



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204823744 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 02

(21) 申请号 201520590123. 5

(22) 申请日 2015. 08. 07

(73) 专利权人 河南省矿山起重机有限公司

地址 453400 河南省新乡市长垣县长恼工业  
区矿山路与纬三路交汇处

(72) 发明人 任海涛

(51) Int. Cl.

B66C 6/00(2006. 01)

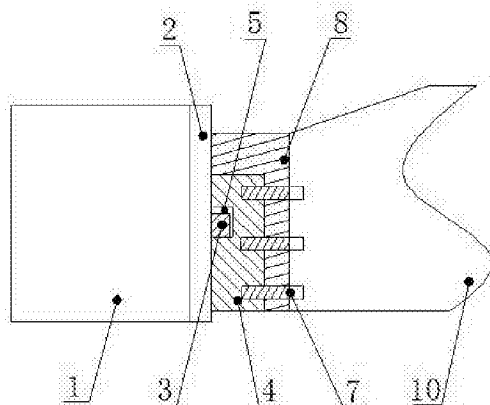
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54) 实用新型名称

一种起重机端梁端板焊接结构

## (57) 摘要

本实用新型涉及一种起重机端梁端板焊接结构,它包括端梁,所述的端梁设置有端梁端板,所述的端梁端板中部设置有凸块,端梁端板连接有焊接板,所述的焊接板设置有与凸块相配合的挂载槽,焊接板的左右两端设置有螺栓孔A,焊接板右端通过螺栓连接有与其相配合的L型板,所述的L型板设置有与螺栓孔A相配合的螺栓孔B,L型板右端连接有主梁,本实用新型具有设计合理、结构稳定、连接强度高的优点。



1. 一种起重机端梁端板焊接结构,它包括端梁,其特征在于:所述的端梁设置有端梁端板,所述的端梁端板中部设置有凸块,端梁端板连接有焊接板,所述的焊接板设置有与凸块相配合的挂载槽,焊接板的左右两端设置有螺栓孔 A,焊接板右端通过螺栓连接有与其相配合的 L 型板,所述的 L 型板设置有与螺栓孔 A 相配合的螺栓孔 B,L 型板右端连接有主梁。

2. 根据权利要求 1 所述的一种起重机端梁端板焊接结构,其特征在于:所述的凸块为方形结构。

3. 根据权利要求 1 所述的一种起重机端梁端板焊接结构,其特征在于:所述的凸块的数量为 2 个,且对称分布。

4. 根据权利要求 1 所述的一种起重机端梁端板焊接结构,其特征在于:所述的螺栓孔 A 的数量至少为 6 个,且分别均匀对称分布。

5. 根据权利要求 1 所述的一种起重机端梁端板焊接结构,其特征在于:所述的 L 型板与主梁的连接方式为焊接。

## 一种起重机端梁端板焊接结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于起重机零部件技术领域,具体涉及一种端板焊接结构,特别涉及一种起重机端梁端板焊接结构。

### 背景技术

[0002] 近年来,起重机被广泛应用于机械、建筑等行业,起重机端梁是起重机的一个重要的部件,现有的起重机端梁端板连接有焊接板,且焊接板通过简单的螺栓连接与主梁连接,连接强度一般,且在起重机小车的运行过程中,主梁、端梁受到的应力较为集中,而简单的焊接强度有限,使连接存结构稳定性存在在一定的缺陷,因此,开发一种设计合理、结构稳定、连接强度高的起重机端梁端板焊接结构具有十分重要的意义。

[0003] 发明内容,

[0004] 本实用新型的目的在于为了克服现有技术的不足,而提供一种设计合理、结构稳定、连接强度高的起重机端梁端板焊接结构。

[0005] 本实用新型的目的在于这样实现的:一种起重机端梁端板焊接结构,它包括端梁,所述的端梁设置有端梁端板,所述的端梁端板中部设置有凸块,端梁端板连接有焊接板,所述的焊接板设置有与凸块相配合的挂载槽,焊接板的左右两端设置有螺栓孔 A,焊接板右端通过螺栓连接有与其相配合的 L 型板,所述的 L 型板设置有与螺栓孔 A 相配合的螺栓孔 B, L 型板右端连接有主梁。

[0006] 所述的凸块为方形结构。

[0007] 所述的凸块的数量为 2 个,且对称分布。

[0008] 所述的螺栓孔 A 的数量至少为 6 个,且分别均匀对称分布。

[0009] 所述的 L 型板与主梁的连接方式为焊接。

[0010] 本实用新型的有益效果:本实用新型起重机端梁端板焊接结构中,端梁端板与焊接板除了焊接方式相连,还通过凸块与挂载槽相配合的方式相连,增强了连接结构的稳定性,焊接板与 L 型板除了通过螺栓连接外, L 型板的上端挂载在焊接板上端,这样使焊接板受到的应力更加均匀,且使端梁与主梁的连接更加稳定可靠,本实用新型具有设计合理、结构稳定、连接强度高的优点。

