



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 223076175 U

(45) 授权公告日 2025. 07. 08

(21) 申请号 202422523162.5

(22) 申请日 2024.10.18

(73) 专利权人 吉林吉恩镍业股份有限公司

地址 132311 吉林省吉林市磐石市红旗岭镇

(72) 发明人 杨金保 齐玉欣 王海波 孙立业
赵晓岩 郑向南 刘伟强 袁世康

(74) 专利代理机构 长春市吉利专利事务所(普通合伙) 22206

专利代理师 王显文

(51) Int.Cl.

F16H 57/021 (2012.01)

F16H 57/02 (2012.01)

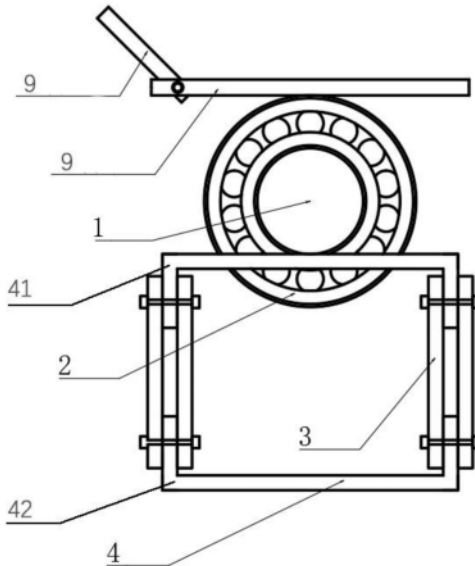
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

炉排减速机连杆的支撑装置

(57) 摘要

本实用新型炉排减速机连杆的支撑装置,属于炉排减速机的辅助装置,具体是一种炉排减速机连杆的支撑装置,包括轴、轴承、高度调节装置、固定支架、上支架、下支架、连杆;提供一种适用于不同炉排减速机连杆的支撑装置,减少了穿销及推杆的磨损,延长了备件的使用寿命,且增加了连杆的支撑力及往复运动的稳定性。



1. 一种炉排减速机连杆的支撑装置,其特征是:包括轴(1)、轴承(2)、高度调节装置(3)及固定支架(4);

所述固定支架(4)包括上支架(41)及下支架(42),所述上支架(41)与下支架(42)通过高度调节装置(3)连接;

所述上支架(41)上固定设置有轴(1),且所述轴(1)上设置有轴承(2);

所述高度调节装置(3)为中间带有通槽的长条形板,所述高度调节装置(3)两两一组配合,所述高度调节装置(3)两端均设置有用于安装螺栓的通孔;所述高度调节装置(3)两端分别与上支架(41)及下支架(42)螺栓连接。

2. 根据权利要求1所述的炉排减速机连杆的支撑装置,其特征是:所述轴(1)为直径40mm的轴,轴承(2)为深沟球轴承。

3. 根据权利要求1所述的炉排减速机连杆的支撑装置,其特征是:所述高度调节装置(3)为长宽厚分别为100mm*30mm*5mm的钢板。

4. 根据权利要求1所述的炉排减速机连杆的支撑装置,其特征是:所述高度调节装置(3)通过M8*20螺栓分别与上支架(41)及下支架(42)连接。

5. 根据权利要求1所述的炉排减速机连杆的支撑装置,其特征是:所述固定支架(4)为12#槽钢制成的支撑架。

炉排减速机连杆的支撑装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于炉排减速机的辅助装置,具体是一种炉排减速机连杆的支撑装置。

背景技术

[0002] 原炉排减速机并没有支撑装置,只是单独推杆进行往复推拉运动,推杆属于悬空状态,且推杆上下摆动较大,对连杆连接处穿销杆及推杆磨损较大,经常折断,需要周期性更换备件。加装支撑装置后,利用轴承的滚动,辅助炉排减速机做往复推拉运行,增加了连杆的稳固性,减少了连杆的磨损,使其运动更加稳定。

