

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202706266 U

(45) 授权公告日 2013.01.30

(21) 申请号 201220374423.6

(22) 申请日 2012.07.31

(73) 专利权人 长沙远大住宅工业有限公司

地址 410013 湖南省长沙市岳麓区岳麓大道
远大住宅工业有限公司

(72) 发明人 俞大有 张剑

(74) 专利代理机构 长沙正奇专利事务所有限责
任公司 43113

代理人 魏国先

(51) Int. Cl.

E04B 2/86 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

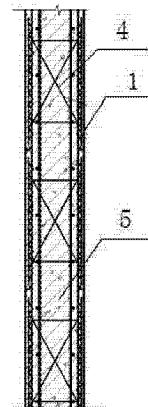
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

钢丝网架免拆模体系

(57) 摘要

一种钢丝网架免拆模体系，采用两块免拆模板，两块免拆模板间用钢筋互相勾住，并现浇混凝土于两块免拆模板间，共同形成墙体；免拆模块结构为：由二层小直径小间距钢筋网片通过三维立体斜插钢筋焊接成空间网架，空间网架置于模具中，并在模具中浇注一层薄混凝土固化成型为模板。本实用新型的推广应用，节约了资源，保护了环境，减少了模板成本，加快了施工速度，提高了效率，对于建筑施工来说，是一个有着极其重要意义的创新。



1. 一种钢丝网架免拆模体系,其特征在于:采用两块免拆模板,两块免拆模板间用钢筋互相勾住,并现浇混凝土于两块免拆模板间,整体固化成型为墙体;免拆模块结构为:由二层小直径小间距钢筋网片通过三维立体斜插钢筋焊接成空间网架,空间网架在模具中浇注一层薄混凝土固化成型。

钢丝网架免拆模体系

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,具体涉及一种钢丝网架免拆模体系。

背景技术

[0002] 建筑模板在建筑施工过程中,有着非常重要的作用。建筑施工过程中,很多构件需要现浇完成,现浇构件成型,必须要有模板支撑,现在一般模板为木模板或钢模板,制作模板需要一定的成本,而且建筑是一层层建造上去的,建造过程中,模板就需要安装、拆除、转运,工作量大。在装配式施工中,一般为先支撑墙板,再竖向支模,然后浇筑竖向构件,拆竖向构件模,放置叠合板,浇筑水平构件。这样一来,一层楼就必须浇筑两次,竖向构件一次,水平构件一次。而且,浇筑的顺序是先浇筑墙板,当墙板坚固后,拆竖向构件模,放置水平叠合板再浇筑上层楼板。传统现浇墙板时,没有上层楼板做平台,所以施工人员必须爬高到一定高度操作现浇,施工有一定难度和危险性,而且工期也较长,效率低。

发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:解决上述现有技术存在的问题,而提供一种钢丝网架免拆模体系,节约资源,保护环境,减少模板成本,加快施工速度。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种钢丝网架免拆模体系,采用两块免拆模板,两块免拆模板间用钢筋互相勾住,布置受力钢筋并现浇混凝土于两块免拆模板间,整体固化成型为墙体;

[0006] 免拆模块结构为:由二层小直径小间距钢筋网片通过三维立体斜插钢筋焊接成空间网架,空间网架在模具中浇注一层薄混凝土固化成型。

[0007] 工作原理:

[0008] 墙板采用小直径、小间距的钢筋网片二层,用三维立体斜插钢筋(又称腹筋)焊接成空间网架,利用小直径小间距的钢丝网架能提高模板抗裂性和提高模板整体刚度的原理,制作混凝土模板;同时,混凝土本身就是建筑一部分,所以构件成型后,混凝土模具不必拆卸,解决传统模具拆卸时遇到的很多问题。

[0009] 优点效果:

