(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211691607 U
(45)授权公告日 2020.10.16

(21)申请号 201922256866.X

(22)申请日 2019.12.16

(73)专利权人 徐州旭笛机械有限公司
地址 221136 江苏省徐州市铜山区柳泉镇北村村104国道西侧

(72)发明人 李毅

(74)专利代理机构 苏州国诚专利代理有限公司 32293
代理人 卢华强

(51)Int.Cl.
E04G 25/00(2006.01)
E04G 25/02(2006.01)

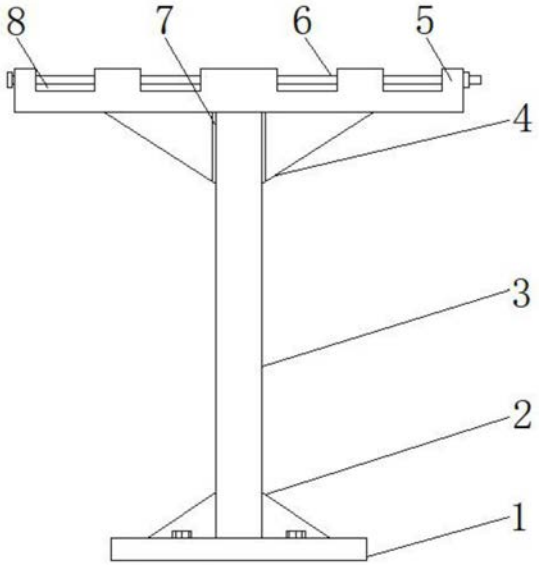
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种稳定性强的钢结构支撑架

(57)摘要

本实用新型公开了一种稳定性强的钢结构支撑架，包括底板，所述底板顶部表面的中心处竖向固定连接有支撑柱，所述支撑柱的顶部横向固定连接有支撑板，所述支撑板顶部的表面纵向开设有放置槽，所述支撑板左侧表面的顶部设置有定位螺杆，所述定位螺杆的右侧从左至右依次贯穿放置槽和支撑板并延伸至支撑板的右侧。本实用新型通过设置三角板、支撑板、定位螺杆、卡板、放置槽、移动槽口、插槽、限位槽、限位板、插板和移动板的配合使用，可对钢结构进行稳定支撑，这样支撑架的支撑效果更好，解决了支撑架在使用时，因不能对钢结构进行稳定支撑，造成钢结构在支撑架上晃动，从而导致支撑架出现支撑效果较差的问题。



CN 211691607 U

1.一种稳定性强的钢结构支撑架,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部表面的中心处竖向固定连接有支撑柱(3),所述支撑柱(3)的顶部横向固定连接有支撑板(5),所述支撑板(5)顶部的表面纵向开设有放置槽(8),所述支撑板(5)左侧表面的顶部设置有定位螺杆(6),所述定位螺杆(6)的右侧从左至右依次贯穿放置槽(8)和支撑板(5)并延伸至支撑板(5)的右侧,所述支撑柱(3)两侧表面的顶部均固定连接有卡板(7);

所述卡板(7)的内侧固定连接有插板(15),所述支撑柱(3)两侧表面的顶部均开设有与插板(15)配合使用的插槽(11),所述卡板(7)的外侧固定连接有三角板(4),所述三角板(4)顶部的表面纵向固定连接有移动板(16),所述移动板(16)的顶部固定连接有限位板(14),所述支撑板(5)底部表面的两侧均开设有与移动板(16)配合使用的移动槽口(10),所述移动槽口(10)内腔的顶部连通有与限位板(14)配合使用的限位槽(12)。

2.根据权利要求1所述的一种稳定性强的钢结构支撑架,其特征在于:所述支撑柱(3)两侧表面的底部均固定连接有加强板(2),所述加强板(2)的底部与底板(1)固定连接,所述底板(1)顶部表面的四角均设置有定位螺栓。

3.根据权利要求1所述的一种稳定性强的钢结构支撑架,其特征在于:所述插板(15)的内侧延伸至插槽(11)的内腔并与插槽(11)的内腔为滑动接触,所述卡板(7)内侧的表面与支撑柱(3)外侧的表面相接触。

4.根据权利要求1所述的一种稳定性强的钢结构支撑架,其特征在于:所述移动板(16)的表面与移动槽口(10)的内腔为滑动接触,所述限位板(14)的表面与限位槽(12)的内腔为滑动接触,所述三角板(4)顶部的表面与支撑板(5)底部的表面相接触。

