



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221461783 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 02

(21) 申请号 202322903159.1

(22) 申请日 2023.10.29

(73) 专利权人 湖北润喆建设工程有限公司

地址 430090 湖北省武汉市汉南区纱帽街
陡埠村179号

(72) 发明人 谢作顺 胡宽

(74) 专利代理机构 深圳众邦专利代理有限公司

44545

专利代理师 杜娟

(51) Int. Cl.

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 1/24 (2006.01)

E04G 1/15 (2006.01)

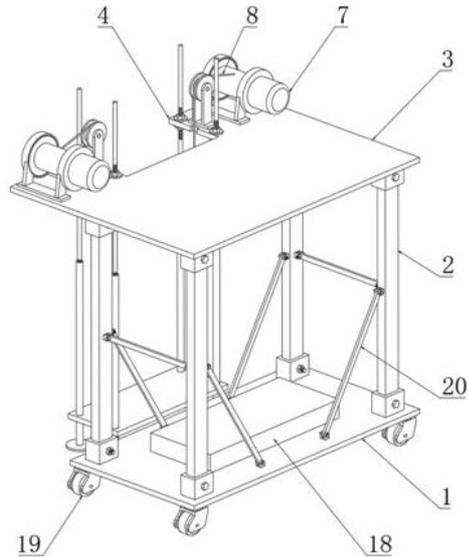
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种建筑设备脚手架

(57) 摘要

本实用新型属于脚手架技术领域,尤其为一种建筑设备脚手架,包括底板,所述底板顶端四角处均安装有矩形支杆,四个所述矩形支杆顶端安装有顶板,所述底板顶端中部放置有配重块,所述底板底端四角处均安装有万向轮,所述顶板顶端中部一侧开设有上料开口,所述顶板顶端靠近上料开口处对称安装有支撑架,所述支撑架内顶部安装有滑轮,所述顶板顶端两侧均安装有卷扬机,所述卷扬机内部缠绕有拉绳。通过导向柱、支撑柱和导向孔的配合使用,可以对上料板的移动进行限位,通过两组卷扬机和拉绳的使用,可以对上料板进行连接,通过驱动卷扬机,可以带动上料板上移,从而可以对放置到上料板的建筑设备进行便捷转运,便于该建筑设备脚手架的使用。



1. 一种建筑设备脚手架,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶端四角处均安装有矩形支杆(2),四个所述矩形支杆(2)顶端安装有顶板(3),所述底板(1)顶端中部放置有配重块(18),所述底板(1)底端四角处均安装有万向轮(19),所述顶板(3)顶端中部一侧开设有上料开口(4),所述顶板(3)顶端靠近上料开口(4)处对称安装有支撑架(5),所述支撑架(5)内顶部安装有滑轮(6),所述顶板(3)顶端两侧均安装有卷扬机(7),所述卷扬机(7)内部缠绕有拉绳(8),所述拉绳(8)一端连接有上料板(9);

所述上料板(9)顶端四角处均开设有导向孔(16),所述导向孔(16)内部贯穿有支撑柱(14),所述支撑柱(14)底端焊接有支撑圆板(15),所述支撑柱(14)内顶部安装有导向柱(11),所述导向柱(11)外壁中部开设有外螺纹(12),所述导向柱(11)外壁靠近外螺纹(12)处安装有两个限位螺帽(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑设备脚手架,其特征在于:所述底板(1)顶端四角处均焊接有一号卡管(25),所述顶板(3)底端中部和顶板(3)底端一侧均对称焊接有二号卡管(26),四个所述一号卡管(25)和四个二号卡管(26)相对应,相对应设置的所述一号卡管(25)和二号卡管(26)之间安装有矩形支杆(2)。

