



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219672129 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 12

(21) 申请号 202223271483.8

(22) 申请日 2022.12.05

(73) 专利权人 浙江谊科建筑技术发展有限公司

地址 313216 浙江省湖州市德清县乾元镇  
明星村

(72) 发明人 葛乐乐 蒋鹏

(74) 专利代理机构 北京知无忧专利代理有限公司  
11880

专利代理师 方燕玉

(51) Int. Cl.

E04G 17/00 (2006.01)

E04G 9/02 (2006.01)

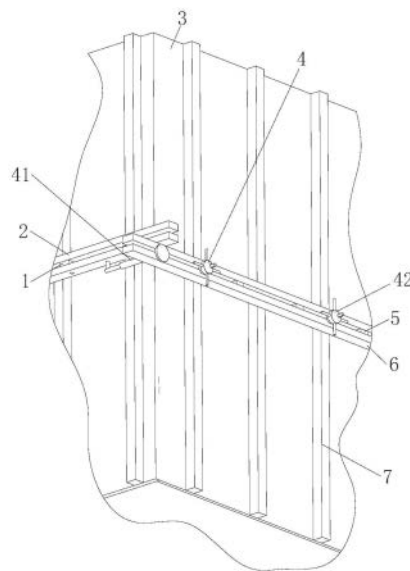
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

### (54) 实用新型名称

一种建筑工程模板用双管组装件

### (57) 摘要

本实用新型涉及双管组装件技术领域,且公开了一种建筑工程模板用双管组装件,包括模板,模板设置有四个,模板外表面固定连接有竖杆,竖杆前方设置有两个第二横杆,竖杆右两侧设置有两个第一横杆,第一横杆上方设置有连接机构,连接机构包括拼接部;拼接部包括挡板、第一螺杆和套筒,第二横杆前方设置有固定部。该建筑工程模板用双管组装件,通过设置卡块和滑杆,使工人可以将两个横杆临时套设在滑杆外表面,再使用其他零件对横板进行固定,使个人可以单独完成管组的搭建,节约了人力;通过设置挡板、第一螺杆、套筒、第二螺杆和卡件,通过转动套筒,使第一螺杆和第二螺杆相互靠近,使第一横杆与第二横杆在拐角连接的更稳定。



1. 一种建筑工程模板用双管组装件,包括互相垂直设置的两个模板(3),其特征在于:所述模板(3)外表面固定连接有竖杆(7),前方所述竖杆(7)前方设置有两个第二横杆(6),左侧所述竖杆(7)左侧设置有两个第一横杆(2),所述第一横杆(2)上方设置有连接机构(4),所述连接机构(4)包括拼接部(41);

所述拼接部(41)包括挡板(411)、第一螺杆(412)和套筒(413),所述挡板(411)后端面与第一螺杆(412)正面固定连接;

所述第二横杆(6)前方设置有固定部(42);

所述固定部(42)包括卡块(421)、滑杆(422)和滑动套筒(423),所述滑动套筒(423)滑动套设在滑杆(422)外表面。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程模板用双管组装件,其特征在于:两个所述第一横杆(2)相靠近侧的端面固定连接有第一连接块(1),所述挡板(411)设置在第二横杆(6)前方,所述第一螺杆(412)从两个第二横杆(6)之间延伸至第二横杆(6)后方,所述套筒(413)螺纹套设在第一螺杆(412)后端外表面,所述第一螺杆(412)后方设置有第二螺杆(414),所述套筒(413)后端延伸至第二螺杆(414)外侧,所述套筒(413)内壁与第二螺杆(414)外表面螺纹连接。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程模板用双管组装件,其特征在于:所述第一螺杆(412)螺纹方向和第二螺杆(414)螺纹方向相反,所述挡板(411)后端面与第二横杆(6)正面挤压接触。