[0003] 轴承是当代机械设备中一种重要零部件。它的主要功能是支撑机械旋转体,降低其运动过程中的摩擦系数,并保证其回转精度。按运动元件摩擦性质的不同,轴承可分为滚动轴承和滑动轴承两大类,其中滚动轴承中的深沟球轴承已广泛使用。深沟球轴承是机械工业中使用最广泛的一类轴承,通常能承受径向负荷,也能承受一定量的轴向负荷。深沟球轴承装在轴上后,在轴承的轴向游隙范围内,可限制轴或外壳两个方向的轴向位移,因此可在双向作轴向定位。

[0004] 轴是穿在轴承中间或车轮中间或齿轮中间的圆柱形物件,但也有少部分是方型的。轴是支承转动零件并与之一起回转以传递运动、扭矩或弯矩的机械零件。一般为金属圆杆状,各段可以有不同的直径,机器中作回转运动的零件就装在轴上。

[0005] 因此现有技术中迫切需要一种技术解决上述问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型所要解决的技术问题是:提供一种针对背景技术中存在的问题的设备。

[0007] 一种炉排减速机连杆的支撑装置,其特征是:包括轴、轴承、高度调节装置及固定支架;

[0008] 所述固定支架包括上支架及下支架,所述上支架与下支架通过高度调节装置连接;

[0009] 所述上支架上固定设置有轴,且所述轴上设置有轴承;

[0010] 所述高度调节装置为中间带有通槽的长条形板,所述高度调节装置两两一组配合,所述高度调节装置两端均设置有用于安装螺栓的通孔;所述高度调节装置两端分别与上支架及下支架螺栓连接。

[0011] 所述轴为直径40mm的轴,轴承为深沟球轴承。

[0012] 所述高度调节装置为长宽厚分别为100mm*30mm*5mm的钢板。

[0013] 所述高度调节装置通过M8*20螺栓分别与上支架及下支架连接。

[0014] 所述固定支架为12#槽钢制成的支撑架。

[0015] 通过上述设计,提供一种适用于不同炉排减速机连杆的支撑装置,减少了穿销及

推杆的磨损,延长了备件的使用寿命,且增加了连杆的支撑力及往复运动的稳定性。

附图说明

[0016] 以下结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步的说明:

[0017] 图1为本实用新型的侧视图;

[0018] 图2为本实用新型的主视图;

[0019] 图中:1-轴、2-轴承、3-高度调节装置、4-固定支架、41-上支架、42-下支架、9-连杆。

具体实施方式

[0020] 结合附图对本申请进行进一步说明:

[0021] 一种炉排减速机连杆的支撑装置,其特征是:包括轴1、轴承2、高度调节装置3及固定支架4;

[0022] 所述固定支架4包括上支架41及下支架42,所述上支架41与下支架42通过高度调节装置3连接;

[0023] 所述上支架41上固定设置有轴1,且所述轴1上设置有轴承2;

[0024] 所述高度调节装置3为中间带有通槽的长条形板,所述高度调节装置3两两一组配合,所述高度调节装置3两端均设置有利于安装螺栓的通孔;所述高度调节装置3两端分别与上支架41及下支架42螺栓连接。

[0025] 所述轴1为直径40mm的轴,轴承2为深沟球轴承。

[0026] 所述高度调节装置3为长宽厚分别为100mm*30mm*5mm的钢板。

[0027] 所述高度调节装置3通过M8*20螺栓分别与上支架41及下支架42连接。

[0028] 所述固定支架4为12#槽钢制成的支撑架。

[0029] 安装高度调节装置3两端与上支架41及下支架42时,螺栓穿过第一根安装高度调节装置3上的通槽,穿过上支架41或下支架42的通孔,之后穿过第二根安装高度调节装置3的通槽,拧紧螺栓实现安装。

