



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221481051 U

(45) 授权公告日 2024.08.06

(21) 申请号 202323260366.6

E04B 1/58 (2006.01)

(22) 申请日 2023.12.01

(73) 专利权人 中化学南方建设投资有限公司

地址 510080 广东省广州市白云区云城东路8号粤港澳大湾区科技研发中心项目国化广场

(72) 发明人 于洋 钟大生 李军政 张攀

陈相宏 王锋 罗兴前 梁吉爵
符海波

(74) 专利代理机构 北京中仟知识产权代理事务

所(普通合伙) 11825

专利代理师 蔡冬

(51) Int.Cl.

E04B 1/343 (2006.01)

E04B 1/24 (2006.01)

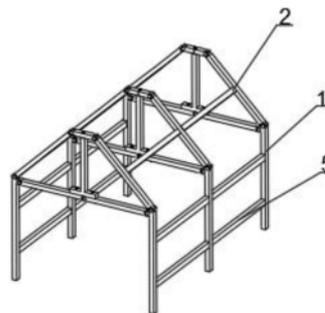
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种新型的钢结构厂房

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型的钢结构厂房,包括联系杆、钢框架和连接柱,多个所述钢框架通过连接柱进行固定连接,所述钢框架由立柱、加强柱、斜柱、连接块和固定架组成,两根所述立柱相对设置且立柱上端与斜柱铰接,所述加强柱与立柱一侧铰接且加强柱位于立柱靠近斜柱一端,两根所述斜柱之间通过连接块进行连接,所述连接块两端分别与两根所述斜柱铰接。该新型钢结构厂房,能避免传统的钢结构厂房安装需要工人进行多次焊接或锁紧螺栓进行固定,所需要的安装时间较长,并且也需要较大地人工成本,不便于快速安装成型的问题,适合广泛推广使用。



1. 一种新型的钢结构厂房,包括联系杆(5)、钢框架(1)和连接柱(2),其特征在于:多个所述钢框架(1)通过连接柱(2)进行固定连接,所述钢框架(1)由立柱(101)、加强柱(102)、斜柱(103)、连接块(104)和固定架(105)组成,两根所述立柱(101)相对设置且立柱(101)上端与斜柱(103)铰接,所述加强柱(102)与立柱(101)一侧铰接且加强柱(102)位于立柱(101)靠近斜柱(103)一端;

两根所述斜柱(103)之间通过连接块(104)进行连接,所述连接块(104)两端分别与两根所述斜柱(103)铰接,所述加强柱(102)包括加强柱体A(3)和加强柱体B(4),所述加强柱体A(3)和加强柱体B(4)相互靠近一端进行铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种新型的钢结构厂房,其特征在于:所述加强柱体A(3)和加强柱体B(4)铰接处与连接块(104)之间通过螺栓安装有固定架(105)。

3. 根据权利要求2所述的一种新型的钢结构厂房,其特征在于:所述固定架(105)呈倒T形设置。

4. 根据权利要求1所述的一种新型的钢结构厂房,其特征在于:所述立柱(101)之间通过螺栓安装有提高整体稳定性的联系杆(5)。

5. 根据权利要求1所述的一种新型的钢结构厂房,其特征在于:所述连接柱(2)和联系杆(5)均为不锈钢材料制成。

一种新型的钢结构厂房

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢结构厂房技术领域,特别涉及一种新型的钢结构厂房。

背景技术

[0002] 现有的钢结构厂房,主要是采用钢材先通过螺栓固定或者是焊接的方式搭设出所需要的框架,再将多个框架通过钢柱进行固定连接,从而形成所需要的钢结构厂房。

[0003] 该钢结构厂房存在以下缺点:1、现有搭建的方式主要是采用多个钢材进行拼接组装固定形成,在进行安装时,需要工人进行多次焊接或锁紧螺栓进行固定,所需要的安装时间较长,并且也需要较大地人工成本,不便于快速安装成型。为此,我们提出一种新型的钢结构厂房。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种新型的钢结构厂房,可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种新型的钢结构厂房,包括联系杆、钢框架和连接柱,多个所述钢框架通过连接柱进行固定连接,所述钢框架由立柱、加强柱、斜柱、连接块和固定架组成,两根所述立柱相对设置且立柱上端与斜柱铰接,所述加强柱与立柱一侧铰接且加强柱位于立柱靠近斜柱一端;