4. 根据权利要求2所述的一种建筑工程模板用双管组装件,其特征在于:下方所述第一横杆(2)下端面开设有限位槽,所述第二螺杆(414)上端面固定连接有限位块(415),所述限位块(415)顶端外表面延伸至限位槽内部并与限位槽内壁卡接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程模板用双管组装件,其特征在于:两个所述第二横杆(6)相靠近侧的端面固定连接有限位块(5),前方所述竖杆(7)右端面开设有安装槽,所述限位块(421)左端外表面延伸至安装槽内部并与安装槽内壁卡接,所述限位块(421)正面与滑杆(422)后端面固定连接,所述滑杆(422)前端从两个第二横杆(6)之间延伸至第二横杆(6)前方。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑工程模板用双管组装件,其特征在于:所述滑杆(422)外表面开设有限位槽,限位槽内壁滑动连接有限位块(426),所述限位块(426)外表面与滑动套筒(423)内壁固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑工程模板用双管组装件,其特征在于:所述滑动套筒(423)正面固定连接有限位块(424),所述滑动套筒(423)外表面螺纹套设有螺纹套筒(425),所述限位块(424)外侧套设有锥形板(427),所述锥形板(427)后端面与螺纹套筒(425)正面固定连接,所述锥形板(427)内壁与螺纹套筒(425)外表面挤压接触。

## 一种建筑工程模板用双管组装件

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及双管组装件技术领域,具体为一种建筑工程模板用双管组装件。

### 背景技术

[0002] 建筑模板是一种临时性支护结构,按设计要求制作,使混凝土结构、构件按规定的位置、几何尺寸成形,保持其正确位置,并承受建筑模板自重及作用在其上的外部荷载。

[0003] 为了混凝土结构形状规范,就必须使模板保持稳定,人们通常在模板前后左右设置有组装管件,对模板进行定位,通过多人合作将组件移至合适的高度,再在连接拐角处对管件进行连接,再螺杆和螺母等部件连接管件与模板,最后向模具内部填充混凝土。

[0004] 但是还是包括以下缺点:现有技术中,需要多人协作,才能将管件进行固定,缺少相关机构为模板提供临时支撑,十分不便。为此,我们提出了一种建筑工程模板用双管组装件来解决这个问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种建筑工程模板用双管组装件,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种建筑工程模板用双管组装件,包括模板,模板设置有四个,模板外表面固定连接有竖杆,竖杆前方设置有两个第二横杆,竖杆右两侧设置有两个第一横杆,第一横杆上方设置有连接机构,连接机构包括拼接部;

[0008] 拼接部包括挡板、第一螺杆和套筒,挡板后端面与第一螺杆正面固定连接;

[0009] 第二横杆前方设置有固定部;

[0010] 固定部包括卡块、滑杆和滑动套筒,滑动套筒滑动套设在滑杆外表面。

[0011] 进一步改进在于,两个第一横杆相靠近侧的端面固定连接有第一连接块,挡板设置在第二横杆前方,第一螺杆从两个第二横杆之间延伸至第二横杆后方,套筒螺纹套设在第一螺杆后端外表面,第一螺杆后方设置有第二螺杆,套筒后端延伸至第二螺杆外侧,套筒内壁与第二螺杆外表面螺纹连接,通过设置第一螺杆、第二螺杆、套筒和挡板,使拼接部便于组装。

[0012] 进一步改进在于,第一螺杆螺纹方向和第二螺杆螺纹方向相反,挡板后端面与第二横杆正面挤压接触,通过转动套筒,可以使第一螺杆和第二螺杆相互靠近。

[0013] 进一步改进在于,下方第一横杆下端面开设有卡槽,第二螺杆上端面固定连接有机件,卡件顶端外表面延伸至卡槽内部并与卡槽内壁卡接,通过设置卡件,使第一横杆与第二横杆在拐角连接的更稳定。