3. 根据权利要求1所述的一种建筑设备脚手架,其特征在于:所述底板(1)顶端两侧均对称焊接有一号连接块(22),所述矩形支杆(2)一端中部焊接有二号连接块(23),所述矩形支杆(2)一侧中部焊接有三号连接块(24)。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑设备脚手架,其特征在于:所述一号连接块(22)和相邻二号连接块(23)之间安装有一号加强杆(20),相邻两个所述三号连接块(24)之间安装有二号加强杆(21)。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑设备脚手架,其特征在于:所述上料板(9)顶端两侧均焊接有吊环(17),所述拉绳(8)一端与吊环(17)相连接。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑设备脚手架,其特征在于:所述顶板(3)顶端靠近支撑架(5)处对称开设有贯穿孔(10),所述贯穿孔(10)内部贯穿有导向柱(11)。

7. 根据权利要求1所述的一种建筑设备脚手架,其特征在于:所述上料开口(4)内壁两端中部均开设有导向槽,所述拉绳(8)一端从相邻滑轮(6)和导向槽穿出。

一种建筑设备脚手架

技术领域

[0001] 本实用新型属于脚手架技术领域,具体涉及一种建筑设备脚手架。

背景技术

[0002] 脚手架是为了保证各施工过程顺利进行而搭设的工作平台。建筑设备脚手架在建筑施工的过程中起到重要的作用,目前,现有的脚手架大多通过螺栓或点焊等方式进行固定组装的;

[0003] 但现有的建筑设备脚手架对建筑设备进行转运时,需要使用外置的吊运设备进行吊运或人工进行吊运,使用外置的吊运设备,会增大建造成本,通过人工进行吊运,较为费时费力,基于此,本实用新型提供了一种建筑设备脚手架。

实用新型内容

[0004] 为解决现有技术中存在的上述问题,本实用新型提供了一种建筑设备脚手架,具有便于建筑设备转运的特点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑设备脚手架,包括底板,所述底板顶端四角处均安装有矩形支杆,四个所述矩形支杆顶端安装有顶板,所述底板顶端中部放置有配重块,所述底板底端四角处均安装有万向轮,所述顶板顶端中部一侧开设有上料开口,所述顶板顶端靠近上料开口处对称安装有支撑架,所述支撑架内顶部安装有滑轮,所述顶板顶端两侧均安装有卷扬机,所述卷扬机内部缠绕有拉绳,所述拉绳一端连接有上料板;

[0006] 所述上料板顶端四角处均开设有导向孔,所述导向孔内部贯穿有支撑柱,所述支撑柱底端焊接有支撑圆板,所述支撑柱内顶部安装有导向柱,所述导向柱外壁中部开设有外螺纹,所述导向柱外壁靠近外螺纹处安装有两个限位螺帽。

[0007] 作为本实用新型的一种建筑设备脚手架优选技术方案,所述底板顶端四角处均焊接有一号卡管,所述顶板底端中部和顶板底端一侧均对称焊接有二号卡管,四个所述一号卡管和四个二号卡管相对应,相对应设置的所述一号卡管和二号卡管之间安装有矩形支杆。

[0008] 作为本实用新型的一种建筑设备脚手架优选技术方案,所述底板顶端两侧均对称焊接有一号连接块,所述矩形支杆一端中部焊接有二号连接块,所述矩形支杆一侧中部焊接有三号连接块。

[0009] 作为本实用新型的一种建筑设备脚手架优选技术方案,所述一号连接块和相邻二号连接块之间安装有一号加强杆,相邻两个所述三号连接块之间安装有二号加强杆。

[0010] 作为本实用新型的一种建筑设备脚手架优选技术方案,所述上料板顶端两侧均焊接有吊环,所述拉绳一端与吊环相连接。

[0011] 作为本实用新型的一种建筑设备脚手架优选技术方案,所述顶板顶端靠近支撑架处对称开设有贯穿孔,所述贯穿孔内部贯穿有导向柱。

[0012] 作为本实用新型的一种建筑设备脚手架优选技术方案,所述上料开口内壁两端中部均开设有导向槽,所述拉绳一端从相邻滑轮和导向槽穿出。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型在使用时,通过导向柱、支撑柱和导向孔的配合使用,可以对上料板的移动进行限位,通过两组卷扬机和拉绳的使用,可以对上料板进行连接,通过驱动卷扬机,可以带动上料板上移,从而可以对放置到上料板的建筑设备进行便捷转运,便于该建筑设备脚手架的使用。

