)爬升一层的间隙性爬升直至顶道爬架(5)高于新支模架(4)结束。

3. 如权利要求1所述的结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,其特征在于,进行所述重复爬升步骤之前,包括先进行的低道爬架爬升步骤。

4. 如权利要求3所述的结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,其特征在于,所述低道爬架爬升步骤为:低道爬架(8)依靠防坠器和防坠导轨附着在底部悬挑层(1)或中间非悬挑层(6)外立面上进行爬升,低道爬架(8)从最底部的中间非悬挑层(6)爬升至底部悬挑层(1)上爬升一层后固定不动。

5. 如权利要求3所述的结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,其特征在于,进行所述低道爬架爬升步骤之前,包括先进行的顶道爬架爬升步骤。

6. 如权利要求5所述的结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,其特征在于,所述顶道爬架爬升步骤为:顶道爬架(5)依靠防坠器和防坠导轨附着在中部悬挑层(2)或中间非悬挑层(6)或顶部悬挑层(7)外立面上进行爬升,顶道爬架(5)从中部悬挑层(2)向位于中部悬挑层(2)上方的中间非悬挑层(6)爬升一层后固定不动。

7. 如权利要求5所述的结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,其特征在于,进行所述顶道爬架爬升步骤之前,包括先进行的拆除底部支模架步骤。

8. 如权利要求7所述的结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,其特征在于,所述拆除底部支模架步骤为:拆除位于底部悬挑层(1)至中部悬挑层(2)之间的底部支模架(3),对底部支模架(3)拆除后的部件安装到顶部悬挑层(7)上构成新支模架(4)。

## 结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,属于建筑施工技术领域。

### 背景技术

[0002] 在修建高层建筑存在悬挑向外延伸的结构变化处时,为了提高防护的安全性,需要设置两道爬架,并且在两道爬架与建筑间隔的内侧空间对应安装支模架以便于施工。随着建筑顶层高度的提升,需要对结构变化处的两道爬架进行提升,以保证对建筑施工的防护。

[0003] 在中国专利公开号为CN112942790A的一种悬挑爬升装置和悬挑结构的施工方法,虽然,公开了一道爬架在建筑体外立面上的爬升方法,但是,并未公开对结构变化处的两道爬架进行提升方法,存在一道爬架的爬升方法技术不能实现对结构变化处的两道爬架进行提升的问题。

### 发明内容

[0004] 为解决上述技术问题,本发明提供了一种结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法。

[0005] 本发明通过以下技术方案得以实现。

[0006] 本发明提供的一种结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,包括:顶道爬架先爬升一层后低道爬架爬升一层的间隙性爬升的顶道爬架与低道爬架的重复爬升步骤。

[0007] 所述重复爬升步骤具体为:顶道爬架依靠防坠器和防坠导轨附着在中部悬挑层或中间非悬挑层或顶部悬挑层外立面上进行再一层的爬升,而后低道爬架依靠防坠器和防坠导轨附着在底部悬挑层或中间非悬挑层外立面上进行再一层的爬升,重复顶道爬架先爬升一层后低道爬架爬升一层的间隙性爬升直至顶道爬架高于新支模架结束。

[0008] 进行所述重复爬升步骤之前,包括先进行的低道爬架爬升步骤。

[0009] 所述低道爬架爬升步骤为:低道爬架依靠防坠器和防坠导轨附着在底部悬挑层或中间非悬挑层外立面上进行爬升,低道爬架从最底部的中间非悬挑层爬升至底部悬挑层上爬升一层后固定不动。

[0010] 进行所述低道爬架爬升步骤之前,包括先进行的顶道爬架爬升步骤。

[0011] 所述顶道爬架爬升步骤为:顶道爬架依靠防坠器和防坠导轨附着在中部悬挑层或中间非悬挑层或顶部悬挑层外立面上进行爬升,顶道爬架从中部悬挑层向位于中部悬挑层上方的中间非悬挑层爬升一层后固定不动。

[0012] 进行所述顶道爬架爬升步骤之前,包括先进行的拆除底部支模架步骤。

[0013] 所述拆除底部支模架步骤为:拆除位于底部悬挑层至中部悬挑层之间的底部支模架,对底部支模架拆除后的部件安装到顶部悬挑层上构成新支模架。

[0014] 本发明的有益效果在于:由于顶道爬架先爬升一层后低道爬架爬升一层形成的间隙性爬升,实现了两道爬架在结构变化处的提升,解决了一道爬架的爬升方法技术不能实现对结构变化处的两道爬架进行提升的问题。