[0014] 进一步改进在于,两个第二横杆相靠近侧的端面固定连接有机件,前方竖杆右端面开设有安装槽,卡块左端外表面延伸至安装槽内部并与安装槽内壁卡接,卡块正面与滑杆后端面固定连接,滑杆前端从两个第二横杆之间延伸至第二横杆前方,通过设置

卡块和滑杆,使工人可以将两个横杆临时套设在滑杆外表面,再使用其他零件对横板进行固定,使个人可以单独完成管组的搭建,节约了人力。

[0015] 进一步改进在于,滑杆外表面开设有限位槽,限位槽内壁滑动连接有限位块,限位块外表面与滑动套筒内壁固定连接,通过设置限位块和滑动套筒,方便滑动套筒的组装,同时限制滑动套筒不能随螺纹套筒转动。

[0016] 进一步改进在于,滑动套筒正面固定连接有异形快,滑动套筒外表面螺纹套设有螺纹套筒,异形快外侧套设有锥形板,锥形板后端面与螺纹套筒正面固定连接,锥形板内壁与螺纹套筒外表面挤压接触,通过锥形板内壁与螺纹套筒外表面挤压接触,使螺纹套筒在转动的过程中,异形快前端内壁对滑杆外表面进行挤压,使滑动套筒与滑杆保持固定。

[0017] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该建筑工程模板用双管组装件,通过设置卡块和滑杆,使工人可以将两个横杆临时套设在滑杆外表面,再使用其他零件对横板进行固定,使个人可以单独完成管组的搭建,节约了人力;通过设置挡板、第一螺杆、套筒、第二螺杆和卡件,通过转动套筒,使第一螺杆和第二螺杆相互靠近,使第一横杆与第二横杆在拐角连接的更稳定。

## 附图说明

[0018] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型拼接部立体结构局部剖视图;

[0020] 图3为本实用新型卡块连接结构局部剖视图;

[0021] 图4为本实用新型固定部立体结构剖视图;

[0022] 图5为本实用新型固定部立体结构爆炸图。

[0023] 图中:1第一连接块、2第一横杆、3模板、4连接机构、41拼接部、42固定部、411挡板、412第一螺杆、413套筒、414第二螺杆、415卡件、421卡块、422滑杆、423滑动套筒、424异形快、425螺纹套筒、426限位块、427锥形板、5第二连接块、6第二横杆、7竖杆。

## 具体实施方式

[0024] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0025] 请参阅图1-图5,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑工程模板用双管组装件,包括模板3,模板3设置有四个,模板3外表面固定连接有竖杆7,竖杆7前方设置有两个第二横杆6,竖杆7右两侧设置有两个第一横杆2,第一横杆2上方设置有连接机构4,连接机构4包括拼接部41;

[0026] 拼接部41包括挡板411、第一螺杆412和套筒413,挡板411后端面与第一螺杆412正面固定连接,两个第一横杆2相靠近侧的端面固定连接有第一连接块1,挡板411设置在第二横杆6前方,第一螺杆412从两个第二横杆6之间延伸至第二横杆6后方,套筒413螺纹套设在第一螺杆412后端外表面,第一螺杆412后方设置有第二螺杆414,套筒413后端延伸至第二螺杆414外侧,套筒413内壁与第二螺杆414外表面螺纹连接,第一螺杆412螺纹方向和第二螺杆414螺纹方向相反,挡板411后端面与第二横杆6正面挤压接触,下方第一横杆2下端面开设有卡槽,第二螺杆414上端面固定连接有卡件415,卡件415顶端外表面延伸至卡槽内部

并与卡槽内壁卡接,通过设置挡板411、第一螺杆412、套筒413、第二螺杆414和卡件415,通过转动套筒413,使第一螺杆412和第二螺杆414相互靠近,使第一横杆2与第二横杆6在拐角连接的更稳定;

[0027] 第二横杆6前方设置有固定部42;

