



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217301530 U

(45) 授权公告日 2022.08.26

(21) 申请号 202221094992.5

(22) 申请日 2022.05.09

(73) 专利权人 江苏泰隆减速机股份有限公司
地址 225400 江苏省泰州市泰兴市文昌东路188号

(72) 发明人 汪亚玲

(74) 专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司 11421
专利代理师 宋凌林

(51) Int. Cl.

F16H 57/021 (2012.01)

F16H 57/023 (2012.01)

F16H 1/20 (2006.01)

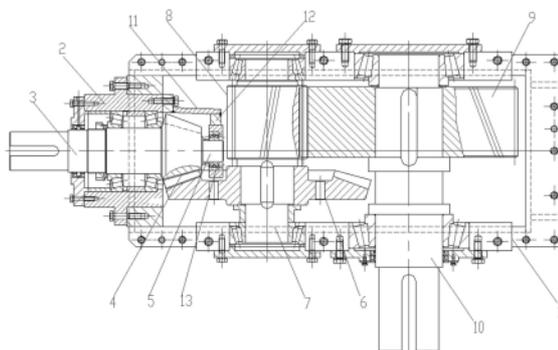
权利要求书1页 说明书1页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种高稳定性冶金用减速机

(57) 摘要

本实用新型涉及一种高稳定性冶金用减速机,包括箱体、输入锥齿轴、锥齿轮,中间传动机构、输出轴,输入锥齿轴穿入箱体,输入锥齿轴的锥齿部啮合锥齿轮,锥齿轮经中间传动机构由输出轴接出箱体,箱体内接出位于输入锥齿轴锥齿部上方的桁架,桁架下挂接盘,接盘上经轴承穿接输入锥齿轴锥齿部前部的前轴段。采用桁架下挂接盘通过轴承支撑输入锥齿轴锥齿部前端的前轴段,结合其中部在轴承座内的轴承支撑,能起到对输入锥齿轴的稳定支撑,有利于较大力矩的稳定传递,提高传输稳定性和使用寿命。



1. 一种高稳定性冶金用减速机,包括箱体、输入锥齿轴、锥齿轮,中间传动机构、输出轴,输入锥齿轴穿入箱体,输入锥齿轴的锥齿部啮合锥齿轮,锥齿轮经中间传动机构由输出轴接出箱体,其特征在于:所述箱体内接出位于输入锥齿轴锥齿部上方的桁架,桁架下挂接盘,接盘上经轴承穿接输入锥齿轴锥齿部前部的前轴段。

2. 根据权利要求1所述的一种高稳定性冶金用减速机,其特征是:所述桁架连接在输入锥齿轴接入箱体的轴承座内壁上。

3. 根据权利要求1所述的一种高稳定性冶金用减速机,其特征是:所述中间传动机构为一级以上圆柱齿轮传动结构。

4. 根据权利要求1所述的一种高稳定性冶金用减速机,其特征是:所述轴承为双列圆锥滚子轴承。

一种高稳定性冶金用减速机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种减速机,具体说是一种高稳定性冶金用减速机。

背景技术

[0002] 在传统冶金行业中,减速机被大量广泛应用。在减速机输入锥齿轮轴上,仅靠穿接箱体的轴承进行支撑,在较大力矩传递时,锥齿轮啮合部位传递力矩不稳定,影响传输稳定和使用寿命。

发明内容

[0003] 本实用新型提供了一种结构简单,能确保较大力矩稳定传递的高稳定性冶金用减速机。

[0004] 本实用新型采用的技术方案是:一种高稳定性冶金用减速机,包括箱体、输入锥齿轴、锥齿轮,中间传动机构、输出轴,输入锥齿轴穿入箱体,输入锥齿轴的锥齿部啮合锥齿轮,锥齿轮经中间传动机构由输出轴接出箱体,其特征在于:所述箱体内接出位于输入锥齿轴锥齿部上方的桁架,桁架下挂接盘,接盘上经轴承穿接输入锥齿轴锥齿部前部的前轴段。

[0005] 所述桁架连接在输入锥齿轴接入箱体的轴承座内壁上。

[0006] 所述中间传动机构为一级以上圆柱齿轮传动结构。

[0007] 所述轴承为双列圆锥滚子轴承。

[0008] 本实用新型采用桁架下挂接盘通过轴承支撑输入锥齿轴锥齿部前端的前轴段,结合其中部在轴承座内的轴承支撑,能起到对输入锥齿轴的稳定支撑,有利于较大力矩的稳定传递,提高传输稳定性和使用寿命。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图。

[0010] 图中:箱体1、轴承座2、输入锥齿轴3、锥齿部4、前轴段5、锥齿轮6,中间轴7、第一中间齿轮8、第二中间齿轮9、输出轴10、桁架11、接盘12、双列圆锥滚子轴承13。

