

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201606452 U

(45) 授权公告日 2010.10.13

(21) 申请号 201020139284. X

(22) 申请日 2010.03.19

(73) 专利权人 浙江天鸿传动机械有限公司

地址 325207 浙江省瑞安市飞云镇林垟外甲村

(72) 发明人 郑永剑 龚兴华 缪茂浪 慈健 唐小军

(74) 专利代理机构 瑞安市翔东知识产权代理事务所 33222

代理人 薛辉

(51) Int. Cl.

F16H 1/20 (2006.01)

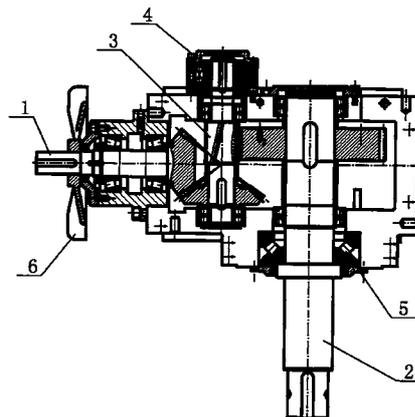
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种圆锥 - 圆柱齿轮减速机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种圆锥 - 圆柱齿轮减速机,其特征在於:所述减速机的输入部分采用圆锥齿轮传动,输出部分采用圆柱齿轮传动,所述减速机输出轴上设有推力调心滚子轴承。本实用新型解决了现有圆锥 - 圆柱齿轮减速机不能承受附加轴向力的技术问题,同时还具有自身冷却功能和防止设备逆向转动功能。



1. 一种圆锥 - 圆柱齿轮减速机, 其特征在于: 所述减速机的输入部分采用圆锥齿轮传动, 输出部分采用圆柱齿轮传动, 所述减速机输出轴 (2) 上设有推力调心滚子轴承 (5)。
2. 如权利要求 1 所述的一种圆锥 - 圆柱齿轮减速机, 其特征在于: 与所述减速机输入轴 (1) 传动连接的齿轮轴 (3) 轴端设有逆止器, 所述减速机输入轴 (1) 的外伸端设有风扇 (6) 和导流防护罩 (7)。

一种圆锥 - 圆柱齿轮减速机

【技术领域】

[0001] 本实用新型涉及的是一种减速机,具体涉及的是一种圆锥 - 圆柱齿轮减速机。

【背景技术】

[0002] 目前,国内外的圆锥 - 圆柱齿轮减速机都不能承受附加的轴向力,而能承受附加轴向力的都是平行轴式圆柱齿轮减速器,这样就无法满足即需要圆锥 - 圆柱齿轮减速机又要承受附加轴向力的需求。

【发明内容】

[0003] 鉴于目前公知技术存在的问题,本实用新型要解决的技术问题是在于提供一种能承受附加轴向力、具有自身冷却功能和防止设备逆向转动功能的圆锥 - 圆柱齿轮减速机。

[0004] 为解决上述技术问题,本实用新型是采取如下技术方案来完成的:

[0005] 一种圆锥 - 圆柱齿轮减速机,其特征在于:所述减速机的输入部分采用圆锥齿轮传动,输出部分采用圆柱齿轮传动,所述减速机输出轴上设有推力调心滚子轴承。与所述减速机输入轴传动连接的齿轮轴轴端设有逆止器,所述减速机输入轴的外伸端设有风扇和导流防护罩。

[0006] 本实用新型的有益效果是:在减速机的输出部分采用了圆柱齿轮传动,并且在输出部分的输出轴上设有推力调心滚子轴承,这样输出轴就能有效地承受较大的附加轴向力(负荷侧),解决了现有圆锥 - 圆柱齿轮减速机不能承受附加轴向力的技术问题;同时,在与减速机输入轴传动连接的齿轮轴轴端设有逆止器,可以防止设备逆向转动;在减速机输入轴的外伸端设有风扇和导流防护罩,这样在减速机工作时就可以对自身的箱体进行冷却降温。

【附图说明】

[0007] 图 1 为本实用新型的外形图

[0008] 图 2 为图 1 的 A-A 剖视图

【具体实施方式】

[0009] 附图表示了本实用新型的技术方案及其实施例,下面再结合附图进一步描述其实例的各有关细节及其工作原理。

[0010] 参照附图 1 和附图 2,该种圆锥 - 圆柱齿轮减速机,其输入部分采用圆锥齿轮传动(即输入轴 1 通过圆锥齿轮传动传送动力到齿轮轴 3),输出部分采用圆柱齿轮传动(即齿轮轴 3 通过圆柱齿轮传动传送动力到输出轴 2),所述输出轴 2 的输出端轴颈上设有推力调心滚子轴承 5,这样输出轴 2 就能有效地承受较大的附加轴向力,解决了现有圆锥 - 圆柱齿轮减速机不能承受附加轴向力的技术难题;所述齿轮轴 3 轴端设有逆止器 4,可以防止设备逆向转动;所述输入轴 1 的外伸端设有风扇 6 和导流防护罩 7,这样在减速机工作时就可以

