(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202866262 U
(45)授权公告日 2013.04.10

(21)申请号 201220480727.0

(22)申请日 2012.09.20

(73)专利权人 中国核工业华兴建设有限公司
地址 210019 江苏省南京市建邺区云龙山路79号中核华兴建设有限公司
专利权人 杨尚
石可

(72)发明人 杨尚 石可

(74)专利代理机构 南京同泽专利事务所（特殊普通合伙） 32245
代理人 闫彪

(51)Int.Cl.
E04G 3/28(2006.01)
E04G 5/04(2006.01)

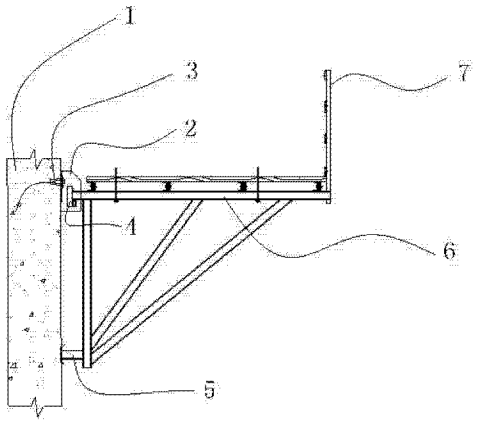
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 4 页

(54)实用新型名称

土建施工用承重挂架

(57)摘要

本实用新型涉及一种土建施工用承重挂架，属于土建施工技术领域。该挂架包括拉杆、牛腿、固定销和挂式平台，挂式平台朝向墙体一侧设有T形挂钩，挂式平台下端设有支撑在墙体上的支撑块；当T形挂钩置于中空牛腿内时，所述固定销插入销孔锁定挂钩。本实用新型较好的满足了高大墙体施工的需要，具有结构简单、提升快捷、安全可靠、经济实用等特点。



CN 202866262 U

1. 一种土建施工用承重挂架，其特征在于：包括多个预设在墙体上的拉杆、与所述拉杆连接后固定在墙体上的中空牛腿、固定销和挂式平台，所述挂式平台朝向墙体一侧设有 T 形挂钩，所述挂式平台下端设有支撑在墙体上的支撑块；所述中空牛腿包括腹板和分别固接在所述腹板左、右两边的左、右翼缘板，所述腹板上开有用于穿装拉杆的连接孔，所述左、右翼缘板之间连接有钢柱，所述左、右翼缘板在与钢柱的连接处上方分别对应开有销孔；当所述 T 形挂钩置于中空牛腿内并钩在所述钢柱上时，所述固定销插入销孔并配合所述钢柱锁定所述挂钩。

2. 根据权利要求 1 所述土建施工用承重挂架，其特征在于：所述拉杆埋在墙体内的部分呈弯曲状。

3. 根据权利要求 1 所述土建施工用承重挂架，其特征在于：所述挂式平台主要由三角架和固定在所述三角架横梁上的脚手板组成，所述三角架为多个。

4. 根据权利要求 1 所述土建施工用承重挂架，其特征在于：所述挂式平台远离墙体一侧设有防护栅栏。

土建施工用承重挂架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及施工挂架领域，具体涉及一种土建施工用承重挂架。

背景技术

[0002] 在以混凝土剪力墙、楼板结构为主的工业厂房中，部分墙体由于高度较高，墙体不能一次施工完成，需要分为 2 层或多层浇筑。在施工不同高度时，材料倒运、人员操作空间、钢筋模板施工等问题难以解决。承重挂架通过在已施工层上挂设，可以为当前层施工提供一个安全、简便、可靠的作业平台。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是：设计并提供了一种结构简单、提升方便快捷、安全可靠的承重平台。

[0004] 本实用新型为解决上述技术问题提出的技术方案是：一种土建施工用承重挂架，包括多个预设在墙体上的拉杆、与拉杆连接后固定在墙体上的中空牛腿、固定销和挂式平台，挂式平台朝向墙体一侧设有 T 形挂钩，挂式平台下端设有支撑在墙体上的支撑块；中空牛腿包括腹板和分别固接在所述腹板左、右两边的左、右翼缘板，腹板开有用于穿装拉杆的连接孔，左、右翼缘板之间连接有钢柱，左、右翼缘板与钢柱的连接处上方分别对应开有销孔；当 T 形挂钩置于中空牛腿内并挂在所述钢柱上时，所述固定销插入销孔并配合钢柱锁定所述挂钩。