[0028] 固定部42包括卡块421、滑杆422和滑动套筒423,滑动套筒423滑动套设在滑杆422外表面,两个第二横杆6相靠近侧的端面固定连接第二连接块5,前方竖杆7右端面开设有安装槽,卡块421左端外表面延伸至安装槽内部并与安装槽内壁卡接,卡块421正面与滑杆422后端面固定连接,滑杆422前端从两个第二横杆6之间延伸至第二横杆6前方,通过设置卡块421和滑杆422,使工人可以将两个横杆临时套设在滑杆422外表面,再使用其他零件对横板进行固定,使个人可以单独完成管组的搭建,节约了人力,滑杆422外表面开设有限位槽,限位槽内壁滑动连接有限位块426,限位块426外表面与滑动套筒423内壁固定连接,滑动套筒423正面固定连接有异形块424,滑动套筒423外表面螺纹套设有螺纹套筒425,异形块424外侧套设有锥形板427,锥形板427后端面与螺纹套筒425正面固定连接,锥形板427内壁与螺纹套筒425外表面挤压接触。

[0029] 使用时,将卡块421组装在安装槽内,将滑动套筒426套设在滑杆422外表面,转动螺纹套筒425,所述螺纹套筒425带动锥形板427向后移动,使异形块424前端内壁对滑杆422外表面进行挤压,使滑动套筒426与滑杆422保持固定,将卡件415顶端放置在卡槽内部,此时挡板411后端面与第二横板6正面不接触,转动套筒413,套筒413使第一螺杆412和第二套筒414相互靠近,直至挡板411后端面与第二横板6正面挤压接触。