[0007] 两根所述斜柱之间通过连接块进行连接,所述连接块两端分别与两根所述斜柱铰接,所述加强柱包括加强柱体A和加强柱体B,所述加强柱体A和加强柱体B相互靠近一端进行铰接。

[0008] 进一步地,所述加强柱体A和加强柱体B铰接处与连接块之间通过螺栓安装有固定架,当需要拆卸时,将固定架拆卸下来,即可将整个钢框架进行折叠,从而方便进行运输存放。

[0009] 进一步地,所述固定架呈倒T形设置。

[0010] 进一步地,所述立柱之间通过螺栓安装有提高整体稳定性的联系杆,利用联系杆提高整体的强度、刚度和稳定性。

[0011] 进一步地,所述连接柱和联系杆均为不锈钢材料制成。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 1.本实用新型一种新型的钢结构厂房,通过将钢框架进行预设的折叠结构设置,从而在进行安装时,人们只需要将两根立柱朝相互远离的方向垂直撑开,使两根加强柱垂直于立柱,再将固定架固定于加强柱和连接块之间,即可完成钢框架的安装,从而在安装时,只需要将固定架进行固定即可完成整个钢框架的组装,能够有效提高工人们的安装效率,实现快速高效的安装效果。

[0014] 2.本实用新型一种新型的钢结构厂房,通过固定架的下端分别与两根加强柱固定

连接,使两根加强柱之间无法进行转动,确保位于同一轴线上,同时使加强柱与立柱成垂直设置,而固定架上端与连接块固定连接,起到限制连接块与加强柱之间的距离,从而限制了连接块两侧斜柱的转动,起到固定的目的,使斜柱与立柱之间保持固定的角度进行安装,避免了传统的钢结构厂房安装需要工人进行多次焊接或锁紧螺栓进行固定,所需要的安装时间较长,并且也需要较大地人工成本,不便于快速安装成型的问题,当需要拆卸时,将固定架拆卸下来,即可将整个钢框架进行折叠,从而方便进行运输存放。

附图说明

- [0015] 图1为本实用新型一种新型的钢结构厂房的整体结构示意图。
[0016] 图2为本实用新型一种新型的钢结构厂房的钢框架结构示意图。
[0017] 图3为本实用新型一种新型的钢结构厂房的加强柱体A、加强柱体B结构示意图。
[0018] 图4为本实用新型一种新型的钢结构厂房的固定架结构示意图。
[0019] 图中:1、钢框架;101、立柱;102、加强柱;103、斜柱;104、连接块;105、固定架;2、连接柱;3、加强柱体A;4、加强柱体B;5、联系杆。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0021] 如图1-4所示,一种新型的钢结构厂房,包括联系杆5、钢框架1和连接柱2,多个所述钢框架1通过连接柱2进行固定连接,所述钢框架1由立柱101、加强柱102、斜柱103、连接块104和固定架105组成,两根所述立柱101相对设置且立柱101上端与斜柱103铰接,所述加强柱102与立柱101一侧铰接且加强柱102位于立柱101靠近斜柱103一端;

[0022] 两根所述斜柱103之间通过连接块104进行连接,所述连接块104两端分别与两根所述斜柱103铰接,所述加强柱102包括加强柱体A3和加强柱体B4,所述加强柱体A3和加强柱体B4相互靠近一端进行铰接。

[0023] 其中,所述加强柱体A3和加强柱体B4铰接处与连接块104之间通过螺栓安装有固定架105。

[0024] 本实施例中如图2所示,当需要拆卸时,将固定架105拆卸下来,即可将整个钢框架1进行折叠,从而方便进行运输存放。

[0025] 其中,所述固定架105呈倒T形设置。

[0026] 本实施例中如图2所示,支撑效果显著。

[0027] 其中,所述立柱101之间通过螺栓安装有提高整体稳定性的联系杆5。

[0028] 本实施例中如图1所示,利用联系杆5提高整体的强度、刚度和稳定性。

[0029] 其中,所述连接柱2和联系杆5均为不锈钢材料制成。

[0030] 本实施例中如图1所示,强度高,不易变形,不易腐蚀,经久耐用。

[0031] 需要说明的是,本实用新型为一种新型的钢结构厂房,工作时,通过将钢框架1进行预设的折叠结构设置,从而在进行安装时,人们只需要将两根立柱101朝相互远离的方向垂直撑开,使两根加强柱102垂直于立柱101,再将固定架105固定于加强柱102和连接块104之间,即可完成钢框架1的安装,从而在安装时,只需要将固定架105进行固定即可完成整个