5.根据权利要求1所述的一种稳定性强的钢结构支撑架,其特征在于:所述支撑板(5)左侧表面顶部的中心处开设有与定位螺杆(6)端部配合使用的储存凹槽(13),所储存凹槽(13)内腔的右侧连通有与定位螺杆(6)配合使用的进出孔(9)。

一种稳定性强的钢结构支撑架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及钢结构技术领域，具体为一种稳定性强的钢结构支撑架。

背景技术

[0002] 随着现代科技的发展和工业化水平的提高，在厂房建设中，钢结构得到了广泛使用，钢结构在安装后需使用到支撑架进行支撑，现有的支撑架在使用时，不能对钢结构进行稳定支撑，造成钢结构在支撑架上晃动，从而导致支撑架出现支撑效果较差的问题，大大降低了支撑架支撑的稳定性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种稳定性强的钢结构支撑架，具备对钢结构进行稳定支撑的优点，解决了支撑架出现支撑效果较差的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种稳定性强的钢结构支撑架，包括底板，所述底板顶部表面的中心处竖向固定连接有支撑柱，所述支撑柱的顶部横向固定连接有支撑板，所述支撑板顶部的表面纵向开设有放置槽，所述支撑板左侧表面的顶部设置有定位螺杆，所述定位螺杆的右侧从左至右依次贯穿放置槽和支撑板并延伸至支撑板的右侧，所述支撑柱两侧表面的顶部均固定连接有卡板；

[0005] 所述卡板的内侧固定连接有插板，所述支撑柱两侧表面的顶部均开设有与插板配合使用的插槽，所述卡板的外侧固定连接有三角板，所述三角板顶部的表面纵向固定连接有移动板，所述移动板的顶部固定连接有限位板，所述支撑板底部表面的两侧均开设有与移动板配合使用的移动槽口，所述移动槽口内腔的顶部连通有与限位板配合使用的限位槽。

[0006] 优选的，所述支撑柱两侧表面的底部均固定连接有加强板，所述加强板的底部与底板固定连接，所述底板顶部表面的四角均设置有定位螺栓。

[0007] 优选的，所述插板的内侧延伸至插槽的内腔并与插槽的内腔为滑动接触，所述卡板内侧的表面与支撑柱外侧的表面相接触。

[0008] 优选的，所述移动板的表面与移动槽口的内腔为滑动接触，所述限位板的表面与限位槽的内腔为滑动接触，所述三角板顶部的表面与支撑板底部的表面相接触。

[0009] 优选的，所述支撑板左侧表面顶部的中心处开设有与定位螺杆端部配合使用的储存凹槽，所储存凹槽内腔的右侧连通有与定位螺杆配合使用的进出孔。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过设置三角板、支撑板、定位螺杆、卡板、放置槽、移动槽口、插槽、限位槽、限位板、插板和移动板的配合使用，可对钢结构进行稳定支撑，这样支撑架的支撑效果更好，解决了支撑架在使用时，因不能对钢结构进行稳定支撑，造成钢结构在支撑架上晃动，从而导致支撑架出现支撑效果较差的问题，大大提高了支撑架支撑的稳定性，值得推广。

[0012] 2、本实用新型通过加强板，提高了支撑柱与底板连接的稳定性，通过储存凹槽，可对定位螺杆的端部进行收纳，通过定位螺杆，可对钢结构进行定位，通过放置槽，可对钢结构进行收纳。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型支撑柱与支撑板结构配合左视图；

[0015] 图3为本实用新型三角板结构示意图。

[0016] 图中：1底板、2加强板、3支撑柱、4三角板、5支撑板、6定位螺杆、7卡板、8放置槽、9进出孔、10移动槽口、11插槽、12限位槽、13储存凹槽、14限位板、15插板、16移动板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3，一种稳定性强的钢结构支撑架，包括底板1，底板1顶部表面的中心处竖向固定连接有支撑柱3，支撑柱3两侧表面的底部均固定连接有加强板2，加强板2的底部与底板1固定连接，通过加强板2，提高了支撑柱3与底板1连接的稳定性，底板1顶部表面的四角均设置有定位螺栓，支撑柱3的顶部横向固定连接有支撑板5，支撑板5顶部的表面纵向开设有放置槽8，通过放置槽8，可对钢结构进行收纳，支撑板5左侧表面的顶部设置有定位螺杆6，定位螺杆6的右侧从左至右依次贯穿放置槽8和支撑板5并延伸至支撑板5的右侧，通过定位螺杆6，可对钢结构进行定位，支撑板5左侧表面顶部的中心处开设有与定位螺杆6端部配合使用的储存凹槽13，通过储存凹槽13，可对定位螺杆6的端部进行收纳，所储存凹槽13内腔的右侧连通有与定位螺杆6配合使用的进出孔9，支撑柱3两侧表面的顶部均固定连接有卡板7；

