



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210152289 U

(45)授权公告日 2020.03.17

(21)申请号 201920453089.5

(22)申请日 2019.04.04

(73)专利权人 张燕

地址 311103 浙江省杭州市余杭区运河街
道东新村3组陆石庄18号

(72)发明人 张燕

(74)专利代理机构 南昌大牛专利代理事务所
(普通合伙) 36135

代理人 喻莎

(51) Int. Cl.

E04G 21/16(2006.01)

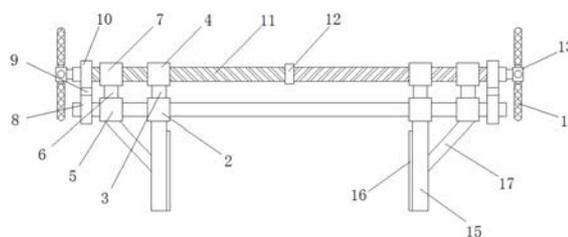
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种建筑施工用夹具

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑施工用夹具,涉及建筑施工设备技术领域,具体为一种建筑施工用夹具,包括支撑光杆,所述支撑光杆的外表面滑动连接有第一滑动轴,所述第一滑动轴的一侧固定连接第一支撑柱,所述第一支撑柱的顶端固定连接第一螺纹轴。该建筑施工用夹具,当施工人员顺时针转动转动杆时,使两个夹板相互靠拢,当施工人员逆时针转动转动杆时,使两个夹板相互张开,进而使得该建筑施工用夹具可轻松夹紧,可轻松拆卸,达到使用方便的效果,通过夹板、防滑垫和支撑斜杆的设置,当夹紧的过程中,使得夹板受力均匀,能够使得有效的固定,进而使得该建筑施工用夹具在夹紧的过程中更夹牢靠,进而使得该建筑施工用夹具增加了实用性。



1. 一种建筑施工用夹具,包括支撑光杆(1),其特征在于:所述支撑光杆(1)的外表面滑动连接有第一滑动轴(2),所述第一滑动轴(2)的一侧固定连接有第一支撑柱(3),所述第一支撑柱(3)的顶端固定连接有第一螺纹轴(4),所述支撑光杆(1)一端的外表面滑动连接有第二滑动轴(5),所述第二滑动轴(5)的一侧固定连接有第二支撑柱(6),所述第二支撑柱(6)的顶端固定连接有第二螺纹轴(7),所述支撑光杆(1)的一端靠近第二滑动轴(5)的一侧固定连接有固定轴(8),所述固定轴(8)的一侧固定连接有固定柱(9),所述固定柱(9)的顶端固定连接有轴承(10),所述轴承(10)的内壁固定连接于支撑螺纹杆(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用夹具,其特征在于:所述支撑螺纹杆(11)一侧的中部固定连接于固定档环(12),所述支撑螺纹杆(11)的一端固定连接于转动轴(13),所述转动轴(13)的一侧固定连接于转动杆(14),所述转动杆(14)的外表面固定连接于橡胶防滑套。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑施工用夹具,其特征在于:所述转动杆(14)的数量为四个,四个所述转动杆(14)以环形阵列的形式固定连接于转动轴(13)的外表面。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用夹具,其特征在于:所述第一滑动轴(2)的一侧固定连接于夹板(15),所述夹板(15)的一侧固定连接于防滑垫(16),所述第二滑动轴(5)的一侧固定连接于支撑斜杆(17),所述支撑斜杆(17)的一端固定连接于夹板(15)的另一侧。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用夹具,其特征在于:所述第一滑动轴(2)和第二滑动轴(5)的数量均为两个,两个所述第一滑动轴(2)和第二滑动轴(5)分别以支撑光杆(1)的垂直中心线称对设置。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用夹具,其特征在于:所述第一螺纹轴(4)和第二螺纹轴(7)的数量均为两个,两个所述第一螺纹轴(4)和第二螺纹轴(7)分别以支撑螺纹杆(11)的垂直中心线称对设置。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用夹具,其特征在于:所述支撑光杆(1)和支撑螺纹杆(11)的长度相等,所述支撑光杆(1)和支撑螺纹杆(11)之间呈平行设置。

一种建筑施工用夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工设备技术领域,具体为一种建筑施工用夹具。

背景技术

[0002] 目前国内人们生活水平正在逐步提高,在日益增长的过程中,人们对生活的品质追求也变得越来越,因此在人们满足衣食的情况下对于所居住的环境也变得越来越挑剔,导致如今建筑施工行业的飞速发展,但是在建筑行业飞速发展的同时带来了许多问题,例如建筑工具的缺乏,建筑工具的缺乏导致施工质量的不稳定性,

