



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103939579 B

(45)授权公告日 2016.10.26

(21)申请号 201410106269.8

(22)申请日 2014.03.21

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 103939579 A

(43)申请公布日 2014.07.23

(73)专利权人 成都科创佳思科技有限公司

地址 610000 四川省成都市锦江区上东大街139号1幢3层4号

(72)发明人 缪家成

(51)Int.Cl.

F16H 55/50(2006.01)

(56)对比文件

CN 203868286 U, 2014.10.08,

CN 1676971 A, 2005.10.05,

CN 201982618 U, 2011.09.21,

CN 103241245 A, 2013.08.14,

CN 103267110 A, 2013.08.28,

CN 1399084 A, 2003.02.26,

CN 102303816 A, 2012.01.04,

US 2001039985 A1, 2001.11.15,

WO 2008145748 A1, 2008.12.04,

审查员 靳鹏超

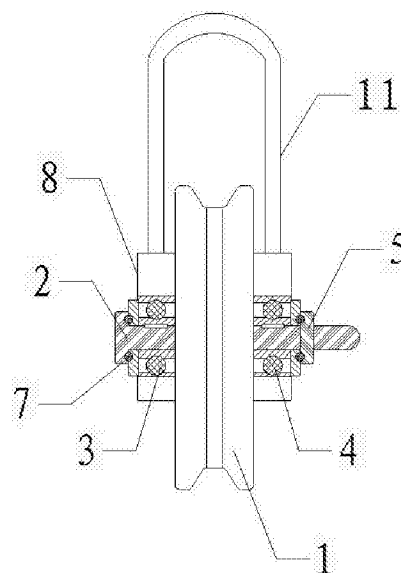
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

建筑用滑轮滚装置

(57)摘要

本发明涉及一种建筑用滑轮滚装置,在滑轮的中心插入有T型杆,在所述滑轮的左、右两侧且位于T型杆上分别设有左滚珠轴承和右滚珠轴承,在T型杆的T型端部与左滚珠轴承之间、松紧调节螺母与右滚珠轴承之间均设有密封端盖,在左滚珠轴承和右滚珠轴承的底部均安装有U型吊板,在U型吊板的上端之间均设有连接横杆,在连接横杆的下方设有聚氨酯缓冲泡沫垫,在滑轮的上方设有U型支撑杆。本发明结构简单,不同于传统的滑轮装置,采用双侧的滚珠轴承,配合聚氨酯缓冲泡沫垫,能够起到一定的柔性支撑作用,在一定载荷对滑轮的冲击下,能够起到缓冲的作用,保护滑轮机构,提高其使用寿命和安全性能。



1. 一种建筑用滑轮滚装置,包括滑轮(1),其特征在于:在所述滑轮(1)的中心插入有T型杆(2),在所述滑轮(1)的左、右两侧且位于T型杆(2)上分别设有左滚珠轴承(3)和右滚珠轴承(4),所述左滚珠轴承(3)和右滚珠轴承(4)的内套均通过平键与T型杆(2)连接,在所述T型杆(2)的右端螺接有松紧调节螺母(5),在所述T型杆(2)的T型端部与左滚珠轴承(3)之间、松紧调节螺母(5)与右滚珠轴承(4)之间均设有密封端盖,在所述左滚珠轴承(3)和右滚珠轴承(4)的底部均安装有U型吊板(8),且所述左滚珠轴承(3)和右滚珠轴承(4)均位于U型吊板(8)的U型卡口的底部,在所述U型吊板(8)的上端之间均设有连接横杆(9),在所述连接横杆(9)的下方设有聚氨酯缓冲泡沫垫(10),在所述滑轮(1)的上方设有U型支撑杆(11),且所述U型支撑杆(11)的两端分别焊接固定在两个连接横杆(9)的中部。

2. 如权利要求1所述的建筑用滑轮滚装置,其特征在于:在所述密封端盖与T型杆(2)的T型端部以及松紧调节螺母(5)之间均设有防撞缓冲钢珠(7)。

建筑用滑轮滚装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种建筑用滑轮滚装置。

背景技术

[0002] 在公知的技术领域,在建筑工地上,经常需要对各种建筑材料和其他一些工具进行吊装,以提升到合适的位置,便于施工作业,一般采用滑轮装置进行吊装,现有的滑轮一般为简单的滑轮机构,其结构为刚性的设计,在一些载荷的冲击下,容易发生金属疲劳,存在一定的安全隐患。

发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是:克服上述问题,提供一种具有柔性支撑能力、能够承受一定载荷冲击的建筑用滑轮滚装置。

