

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202380495 U

(45) 授权公告日 2012. 08. 15

(21) 申请号 201120533466. X

(22) 申请日 2011. 12. 20

(73) 专利权人 山推工程机械股份有限公司

地址 272073 山东省济宁市高新区 327 国道
58 号山推国际事业园

(72) 发明人 管建华 倪高原

(74) 专利代理机构 济宁众城专利事务所 37106

代理人 李效宁

(51) Int. Cl.

E02F 3/80(2006. 01)

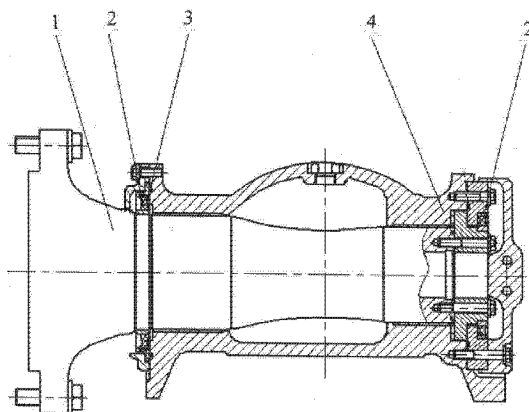
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

台车枢轴箱

(57) 摘要

一种台车枢轴箱,包括枢轴和套在枢轴外端部的枢轴箱,在枢轴箱两端设置弹性补偿密封环,弹性补偿密封环外钢圈过盈配合装配在枢轴箱部分上连接为一体,弹性补偿密封环内钢圈过盈配合装配在枢轴部分上连接为一体。弹性补偿密封环由外钢圈、中间橡胶层、内钢圈组成,外钢圈、内钢圈与中间橡胶层硫化为一体。本实用新型使台车枢轴与枢轴箱之间密封可靠,能够保证枢轴有效地润滑,延长使用寿命。



1. 一种台车枢轴箱,包括枢轴和套在枢轴外端部的枢轴箱,其特征在于:在枢轴箱(4)两端设置弹性补偿密封环(2),弹性补偿密封环(2)外钢圈过盈配合装配在枢轴箱(4)部分上连接为一体,弹性补偿密封环(2)内钢圈过盈配合装配在枢轴(1)部分上连接为一体。

2. 根据权利要求1所述的台车枢轴箱,其特征在于:弹性补偿密封环(2)由外钢圈(5)、中间橡胶层(6)、内钢圈(7)组成,外钢圈(5)、内钢圈(7)与中间橡胶层(6)硫化为一体。

台车枢轴箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种台车枢轴箱,属于工程机械技术领域。

背景技术

[0002] 对于台车连接采用枢轴、平衡梁结构的推土机,枢轴是推土机台车和机架连接的后支点,台车可绕枢轴旋转。因此枢轴支承台车架的两个圆柱面与台车架之间有相对转动,必须进行有效地润滑,枢轴箱内需存有一定量的润滑油,因此两端需要有效地密封。由于枢轴受力较大且受力情况较复杂,老的密封结构枢轴箱两端密封环经常被损坏。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种台车枢轴箱,解决原有枢轴箱两端密封环经常被损坏的缺点,保证在枢轴受力较大且受力情况较复杂的情况下,密封结构中密封件不会发生损坏。

[0004] 本实用新型的目的是以如下方式实现的:该台车枢轴箱,包括枢轴和套在枢轴外端部的枢轴箱,在枢轴箱两端设置弹性补偿密封环,弹性补偿密封环外钢圈过盈配合装配在枢轴箱部分上连接为一体,弹性补偿密封环内钢圈过盈配合装配在枢轴部分上连接为一体。

[0005] 弹性补偿密封环由外钢圈、中间橡胶层、内钢圈组成,外钢圈、内钢圈与中间橡胶层硫化为一体。台车绕枢轴转动时,车枢轴箱带着密封环外钢圈与内钢圈发生相对运动,中间橡胶层扭转变形,中间橡胶层可以吸收各个方向力的冲击。

[0006] 本实用新型使台车枢轴与枢轴箱之间密封可靠,能够保证枢轴有效地润滑,延长使用寿命。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0008] 图2是本实用新型中弹性补偿密封环的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 参照图1,本实用新型包括枢轴1和套在枢轴1外端部的枢轴箱4,在枢轴箱4两端设置弹性补偿密封环2,弹性补偿密封环2外钢圈过盈配合装配在枢轴箱4部分上连接为一体,弹性补偿密封环2内钢圈过盈配合装配在枢轴1部分上连接为一体,枢轴箱4两端固定卡扣件并通过O型密封圈3密封。