[0003] 一般的建筑模板均采用拼接的结构,拼接处采用梁或者柱的结构,然后在梁或者柱之间利用锁紧装置或者夹紧装置进行固定。大部分锁紧装置在锁紧时都依靠木条或者钢条进行横竖固定连接,从而达到锁紧的目的,但这种锁紧方式经过长时间使用后,锁紧螺栓容易松动,而且施工过程相当复杂,重复利用性差,且采用一般的夹具结构,夹持不稳定,容易脱落,且如果采用木楔子撑紧,这样安装及拆卸都极为不便,延长了施工周期,且达不到理想的施工效果。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种建筑施工用夹具,解决了上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种建筑施工用夹具,包括支撑光杆,所述支撑光杆的外表面滑动连接有第一滑动轴,所述第一滑动轴的一侧固定连接第一支撑柱,所述第一支撑柱的顶端固定连接第一螺纹轴,所述支撑光杆一端的外表面滑动连接有第二滑动轴,所述第二滑动轴的一侧固定连接第二支撑柱,所述第二支撑柱的顶端固定连接第二螺纹轴,所述支撑光杆的一端靠近第二滑动轴的一侧固定连接固定轴,所述固定轴的一侧固定连接固定柱,所述固定柱的顶端固定连接轴承,所述轴承的内壁固定连接支撑螺纹杆。

[0008] 可选的,所述支撑螺纹杆一侧的中部固定连接固定档环,所述支撑螺纹杆的一端固定连接转动轴,所述转动轴的一侧固定连接转动杆,所述转动杆的外表面固定连接橡胶防滑套。

[0009] 可选的,所述转动杆的数量为四个,四个所述转动杆以环形阵列的形式固定连接于转动轴的外表面。

[0010] 可选的,所述第一滑动轴的一侧固定连接夹板,所述夹板的一侧固定连接防滑垫,所述第二滑动轴的一侧固定连接支撑斜杆,所述支撑斜杆的一端固定连接于夹板的另一侧。

[0011] 可选的,所述第一滑动轴和第二滑动轴的数量均为两个,两个所述第一滑动轴和

第二滑动轴分别以支撑光杆的垂直中心线称对设置。

[0012] 可选的,所述第一螺纹轴和第二螺纹轴的数量均为两个,两个所述第一螺纹轴和第二螺纹轴分别以支撑螺纹杆的垂直中心线称对设置。

[0013] 可选的,所述支撑光杆和支撑螺纹杆的长度相等,所述支撑光杆和支撑螺纹杆之间呈平行设置。

[0014] (三)有益效果

[0015] 本实用新型提供了一种建筑施工用夹具,具备以下有益效果:

[0016] 1、该建筑施工用夹具,通过第一滑动轴、第一螺纹轴、第二滑动轴、第二螺纹轴、支撑螺纹杆和转动杆的配合设置,在使用该建筑施工用夹具时,当施工人员顺时针转动转动杆时,使两个夹板相互靠拢,当施工人员逆时针转动转动杆时,使两个夹板相互张开,进而使得该建筑施工用夹具可轻松夹紧,可轻松拆卸,达到使用方便的效果,

[0017] 2、该建筑施工用夹具,通过夹板、防滑垫和支撑斜杆的设置,在使用该建筑施工用夹具时,当夹紧的过程中,使得夹板受力均匀,能够使得有效的固定,进而使得该建筑施工用夹具在夹紧的过程中更夹牢靠,进而使得该建筑施工用夹具增加了实用性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型正视结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型转动杆结构示意图。

[0020] 图中:1、支撑光杆;2、第一滑动轴;3、第一支撑柱;4、第一螺纹轴;5、第二滑动轴;6、第二支撑柱;7、第二螺纹轴;8、固定轴;9、固定柱;10、轴承;11、支撑螺纹杆;12、固定档环;13、转动轴;14、转动杆;15、夹板;16、防滑垫;17、支撑斜杆。

