



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 103624716 A

(43) 申请公布日 2014. 03. 12

(21) 申请号 201310658561. 6

(22) 申请日 2013. 12. 09

(71) 申请人 山东交通学院

地址 250023 山东省济南市天桥区交校路 5 号山东交通学院

(72) 发明人 国兴玉 冯晋祥 张鹏 管志光  
张吉卫 吴清珍 韩鹰 王慧君  
贾倩

(51) Int. Cl.

B25B 11/00 (2006. 01)

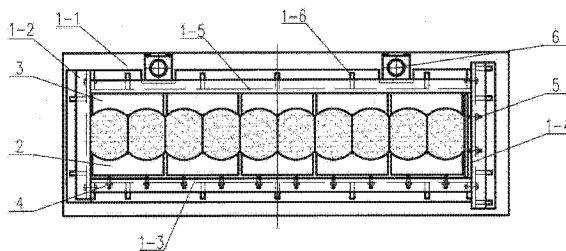
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种用于加速加载实验的试件夹持装置

(57) 摘要

本发明提供一种用于加速加载实验的试件夹持装置,属于实验设备领域,其结构包括一个用以盛放试件的夹持座,所述夹持座为长方形,其内腔两侧分别设置有前夹持件和后夹持件,前夹持件和后夹持件的内接触面与试件的外接触面形状相吻合,且所述夹持座和前夹持件及后夹持件之间设置有顶紧螺栓,所述夹持座的一侧还设置有导向组件。本发明的用于加速加载实验的试件夹持装置与现有技术相比,具有结构简单,安装方便等特点,采用与加速加载实验设备配套的试件夹持,能有效提高夹持效果,进而提高实验效率。



1. 一种用于加速加载实验的试件夹持装置,包括一个用以盛放试件的夹持座(1),其特征在于:所述夹持座(1)为长方形,其内腔两侧分别设置有前夹持件(2)和后夹持件(3),前夹持件(2)和后夹持件(3)的内接触面与试件的外接触面形状相吻合,且所述夹持座(1)和前夹持件(2)及后夹持件(3)之间设置有顶紧螺栓,所述夹持座(1)的一侧还设置有导向组件。

2. 根据权利要求1所述的一种用于加速加载实验的试件夹持装置,其特征在于:所述夹持座(1)包括一个水平放置的底板(1-1)和垂直设置在底板(1-1)上的前端板(1-2)、左侧板(1-3)、后端板(1-4)和右侧板(1-5),所述左侧板(1-3)和右侧板(1-4)的外侧分别设置有肋板(1-6),前端板(1-2)和后端板(1-4)通过肋板(1-6)分别与左侧板(1-3)及右侧板(1-5)固定在一起。

3. 根据权利要求2所述的一种用于加速加载实验的试件夹持装置,其特征在于:所述左侧板(1-3)上设置有横向顶紧螺栓(4),所述后端板(1-4)上设置有纵向顶紧螺栓(5)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于加速加载实验的试件夹持装置,其特征在于:所述导向组件包括设置在夹持座(1)其中一侧的两个以上的导向立柱(6),导向立柱(6)的顶部设置有导向套(7)。

## 一种用于加速加载实验的试件夹持装置

### （一）技术领域

[0001] 本发明涉及一种实验设备，具体地说是一种用于加速加载实验的试件夹持装置。

### （二）背景技术

[0002] 试件夹持设备是试验路面材料与结构的专用设备。现有的试件夹持设备无法与加速加载设备配套使用，安装使用不方便，且实验过程中试件夹持易松动，调节不便，使得实验效率较低。

### （三）发明内容

[0003] 本发明的技术任务是针对现有技术的不足，提供一种结构简单、安装方便、能高效提高夹持效果的用于加速加载实验的试件夹持装置。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：

[0005] 一种用于加速加载实验的试件夹持装置，包括一个用以盛放试件的夹持座，所述夹持座为长方形，其内腔两侧分别设置有前夹持件和后夹持件，前夹持件和后夹持件的内接触面与试件的外接触面形状相吻合，且所述夹持座和前夹持件及后夹持件之间设置有顶紧螺栓，所述夹持座的一侧还设置有导向组件。

[0006] 所述夹持座包括一个水平放置的底板和垂直设置在底板上的前端板、左侧板、后端板和右侧板，所述左侧板和右侧板的外侧分别设置有肋板，前端板和后端板通过肋板分别与左侧板及右侧板固定在一起。