## 附图说明

[0015] 图1是本发明底部支模架未拆除时的结构示意图;

[0016] 图2是本发明顶道爬架爬升时的结构示意图;

[0017] 图3是本发明低道爬架爬升时的结构示意图;

[0018] 图中:1-底部悬挑层;2-中部悬挑层;3-底部支模架;4-新支模架;5-顶道爬架;6-中间非悬挑层;7-顶部悬挑层;8-低道爬架。

## 具体实施方式

[0019] 下面进一步描述本发明的技术方案,但要求保护的范围并不局限于所述。

[0020] 参见图1至图3所示。

[0021] 本申请的一种结构变化处两道爬架提升及支模架拆除的施工方法,包括如下步骤:

[0022] 步骤一,拆除底部支模架:拆除位于底部悬挑层1至中部悬挑层2之间的底部支模架3,对底部支模架3拆除后的部件安装到顶部悬挑层7上构成新支模架4;

[0023] 步骤二,顶道爬架爬升:顶道爬架5依靠防坠器和防坠导轨附着在中部悬挑层2或中间非悬挑层6或顶部悬挑层7外立面上进行爬升,顶道爬架5从中部悬挑层2向位于中部悬挑层2上方的中间非悬挑层6爬升一层后固定不动;

[0024] 步骤三,低道爬架爬升:低道爬架8依靠防坠器和防坠导轨附着在底部悬挑层1或中间非悬挑层6外立面上进行爬升,低道爬架8从最底部的中间非悬挑层6爬升至底部悬挑层1上爬升一层后固定不动;

[0025] 步骤四,顶道爬架与低道爬架的重复爬升:顶道爬架5依靠防坠器和防坠导轨附着在中部悬挑层2或中间非悬挑层6或顶部悬挑层7外立面上进行再一层的爬升,而后低道爬架8依靠防坠器和防坠导轨附着在底部悬挑层1或中间非悬挑层6外立面上进行再一层的爬升,重复顶道爬架5先爬升一层后低道爬架8爬升一层的间隙性爬升直至顶道爬架5高于新支模架4结束。

[0026] 由于顶道爬架5先爬升一层后低道爬架8爬升一层形成的间隙性爬升,实现了两道爬架在结构变化处的提升,解决了一道爬架的爬升方法技术不能实现对结构变化处的两道爬架进行提升的问题。