具体实施方式

[0021] 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,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 请参阅图1至图2,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑施工用夹具,包括支撑光杆1,支撑光杆1的外表面滑动连接有第一滑动轴2,第一滑动轴2的一侧固定连接有第一支撑柱3,第一支撑柱3的顶端固定连接有第一螺纹轴4,支撑光杆1一端的外表面滑动连接有第二滑动轴5,通过第一滑动轴2和第二滑动轴5的设置,起到支撑和滑动的作用,第一滑动轴2和第二滑动轴5的数量均为两个,两个第一滑动轴2和第二滑动轴5分别以支撑光杆1的垂直中心线称对设置,第二滑动轴5的一侧固定连接有第二支撑柱6,第二支撑柱6的顶端固定连接有第二螺纹轴7,通过第一螺纹轴4和第二螺纹轴7的设置,起到螺纹移动的目的,支撑光杆1的一端靠近第二滑动轴5的一侧固定连接有固定轴8,固定轴8的一侧固定连接有固定柱9,固定柱9的顶端固定连接有轴承10,轴承10的内壁固定连接有支撑螺纹杆11,通过支撑螺纹杆11的设置,而支撑螺纹杆11一端的外表面设置有正向螺纹,支撑螺纹杆11另一端的外表面设置有反向螺纹,支撑螺纹杆11一侧的中部固定连接固定档环12,支撑螺纹杆11的一端固定连接转动轴13,转动轴13的一侧固定连接转动杆14,通过第一滑动轴2、第一螺纹轴4、第二滑动轴5、第二螺纹轴7、支撑螺纹杆11和转动杆14的配合设置,在使用

该建筑施工用夹具时,当施工人员顺时针转动转动杆14时,使两个夹板15相互靠拢,当施工人员逆时针转动转动杆14时,使两个夹板15相互张开,进而使得该建筑施工用夹具可轻松夹紧,可轻松拆卸,达到使用方便的效果,转动杆14 的外表面固定连接于橡胶防滑套,转动杆14的数量为四个,四个转动杆14 以环形阵列的形式固定连接于转动轴13的外表面,第一滑动轴2的一侧固定连接于夹板15,夹板15的一侧固定连接于防滑垫16,第二滑动轴5的一侧固定连接于支撑斜杆17,通过夹板15、防滑垫16和支撑斜杆17的设置,在使用该建筑施工用夹具时,当夹紧的过程中,使得夹板15受力均匀,能够使得有效的固定,进而使得该建筑施工用夹具在夹紧的过程中更夹牢靠,进而使得该建筑施工用夹具增加了实用性,支撑斜杆17的一端固定连接于夹板15 的另一侧,第一螺纹轴4和第二螺纹轴7的数量均为两个,两个第一螺纹轴4 和第二螺纹轴7分别以支撑螺纹杆11的垂直中心线称对设置,支撑光杆1和支撑螺纹杆11的长度相等,支撑光杆1和支撑螺纹杆11之间呈平行设置。

[0023] 作为本实用新型的一种优选技术方案:夹板15的数量均为两个,两个夹板15以支撑光杆1的垂直中心线称对设置。

[0024] 综上所述,该建筑施工用夹具,使用时,通过第一滑动轴2、第一螺纹轴 4、第二滑动轴5、第二螺纹轴7、支撑螺纹杆11和转动杆14的配合设置,在使用该建筑施工用夹具时,当施工人员顺时针转动转动杆14时,使两个夹板15相互靠拢,当施工人员逆时针转动转动杆14时,使两个夹板15相互张开,进而使得该建筑施工用夹具可轻松夹紧,可轻松拆卸,达到使用方便的效果,通过夹板15、防滑垫16和支撑斜杆17的设置,在使用该建筑施工用夹具时,当夹紧的过程中,使得夹板15受力均匀,能够使得有效的固定,进而使得该建筑施工用夹具在夹紧的过程中更夹牢靠,进而使得该建筑施工用夹具增加了实用性。

[0025] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”、“轴向”、“径向”、“周向”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0026] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0027] 此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是两个或两个以上,除非另有明确具体的限定。

[0028] 需要说明的是,在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,第一特征在第二特征“上”或“下”可以是第一和第二特征直接接触,或第一和第二特征通过中间媒介间接接触。而且,第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”可是第一特征在第二特征正上方或斜上方,或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”

和“下面”可以是第一特征在第二特征正下方或斜下方,或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0029] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

