



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104372939 A

(43) 申请公布日 2015. 02. 25

(21) 申请号 201410601002. 6

(22) 申请日 2014. 10. 31

(71) 申请人 无锡市安捷脚手架有限公司

地址 214000 江苏省无锡市新区硕放工业集
中区五期 C7-1 号地块

(72) 发明人 黄国庆

(74) 专利代理机构 北京中恒高博知识产权代理
有限公司 11249

代理人 刘洪京

(51) Int. Cl.

E04G 7/20(2006. 01)

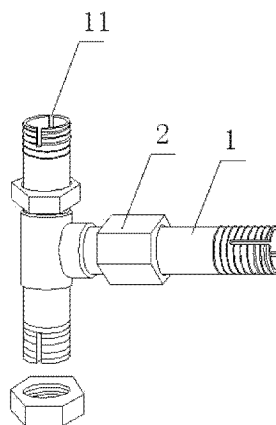
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

脚手架

(57) 摘要

本发明公开了一种脚手架,由管件经连接扣件连接构成,该连接扣件为多个圆管的一端固定在一起的构件,每个圆管的内径大于管件外径;每个圆管的另一端轴向上至少设有两个凹槽,且螺纹连接有螺母,拧紧螺母后该圆管内径小于管件外径。本发明将连接扣件设为与管件插接方式,再通过螺纹连接将两者扣紧,结构巧妙,操作简单,节约材料;搭设脚手架操作容易,方便安全。



1. 一种脚手架,由管件经连接扣件连接构成,其特征在于:该连接扣件为多个圆管的一端固定在一起的构件,每个圆管的内径大于管件外径;每个圆管的另一端轴向上至少设有两个凹槽,且螺纹连接有螺母,拧紧螺母后该圆管内径小于管件外径。
2. 如权利要求 1 所述脚手架,其特征在于:该螺母套设在每个圆管的跟部。
3. 如权利要求 2 所述脚手架,其特征在于:该构件为两个圆管构成的直管状。
4. 如权利要求 1 所述脚手架,其特征在于:该构件为三个圆管构成的 T 型构件。

脚手架

技术领域

[0001] 本发明涉及建筑工具技术领域,尤其是一种脚手架。

背景技术

[0002] 脚手架为在施工现场为工人操作并高处作业而搭设的各种支架,为建筑领域的通用术语,主要在建筑工地上用在外墙、内部装修或层高较高无法直接施工的地方。脚手架制作材料通常有竹、木、钢管或合成材料等;目前在部分工程中也将脚手架当成模板使用,此外其在广告业、市政、交通路桥、矿山等领域中也被广泛使用。而回到建筑领域中,目前所使用的脚手架主要是采用钢管、连接卡件及其他部件按照预定的规格进行搭设,无法在搭设的过程中在现有架体上临时增设所需的固定结构,并且对于架体的不同部位需要使用不同规格的钢管,造成脚手架材料种类较多,且架体结构复杂,在组装及拆卸的过程中均需耗费过多的人工,就单个施工人员而言劳动强度大;同时组装时架体不同部位连接结构的一致性低,进而在组装过程中由人为因素产生的不确定性也随之增加,易导致架体存在诸多的安全隐患;因此基于前述问题,有必要针对现有建筑脚手架的结构做进一步的改进。

发明内容

[0003] 本发明针对现有技术的不足,提出一种脚手架,结构巧妙,使用安全。

[0004] 为了实现上述发明目的,本发明提供以下技术方案:一种脚手架,由管件经连接扣件连接构成,该连接扣件为多个圆管的一端固定在一起的构件,每个圆管的内径大于管件外径;每个圆管的另一端轴向上至少设有两个凹槽,且螺纹连接有螺母,拧紧螺母后该圆管内径小于管件外径。

[0005] 进一步地,该螺母套设在每个圆管的跟部。

[0006] 进一步地,该构件为两个圆管构成的直管状。

[0007] 进一步地,该构件为三个圆管构成的 T 型构件。

[0008] 与现有技术相比,本发明具有以下优点:将连接扣件设为与管件插接方式,再通过螺纹连接将两者扣紧,结构巧妙,操作简单,节约材料;搭设脚手架操作容易,方便安全。

附图说明

[0009] 图 1 为本发明脚手架的连接扣件结构示意图。

具体实施方式

[0010] 下面结合附图对本发明进行详细描述,本部分的描述仅是示范性和解释性,不应对本发明的保护范围有任何的限制作用。

[0011] 一种脚手架,由管件经如图 1 所示的连接扣件连接构成,该连接扣件为多个圆管 1 的一端固定在一起的构件,每个圆管 1 的内径大于管件外径,这样管件便于插入圆管 1 中,每个圆管 1 的另一端轴向上至少设有两个凹槽 11,且螺纹连接有螺母 2,拧紧螺母 2 后该圆

管 1 内径小于管件外径,也就是说螺母 2 与圆管 1 的另一端螺纹对应拧紧,凹槽 11 在螺母作用下会缩小凹槽 11 的缝隙,逐步将管件抱紧,实现对管件的锁扣。

[0012] 便于携带螺母 2,将螺母 2 设在圆管 1 的跟部,只需向外拧紧螺母 2 即可完成锁扣管件,操作容易简便。

[0013] 两个圆管 1 的一端固定在一起时,构成了直管,可方便延长管件,减少传统脚手架中在延长时需要部分重叠两个管件的浪费,节约了资源,并且连接效果。

[0014] 三个圆管 1 的一端固定在一起时,可构成 T 型构件,如图 1 所示,从上下右三个方向将管件插入圆管 1 中,然后拧紧螺母 2,凹槽 11 发生形变,抱紧管件,完成锁扣。

[0015] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

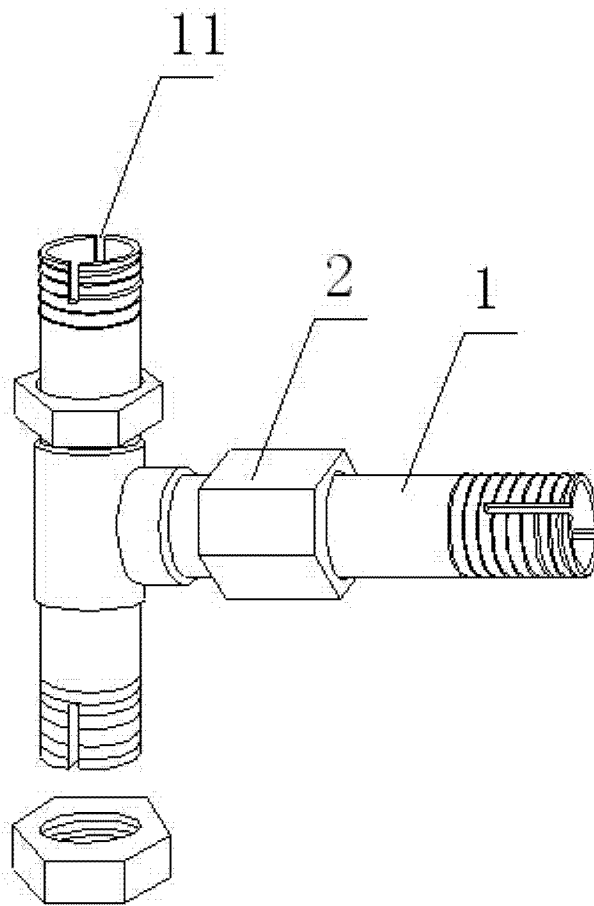


图 1