



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204737607 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 04

(21) 申请号 201520450311. 8

(22) 申请日 2015. 06. 26

(73) 专利权人 四川合能起重设备有限公司

地址 610404 四川省成都市金堂县淮口镇现
代大道 999 号(四川金堂工业园)

(72) 发明人 唐世军 杨豪

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限
公司 11227

代理人 王学强 罗满

(51) Int. Cl.

B66C 6/00(2006. 01)

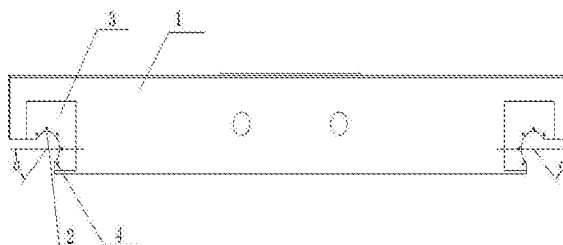
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种起重机端梁装置

(57) 摘要

本实用新型公开一种起重机端梁装置,包括端梁本体、补强板,所述端梁本体两端与车轮组装配处开设有月牙形镗孔;所述镗孔开设在所述端梁本体与车轮组装配处沿 45° 方向斜下的位置;所述车轮组安装于所述镗孔内。所述补强板上设置有定位孔,通过所述定位孔安装在所述端梁本体上。本实用新型其端梁与车轮组的装配采用直接镗孔装配车轮组,简便易操作,不需调整就能保证车轮组装配精度;同时,该端梁装置对工人的技术水平要求较低,装配简单易操作节约装配时间,降低了人力成本,提高了生产效率。



1. 一种起重机端梁装置,包括端梁本体(1),其特征在于,所述端梁本体两端与车轮组装配处开设有镗孔(2);所述镗孔(2)开设在所述端梁本体(1)与车轮组装配处沿角度 α 方向斜下的位置,其中, α 为 45° ;所述车轮组安装于所述镗孔(2)内。

2. 根据权利要求1所述的起重机端梁装置,其特征在于,所述镗孔(2)为月牙形。

3. 根据权利要求1所述的起重机端梁装置,其特征在于,所述镗孔(2)内侧周围设置有螺纹孔。

4. 根据权利要求1或3所述的起重机端梁装置,其特征在于,所述车轮组与所述镗孔(2)的连接处设置有与所述镗孔(2)上螺纹孔适配的螺纹。

5. 根据权利要求1所述的起重机端梁装置,其特征在于,所述镗孔处设置有补强板(3),该补强板上设置有与所述镗孔(2)的接触处相适配的月牙形豁口。

6. 根据权利要求5所述的起重机端梁装置,其特征在于,所述补强板上均匀设置有多个定位孔(4),通过所述定位孔(4)安装在所述端梁本体(1)上。

一种起重机端梁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及起重机技术领域，具体涉及一种起重机端梁装置。

背景技术

[0002] 传统的起重机端梁采用四组弯板作为车轮组支撑部件。当需要安装车轮组时，其安装精确度等要求完全靠人工的经验来调整和保证，且安装困难、费时、费力。同时，对工人的技术水平要求较高，装配时间长，不易大量生产，生产效率较低，给生产造成很多的不便。

实用新型内容

[0003] 有鉴于此，本申请提供一种起重机端梁装置，该端梁装置提高了其与车轮组的装配精度，降低了人力成本，提高了生产效率。

[0004] 为解决以上技术问题，本实用新型提供的技术方案是一种起重机端梁装置，包括端梁本体，所述端梁本体两端与车轮组装配处开设有镗孔；所述镗孔开设在所述端梁本体与车轮组装配处沿角度 α 方向斜下的位置，其中， α 为 45° ；所述车轮组安装于所述镗孔内。

[0005] 进一步地，所述镗孔为月牙形。

[0006] 进一步地，所述镗孔内侧周围设置有螺纹孔，以便于车轮组连接。

[0007] 进一步地，所述车轮组与所述镗孔的连接处设置有与所述镗孔上螺纹孔适配的螺纹，想适配的螺纹设计使车轮组紧密连接在镗孔内，进而与端梁本体相连。

[0008] 进一步地，所述镗孔处设置有补强板，该补强板上设置有与所述镗孔的接触处相适配的月牙形豁口，该补强板的设置可以对车轮组起到固定支撑作用。

[0009] 进一步地，所述补强板上均匀设置有多个定位孔，通过所述定位孔安装在所述端梁本体上，补强板稳固在端梁本体上，以便对车轮组起到更稳固及支撑作用。

[0010] 本申请的首要改进之处为端梁本体与车轮组的装配采用直接镗孔装配，在端梁本体上开设镗孔，将车轮组安装于镗孔内。

[0011] 从上述技术方案可以看出，本申请一种起重机端梁装置，包括端梁本体、补强板，所述端梁本体两端与车轮组装配处开设有月牙形镗孔；所述镗孔开设在所述端梁本体与车轮组装配处沿 45° 方向斜下的位置；所述车轮组安装于所述镗孔内。所述补强板上设置有定位孔，通过所述定位孔安装在所述端梁本体上。