附图说明

[0015] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型上料板的安装结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型矩形支撑杆的安装爆炸图;

[0019] 图4为本实用新型限位螺帽的安装爆炸图。

[0020] 图中:1、底板;2、矩形支杆;3、顶板;4、上料开口;5、支撑架;6、滑轮;7、卷扬机;8、拉绳;9、上料板;10、贯穿孔;11、导向柱;12、外螺纹;13、限位螺帽;14、支撑柱;15、支撑圆板;16、导向孔;17、吊环;18、配重块;19、万向轮;20、一号加强杆;21、二号加强杆;22、一号连接块;23、二号连接块;24、三号连接块;25、一号卡管;26、二号卡管。

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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

实施例

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供以下技术方案:一种建筑设备脚手架,包括底板1,底板1顶端四角处均焊接有一号卡管25,四个一号卡管25内部安装有矩形支杆2,四个矩形支杆2顶端安装有顶板3,顶板3底端中部和顶板3底端一侧均对称焊接有二号卡管26,四个一号卡管25和四个二号卡管26之间相对应,矩形支杆2顶部位于二号卡管26内部,一号卡管25、二号卡管26和矩形支杆2之间均通过一号螺栓连接固定,底板1顶端两侧均对称焊接有一号连接块22,矩形支杆2一端中部焊接有二号连接块23,矩形支杆2一侧中部焊接有三号连接块24,一号连接块22和相邻二号连接块23之间安装有一号加强杆20,相邻两个三号连接块24之间安装有二号加强杆21,一号连接块22、二号连接块23和一号加强杆20之间以及三号连接块24和二号加强杆21之间均通过二号螺栓连接固定,一号加强杆20和二号加强杆21的使用,可以提高脚手架的结构强度,便于脚手架的使用,底板1顶端中部放置有配重块18,配重块18可以由施工现场的重物构成(袋装沙子、袋装水泥、袋装石子等),底板1底端四角处均安装有万向轮19,万向轮19均为带刹车的万向轮;

[0023] 顶板3顶端中部一侧开设有上料开口4,上料开口4内壁两端中部均开设有导向槽,顶板3顶端靠近上料开口4处对称安装有支撑架5,支撑架5内顶部安装有滑轮6,顶板3顶端靠近支撑架5处对称开设有贯穿孔10,顶板3顶端两侧均安装有卷扬机7,卷扬机7通过控制开关和外接电源电连接,卷扬机7内部缠绕有拉绳8,拉绳8一端从相邻滑轮6和导向槽穿出连接有上料板9;

[0024] 上料板9顶端四角处均开设有导向孔16,导向孔16内部贯穿有支撑柱14,支撑柱14底端焊接有支撑圆板15,支撑柱14内顶部通过螺纹安装有导向柱11,贯穿孔10内部贯穿有导向柱11,导向柱11外壁中部开设有外螺纹12,导向柱11外壁靠近外螺纹12处安装有两个限位螺帽13,两个限位螺帽13的安装方向相反,上料板9顶端两侧均焊接有吊环17,拉绳8一端与吊环17相连接。

[0025] 本实用新型的工作原理及使用流程:将脚手架推运到使用地点后,使用者将支撑柱14穿过导向孔16,之后使用者安装导向柱11并将导向柱11与支撑柱14进行连接,然后使用者将拉绳8与吊环17相连接,完成上料板9与顶板3之间的组装;

[0026] 在对建筑设备进行搬运的过程中,使用者将建筑设备放置到上料板9上,之后使用者启动卷扬机7,卷扬机7工作带动拉绳8收卷使的上料板9上移,从而可以对放置到上料板9上的建筑设备进行便捷转运,便于该建筑设备脚手架的使用。

