



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201671060 U

(45) 授权公告日 2010. 12. 15

(21) 申请号 201020185379. 5

(22) 申请日 2010. 05. 11

(73) 专利权人 翟文静

地址 102260 北京市昌平区沙河镇巩华大街
5 号

专利权人 刘宜平

北京鑫实路桥建设有限公司

(72) 发明人 翟文静 刘宜平 何建亭 裴进章

(74) 专利代理机构 北京中建联合知识产权代理
事务所 11004

代理人 朱丽岩 白云

(51) Int. Cl.

E01D 21/00(2006. 01)

E01D 101/28(2006. 01)

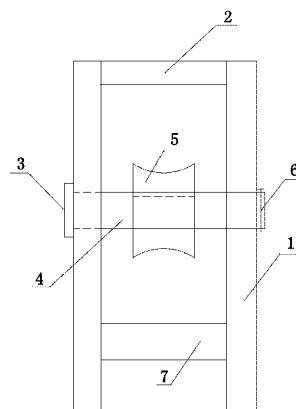
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种用于预应力张拉千斤顶的滑动装置

(57) 摘要

一种用于预应力张拉千斤顶的滑动装置,包括用于悬挂升降手拉葫芦的悬挂横杆,悬挂横杆固定连接在两块挡板的下部之间形成支架,两块挡板的两个上角部之间固定连接两个连接杆,两块挡板的中部之间水平穿接转轴,转轴中部转动连接一个滚轮。滚轮的母线呈圆弧形,转轴的一端有轴帽,另一端穿有销钉。其下端的悬挂横杆通过升降手拉葫芦连接张拉千斤顶,上部滚轮可沿脚手架中的钢管滚动,有效的解决了千斤顶横向移动的问题,是一种简单实用、安全可行的滑动装置,可以提高预应力张拉作业的效率,也有利于加快施工进度。可广泛应用于各种预应力钢筋张拉作业现场。



1. 一种用于预应力张拉千斤顶的滑动装置,包括用于悬挂升降手拉葫芦的悬挂横杆(7),其特征在于:所述悬挂横杆(7)固定连接在两块挡板(1)的下部之间形成支架,两块挡板(1)的两个上角部之间固定连接两个连接杆(2),两块挡板(1)的中部之间水平穿接转轴(4),转轴(4)中部转动连接一个滚轮(5)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于预应力张拉千斤顶的滑动装置,其特征在于:所述滚轮(5)的母线呈圆弧形。

3. 根据权利要求1或2所述的一种用于预应力张拉千斤顶的滑动装置,其特征在于:所述转轴(4)的一端有轴帽(3),另一端穿有销钉(6)。

一种用于预应力张拉千斤顶的滑动装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种预应力张拉作业中的辅助装置。

背景技术

[0002] 目前,在公路桥梁后张法预应力混凝土施工中,预应力钢筋张拉工序是一道关键工序,它直接影响箱梁的张拉质量。预应力张拉的主要工具是张拉千斤顶,它的安装是否准确直接关系到张拉的质量与效率,目前常用的方法是利用施工现场搭好脚手架,把升降手拉葫芦的上端挂在脚手架上部的横杆上,下端连接千斤顶,利用升降手拉葫芦将千斤顶上升到指定高度,当需要调整千斤顶的横向位置时,只能通过移动升降手拉葫芦在横杆上端的位置来移动千斤顶。这种方法不但操作不方便,而且安全性较差,也不能够满足连续张拉施工的要求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种用于预应力张拉千斤顶的滑动装置,解决调整升降手拉葫芦和千斤顶横向位移的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种用于预应力张拉千斤顶的滑动装置,包括用于悬挂升降手拉葫芦的悬挂横杆,所述悬挂横杆固定连接在两块挡板的下部之间形成支架,两块挡板的两个上角部之间固定连接两个连接杆,两块挡板的中部之间水平穿接转轴,转轴中部转动连接一个滚轮。所述滚轮的母线可呈圆弧形。所述转轴的一端有轴帽,另一端穿有销钉。

