



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104163386 A

(43) 申请公布日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201310182619. 4

(22) 申请日 2013. 05. 17

(71) 申请人 山东丰汇设备技术有限公司

地址 250200 山东省济南市章丘市明水经济  
开发区唐王山路 1996 号

(72) 发明人 季坤鹏 韩吉超 汪传龙 韦清  
范开英 梁昊 李鹏举 李艳

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所  
37218

代理人 李桂存

(51) Int. Cl.

B66D 3/06 (2006. 01)

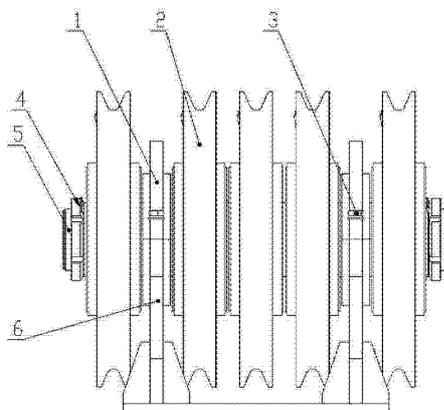
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

滑轮组快速装配装置

(57) 摘要

本发明涉及一种滑轮组快速装配装置。目前，起重机械中有些定滑轮装置拆卸起来比较困难，工作效率较低，并且拆卸后重新安装就位也很麻烦，费工费时。为此，本滑轮组快速装配装置，包括通过隔套隔开的 N 个定滑轮装置、滑轮轴和滑轮支架装置，N 个定滑轮装置通过滑轮轴固定在滑轮支架装置上，滑轮支架装置包括两个支撑架上部装置和支撑架下部装置，两个支撑架上部装置和支撑架下部装置通过四个螺栓相连接；支撑架下部装置上安装滑轮轴，滑轮轴上安装 N 个定滑轮装置；滑轮轴两侧均设有具防脱作用的定位圆螺母。本发明结构简单、设计科学、使用方便，可在不重新拆装滑轮轴的前提条件下，实现定滑轮组的快速安拆固定，大大提高了工作效率。



1. 一种滑轮组快速装配装置,其特征在于:包括通过隔套隔开的N个定滑轮装置(2)、滑轮轴(5)和滑轮支架装置,所述N个定滑轮装置(2)通过滑轮轴(5)固定在滑轮支架装置上,所述滑轮支架装置包括两个支撑架上部装置(1)和支撑架下部装置(6),所述两个支撑架上部装置(1)和所述支撑架下部装置(6)通过四个螺栓(3)相连接;所述支撑架下部装置(6)上安装滑轮轴(5),所述滑轮轴(5)上安装N个定滑轮装置(2);所述滑轮轴(5)两侧均设有具防脱作用的定位圆螺母(4)。

2. 根据权利要求1所述的滑轮组快速装配装置,其特征在于:所述滑轮支架装置内部设有安装在所述滑轮轴(5)上的N-2个定滑轮装置(2),所述滑轮支架装置两侧设有安装在所述滑轮轴(5)上的2个定滑轮装置(2)。

3. 根据权利要求2所述的滑轮组快速装配装置,其特征在于:所述定滑轮装置(2)为5个。

## 滑轮组快速装配装置

### 技术领域

[0001] 本发明属于起重机械领域,特别涉及一种滑轮组快速装配装置。

### 背景技术

[0002] 目前,起重机械中定滑轮装置多数是不可自由拆卸的;另外,有些定滑轮装置拆卸起来比较困难,劳工强度较大,工作效率较低,并且这些定滑轮装置拆卸后重新安装就位也很麻烦,费工费时。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是如何克服现有技术的上述缺陷,提供一种滑轮组快速装配装置,该滑轮组快速装配装置可实现定滑轮装置的快速安拆固定,大大提高了工作效率。

[0004] 为解决上述技术问题,本滑轮组快速装配装置,包括通过隔套隔开的N个定滑轮装置、滑轮轴和滑轮支架装置,N个定滑轮装置通过滑轮轴固定在滑轮支架装置上,滑轮支架装置包括两个支撑架上部装置和支撑架下部装置,两个支撑架上部装置和支撑架下部装置通过四个螺栓相连接;支撑架下部装置上安装滑轮轴,滑轮轴上安装N个定滑轮装置;滑轮轴两侧均设有具防脱作用的定位圆螺母。

[0005] 如此设计,支撑架上部装置和支撑架下部装置通过螺栓实现紧固连接,滑轮支撑架由两部分组合而成,既可以在安装滑轮轴时避免因加工误差而引起的穿轴困难,同时还可以解决拆卸后重新安装就位的麻烦。