[0027] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

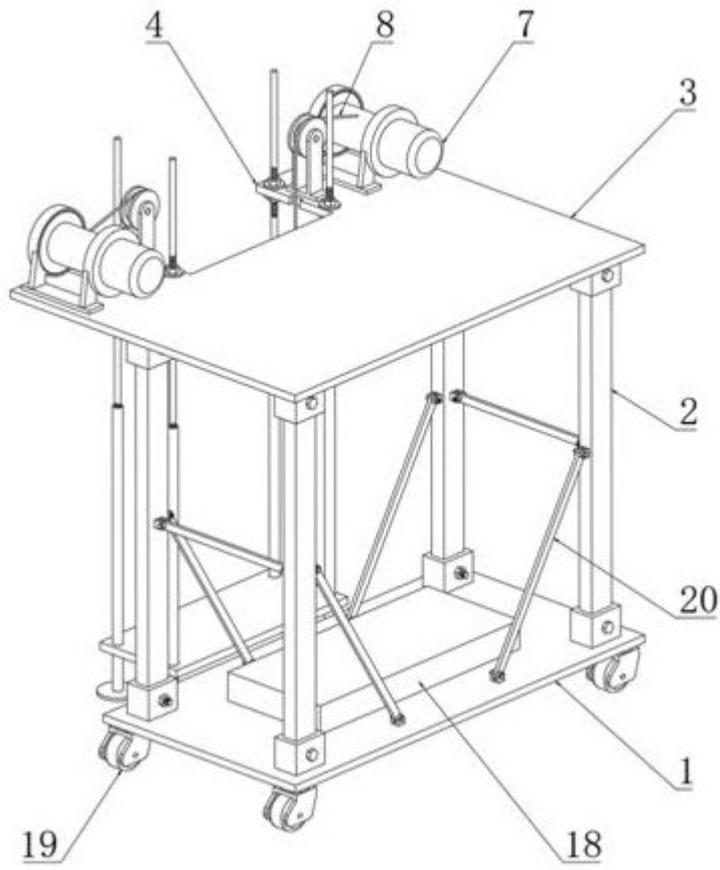


图 1