[0030] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

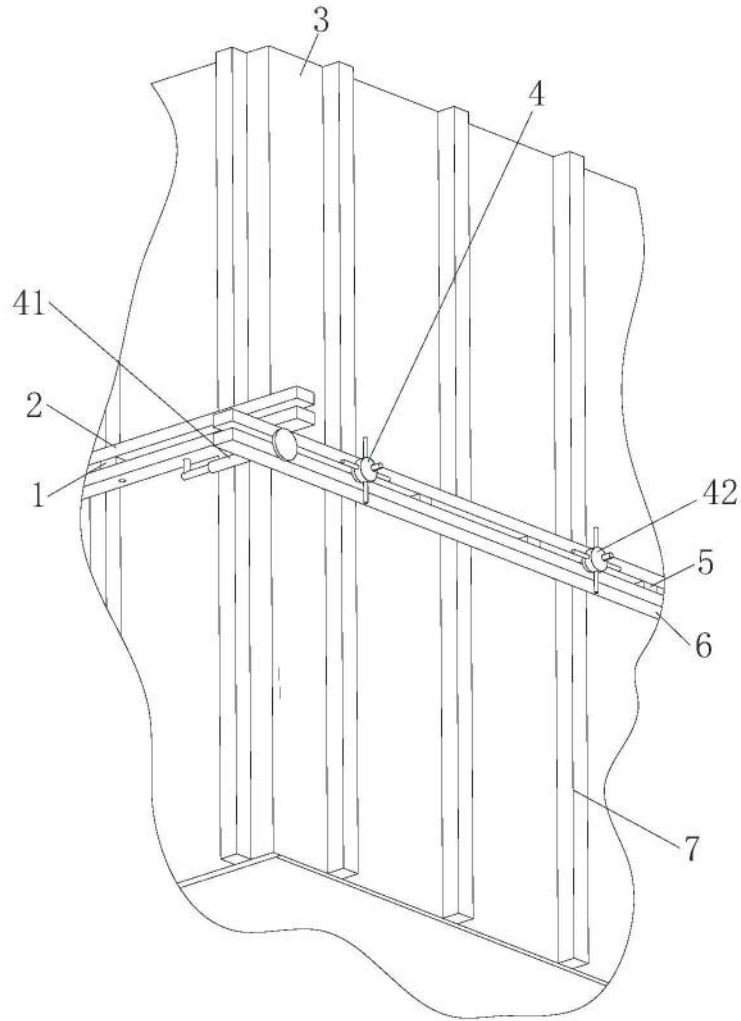


图1

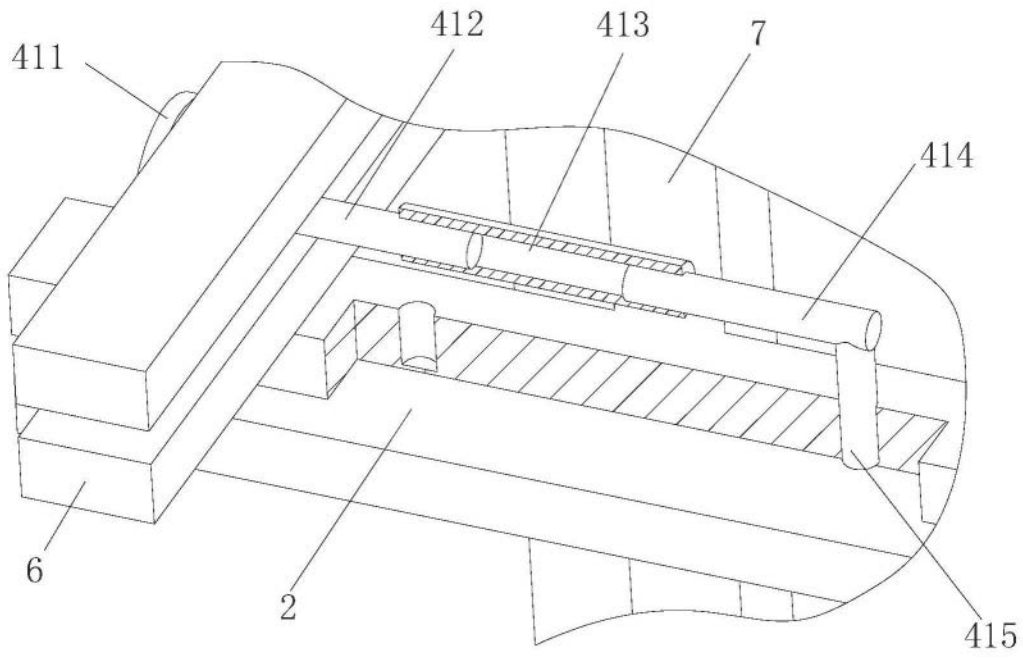