[0006] 作为优化,滑轮支架装置内部设有安装在滑轮轴上的N-2个定滑轮装置,滑轮支架装置两侧设有安装在滑轮轴上的2个定滑轮装置。如此设计,。

[0007] 作为优化,定滑轮装置为5个。

[0008] 本发明滑轮组快速装配装置,结构简单、设计科学、使用方便,可在不重新拆装滑轮轴的前提条件下,实现定滑轮组的快速安拆固定,大大提高了工作效率。具有较好的实际应用价值和推广价值。

### 附图说明

[0009] 下面结合附图对本滑轮组快速装配装置作进一步说明:

图1是本滑轮组快速装配装置的主视结构示意图;

图2是本滑轮组快速装配装置的左视结构示意图;

图3是本滑轮组快速装配装置的支撑架上部装置的俯视结构示意图;

图4是本滑轮组快速装配装置的滑轮支架装置的左视结构示意图;

图5是本滑轮组快速装配装置的支撑架上部装置的左视结构示意图;

图6是本滑轮组快速装配装置的支撑架下部装置的主视结构示意图;

图7是本滑轮组快速装配装置的支撑架下部装置的左视结构示意图。

[0010] 图中:1 为支撑架上部装置、2 为定滑轮装置、3 为螺栓、4 为定位圆螺母、5 为滑轮轴、6 为支撑架下部装置。

### 具体实施方式

[0011] 为使本发明的目的、技术方案及优点更加清楚明白,以下参照附图并举实施例,对本发明进一步详细说明。

[0012] 如图 1 至图 7 所示,本滑轮组快速装配装置,包括通过隔套隔开的 N 个定滑轮装置 2、滑轮轴 5 和滑轮支架装置,N 个定滑轮装置 2 通过滑轮轴 5 固定在滑轮支架装置上,滑轮支架装置包括两个支撑架上部装置 1 和支撑架下部装置 6,两个支撑架上部装置 1 和支撑架下部装置 6 通过四个螺栓 3 相连接;支撑架下部装置 6 上安装滑轮轴 5,滑轮轴 5 上安装 N 个定滑轮装置 2;滑轮轴 5 两侧均设有具防脱作用的定位圆螺母 4。

[0013] 滑轮支架装置内部设有安装在滑轮轴 5 上的 N-2 个定滑轮装置 2,滑轮支架装置两侧设有安装在滑轮轴 5 上的 2 个定滑轮装置 2;定滑轮装置 2 为 5 个。

[0014] 上述具体实施方式仅是本发明的具体个案,本发明的专利保护范围包括但不限于上述具体实施方式的产品形态和式样,任何符合本发明权利要求书的滑轮组快速装配装置且任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰,皆应落入本发明的专利保护范围。