钢框架1的组装,能够有效提高工人们安装效率,实现快速高效的安装效果,通过固定架105的下端分别与两根加强柱102固定连接,使两根加强柱102之间无法进行转动,确保位于同一轴线上,同时使加强柱102与立柱101成垂直设置,而固定架105上端与连接块104固定连接,起到限制连接块104与加强柱102之间的距离,从而限制了连接块104两侧斜柱103的转动,起到固定的目的,使斜柱103与立柱101之间保持固定的角度进行安装,避免了传统的钢结构厂房安装需要工人进行多次焊接或锁紧螺栓进行固定,所需要的安装时间较长,并且也需要较大地人工成本,不便于快速安装成型的问题,当需要拆卸时,将固定架105拆卸下来,即可将整个钢框架1进行折叠,从而方便进行运输存放。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

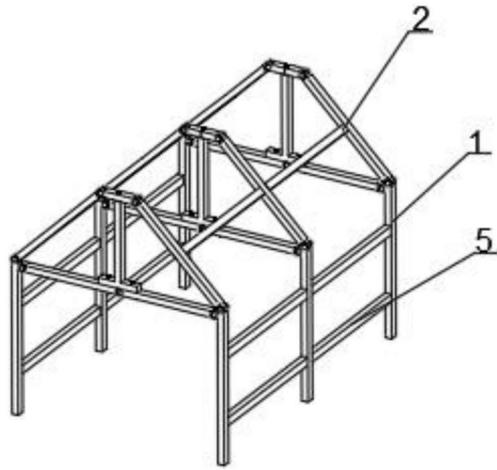


图1

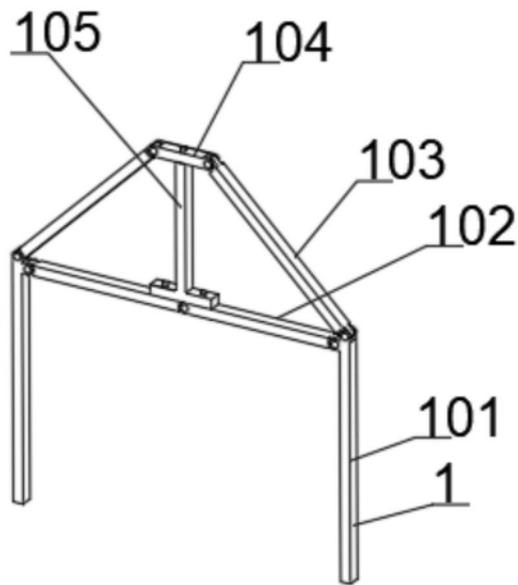


图2

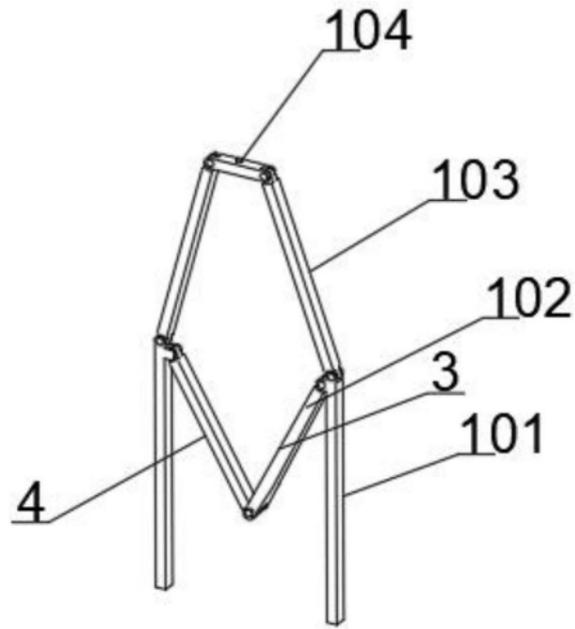


图3

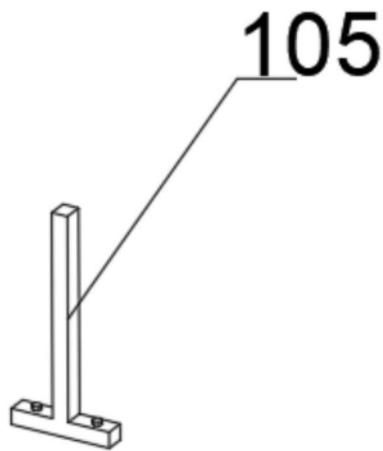


图4