图2

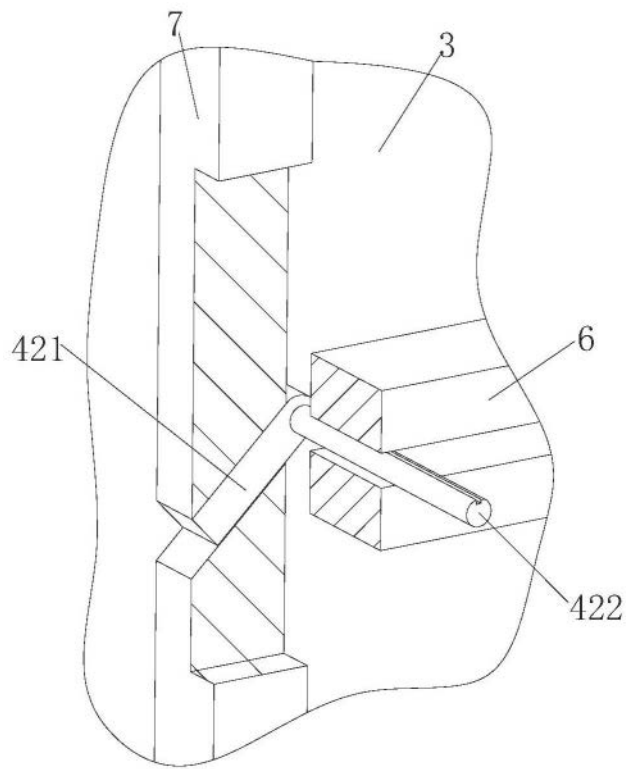


图3

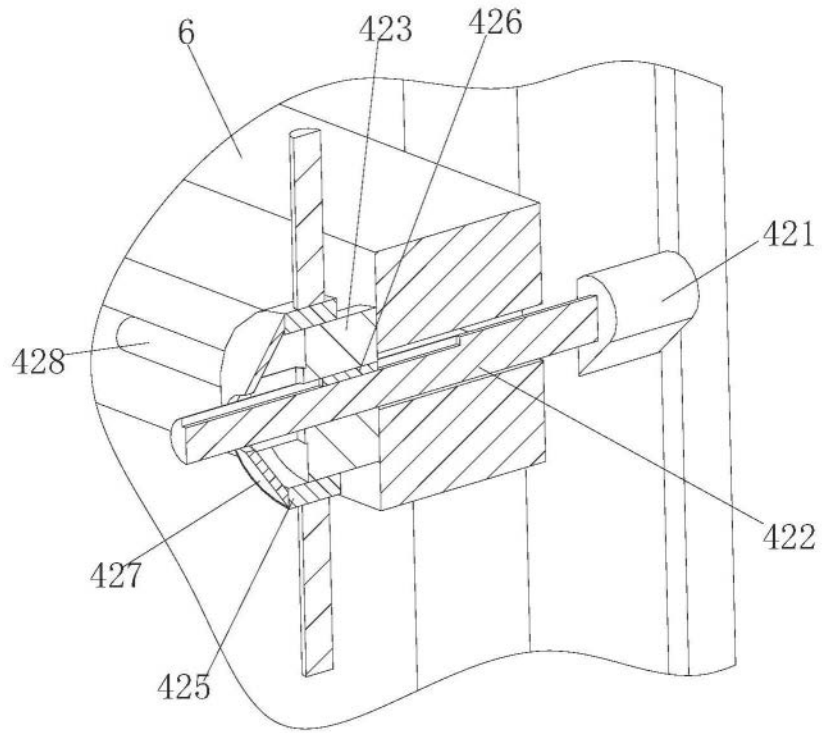


图4

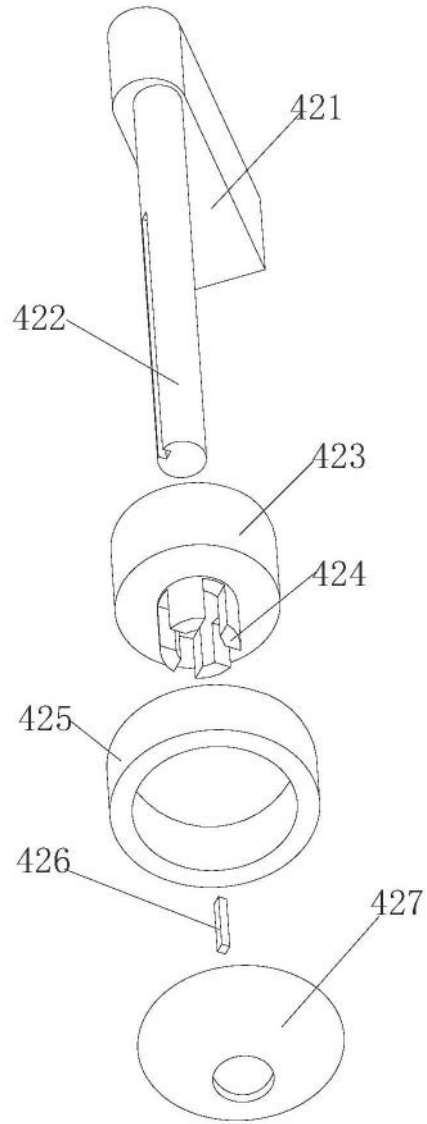


图5