[0005] 与现有技术相比本实用新型具有以下特点和有益效果:本实用新型克服了传统预应力钢筋张拉中只能通过移动升降手拉葫芦来移动千斤顶的缺点,解决了千斤顶安装位置不准确导致地张拉质量与效率不高的技术问题。

[0006] 由于采用了悬挂横杆、连接杆、转轴和转轮等一系列装置,本实用新型可以方便快捷的在脚手架上滑动,操作简单,可有效地提高预应力张拉作业质量和效率,满足张拉作业的要求,有利于加快施工进度,同时大大调高了施工时的安全性。滚轮的外周呈圆弧形,便于滚轮在钢管上面平稳滑动。本实用新型可广泛应用于各种预应力钢筋张拉作业现场。

附图说明

[0007] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明。

[0008] 图 1 是本实用新型的主视结构示意图。

[0009] 图 2 是图 1 的侧视示意图。

[0010] 图 3 是图 1 的俯视示意图。

[0011] 附图标记:1—挡板、2—连接杆、3—轴帽、4—转轴、5—滚轮、6—销钉、7—悬挂横杆。

具体实施方式

[0012] 实施例参见图 1-3 所示,这种用于预应力张拉千斤顶的滑动装置,包括用于悬挂升降手拉葫芦的悬挂横杆 7,所述悬挂横杆 7 固定连接在两块挡板 1 的下部之间形成支架,两块挡板 1 的两个上角部之间固定连接两个连接杆 2,两块挡板 1 的中部之间水平穿接转轴 4,转轴 4 中部转动连接一个滚轮 5。所述转轴 4 的一端有轴帽 3,另一端穿有销钉 6。为使滚轮在钢管上面平稳滑动,所述滚轮 5 的母线可呈圆弧形。

[0013] 这种用于预应力张拉千斤顶的滑动装置在使用时,首先把该装置套在脚手架上方的钢管上,滚轮 5 支撑在脚手架钢管上,然后把升降手拉葫芦的上端挂在悬挂横杆 7 上,把千斤顶挂在升降手拉葫芦下端,最后通过升降手拉葫芦调整千斤顶的高度,通过移动滑动装置的滚轮 5 调整千斤顶横向位移。