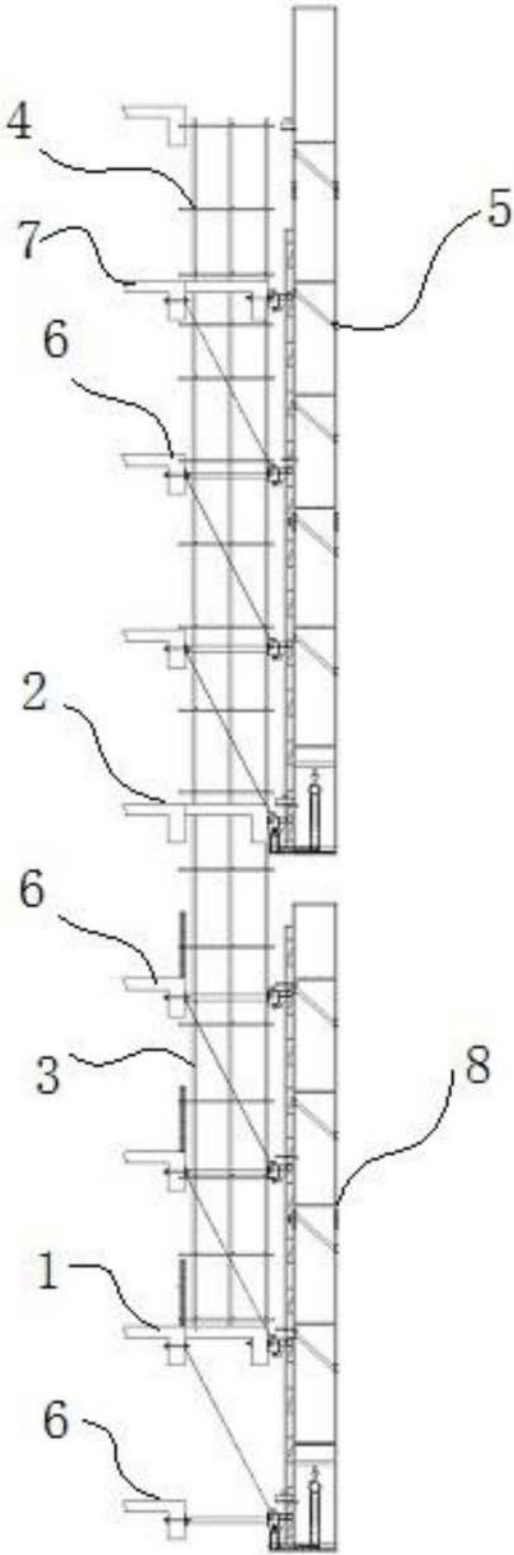


图1

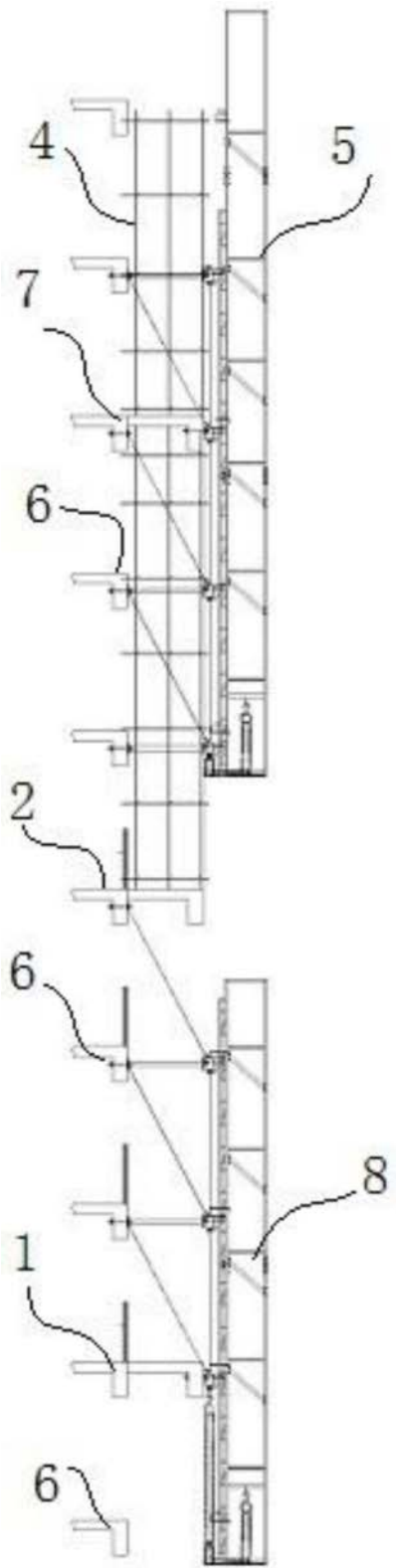


图2

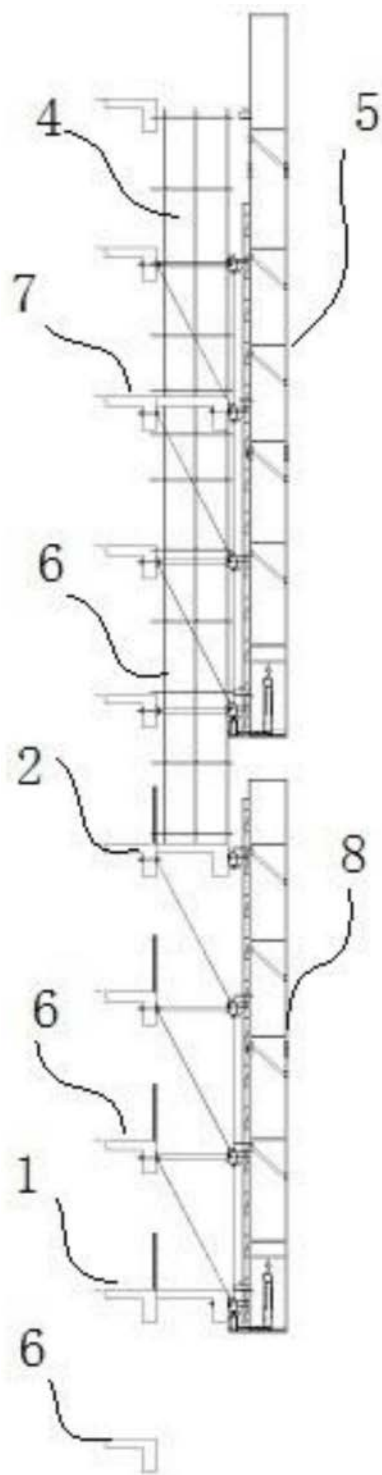


图3