[0005] 本实用新型的有益效果是：

[0006] 本实用新型通过在墙体上埋设拉杆并在该拉杆上固定牛腿，将挂式平台挂在牛腿内来获得稳定支撑；并随着墙体施工的进行，墙体不断增高，本实用新型的挂架也不断实现连续的由下至上的爬升。通过同一高度的挂架的排列，来实现一个作业段墙体的施工。本发明较好的满足了高大墙体施工的需要，具有结构简单、提升快捷、安全可靠、经济实用等特点。

[0007] 上述技术方案的完善和改进有：

[0008] 为了进一步提高拉杆和墙体的结合紧密程度，所述拉杆埋在墙体内的部分呈弯曲状。

[0009] 进一步完善一是：所述挂式平台主要由三角架和固定在所述三角架横梁上的脚手板组成，所述三角架为多个。

[0010] 为了进一步提高施工安全性，所述挂式平台远离墙体一侧设有防护栅栏。

[0011] 为了使本实用新型中的挂架随着施工的进行能在墙体上由下到上爬升，所述拉杆在墙体上的是由下到上分部的。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本实用新型的土建施工用承重挂架作进一步说明。

[0013] 图 1 是本实用新型土建施工用承重挂架的整体装配示意图。

[0014] 图 2 是本实用新型中空后腿通过拉杆固定在墙体的结构示意图。

[0015] 图 3 是本实用新型 T 形挂钩与中空牛腿的装配示意图。

[0016] 图 4 是本实用新型的中空牛腿的正视图。

[0017] 图 5 是本实用新型的中空牛腿的左视图。

[0018] 图 6 是本实用新型的中空牛腿的俯视图。

具体实施方式

[0019] 实施例一

[0020] 本实施例中的土建施工用承重挂架如图 1 和图 4 所示，包括多个预设在墙体 1 上的拉杆 3、与拉杆 3 连接后固定在墙体 1 上的中空牛腿 2、固定销 2.7 和挂式平台，挂式平台朝向墙体 1 一侧设有 T 形挂钩 4，挂式平台下端设有支撑在墙体 1 上的支撑块 5。

[0021] 根据图 4、图 5 和图 6 所示，中空牛腿 2 包括腹板 2.1 和分别固接在腹板 2.1 左、右两边的左翼缘板 2.2 和右翼缘板 2.3，腹板 2.1 开有用于穿装拉杆 3 的连接孔 2.4，左翼缘板 2.2 和右翼缘板 2.3 之间连接有钢柱 2.5，左翼缘板 2.2 和右翼缘板 2.3 与钢柱 2.5 的连接处上方分别对应开有供固定销 2.7 穿过的销孔 2.6。

[0022] 挂式平台主要由多个三角架和固定在三角架横梁 6 上的脚手板组成。多个三角架以同一角度固定，在三角架横梁 6 上铺设脚手板，并在该挂式平台远离墙体 1 一侧设有防护栅栏 7。

[0023] 墙体 1 上由下到上预设有多个拉杆 3。根据图 2 所示，在施工第一层墙体 1 时，中空牛腿 2 通过螺母 3.1 安装在拉杆 3 上。根据图 3 所示，将挂式平台通过塔吊安装至中空牛腿 2 处。挂式平台上的 T 形挂钩 4 插入中空牛腿 2 中，并通过固定销 2.7 配合钢柱 2.5 将中空牛腿 2 与 T 形挂钩 3 锁定。