对自身的箱体进行冷却降温。

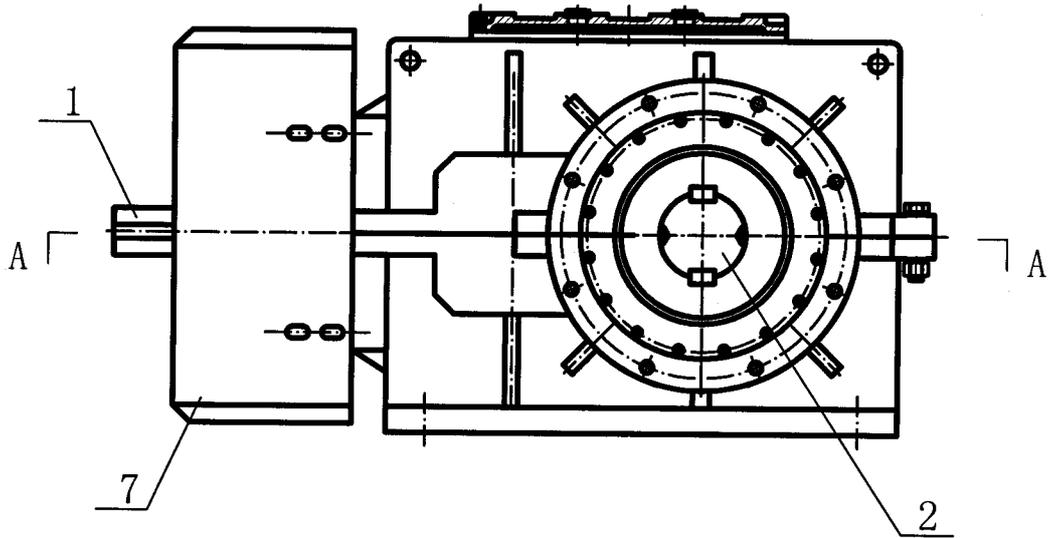


图 1

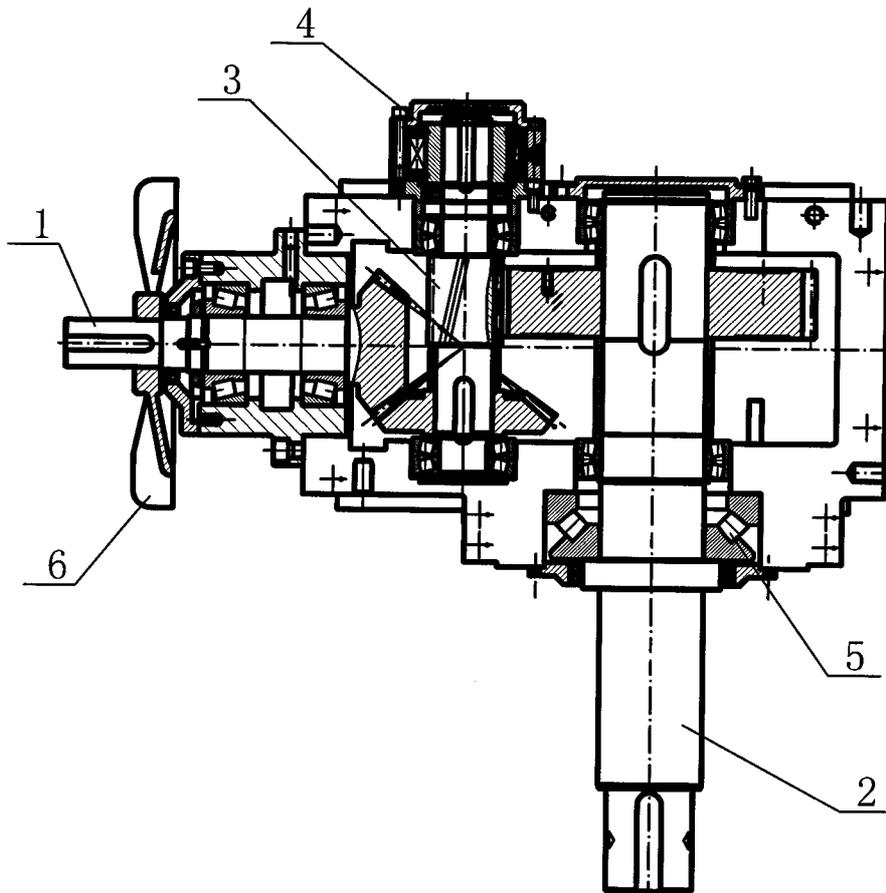


图 2