[0010] 参照图2,弹性补偿密封环2由外钢圈5、中间橡胶层6、内钢圈7组成,外钢圈5、内钢圈7与中间橡胶层6硫化为一体,可以吸收一定的冲击和外钢圈5、内钢圈7的相对运动。

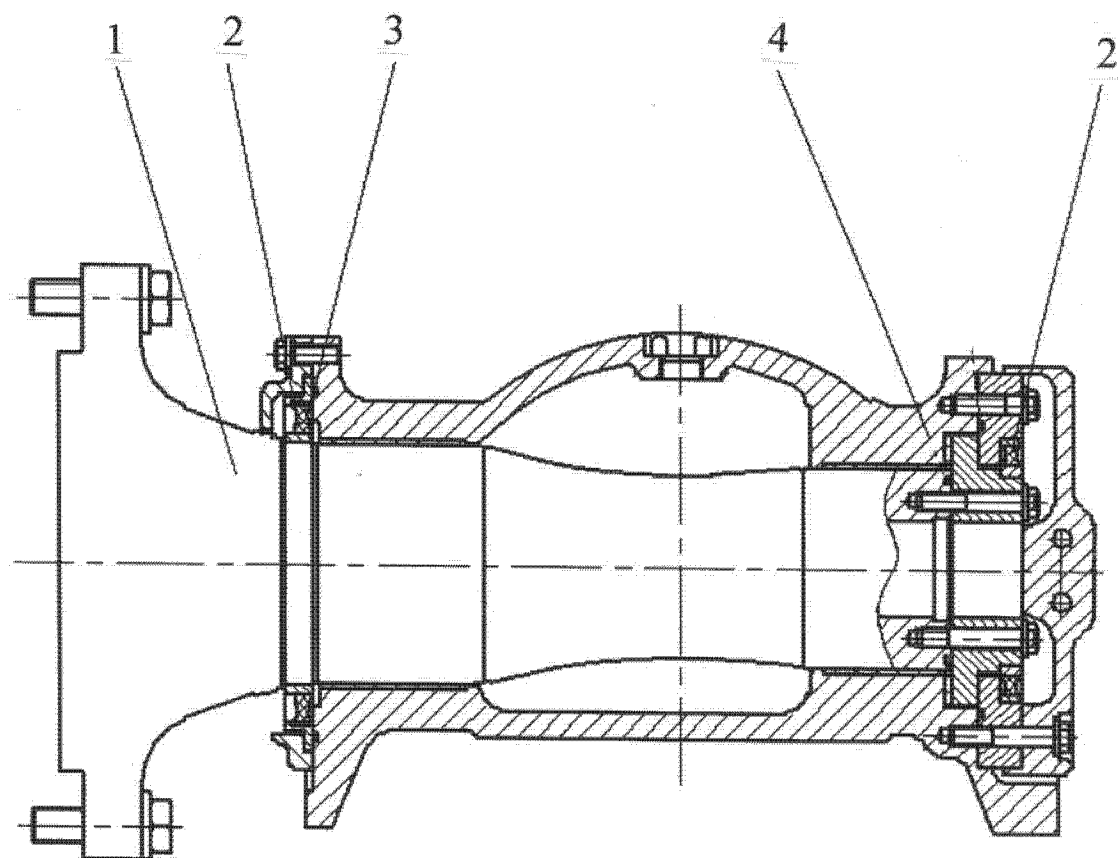


图 1

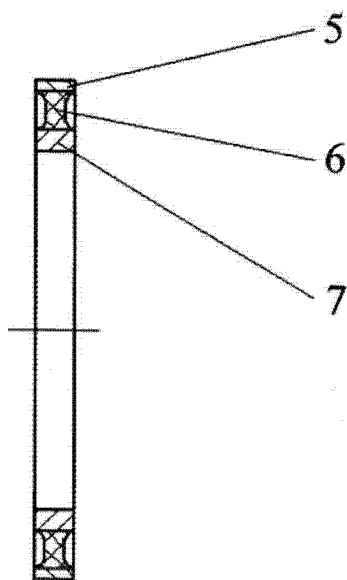


图 2