[0024] 当提升本实施例中的承重挂架平台至下一层作业面时，将螺母 3.1 卸下，中空牛腿 2 连同挂式平台同时提升至另一拉杆 3 埋设处。

[0025] 本实用新型的不局限于上述实施例，凡采用等同替换形成的技术方案，均落在本实用新型要求的保护范围内。

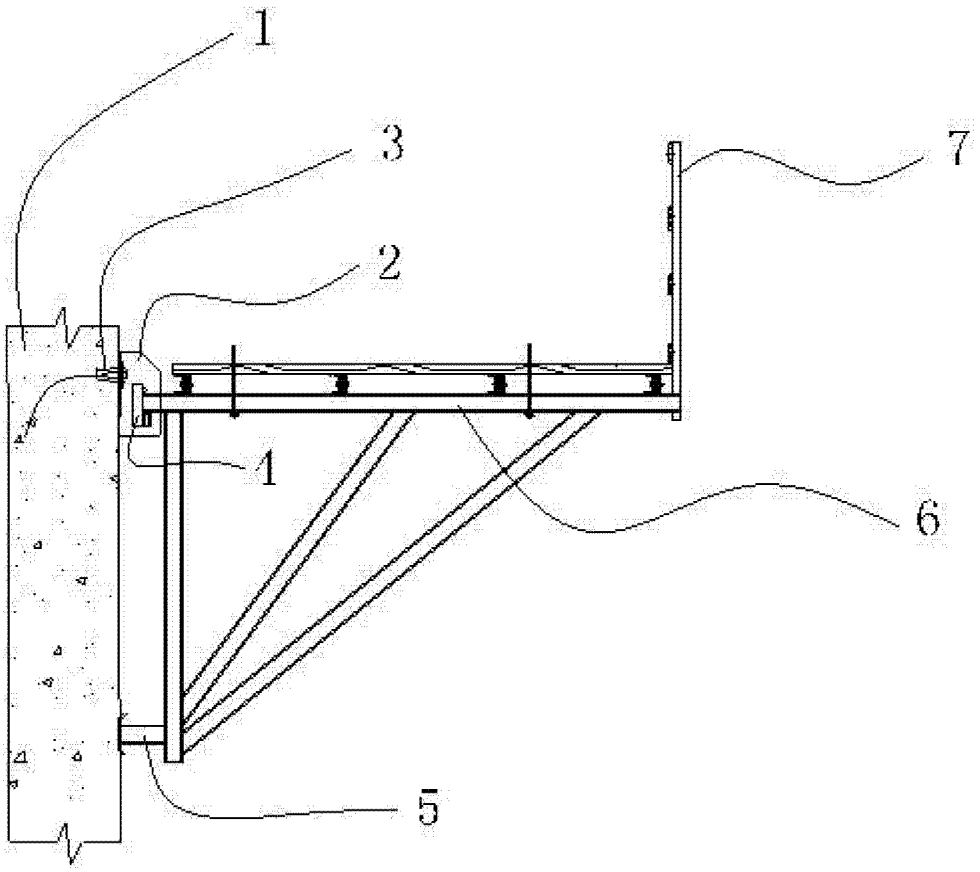


图 1

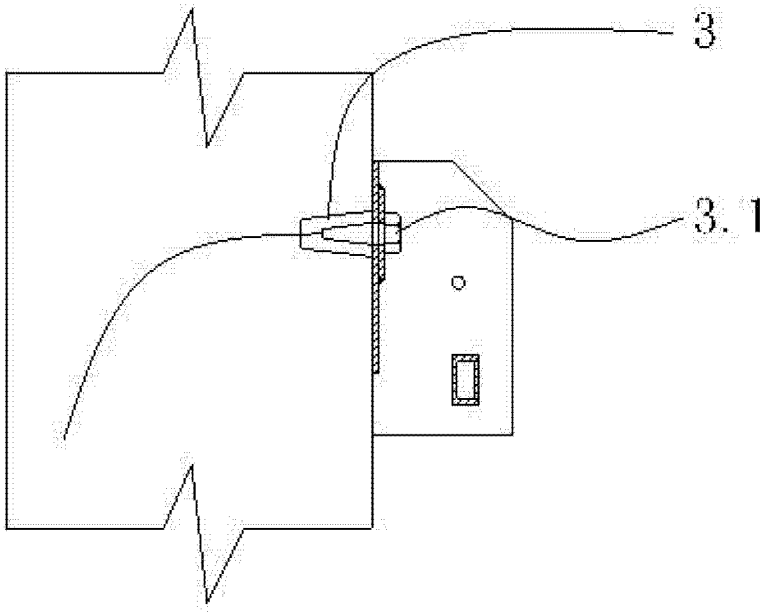


