



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105329781 A

(43) 申请公布日 2016. 02. 17

(21) 申请号 201410396600. 4

(22) 申请日 2014. 08. 13

(71) 申请人 青岛百键城环保科技有限公司

地址 266300 山东省青岛市胶州市三里河办事处南关工业园

(72) 发明人 张栋

(51) Int. Cl.

B66C 15/00(2006. 01)

B66D 1/54(2006. 01)

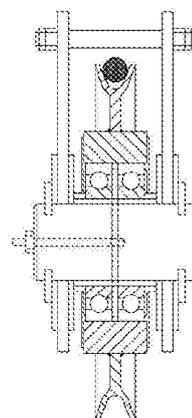
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

一种钢丝绳防跳装置

(57) 摘要

本发明公开了一种钢丝绳防跳装置,其包括:滑轮轴、安装于滑轮轴两端的第一支架及第二支架、安装于两支架之间的轴承、安装于轴承上的轴承座及安装于轴承座上的第一滑轮,所述第一滑轮设有安装钢丝绳的绳槽,所述钢丝绳安装于该绳槽内,所述第一支架与第二支架的上方通过连接杆相连接,所述滑轮轴的两端设有卡槽,所述第一、第二支架的外侧设有卡扣于该卡槽内的挡板,所述连接杆在第一滑轮的上方还安装有第二滑轮。在使用过程中,所述钢丝绳与第二滑轮之间形成滚动摩擦,从而可减轻钢丝绳的磨损,提高钢丝绳的使用寿命。



1. 一种钢丝绳防跳装置,其包括 :滑轮轴、安装于滑轮轴两端的第一支架及第二支架、安装于两支架之间的轴承、安装于轴承上的轴承座及安装于轴承座上的第一滑轮,所述第一滑轮设有安装钢丝绳的绳槽,所述钢丝绳安装于该绳槽内,所述第一支架与第二支架的上方通过连接杆相连接,所述滑轮轴的两端设有卡槽,所述第一、第二支架的外侧设有卡扣于该卡槽内的挡板,其特征在于 :所述连接杆在第一滑轮的上方还安装有第二滑轮。

2. 如权利要求 1 所述的一种钢丝绳防跳装置,其特征在于 :所述轴承为滚珠轴承。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的一种钢丝绳防跳装置,其特征在于 :所述滑轮轴的一端设

有加油嘴,所述滑轮轴的内部设有与轴承相通的油道。

一种钢丝绳防跳装置

技术领域

[0001] 本发明涉及起重机行业,尤其涉及一种钢丝绳防跳装置。

背景技术

[0002] 在起重机行业中,一般都是通过钢丝绳来控制吊具的升降,然而钢丝绳在控制吊具升降的过程中容易跳动,钢丝绳有可能会脱离滑轮,因此就需要设计一种钢丝绳防跳装置来防止钢丝绳跳动,请参阅图 1,现有技术中的钢丝绳防跳装置包括:滑轮轴、安装于滑轮轴两端的第一支架及第二支架、安装于两支架之间的轴承、安装于轴承上的轴承座及安装于轴承座上的滑轮,所述滑轮设有安装钢丝绳的绳槽,所述钢丝绳安装于该绳槽内,所述第一支架与第二支架的上方通过连接杆相连接,从而形成一封闭的框架,可防止钢丝绳跳出框架外,然而,该种钢丝绳防跳装置的缺陷在于:在使用过程中,所述钢丝绳与连接杆之间形成滑动摩擦,钢丝绳的磨损较为严重,因此,需要经常更换钢丝绳。因此,有必要提供一种解决上述技术问题的钢丝绳防跳装置。

发明内容

[0003] 本发明所要解决的技术问题是:提供一种可减小钢丝绳磨损的钢丝绳防跳装置。

[0004] 为解决上述技术问题,本发明采用的技术方案为:一种钢丝绳防跳装置,其包括:

滑轮轴、安装于滑轮轴两端的第一支架及第二支架、安装于两支架之间的轴承、安装于轴承上的轴承座及安装于轴承座上的第一滑轮,所述第一滑轮设有安装钢丝绳的绳槽,所述钢丝绳安装于该绳槽内,所述第一支架与第二支架的上方通过连接杆相连接,所述滑轮轴的两端设有卡槽,所述第一、第二支架的外侧设有卡扣于该卡槽内的挡板,所述连接杆在第一滑轮的上方还安装有第二滑轮。

[0005] 本发明的有益效果是:通过所述连接杆在第一滑轮的上方安装有第二滑轮。在使用过程中,所述钢丝绳与第二滑轮之间形成滚动摩擦,从而可减轻钢丝绳的磨损,提高钢丝绳的使用寿命。

附图说明

[0006] 图 1 为现有技术中钢丝绳防跳装置的结构示意图。

[0007] 图 2 为本发明中钢丝绳防跳装置的结构示意图。

[0008] 图 2 中:1、滑轮轴,10、钢丝绳,100、钢丝绳防跳装置,11、卡槽,12、加油嘴,13、油道,2、第一支架,3、第二支架,4、轴承,5、轴承座,6、第一滑轮,60、绳槽,7、连接杆,8、挡板,9、第二滑轮。

具体实施方式

[0009] 请参阅图 2,一种钢丝绳防跳装置 100,其包括:滑轮轴 1、安装于滑轮轴 1 两

端的第一支架 2 及第二支架 3、安装于两支架之间的轴承 4、安装于轴承 4 上的轴承座 5 及安装于轴承座 5 上的第一滑轮 6,所述第一滑轮 6 设有安装钢丝绳 10 的绳槽 60,所述钢丝绳安装于该绳槽 60 内,所述第一支架 2 与第二支架 3 的上方通过连接杆 7 相连接,所述滑轮轴 1 的两端设有卡槽 11,所述第一、第二支架的外侧设有卡扣于该卡槽 11 内的挡板 8,从而可使第一、第二支架定位。所述连接杆 7 在第一滑轮 6 的上方还安装有第二滑轮 9。在使用过程中,所述第二滑轮 9 在钢丝绳 10 的带动下作旋转运动,因此,所述钢丝绳 10 与第二滑轮 9 之间形成滚动摩擦,从而可减轻钢丝绳 10 的磨损,提高钢丝绳 10 的使用寿命。所述滑轮轴 1 的一端设有加油嘴 12,所述滑轮轴 1 的内部设有与轴承相通的油道 13。通过加油嘴 12 可将油加入轴承 4 中,从而润滑轴承。在本实施方式中,所述轴承 4 为滚珠轴承。

[0010] 本发明通过在连接杆 7 上安装有第二滑轮 9,在使用过程中,所述钢丝绳 10 与第二滑轮 9 之间形成滚动摩擦,从而可减轻钢丝绳 10 的磨损,提高钢丝绳 10 的使用寿命。