### 附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型一种起重机端梁端板焊接结构的结构示意图。

[0012] 图 2 是本实用新型一种起重机端梁端板焊接结构的端梁的安装主视图。

[0013] 图 3 是本实用新型一种起重机端梁端板焊接结构的端梁的安装剖视图。

[0014] 图 4 是本实用新型一种起重机端梁端板焊接结构的主梁的安装的左视图。

[0015] 图中:1、端梁 2、端梁端板 3、凸块 4、焊接板 5、挂载槽 6、螺栓孔 A 7、螺栓 8、L 型板 9、螺栓孔 B 10、主梁。

## 具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0017] 实施例 1

[0018] 如图 1—图 4 所示,一种起重机端梁端板焊接结构,它包括端梁 1,所述的端梁 1 设置有端梁端板 2,所述的端梁端板 2 中部设置有凸块 3,端梁端板 2 连接有焊接板 4,所述的焊接板 4 设置有与凸块 3 相配合的挂载槽 5,焊接板 4 的左右两端设置有螺栓孔 A6,焊接板 4 右端通过螺栓 7 连接有与其相配合的 L 型板 8,所述的 L 型板 8 设置有与螺栓孔 A6 相配合的螺栓孔 B9,L 型板 8 右端连接有主梁 10。

[0019] 本实用新型起重机端梁端板焊接结构中,端梁端板与焊接板除了焊接方式相连,还通过凸块与挂载槽相配合的方式相连,增强了连接结构的稳定性,焊接板与 L 型板除了通过螺栓连接外,L 型板的上端挂载在焊接板上端,这样使焊接板受到的应力更加均匀,且使端梁与主梁的连接更加稳定可靠,本实用新型具有设计合理、结构稳定、连接强度高的优点。

[0020] 实施例 2

[0021] 如图 1—图 4 所示,一种起重机端梁端板焊接结构,它包括端梁 1,所述的端梁 1 设置有端梁端板 2,所述的端梁端板 2 中部设置有凸块 3,端梁端板 2 连接有焊接板 4,所述的焊接板 4 设置有与凸块 3 相配合的挂载槽 5,焊接板 4 的左右两端设置有螺栓孔 A6,焊接板 4 右端通过螺栓 7 连接有与其相配合的 L 型板 8,所述的 L 型板 8 设置有与螺栓孔 A6 相配合的螺栓孔 B9,L 型板 8 右端连接有主梁 10,所述的凸块 3 为方形结构,所述的凸块 3 的数量为 2 个,且对称分布,所述的螺栓孔 A6 的数量至少为 6 个,且分别均匀对称分布,所述的 L 型板 8 与主梁 10 的连接方式为焊接。

[0022] 本实用新型起重机端梁端板焊接结构中,端梁端板与焊接板除了焊接方式相连,还通过凸块与挂载槽相配合的方式相连,增强了连接结构的稳定性,焊接板与 L 型板除了通过螺栓连接外,L 型板的上端挂载在焊接板上端,这样使焊接板受到的应力更加均匀,且使端梁与主梁的连接更加稳定可靠,本实用新型具有设计合理、结构稳定、连接强度高的优点。