图 2

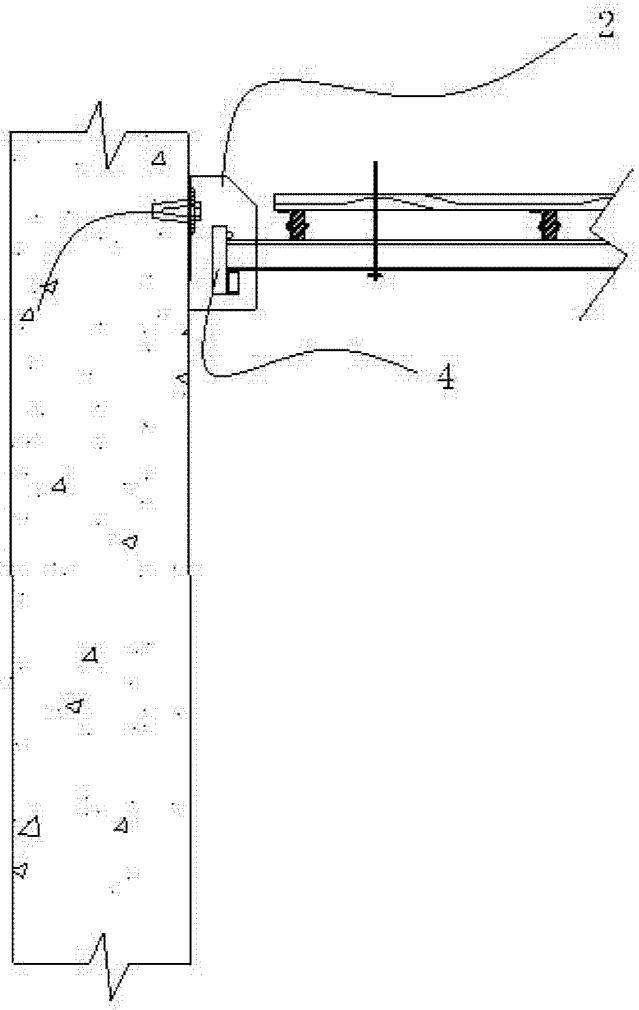


图 3

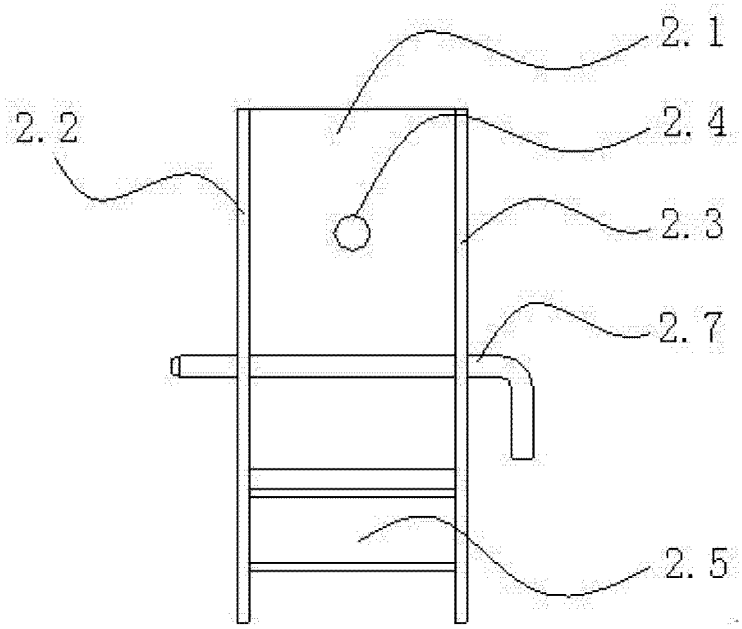


图 4

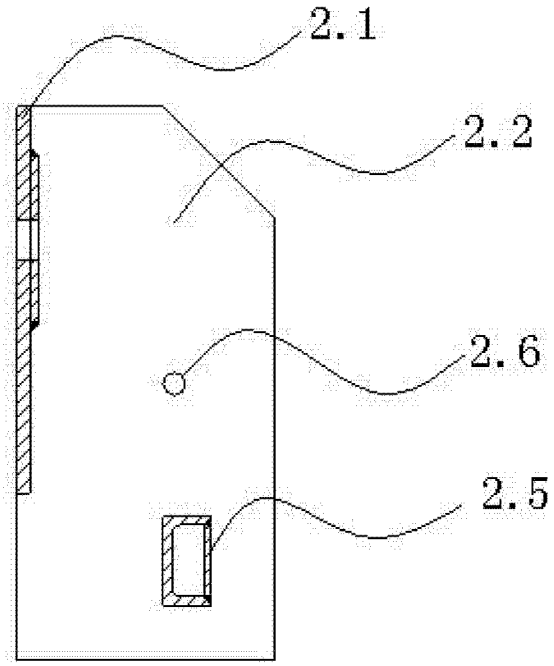


图 5

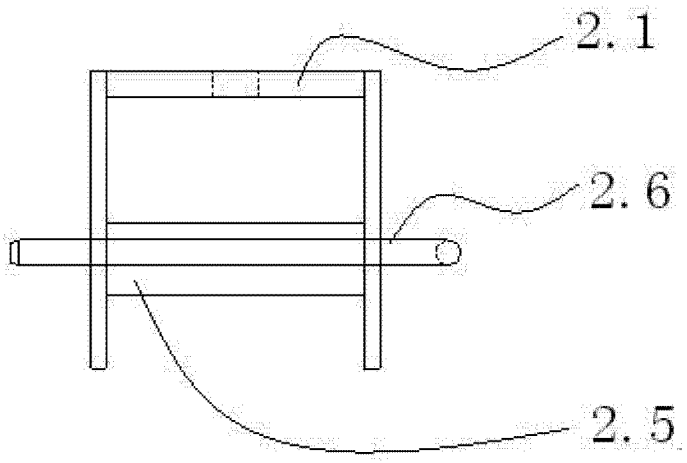


图 6