



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202493580 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220002835. 7

(22) 申请日 2012. 01. 06

(73) 专利权人 湖南广绘轴承制造有限公司

地址 411100 湖南省湘潭市九华示范区九华
大道 3 号

(72) 发明人 王巧 胡冰 刘声玉 蒋兆健
石建国 李弄璋 刘情

(51) Int. Cl.

F16C 19/36(2006. 01)

F16C 33/58(2006. 01)

F16C 33/56(2006. 01)

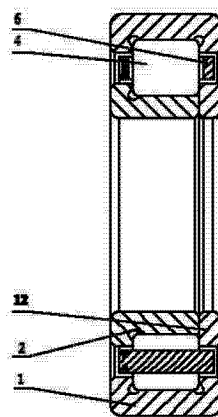
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

单列圆柱滚子轴承

(57) 摘要

本实用新型涉及轴承,特别是一种单列圆柱滚子轴承。轴承具有一个单列外圈、一个单列内圈,在内、外圈间设若干个滚子,滚子间设保持架,外圈设双挡边,内圈设单挡边,内圈未设挡边一端装有平挡圈。本实用新型单列圆柱滚子轴承,经实际运用,其用在泥浆泵上,比原来 62938 轴承寿命长了好几倍,极大的减少了更换轴承的辅助时间,节省了备件成本。满足了客户的生产需要。



1. 一种单列圆柱滚子轴承,轴承具有一个单列外圈(1)、一个单列内圈(2),在内、外圈间设若干个滚子(4),滚子(4)之间设保持架(6),其特征在于:外圈(1)设双挡边,内圈(2)设单挡边,内圈(2)未设挡边一端装有平挡圈(12)。

2. 如权利要求1所述的单列圆柱滚子轴承,其特征在于:保持架(6)为由黄铜材料制成的无铆钉一体结构。

单列圆柱滚子轴承

技术领域

[0001] 本实用新型涉及轴承,特别是一种单列圆柱滚子轴承。

背景技术

[0002] 单列深沟球轴承应用广泛,适合高速,中低负荷的各种机械上,是一种应用最为广泛的轴承产品。单列深沟球轴承具有一连续的深滚道,球与滚道之间形状极为一致,这些特点使得轴承即使在高速时也能承受径向负荷和双向轴向负荷。单列深沟球轴承应用在泥浆泵上,由于其承受的负荷大,经常损坏,给正常生产带来了很大影响。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种具有可承受较大的径向负荷,同时也可承受一定的双向轴向负荷的单列圆柱滚子轴承。

[0004] 本实用新型的目的在于通过如下途径实现的:一种单列圆柱滚子轴承,轴承具有一个单列外圈、一个单列内圈,在内、外圈间设若干个滚子,滚子之间设保持架,外圈设双挡边,内圈设单挡边,内圈未设挡边一端装有平挡圈。

[0005] 更进一步的,保持架为由黄铜材料制成的无铆钉一体结构。

[0006] 本实用新型单列圆柱滚子轴承,经实际运用,其用在泥浆泵上,比原来 62938 轴承寿命长了好几倍,极大的减少了更换轴承的辅助时间,节省了备件成本。满足了客户的生产需要。

附图说明

[0007] 下面结合附图对本实用新型作进一步详细说明:

[0008] 图 1 为本实用新型结构示意图;

[0009] 图 2 为现有的单列深沟球轴承结构示意图;

[0010] 图中,外圈 1,内圈 2,滚子 4,保持架 6,铆钉 9,平挡圈 12。

具体实施方式

[0011] 如图 1 所示,本实用新型单列圆柱滚子轴承,轴承具有一个单列外圈,一个单列内圈 2,在内、外圈间设若干个滚子 4,滚子 4 间设保持架 6,外圈 1 设双挡边,内圈 2 设单挡边,用以承受一个方向的轴向负荷,内圈 2 未设挡边一端装有平挡圈 12,用来承受另一个方向的轴向负荷。保持架 6 区别于图 2 中所示的现有技术,抛弃了铆钉 9 的结构,为由黄铜材料制成的无铆钉一体结构,在保持架上直接制出铆头,采用电加热铆压机将座与盖子铆紧。由于圆柱滚子轴承的滚子与滚道是线接触,而深沟球轴承的球与滚道是点接触。因此,圆柱滚子轴承的径向承载能力大大高于深沟球轴承。

