

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl.

F16C 17/02 (2006.01)

F16C 33/20 (2006.01)



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920302494.3

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 6 日

[11] 授权公告号 CN 201377515Y

[22] 申请日 2009.4.23

[21] 申请号 200920302494.3

[73] 专利权人 贵州航天精工制造有限公司

地址 563006 贵州省凯山 256 信箱

[72] 发明人 邹明奎

[74] 专利代理机构 贵阳中新专利商标事务所

代理人 刘楠

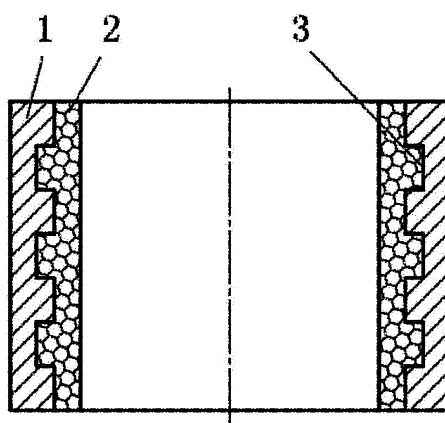
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

[54] 实用新型名称

一种滑动轴承

[57] 摘要

本实用新型公开了一种滑动轴承。包括外套(1)，在外套(1)内设有内套(2)，内套(2)用耐磨材料制成；在内套(2)的内孔中设蜂窝状的储油孔。本实用新型由于内套采用耐磨材料聚酰亚胺气制成，并将内套用刻蚀机加工成蜂窝状，可以提高内套的储油量，防止内套与轴产生干摩擦，提高滑动轴承的润滑性，减少滑动轴承的磨损，降低滑动轴承的工作温度，提高滑动轴承的使用寿命。



【权利要求1】一种滑动轴承，其特征在于：包括外套（1），在外套（1）内设
有内套（2），内套（2）用耐磨材料制成；在内套（2）的内孔中设蜂窝状的储油孔。

【权利要求2】根据权利要求1所述的滑动轴承，其特征在于，所述外套（1）的
内孔中设环槽（3）。

【权利要求3】根据权利要求2所述的滑动轴承，其特征在于，所述耐磨材料为聚
酰亚胺。

一种滑动轴承

技术领域

本实用新型涉及一种轴承，特别一种滑动轴承。

背景技术

在机械传动中，经常会使用一种滑动轴承，它是与转动轴直接接触，使轴在滑动轴承中旋转。现有的滑动轴承包括安装在设备上的外套和支撑传动轴的内套。传动轴由内套定位，并在内套中转动。现有技术是在内套的内圆柱面开一些润滑槽，利用润滑槽中的润滑油进行润滑，以降低传动磨损和降低轴承的温度。但随着机械传动系统对各零件要求越来越高。现有的润滑结构已经不能满足现代机械高速和长寿命的要求。

实用新型内容

本实用新型的目的在于，提供一种滑动轴承。可以提高滑动轴承的润滑性，减少滑动轴承的磨损，降低滑动轴承的工作温度，提高滑动轴承的使用寿命。

本实用新型的技术方案：一种滑动轴承，包括外套，在外套内设有内套，内套用聚酰亚胺制成；在内套的内孔中设蜂窝状的储油孔。

上述的滑动轴承中，所述外套的内孔中设环槽。

前述的滑动轴承中，所述耐磨材料为聚酰亚胺。

与现有技术相比，本实用新型由于内套采用耐磨材料聚酰亚胺制成，并将内套用刻蚀机加工成蜂窝状，可以提高内套的储油量，防止内套与轴产生干磨擦，提高滑动轴承的润滑性，减少滑动轴承的磨损，降低滑动轴承的工作温度，提高滑动轴承的使用寿命。

附图说明

图1是本实用新型的结构示意图。

附图中的标记为：1-外套，2-内套，3-环槽。

具体实施方式

下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的详细说明，但并不作为对本实用新型做任何限制的依据。

实施例。一种滑动轴承，如图1所示。包括外套1，在外套1内设有内套2，内套2用耐磨材料制成；在内套2的内孔中设蜂窝状的储油孔。外套1的内孔中设环槽3。所述耐磨材料为

聚酰亚胺。

具体加工时，先车制外套1，为了有利于内套2和外套1相互嵌套为一个整体，在外套1的内孔中车一些环槽3，然后用模具将聚酰亚胺材料压铸在外套中，在聚酰亚胺材料上先预车内孔，形成内套2，然后用特种工艺把内套2的内圆柱面刻蚀成蜂窝结构，最后再对内圆柱面进行精加工到所要求的尺寸。

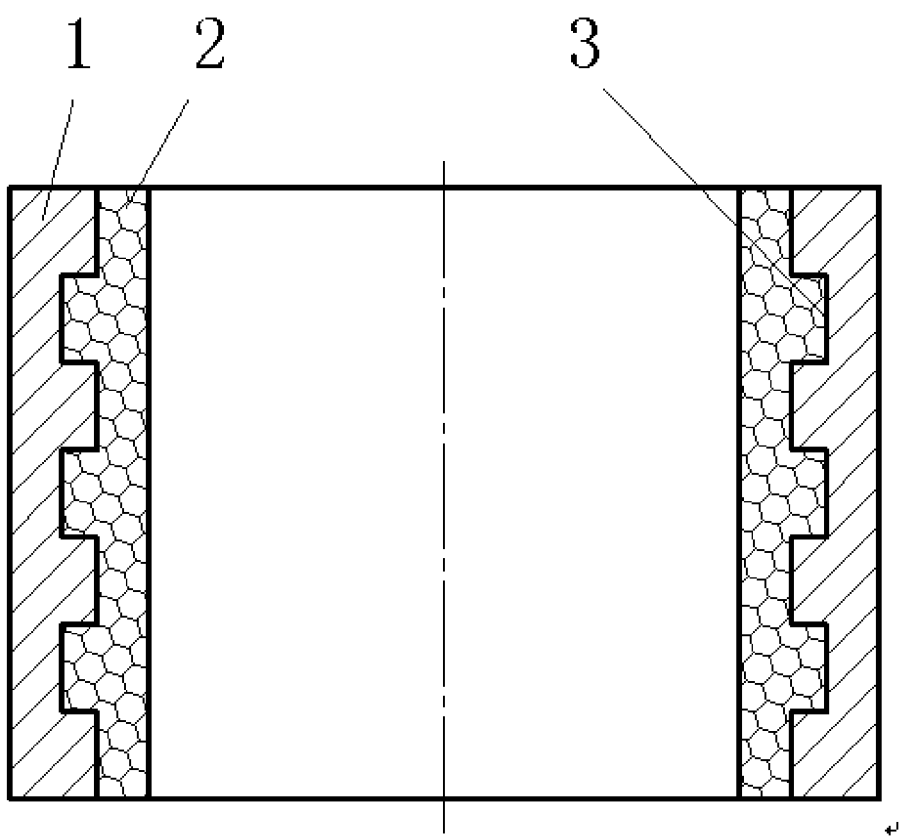


图1