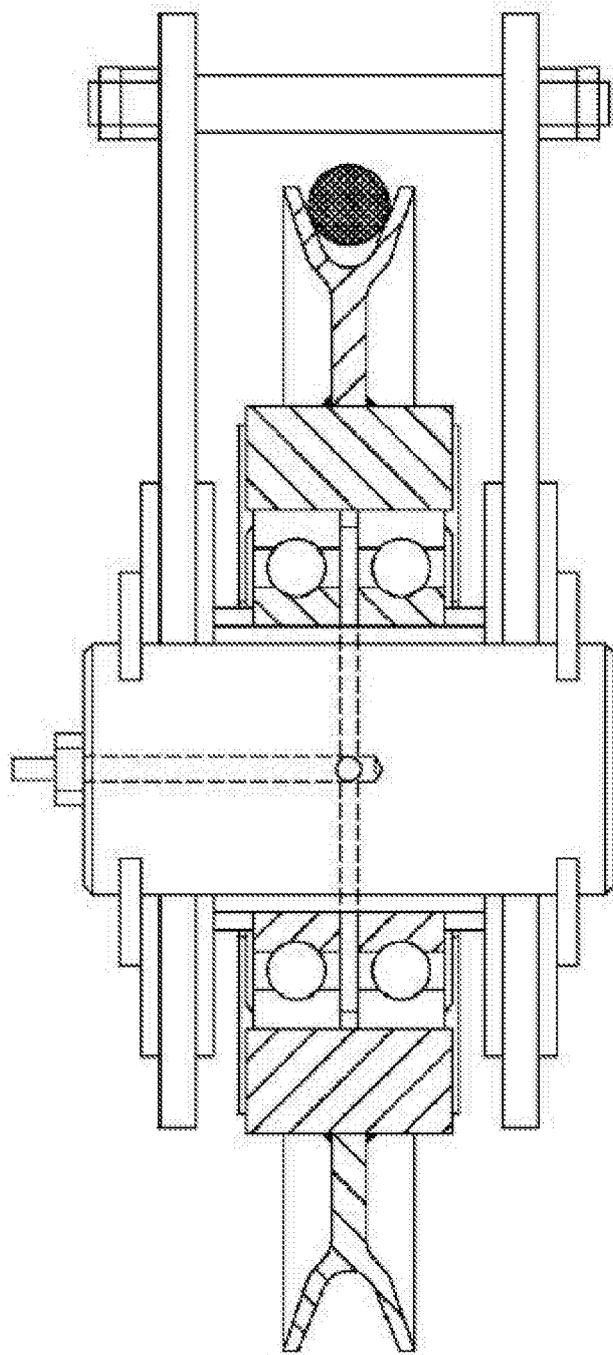


图 1

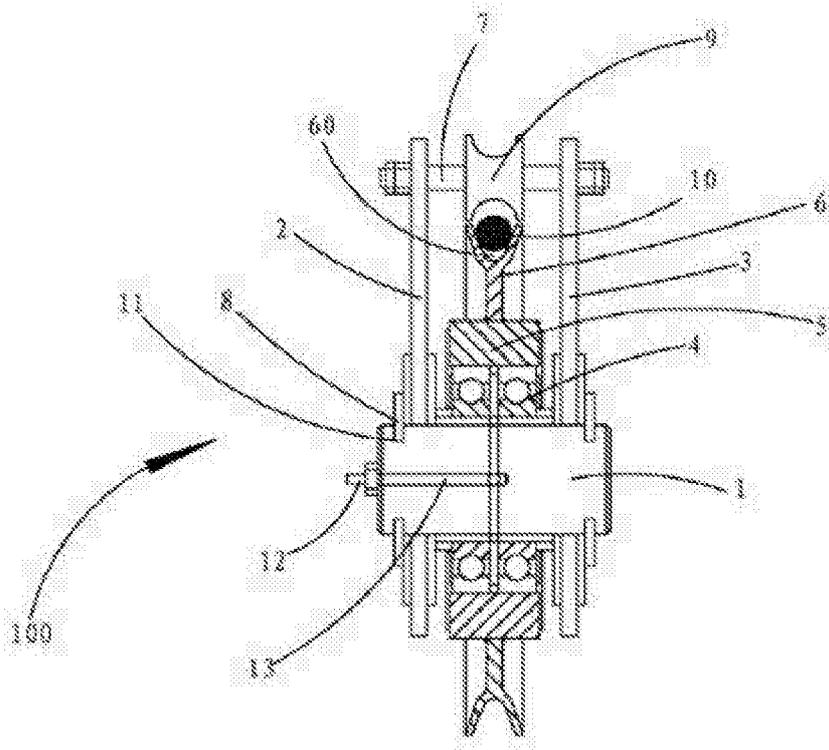


图 2