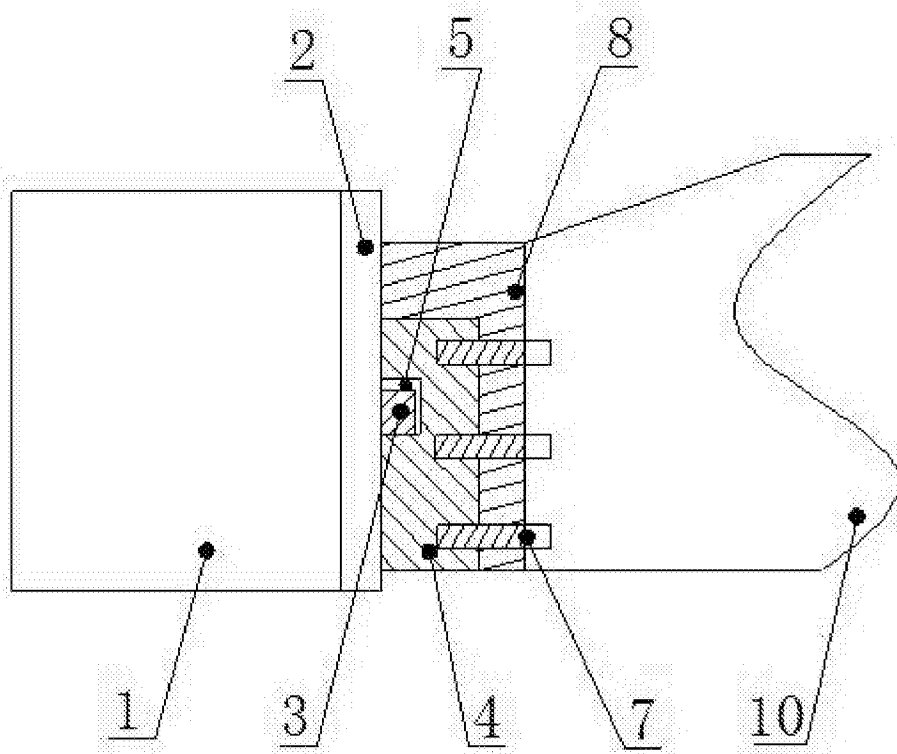


图 1

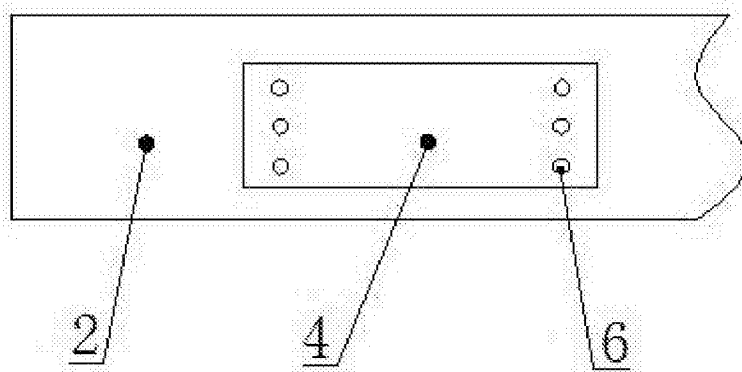


图 2

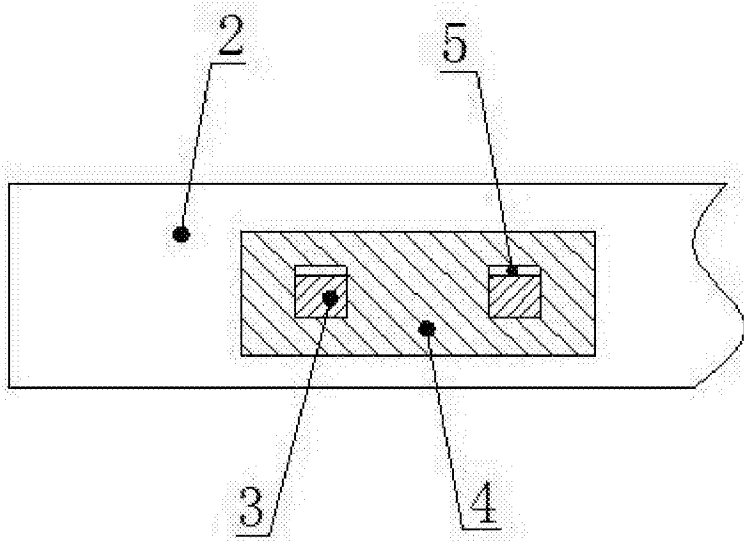


图 3

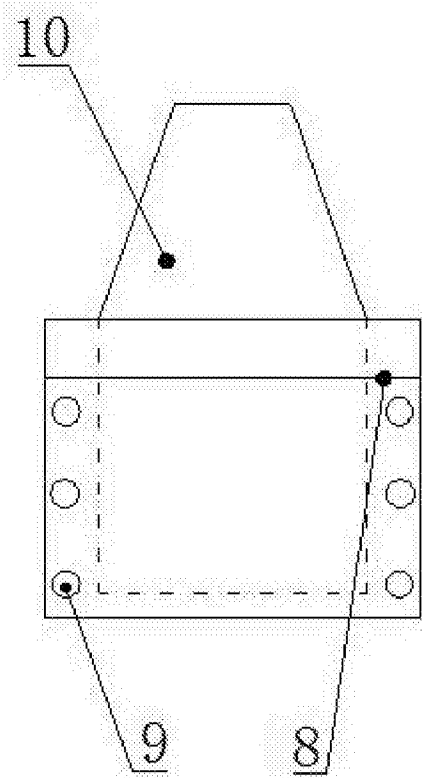


图 4