



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220905034 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 07

(21) 申请号 202322502484.7

(22) 申请日 2023.09.15

(73) 专利权人 中国电建集团河南工程有限公司

地址 450051 河南省郑州市中原区西站北
街2号

(72) 发明人 李晓东 程晓东 张小威 毋法林
侯琳琳

(74) 专利代理机构 郑州金成知识产权事务所
(普通合伙) 41121

专利代理师 郭乃凤

(51) Int.Cl.

B62B 3/04 (2006.01)

B62B 5/00 (2006.01)

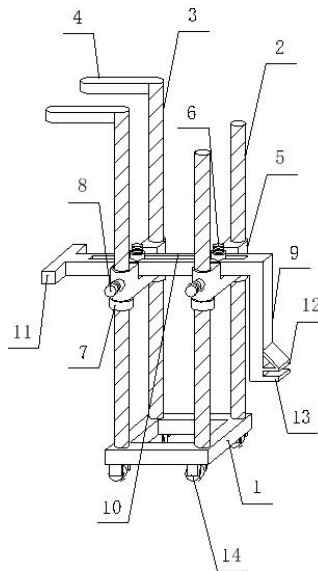
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种移动式钢梁转运工具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种移动式钢梁转运工具,包括底架承重架和滚轮,在底架的底部设置有滚轮,在底架的前端设置有第一支柱,在第一支柱的后端设置有第二支柱,在第一支柱和第二支柱上分别套设有位移板,在位移板的中部设置有承重架,在承重架的前端设置有上撑板和下撑板。本实用新型通过在承重架底部设置上撑板和下撑板,便于将钢梁抬起并进行移动;通过在位移板中部的凹槽内设置定位柱,能够对承重架进行固定,便于对钢梁进行快速、稳定的移动,省时省力,安全方便。



1. 一种移动式钢梁转运工具,包括底架(1)、承重架(9)和滚轮(14),其特征在于:所述底架(1)的底部设置有滚轮(14),所述底架(1)的前端设置有第一支柱(2),所述第一支柱(2)的后端设置有第二支柱(3),所述第一支柱(2)和第二支柱(3)上分别套设有位移板(5),所述位移板(5)的中部设置有承重架(9),所述承重架(9)的前端设置有上撑板(12)和下撑板(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种移动式钢梁转运工具,其特征在于:所述位移板(5)的中部挖设有矩形凹槽,所述矩形凹槽内的中部设置有定位柱(6),所述承重架(9)对应定位柱(6)的位置处挖设有位移通孔(10),且位移通孔(10)套设在定位柱(6)上,并通过相匹配的螺母进行固定。

3. 根据权利要求1所述的一种移动式钢梁转运工具,其特征在于:所述位移板(5)通过顶紧螺栓(8)与第一支柱(2)或第二支柱(3)固定连接在一起,所述位移板(5)下方的第一支柱(2)或第二支柱(3)上拧有相匹配的定位螺母(7)。

4. 根据权利要求1所述的一种移动式钢梁转运工具,其特征在于:所述第一支柱(2)和第二支柱(3)均为两个,且第二支柱(3)高于第一支柱(2),所述第二支柱(3)顶部的一侧设置有第一手柄(4)。

5. 根据权利要求1所述的一种移动式钢梁转运工具,其特征在于:所述承重架(9)呈L状分布,所述承重架(9)的后端设置有第二手柄(11),且第二手柄(11)的长度小于两个第二支柱(3)之间的距离。

6. 根据权利要求1所述的一种移动式钢梁转运工具,其特征在于:所述承重架(9)前端的底部设置有下撑板(13),所述下撑板(13)的上方设置有上撑板(12),且上撑板(12)与承重架(9)之间设置有加强板。

一种移动式钢梁转运工具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种钢梁转运小车,特别涉及一种移动式钢梁转运工具,属于钢结构施工技术领域。

背景技术

[0002] 在发电机建设过程中,需要用到大量的钢结构作为基础组件来进行施工,在此过程中,工作人员会将地面的钢梁统一转运至吊具平台上,再利用吊具将钢梁移动至指定地点以备后期施工的使用;由于钢梁体积长、且较重,工作人员会采用人工搬运的方式对钢梁进行移动,该种方式费时费力,由于施工现场杂乱不堪,存在一定的安全隐患,而且每次搬运需要多人配合方可进行移动。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是:克服现有技术的不足,提供一种移动式钢梁转运工具,便于工作人员快速、稳定的对钢梁进行转运,省时省力,使用方便,操作简单。

[0004] 本实用新型为解决技术问题所采取的技术方案是:

[0005] 一种移动式钢梁转运工具,包括底架、承重架和滚轮,所述底架的底部设置有滚轮,所述底架的前端设置有第一支柱,所述第一支柱的后端设置有第二支柱,所述第一支柱和第二支柱上分别套设有位移板,所述位移板的中部设置有承重架,所述承重架的前端设置有上撑板和下撑板。

[0006] 所述位移板的中部挖设有矩形凹槽,所述矩形凹槽内的中部设置有定位柱,所述承重架对应定位柱的位置处挖设有位移通孔,且位移通孔套设在定位柱上,并通过相匹配的螺母进行固定。

[0007] 所述位移板通过顶紧螺栓与第一支柱或第二支柱固定连接在一起,所述位移板下方的第一支柱或第二支柱上拧有相匹配的定位螺母。

[0008] 所述第一支柱和第二支柱均为两个,且第二支柱高于第一支柱,所述第二支柱顶部的一侧设置有第一手柄。

[0009] 所述承重架呈L状分布,所述承重架的后端设置有第二手柄,且第二手柄的长度小于两个第二支柱之间的距离。

[0010] 所述承重架前端的底部设置有下撑板,所述下撑板的上方设置有上撑板,且上撑板与承重架之间设置有加强板。

[0011] 本实用新型的积极有益效果是:

[0012] 1、本实用新型通过在承重架底部设置上撑板和下撑板,便于将钢梁抬起并进行移动;通过在位移板中部的凹槽内设置定位柱,使用时,将承重架套设在定位柱上,并通过螺母进行固定,便于对承重架进行固定,保证转运的稳定性。

[0013] 2、本实用新型通过在位移板下方设置定位螺母,并在位移板外部设置顶紧螺栓,便于对位移板进行固定,使用时,可以根据施工情况调节钢梁的高度,便于将钢梁放在吊具

平台上,使用方便,操作简单。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型位移板的结构示意图;

[0016] 其中:1-底架,2-第一支柱,3-第二支柱,4-第一手柄,5-位移板,6-定位柱,7-定位螺母,8-顶紧螺栓,9-承重架,10-位移通孔,11-第二手柄,12-上撑板,13-下撑板,14-滚轮。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型做进一步的解释和说明:

[0018] 实施例,参见图1-图2,一种移动式钢梁转运工具,包括底架1、承重架9和滚轮14,底架1的底部设置有滚轮14,底架1的前端设置有第一支柱2,第一支柱2的后端设置有第二支柱3,第一支柱2和第二支柱3上分别套设有位移板5,位移板5的中部设置有承重架9,承重架9的前端设置有上撑板12和下撑板13。

[0019] 位移板5的中部挖设有矩形凹槽,所述矩形凹槽内的中部设置有定位柱6,承重架9对应定位柱6的位置处挖设有位移通孔10,且位移通孔10套设在定位柱6上,并通过相匹配的螺母进行固定。

[0020] 位移板5通过顶紧螺栓8与第一支柱2或第二支柱3固定连接在一起,位移板5下方的第一支柱2或第二支柱3上拧有相匹配的定位螺母7。

[0021] 第一支柱2和第二支柱3均为两个,且第二支柱3高于第一支柱2,第二支柱3顶部的一侧设置有第一手柄4。

[0022] 承重架9呈L状分布,承重架9的后端设置有第二手柄11,且第二手柄11的长度小于两个第二支柱3之间的距离。

[0023] 承重架9前端的底部设置在下撑板13,下撑板13的上方设置有上撑板12,且上撑板12与承重架9之间设置有加强板。

[0024] 上述描述中,位移板两端对应第一支柱或第二支柱的位置处挖设有通孔,位移板套设在第一支柱或第二支柱上,通过顶紧螺栓和定位螺母进行固定。

[0025] 上述描述中,第二支柱上的位移板是先套设位移板,然后再进行第一手柄的焊接。

[0026] 上述描述中,底架为矩形框架,并在底架底部设置有四个滚轮。

[0027] 工作原理:

[0028] 使用时,需要两组该装置,分别放置在钢梁两侧;先将承重架从位移板上拿出,再将承重架卡在钢梁两端,然后将钢梁抬起,并将承重架放在在位移板中部的螺杆上,最后再螺杆上端拧上螺母,此时钢梁两端被固定在该装置上。

[0029] 推动该装置于吊具平台上,根据平台高度或已经安放钢梁的高度,调整该装置上钢梁的位置,并将钢梁放置在吊具平台上位置处,再通过移动位移板,直至钢梁位于平台上即可。

[0030] 本实用新型通过在承重架底部设置上撑板和下撑板,便于将钢梁抬起并进行移动;通过在位移板中部的凹槽内设置定位柱,便于对承重架进行固定,能够对钢梁进行快速、稳定的移动,省时省力,安全方便。