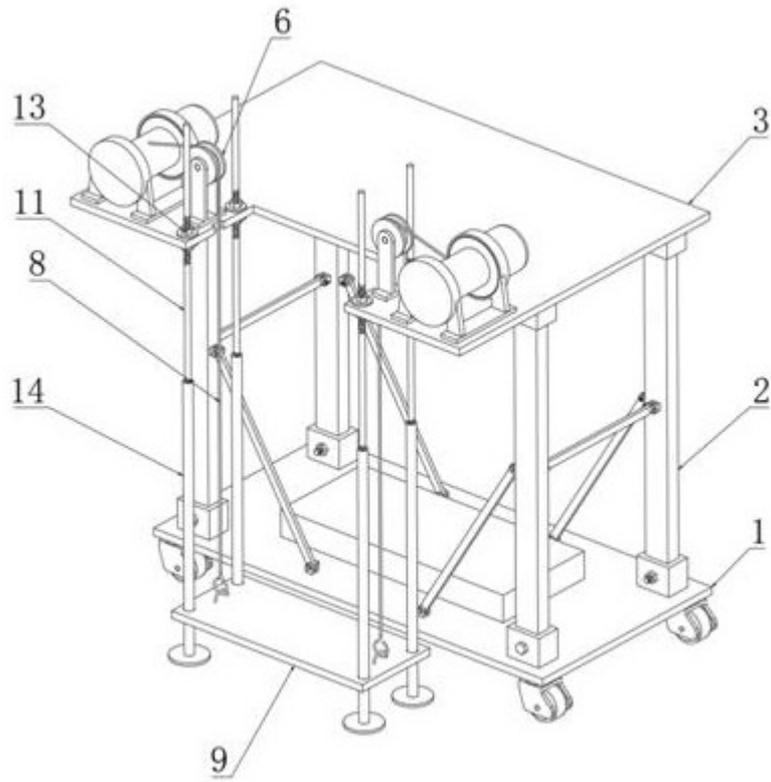


图 2

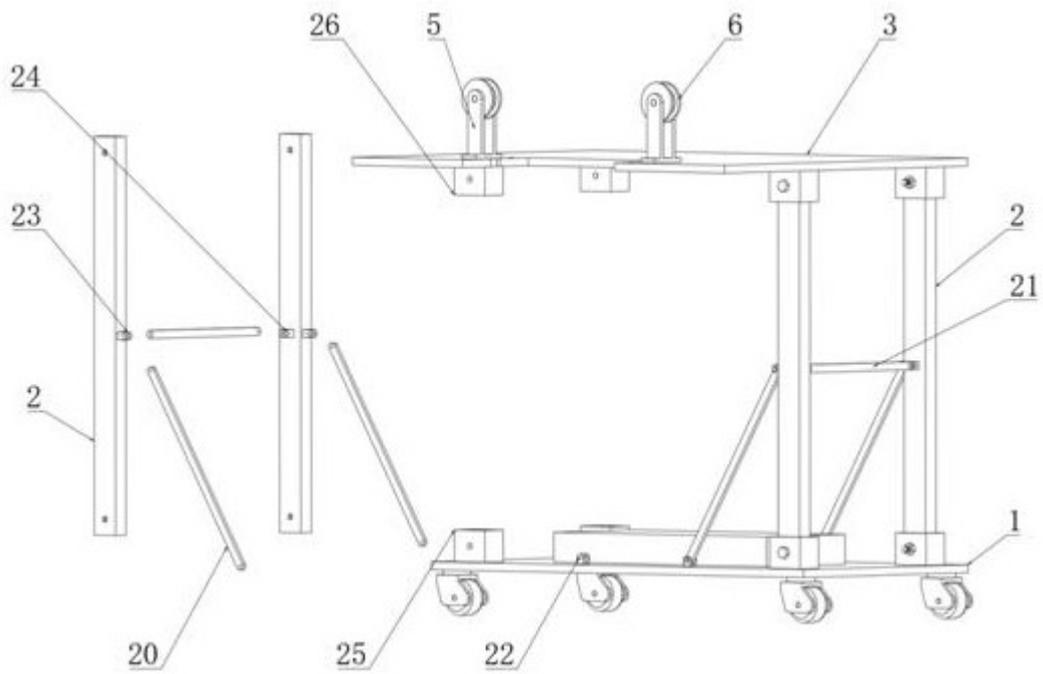


图 3

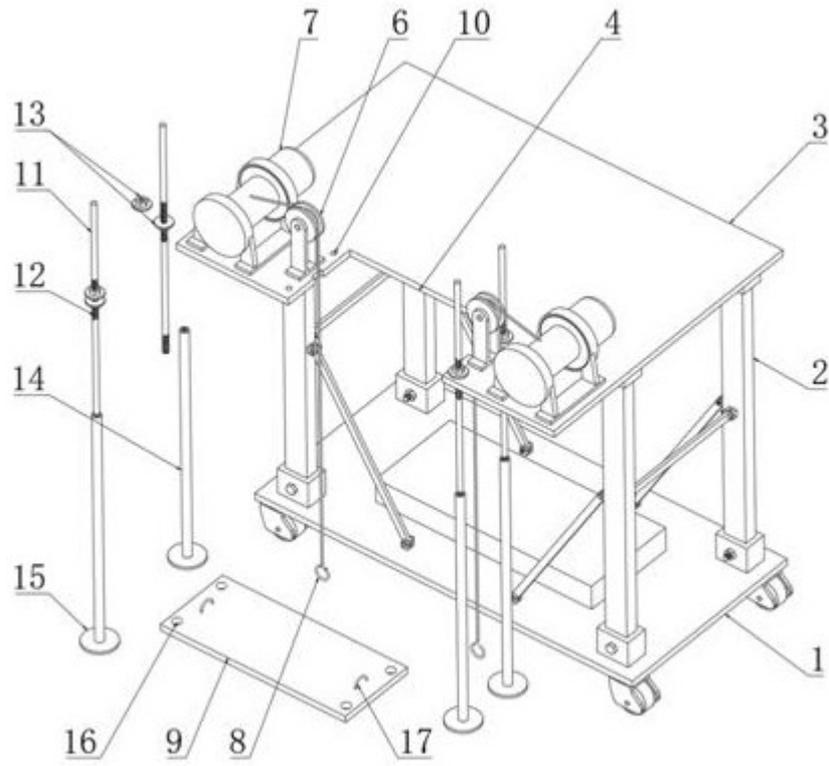


图 4