[0030] 需要调节高度时,松开螺栓,使安装高度调节装置3两端与上支架41及下支架42松开,调节螺栓在通槽的位置,调节后紧固螺栓完成调整。

[0031] 实际使用中,先根据炉排减速机连杆的位置,调整固定支架4的高度;调整固定支架4高度时,使轴承2的高度与炉排减速机连杆9相互匹配,连杆9能与轴承2上接触,辅助连杆9的运动。

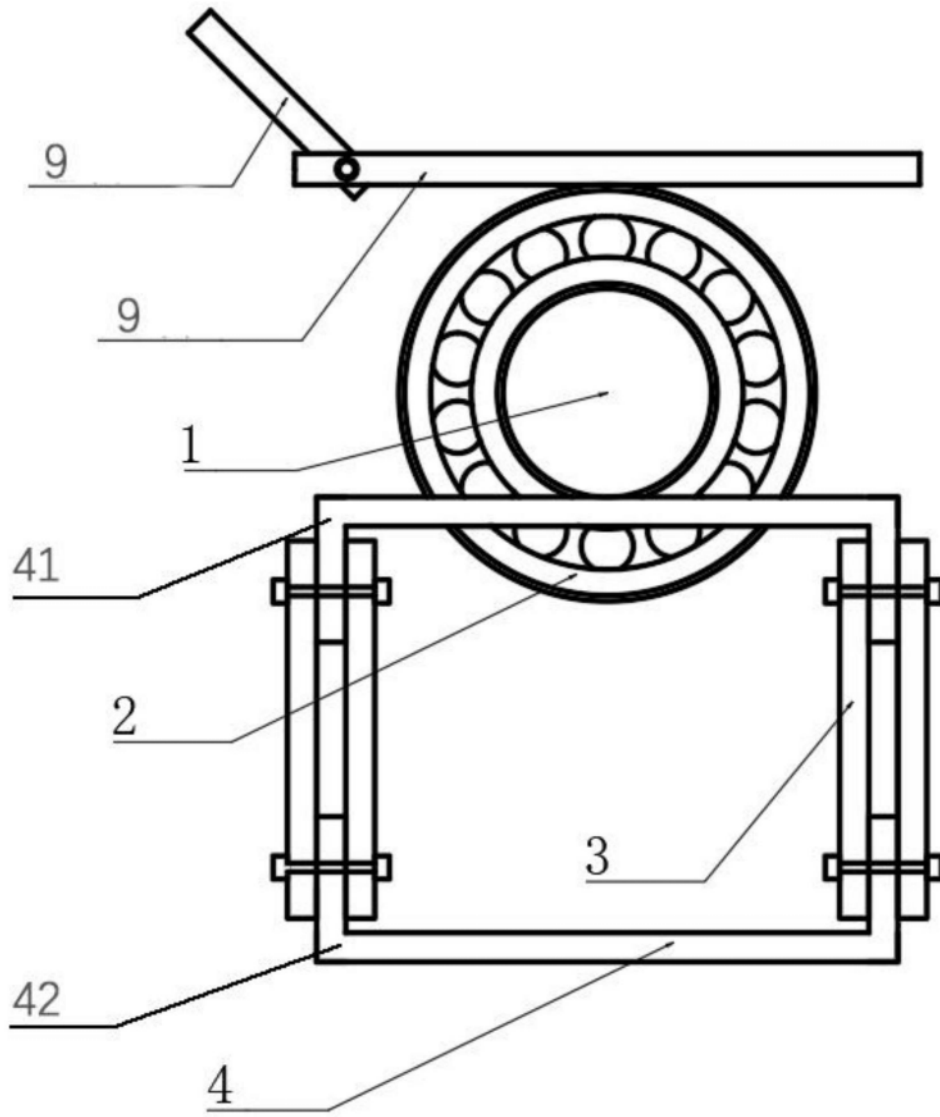


图1

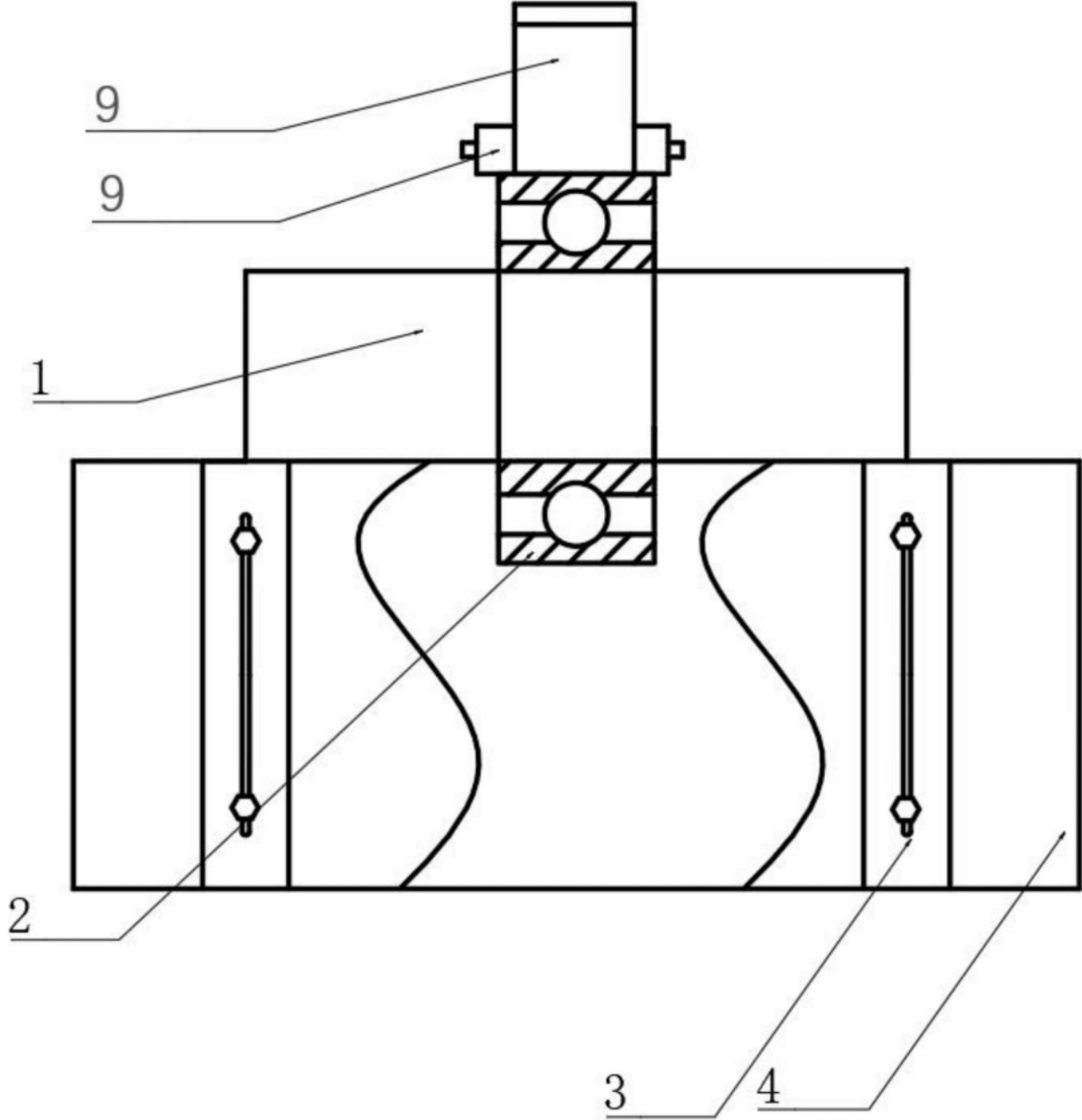


图2