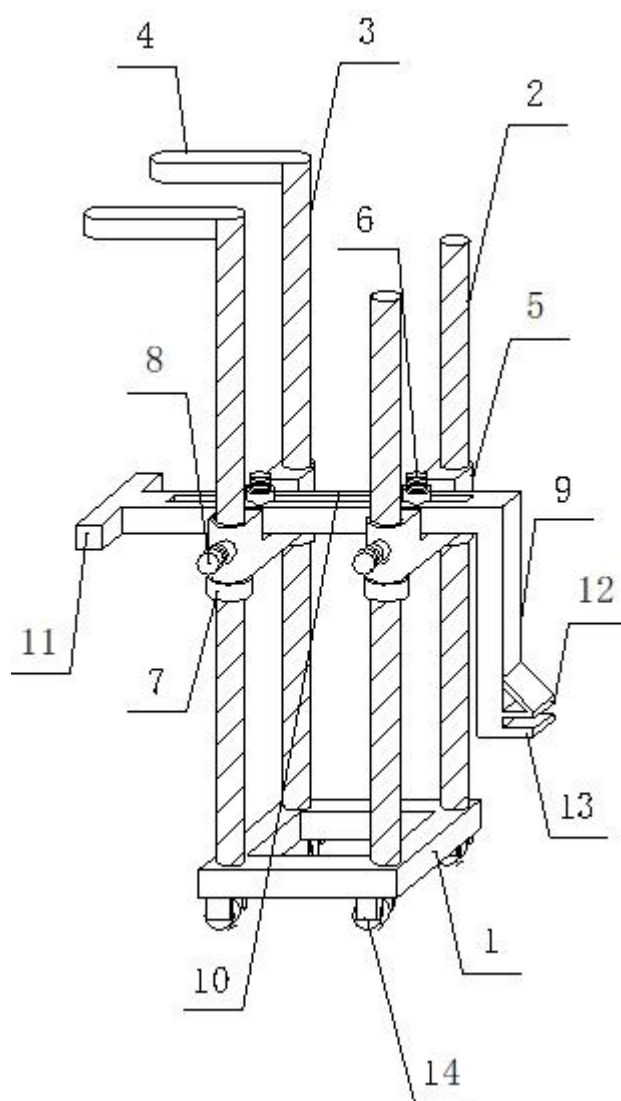


图 1

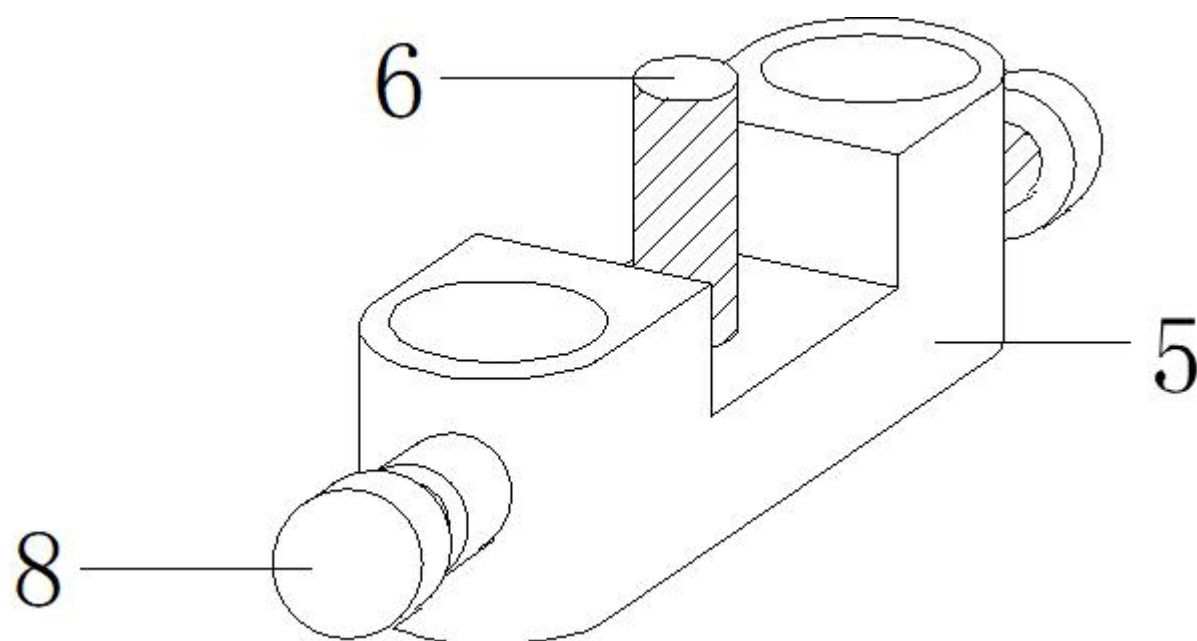


图 2