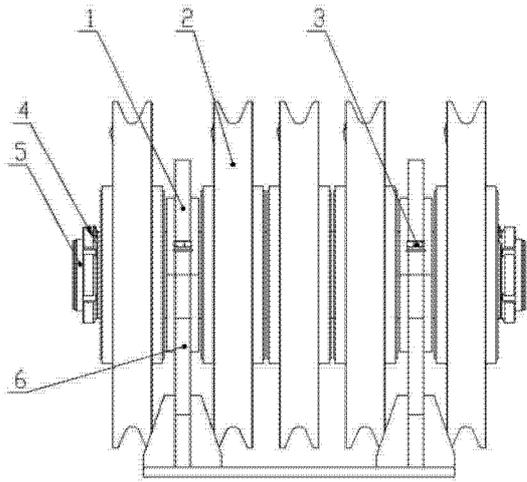


图 1

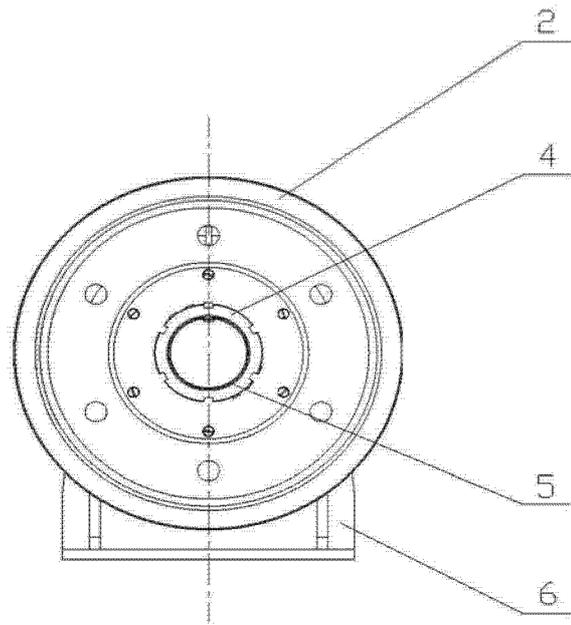


图 2

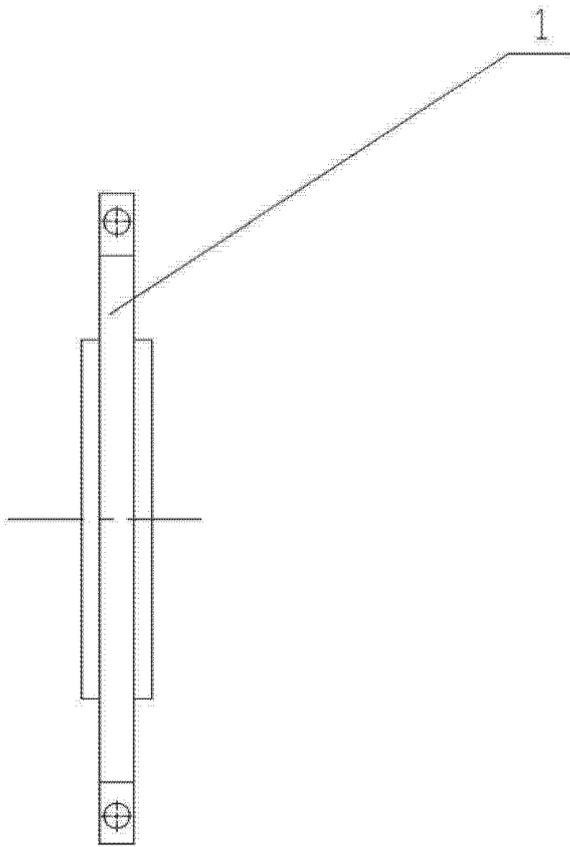


图 3

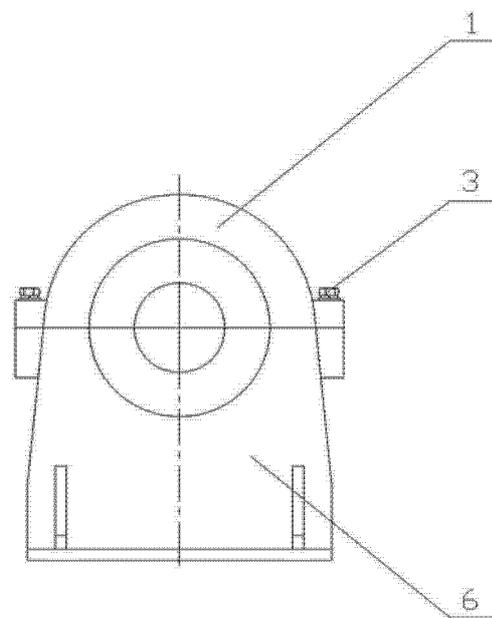


图 4

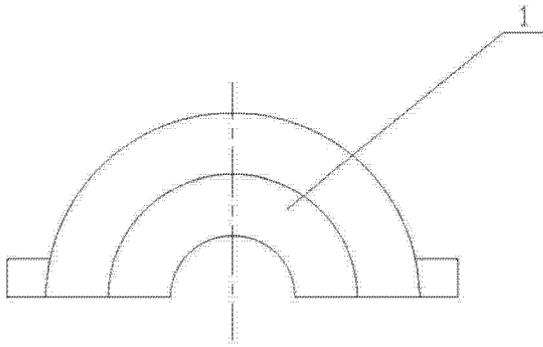


图 5

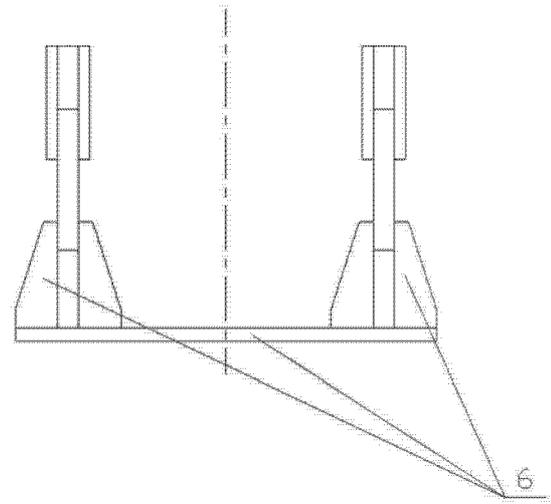


图 6

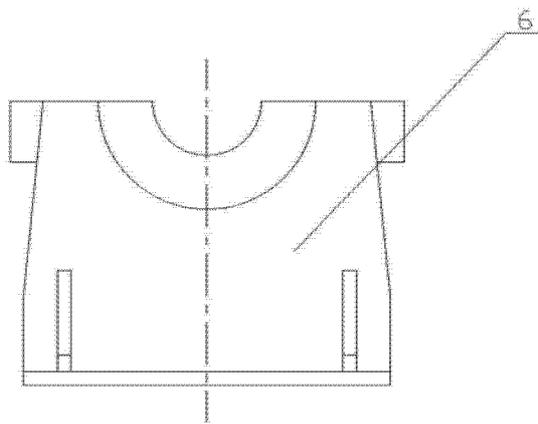


图 7