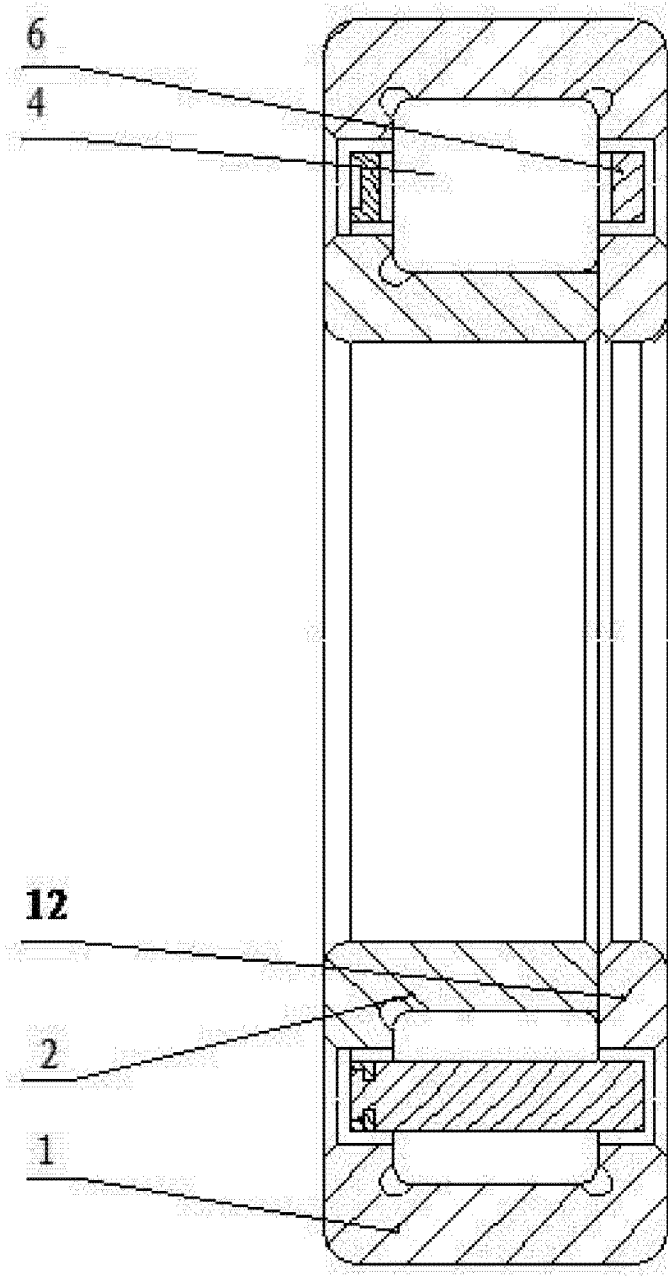


图 1

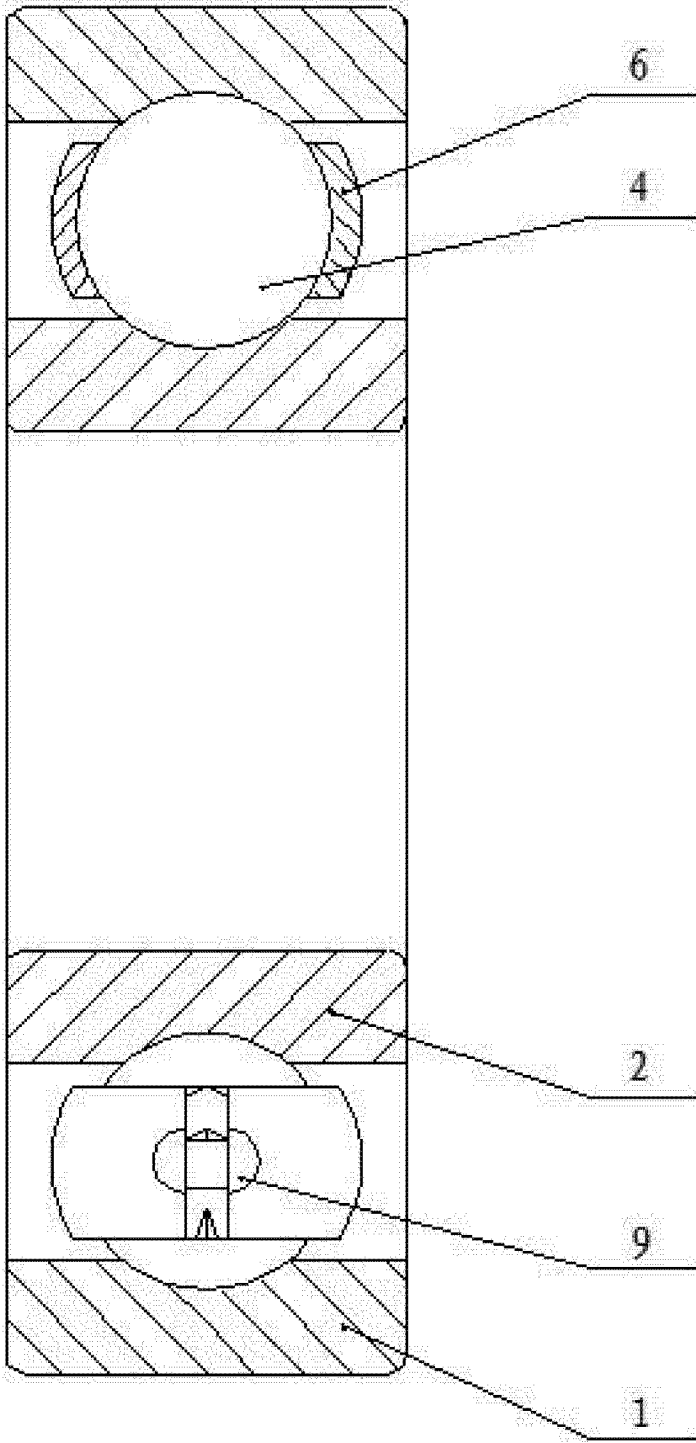


图 2