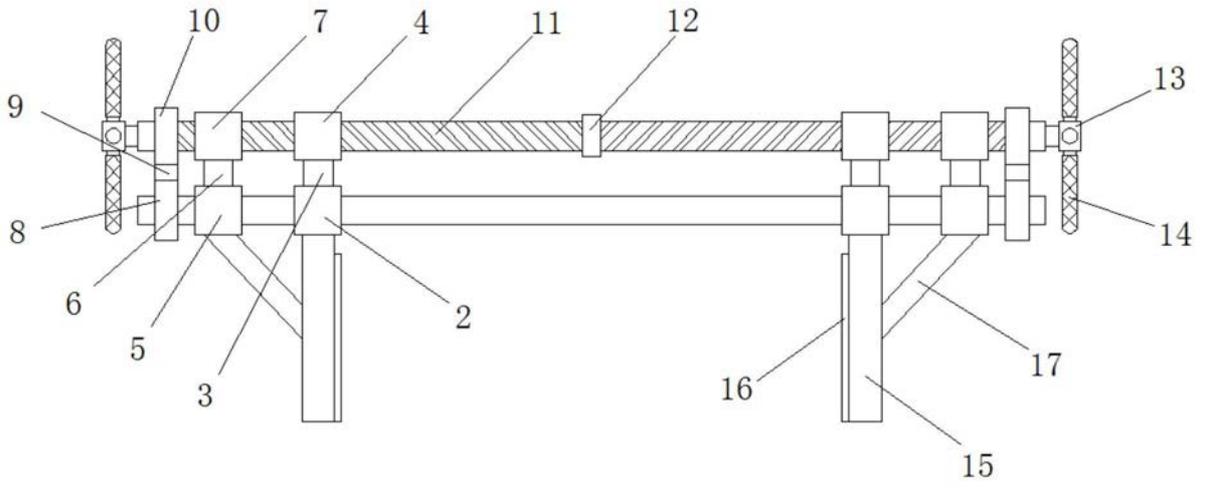


图1

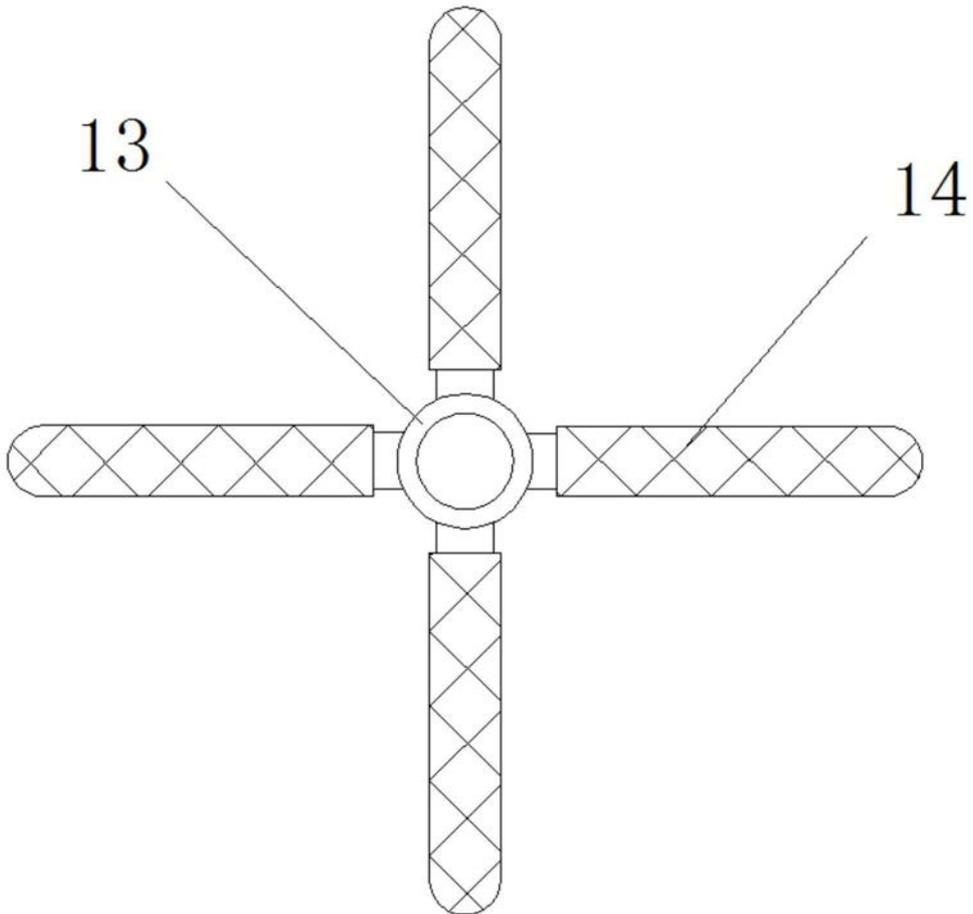


图2