[0010] 小直径小间距钢丝空间网架模板具有很高的刚度,相较于传统木制或钢制模板,钢丝网架免拆模体系具有结构成型后,免去拆模工序的特点,简化施工。

[0011] 可以说,这是一个有重大意义的实用新型,本实用新型的推广,将会解决建筑施工上一个大难题——模板拆卸问题。模板的拆卸及再利用,一直是困扰建筑施工的一大难题,本实用新型具有很强的针对性,抓住主要矛盾,通过设计解决矛盾。模板免于拆卸,施工得到极大简化。所以本实用新型的推广,节约了资源,保护了环境,减少了模板成本,加快了施工速度,提高了效率,对于建筑施工来说,有着极其重要的意义。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的钢丝网架免拆模体系剖面示意图；

[0013] 图 2 为本实用新型免拆模板钢筋网架示意图。

[0014] 图中,1—免拆模板,2—钢筋网片,3—斜插钢筋,4—两免拆模板间的勾住钢筋,5—现浇混凝土。

具体实施方式

[0015] 如图 1 所示,两侧为以小直径小间距钢丝网片为骨架的混凝土免拆模板,两片免拆模板间用图中所示钢筋 4 勾住,形成稳定的现浇模具。现浇施工时,将混凝土浇筑到模具中间的空间即可,成型后免拆模。

[0016] 图 2 所示为钢筋网架示意图,两片钢筋网架间用稍粗的钢筋勾住,形成现浇混凝土模具的骨架。

[0017] 一般钢模板和木模板在构件成型永久固定后,必须拆除,在下一次施工中再利用,这样的施工方式,一层楼必须现浇两次,墙板一次,楼板一次。这样带来很多问题。为了解决这些问题,实用新型了钢丝网架免拆模体系。

[0018] 免拆混凝土模板采用小直径、小间距的钢筋网片二层,用三维立体斜插钢筋(腹筋)焊接成空间网架,在模具中浇注一层薄混凝土做成免拆模板。小间距、小直径的钢丝网架对提高模板的抗裂性有很大帮助,同时空间网架体系对提高模板的整体刚度有帮助。

[0019] 两块模板间用钢筋互相勾住,防止现场施工时浇筑混凝土使模具产生形变。

[0020] 在施工过程中,将现浇混凝土浇筑到两块模板间,待混凝土永久固定后,模板免拆,共同形成墙体。如此施工,上层楼板现浇不必等待墙板固定后的模板,现浇完成后,模板免拆卸,简化施工,加快施工速度。