[0007] 所述左侧板上设置有横向顶紧螺栓，所述后端板上设置有纵向顶紧螺栓。

[0008] 所述导向组件包括设置在夹持座其中一侧的两个以上的导向立柱，导向立柱的顶部设置有导向套。

[0009] 本发明的一种用于加速加载实验的试件夹持装置与现有技术相比，所产生的有益效果是：

[0010] 本发明设计合理，结构简单，安装方便，采用与加速加载实验设备配套的试件夹持，能有效提高夹持效果，进而提高实验效率。

### （四）附图说明

[0011] 附图 1 为本发明的主视结构示意图；

[0012] 附图 2 为图 1 的俯视结构示意图；

[0013] 附图 3 为图 1 的左视结构示意图。

[0014] 图中，1、夹持座，1-1、底板，1-2、前端板，1-3、左侧板，1-4、后端板，1-5、右侧板，1-6、肋板，2、前夹持件，3、后夹持件，4、横向顶紧螺栓，5、纵向顶紧螺栓，6、导向立柱，7、导向套。

### （五）具体实施方式

[0015] 下面结合附图 1-3 对本发明的一种用于加速加载实验的试件夹持装置作以下详细地说明。

[0016] 如附图 1、2、3 所示,本发明的一种用于加速加载实验的试件夹持装置,包括一个用以盛放试件的夹持座 1,所述夹持座 1 为长方形,其内腔两侧分别设置有前夹持件 2 和后夹持件 3,前夹持件 2 和后夹持件 3 的内接触面与试件的外接触面形状相吻合,且所述夹持座 1 和前夹持件 2 及后夹持件 3 之间设置有顶紧螺栓,所述夹持座 1 的一侧还设置有导向组件。

[0017] 所述夹持座 1 包括一个水平放置的底板 1-1 和垂直设置在底板 1-1 上的前端板 1-2、左侧板 1-3、后端板 1-4 和右侧板 1-5,所述左侧板 1-3 和右侧板 1-4 的外侧分别设置有肋板 1-6,前端板 1-2 和后端板 1-4 通过肋板 1-6 分别与左侧板 1-3 及右侧板 1-5 固定在一起。

[0018] 所述左侧板 1-3 上设置有横向顶紧螺栓 4,所述后端板 1-4 上设置有纵向顶紧螺栓 5。

[0019] 所述导向组件包括设置在夹持座 1 其中一侧的两个以上的导向立柱 6,导向立柱 6 的顶部设置有导向套 7。

[0020] 虽然上述结合附图对本发明的具体实施方式进行了描述,但并非对本发明保护范围的限制,所属领域技术人员应该明白,在本发明的技术方案的基础上,本领域技术人员不需要付出创造性劳动即可作出的各种修改或变形仍在本发明的保护范围之内。