具体实施方式

[0011] 以下结合附图作进一步说明。

[0012] 图中:一种高稳定性冶金用减速机,包括箱体1、轴承座2、输入锥齿轴3、锥齿部4、前轴段5、锥齿轮6,中间轴7、第一中间齿轮8、第二中间齿轮9、输出轴10、桁架11、接盘12、双列圆锥滚子轴承13。输入锥齿轴3经轴承座2穿入箱体1,输入锥齿轴3的锥齿部4啮合锥齿轮6,锥齿轮6穿接在中间轴7上,中间轴上经第一中间齿轮8啮合传动输出轴10上的第二中间齿轮9,输出轴10接出箱体1;在轴承座2位于箱体内壁经螺钉锁紧连接位于输入锥齿轴锥齿部上方的桁架11,桁架下挂接盘12,接盘上经双列圆锥滚子轴承13穿接输入锥齿轴锥齿部前部的前轴段5。

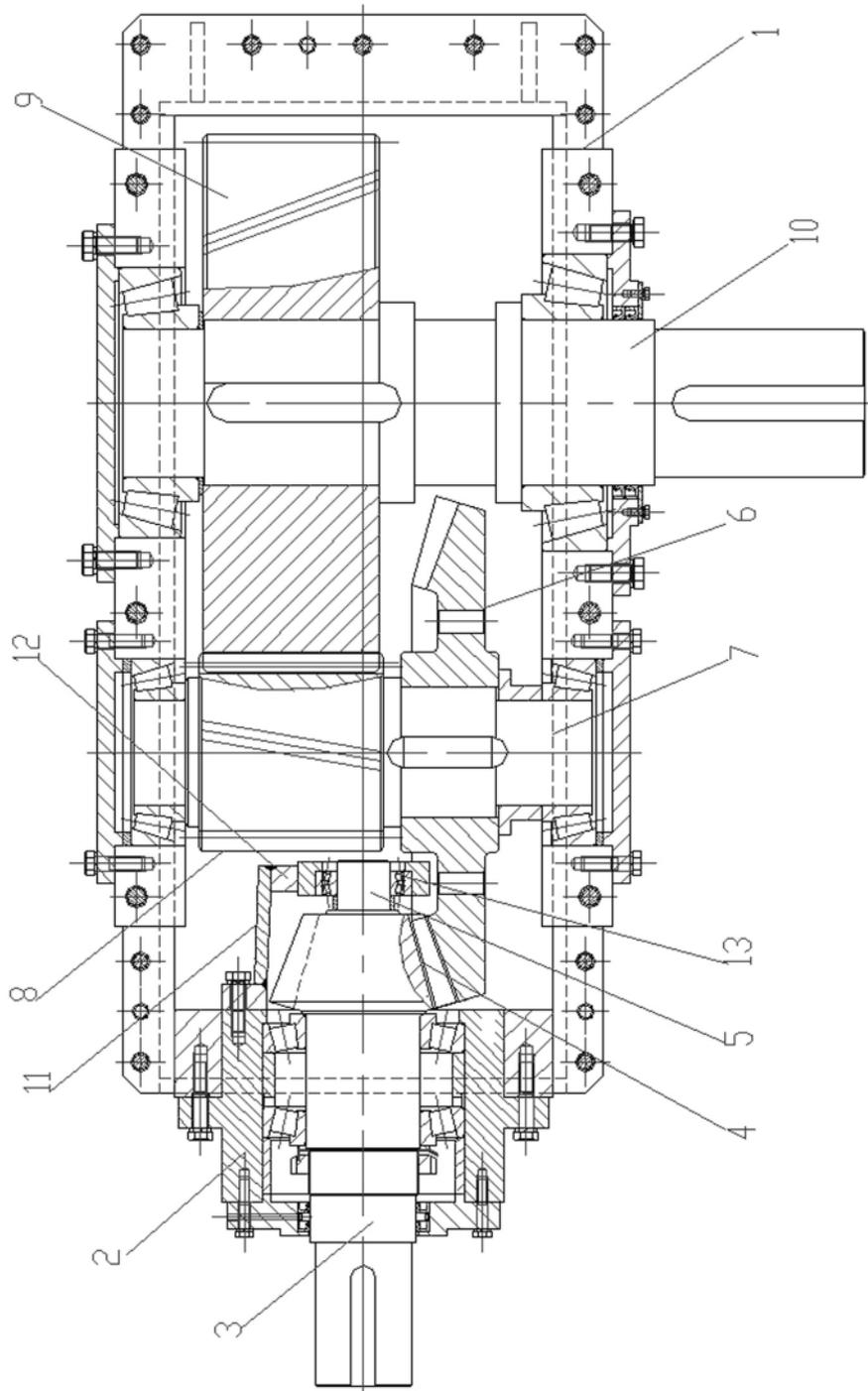


图1