[0004] 发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种建筑用滑轮滚装置,包括滑轮,在所述滑轮的中心插入有T型杆,在所述滑轮的左、右两侧且位于T型杆上分别设有左滚珠轴承和右滚珠轴承,所述左滚珠轴承和右滚珠轴承的内套均通过平键与T型杆连接,在所述T型杆的右端螺接有松紧调节螺母,在所述T型杆的T型端部与左滚珠轴承之间、松紧调节螺母与右滚珠轴承之间均设有密封端盖,在所述左滚珠轴承和右滚珠轴承的底部均安装有U型吊板,且所述左滚珠轴承和右滚珠轴承均位于U型吊板的U型卡口的底部,在所述U型吊板的上端之间均设有连接横杆,在所述连接横杆的下方设有聚氨酯缓冲泡沫垫,在所述滑轮的上方设有U型支撑杆,且所述U型支撑杆的两端分别焊接固定在两个连接横杆的中部。

[0005] 进一步的,作为一种具体的实施方式,本发明在所述密封端盖与T型杆的T型端部以及松紧调节螺母之间均设有防撞缓冲钢珠。

[0006] 本发明的有益效果是:本发明结构简单,不同于传统的滑轮装置,采用双侧的滚珠轴承,配合聚氨酯缓冲泡沫垫,能够起到一定的柔性支撑作用,在一定载荷对滑轮的冲击下,能够起到缓冲的作用,保护滑轮机构,提高其使用寿命和安全性能。

附图说明

[0007] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0008] 图1是本发明的结构示意图;

[0009] 图2是图1的侧视图;

[0010] 图中:1.滑轮,2.T型杆,3.左滚珠轴承,4.右滚珠轴承,5.松紧调节螺母,7.防撞缓冲钢珠,8.U型吊板,9.连接横杆,10.聚氨酯缓冲泡沫垫,11.U型支撑杆。

具体实施方式

[0011] 现在结合附图对本发明作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图,仅以示意方式说明本发明的基本结构,因此其仅显示与本发明有关的构成。

[0012] 如图1和图2所示的本发明建筑用滑轮滚装置的优选实施例,包括滑轮1,在所述滑轮1的中心插入有T型杆2,在所述滑轮1的左、右两侧且位于T型杆2上分别设有左滚珠轴承3和右滚珠轴承4,所述左滚珠轴承3和右滚珠轴承4的内套均通过平键与T型杆2连接,在所述T型杆2的右端螺接有松紧调节螺母5,在所述T型杆2的T型端部与左滚珠轴承3之间、松紧调节螺母5与右滚珠轴承4之间均设有密封端盖,在所述左滚珠轴承3和右滚珠轴承4的底部均安装有U型吊板8,且所述左滚珠轴承3和右滚珠轴承4均位于U型吊板8的U型卡口的底部,在所述U型吊板8的上端之间均设有连接横杆9,在所述连接横杆9的下方设有聚氨酯缓冲泡沫垫10,在所述滑轮1的上方设有U型支撑杆11,且所述U型支撑杆11的两端分别焊接固定在两个连接横杆9的中部。

[0013] 在所述密封端盖与T型杆2的T型端部以及松紧调节螺母5之间均设有防撞缓冲钢珠7。

[0014] 本发明结构简单,不同于传统的滑轮装置,采用双侧的滚珠轴承,配合聚氨酯缓冲泡沫垫,能够起到一定的柔性支撑作用,在一定载荷对滑轮的冲击下,能够起到缓冲的作用,保护滑轮机构,提高其使用寿命和安全性能。

[0015] 以上述依据本发明的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项发明技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项发明的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