[0019] 卡板7的内侧固定连接有插板15，支撑柱3两侧表面的顶部均开设有与插板15配合使用的插槽11，插板15的内侧延伸至插槽11的内腔并与插槽11的内腔为滑动接触，卡板7内侧的表面与支撑柱3外侧的表面相接触，卡板7与支撑柱3的连接处通过焊接固定，卡板7的外侧固定连接有三角板4，三角板4顶部的表面纵向固定连接有移动板16，移动板16的顶部固定连接有限位板14，支撑板5底部表面的两侧均开设有与移动板16配合使用的移动槽口10，移动槽口10内腔的顶部连通有与限位板14配合使用的限位槽12，通过设置三角板4、支撑板5、定位螺杆6、卡板7、放置槽8、移动槽口10、插槽11、限位槽12、限位板14、插板15和移动板16的配合使用，可对钢结构进行稳定支撑，这样支撑架的支撑效果更好，解决了支撑架在使用时，因不能对钢结构进行稳定支撑，造成钢结构在支撑架上晃动，从而导致支撑架出现支撑效果较差的问题，大大提高了支撑架支撑的稳定性，值得推广，移动板16的表面与移动槽口10的内腔为滑动接触，限位板14的表面与限位槽12的内腔为滑动接触，三角板4顶部的表面与支撑板5底部的表面相接触，三角板4的顶部与支撑板5的连接处通过焊接固定。

[0020] 使用时，将三角板4放置与支撑板5的底部，并进行内移，使插板15进入插槽11的内

腔，移动板16完全进入移动槽口10的内腔，限位板14完全进入限位槽12的内腔，并进行焊接处理，将钢结构放置于放置槽8内，插入定位螺杆6并穿越钢结构对钢结构进行定位。

[0021] 本申请文件中使用到各类部件均为标准件，可以从市场上购买，各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉和焊接等常规手段，在此不再作出具体叙述。

[0022] 综上所述：该稳定性强的钢结构支撑架，通过设置三角板4、支撑板5、定位螺杆6、卡板7、放置槽8、移动槽口10、插槽11、限位槽12、限位板14、插板15和移动板16的配合使用，解决了支撑架出现支撑效果较差的问题。

[0023] 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这些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。