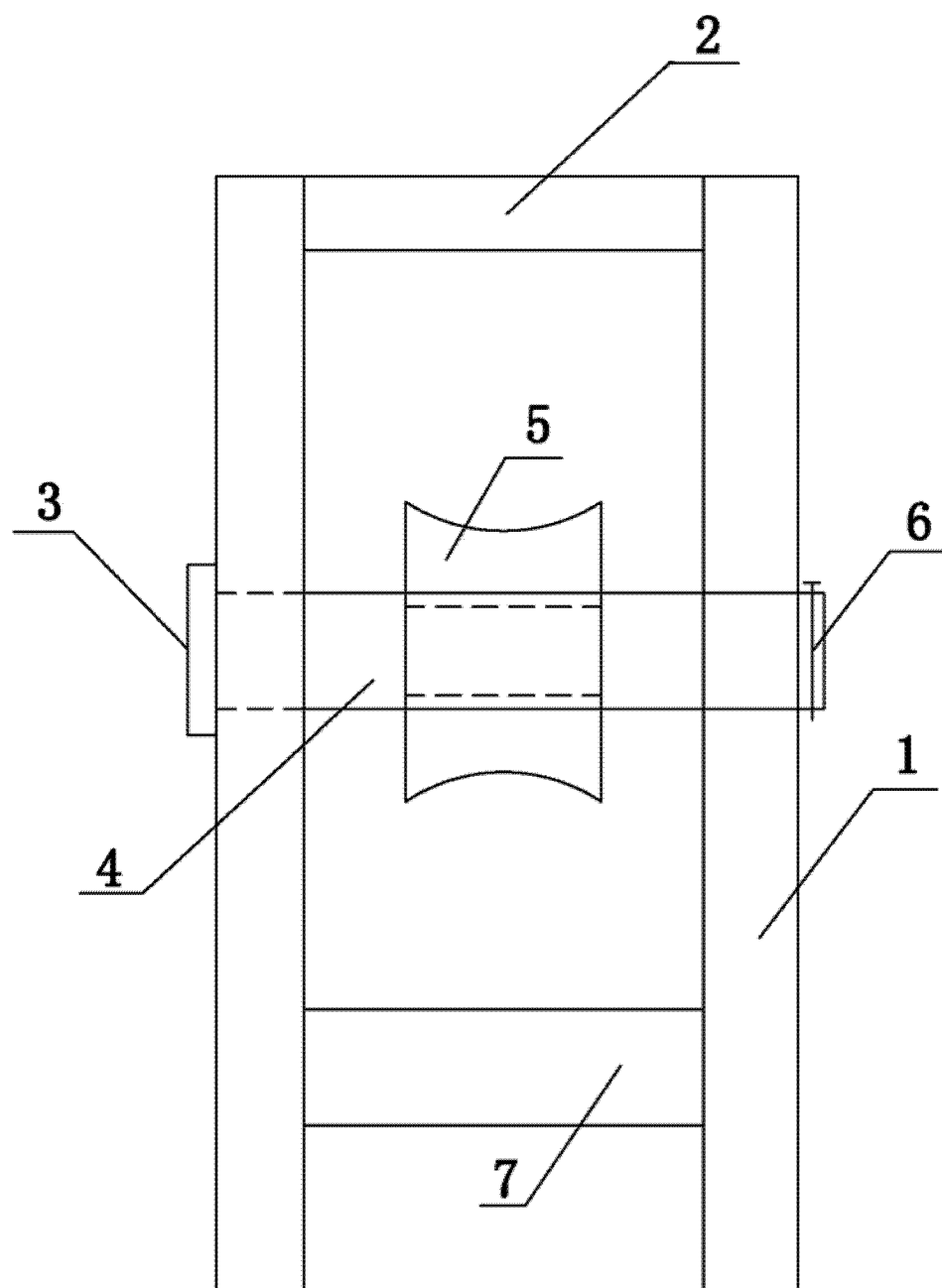


图1

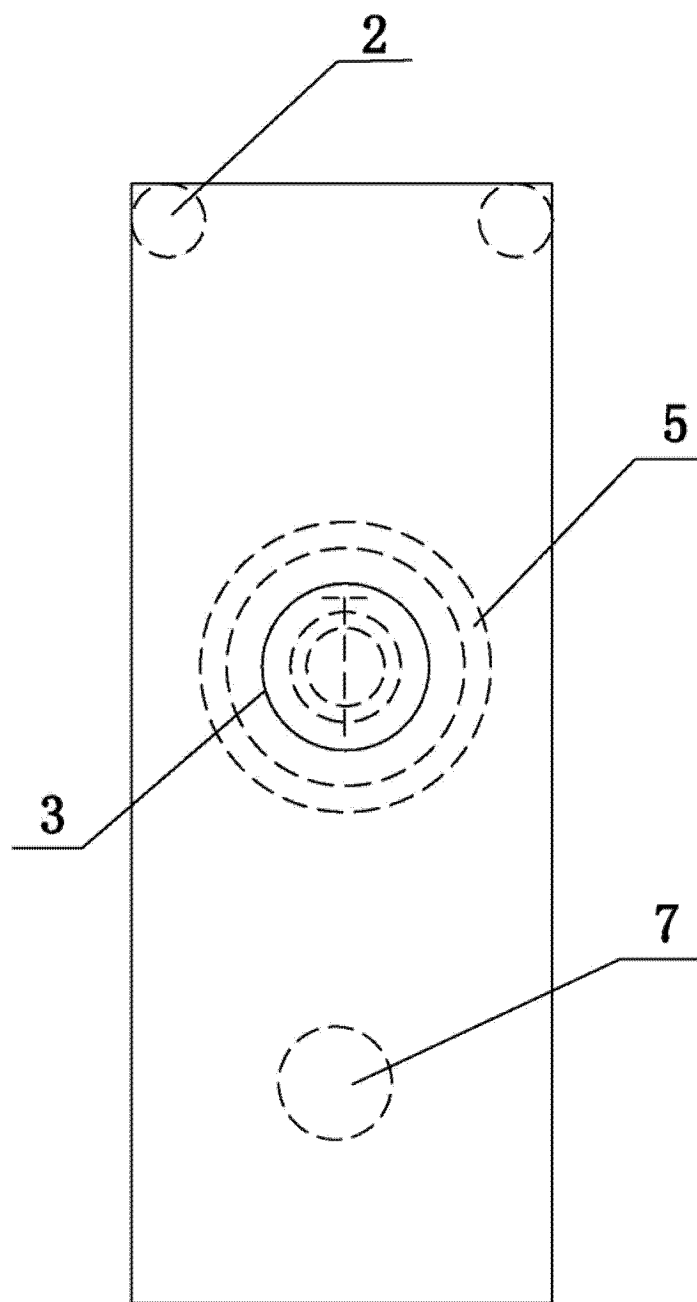