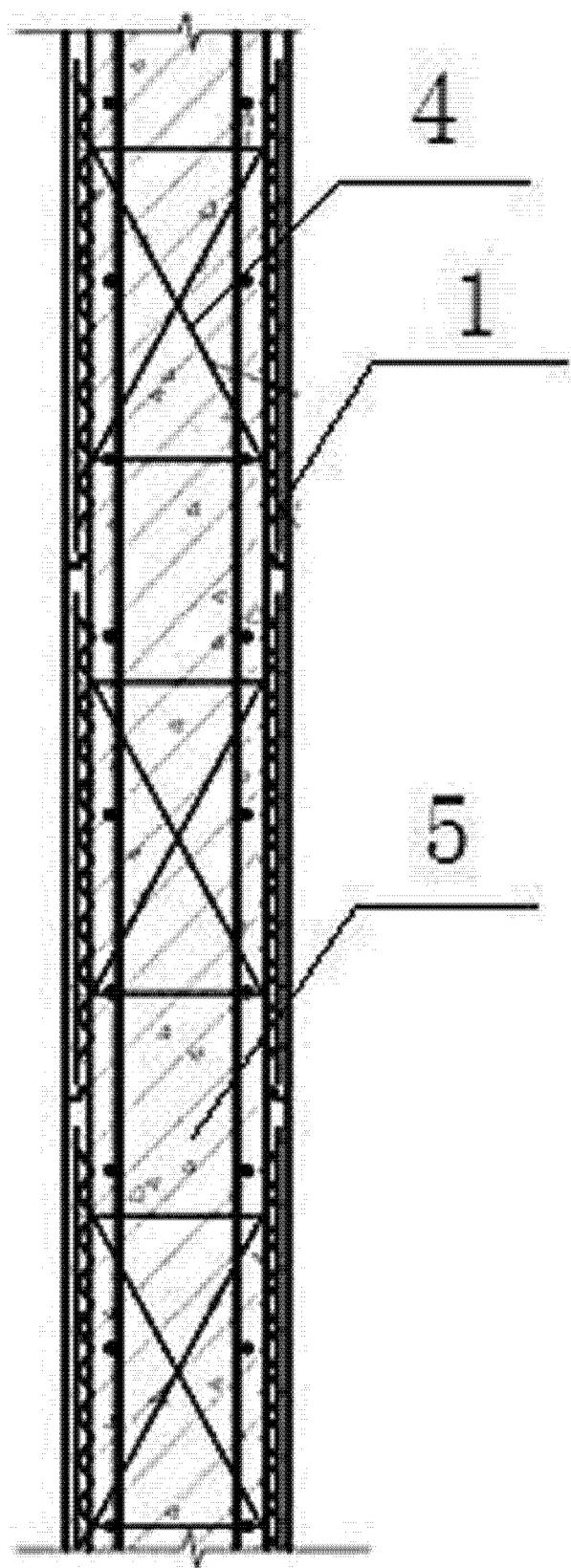


图 1

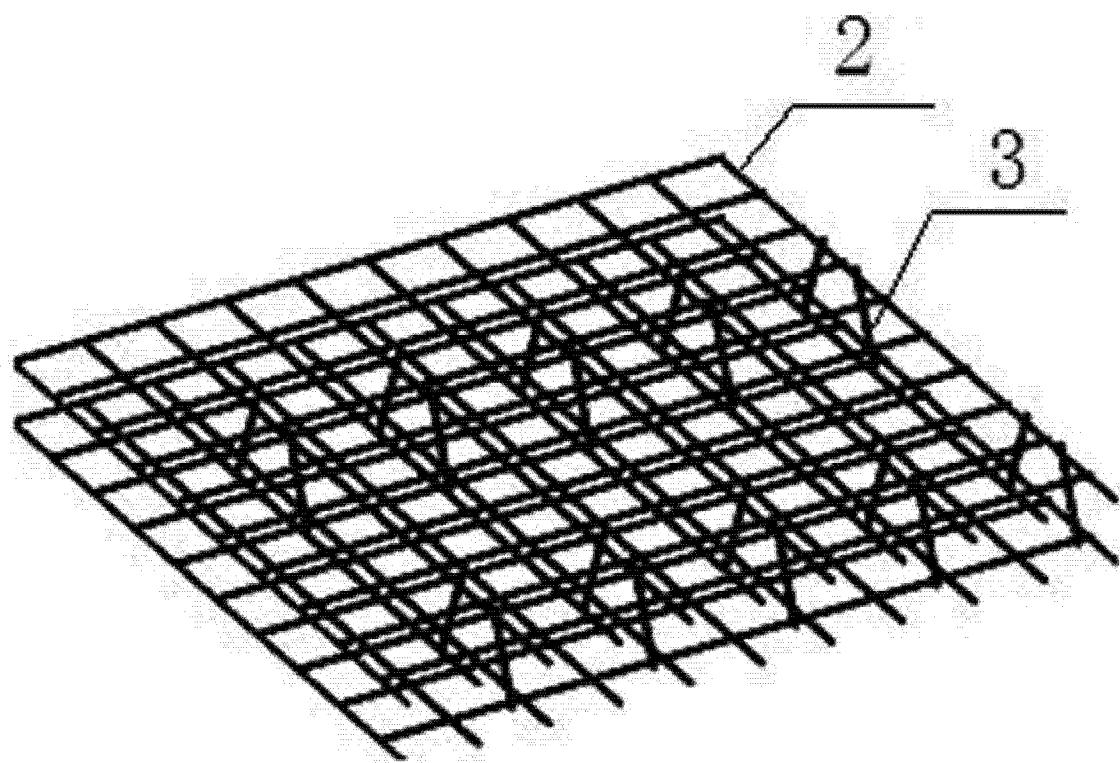


图 2