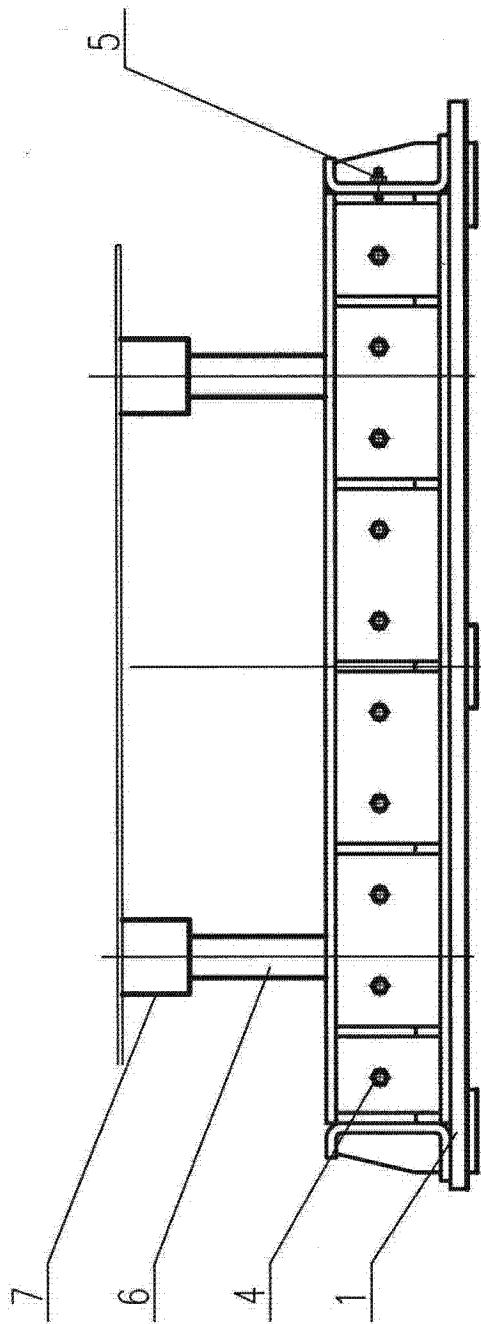


图 1

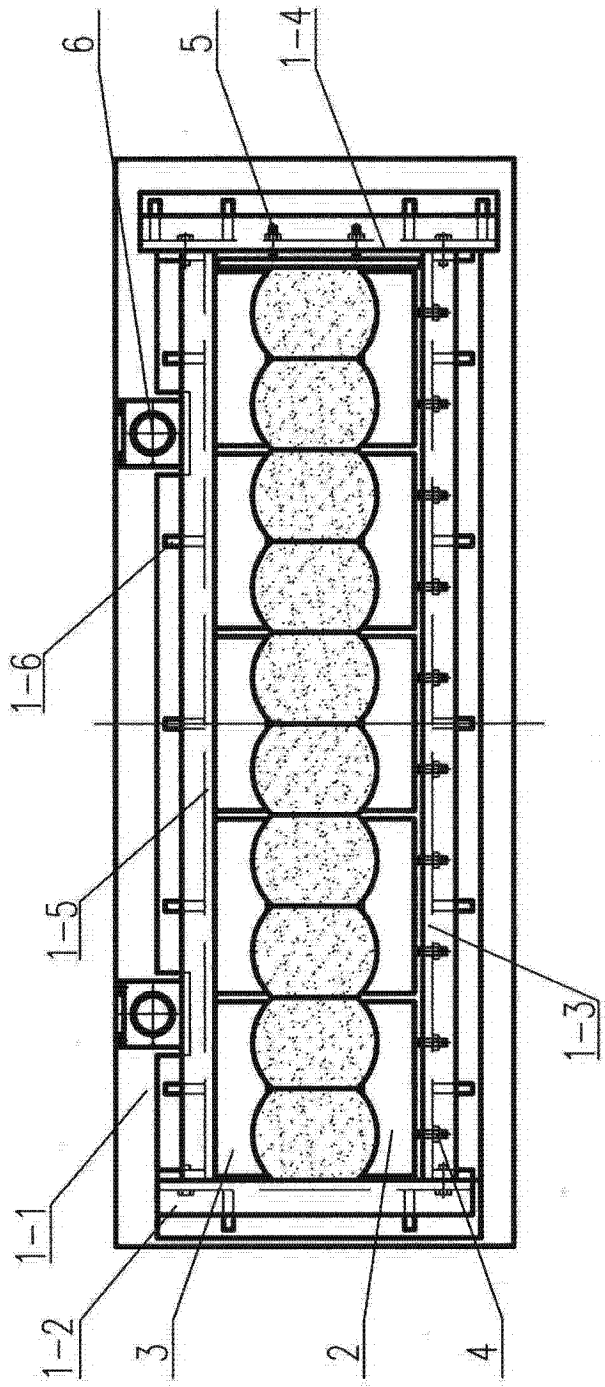


图 2

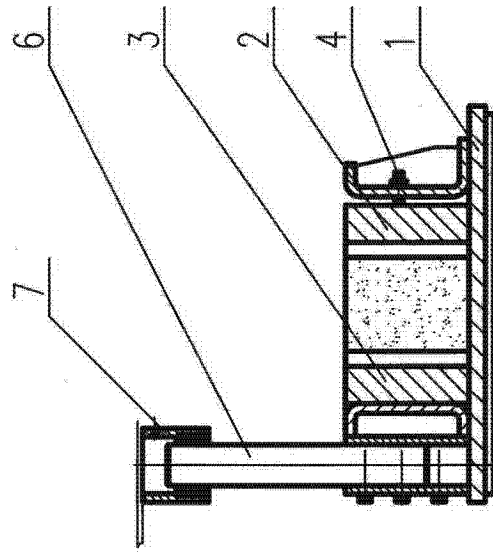


图 3