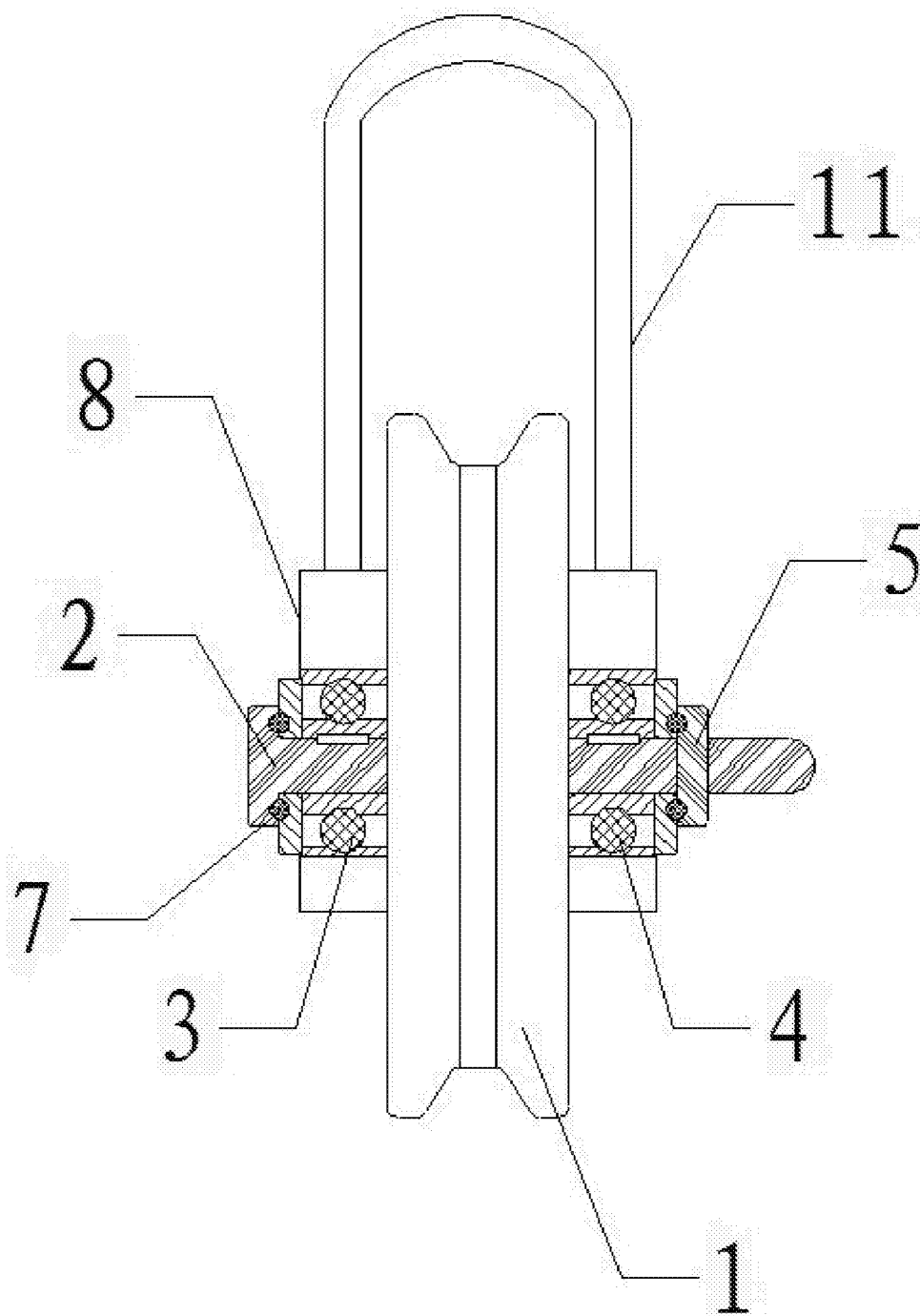


图1

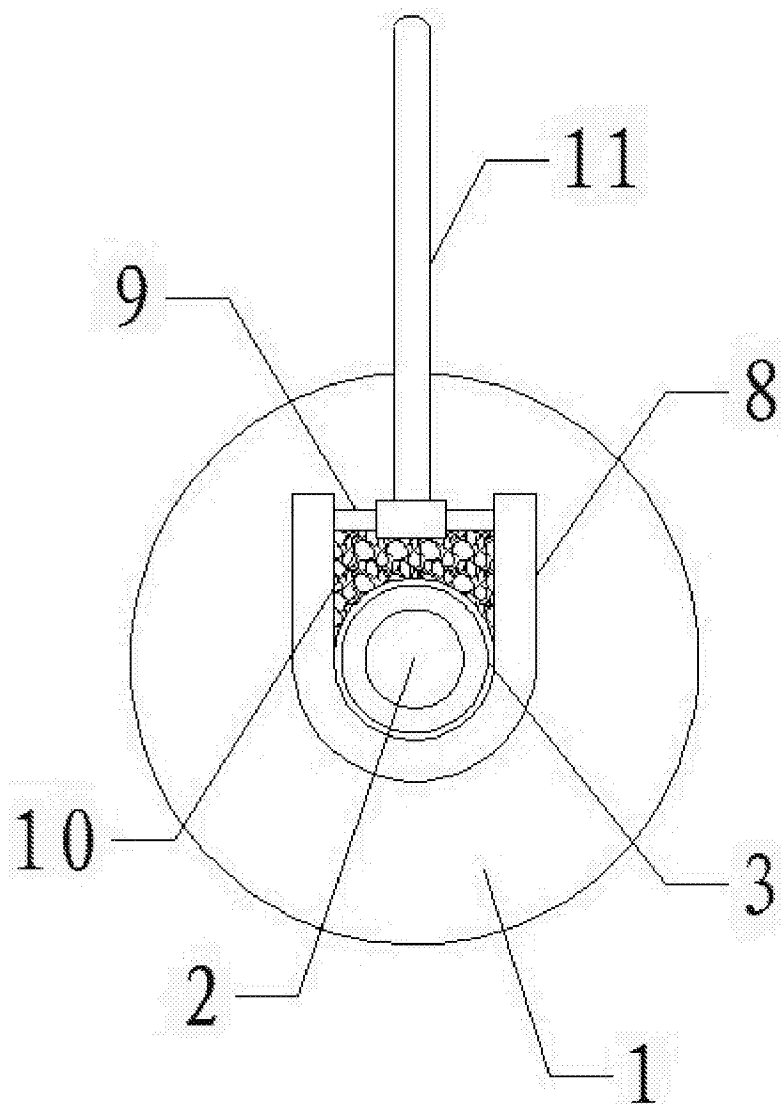


图2