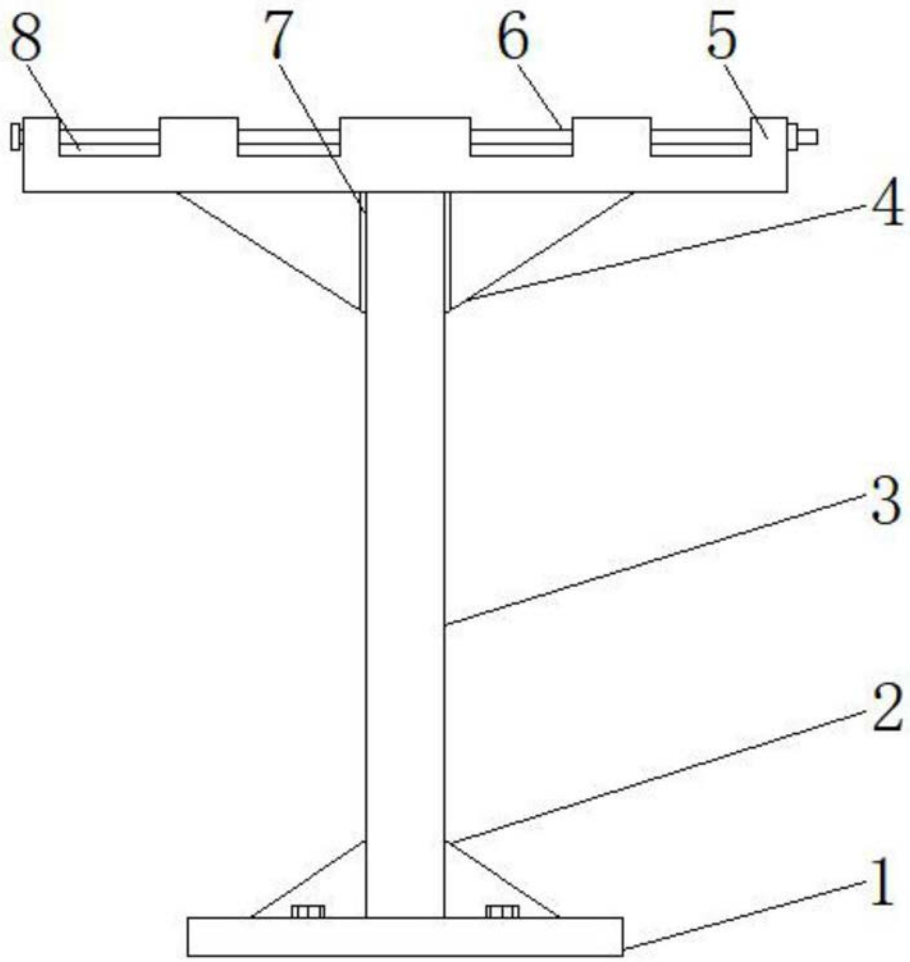


图1

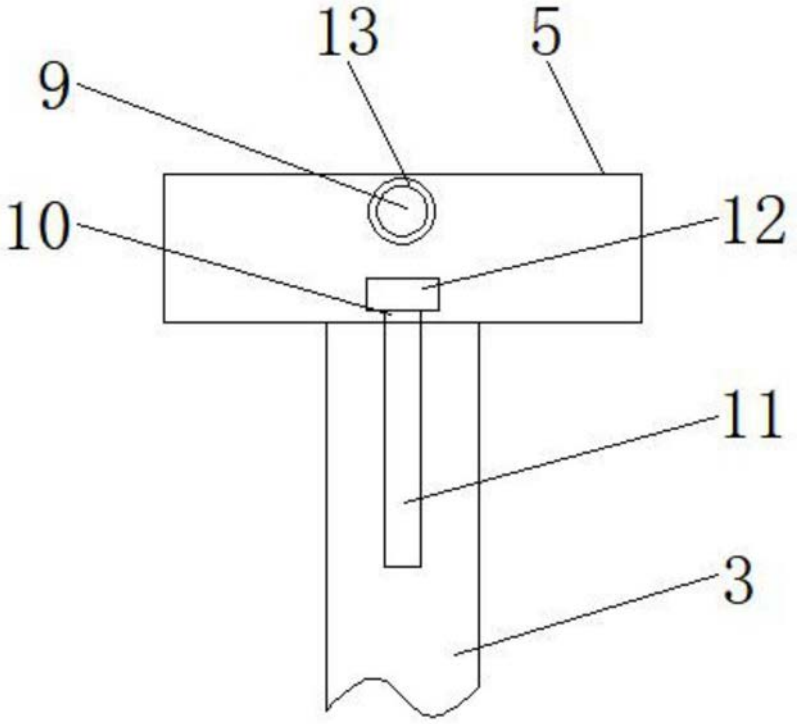


图2

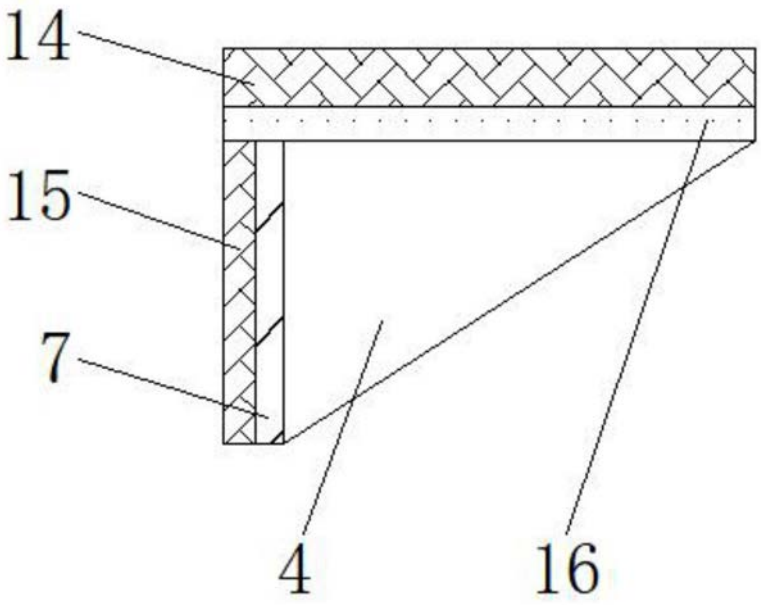


图3