图2

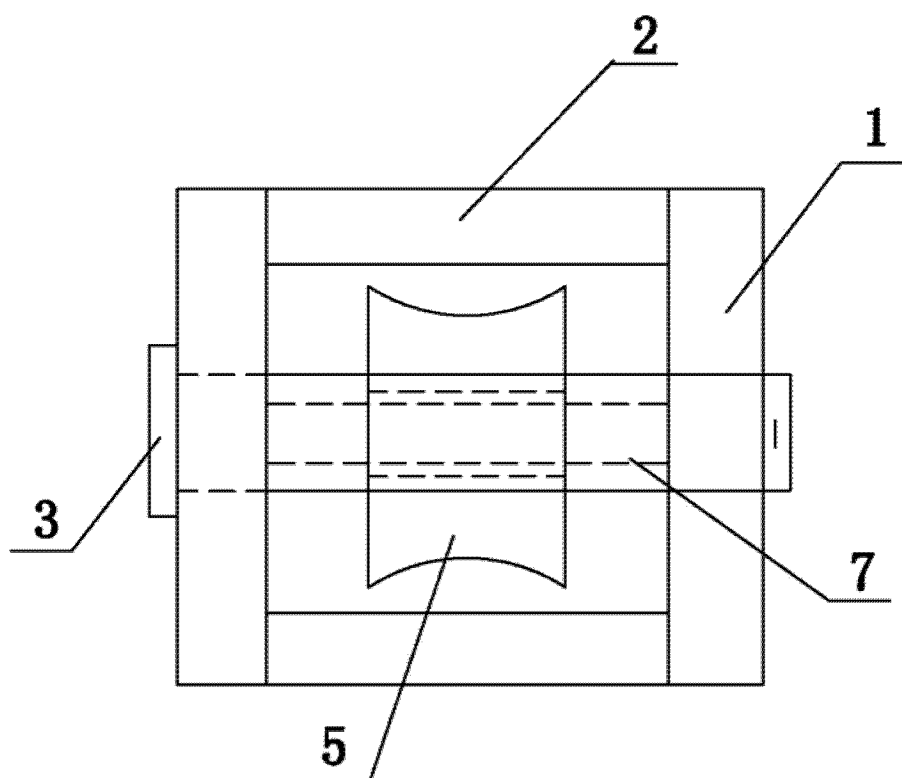


图3