[0012] 本申请的有益效果是：

[0013] 本申请一种起重机端梁装置，其端梁与车轮组的装配采用直接镗孔装配车轮组。在端梁本体的车轮装配处沿 45° 方向斜下开设镗孔，直接将车轮组安装于镗孔内。该结构简便易操作，不需调整就能保证车轮组装配精度；同时，该端梁装置对工人的技术水平要求较低，装配简单易操作节约装配时间，降低了人力成本，提高了生产效率。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型整体结构示意图。

具体实施方式

[0015] 为了使本领域的技术人员更好地理解本实用新型的技术方案,下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0016] 参加图 1,本实用新型实施例所描述的是一种起重机端梁装置,包括端梁本体 1、补强板 3。其中,端梁本体 1 上设置有镗孔 2,补强板 3 上均匀设置有多个定位孔 4,车轮组安装在镗孔 2 内。

[0017] 本实施例中,镗孔 2 开设在端梁本体 1 两端与车轮组装配处,具体开设在所述端梁本体 1 与车轮组装配处沿 α 即 45° 方向斜下的位置。镗孔 2 的形状为月牙形,其与车轮组连接处的形状相适配。所述车轮组安装于所述镗孔 2 内。镗孔 2 内侧周围设置有螺纹孔,车轮组与镗孔 2 的连接处设置有相应的螺纹。补强板 3 通过定位孔 4 采用螺栓安装在端梁本体上,且其上的月牙形豁口对应镗孔。

[0018] 装配车轮组时,本实施例所描述的结构中,首先通过车轮组上的螺纹将车轮组旋入镗孔 2,并使其连接紧密;然后将补强板 3 放置于端梁本体 1 上,使其上的月牙形豁口对应镗孔 2,通过螺栓旋入定位孔 4,将补强板 3 固定在端梁本体 1 上,同时补强板 3 对车轮组起到支撑固定作用。该结构装配时,不需要调整就能保证车轮组的装配精度。

[0019] 以上仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出的是,上述优选实施方式不应视为对本实用新型的限制,本实用新型的保护范围应当以权利要求所限定的范围为准。对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型的精神和范围内,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

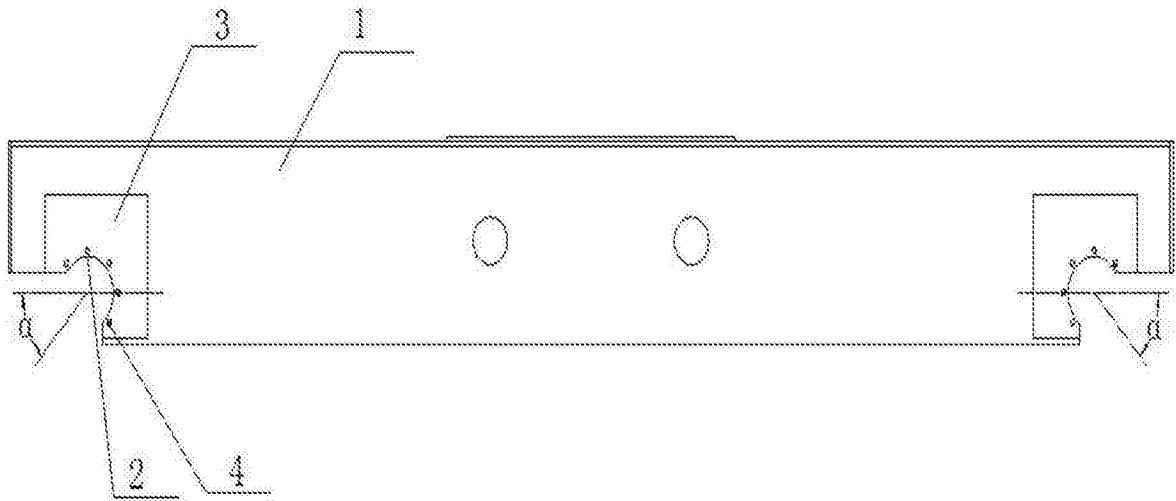


图 1