(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 203362255 U
(45)授权公告日 2013.12.25

(21)申请号 201320362821.0

(22)申请日 2013.06.21

(73)专利权人 浙江太阳股份有限公司
地址 312300 浙江省绍兴市上虞市杭州湾上虞工业园区浙江太阳股份有限公司

(72)发明人 阮国平 余杰伟

(74)专利代理机构 绍兴市越兴专利事务所 33220
代理人 钟桦

(51)Int.Cl.
F01M 9/06(2006.01)

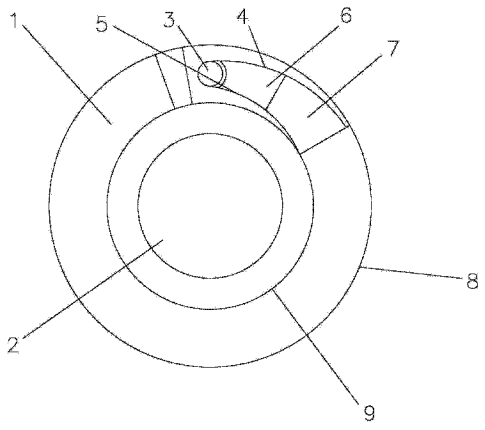
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种新型甩油圈

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型甩油圈，包括甩油圈圈体，所述甩油圈圈体上分别开设有安装孔、出油孔；所述甩油圈圈体上分别安装有外挡油环、内挡油环，且所述外挡油环和内挡油环一端位于出油孔的两侧；所述外挡油环一端与甩油圈圈体的外沿相连，所述内挡油环一端与甩油圈圈体的内沿相连；所述出油孔与第一凹槽相连，且所述第一凹槽与第二凹槽相连；所述第一凹槽和第二凹槽均位于外挡油环和内挡油环之间的甩油圈圈体上，且所述第一凹槽的深度大于第二凹槽的深度。本实用新型提供一种新型甩油圈，其采用不同圆弧的内外挡油环和深浅不同的引油凹槽，从而使甩油效果大大加强。



CN 203362255 U

1. 一种新型甩油圈，其特征在于：包括甩油圈圈体，所述甩油圈圈体上分别开设有安装孔（2）、出油孔（3）；所述甩油圈圈体上分别安装有外挡油环（4）、内挡油环（5），且所述外挡油环（4）和内挡油环（5）一端位于出油孔（3）的两侧；所述外挡油环（4）一端与甩油圈圈体的外沿（8）相连，所述内挡油环（5）一端与甩油圈圈体的内沿（9）相连；所述出油孔（3）与第一凹槽（6）相连，且所述第一凹槽（6）与第二凹槽（7）相连；所述第一凹槽（6）和第二凹槽（7）均位于外挡油环（4）和内挡油环（5）之间的甩油圈圈体上，且所述第一凹槽（6）的深度大于第二凹槽（7）的深度。

2. 根据权利要求 1 所述的一种新型甩油圈，其特征在于：所述甩油圈圈体为 MC 尼龙的甩油圈圈体（1）。

3. 根据权利要求 1 所述的一种新型甩油圈，其特征在于：所述外挡油环（4）和内挡油环（5）与甩油圈圈体一体制造而成。

4. 根据权利要求 1 所述的一种新型甩油圈，其特征在于：所述出油孔（3）与第一凹槽（6）之间圆角过渡相连。

5. 根据权利要求 1 所述的一种新型甩油圈，其特征在于：所述外挡油环（4）和内挡油环（5）的圆弧长度占整个甩油圈圈体的 1 / 6。

一种新型甩油圈

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型甩油圈，尤其涉及一种 75 缸径以下单缸柴油机的甩油圈。

背景技术

[0002] 我国 75 缸径以下用飞溅润滑的单缸柴油机大多采用安装在曲轴轴承一侧的铝质甩油圈，通过甩油圈将润滑油甩入曲轴连杆颈与连杆轴瓦摩擦副，从而形成油膜进行润滑。现有的甩油圈由于结构和材料的影响，易造成甩油过程的泄漏现象，从而造成进入摩擦副的润滑油量少，时有异常磨损现象出现，转速难以提高，进一步限制了功率的提升。

发明内容

[0003] 为解决上述问题，本实用新型的目的在于提供一种新型甩油圈，其采用不同圆弧的内外挡油环和深浅不同的引油凹槽，从而使甩油效果大大加强，引油凹槽与出油口采用圆弧过渡，使出油更加顺畅为小缸径单缸柴油机提高转速和功率提升提供了有力的技术保障。

[0004] 本实用新型为达到上述的目的，本实用新型采用如下技术方案 ：

[0005] 一种新型甩油圈，包括甩油圈圈体，所述甩油圈圈体上分别开设有安装孔、出油孔 ；所述甩油圈圈体上分别安装有外挡油环、内挡油环，且所述外挡油环和内挡油环一端位于出油孔的两侧 ；所述外挡油环一端与甩油圈圈体的外沿相连，所述内挡油环一端与甩油圈圈体的内沿相连 ；所述出油孔与第一凹槽相连，且所述第一凹槽与第二凹槽相连 ；所述第一凹槽和第二凹槽均位于外挡油环和内挡油环之间的甩油圈圈体上，且所述第一凹槽的深度大于第二凹槽的深度。

[0006] 所述甩油圈圈体为 MC 尼龙的甩油圈圈体。

[0007] 所述外挡油环和内挡油环与甩油圈圈体一体制造而成。

[0008] 所述出油孔与第一凹槽之间圆角过渡相连。

[0009] 所述外挡油环和内挡油环的圆弧长度占整个甩油圈圈体的 1 / 6。

[0010] 本实用新型的有益效果为 ：本实用新型提供一种新型甩油圈，其用 MC 尼龙代替了铝，从而节约了大约的有色金属，且降低了生产成本 ；采用不同圆弧的内外挡油环和深浅不同的引油凹槽，从而使甩油效果大大加强，引油凹槽与出油口采用圆弧过渡，使出油更加顺畅为小缸径单缸柴油机提高转速和功率提升提供了有力的技术保障。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 实施例 1

[0013] 如图 1 所示，本实施例提供的是一种新型甩油圈，包括 MC 尼龙的甩油圈圈体 1，所述 MC 尼龙的甩油圈圈体 1 上分别开设有安装孔 2、出油孔 3。所述甩油圈圈体上分别安装有外挡油环 4、内挡油环 5，且所述外挡油环 4 和内挡油环 5 一端位于出油孔 3 的两侧，且所述外挡油环 4 一端与 MC 尼龙的甩油圈圈体 1 的外沿 8 相连，所述内挡油环 5 一端与 MC 尼龙的甩油圈圈体 1 的内沿 9 相连。所述外挡油环 4 和内挡油环 5 的圆弧长度占整个 MC 尼龙的甩油圈圈体 1 的 1 / 6。所述出油孔 3 与第一凹槽 6 之间圆角过渡相连，且所述第一凹槽 6 和第二凹槽 7 均位于外挡油环 4 和内挡油环 5 之间。所述第一凹槽 6 与第二凹槽 7 相连，且所述第一凹槽 6 的深度大于第二凹槽 7 的深度。

[0014] 本实施例所述的一种新型甩油圈，其用 MC 尼龙代替了铝，从而节约了大约的有色金属，且降低了生产成本；采用不同圆弧的内外挡油环和深浅不同的引油凹槽，从而使甩油效果大大加强，引油凹槽与出油口采用圆弧过渡，使出油更加顺畅为小缸径单缸柴油机提高转速和功率提升提供了有力的技术保障。

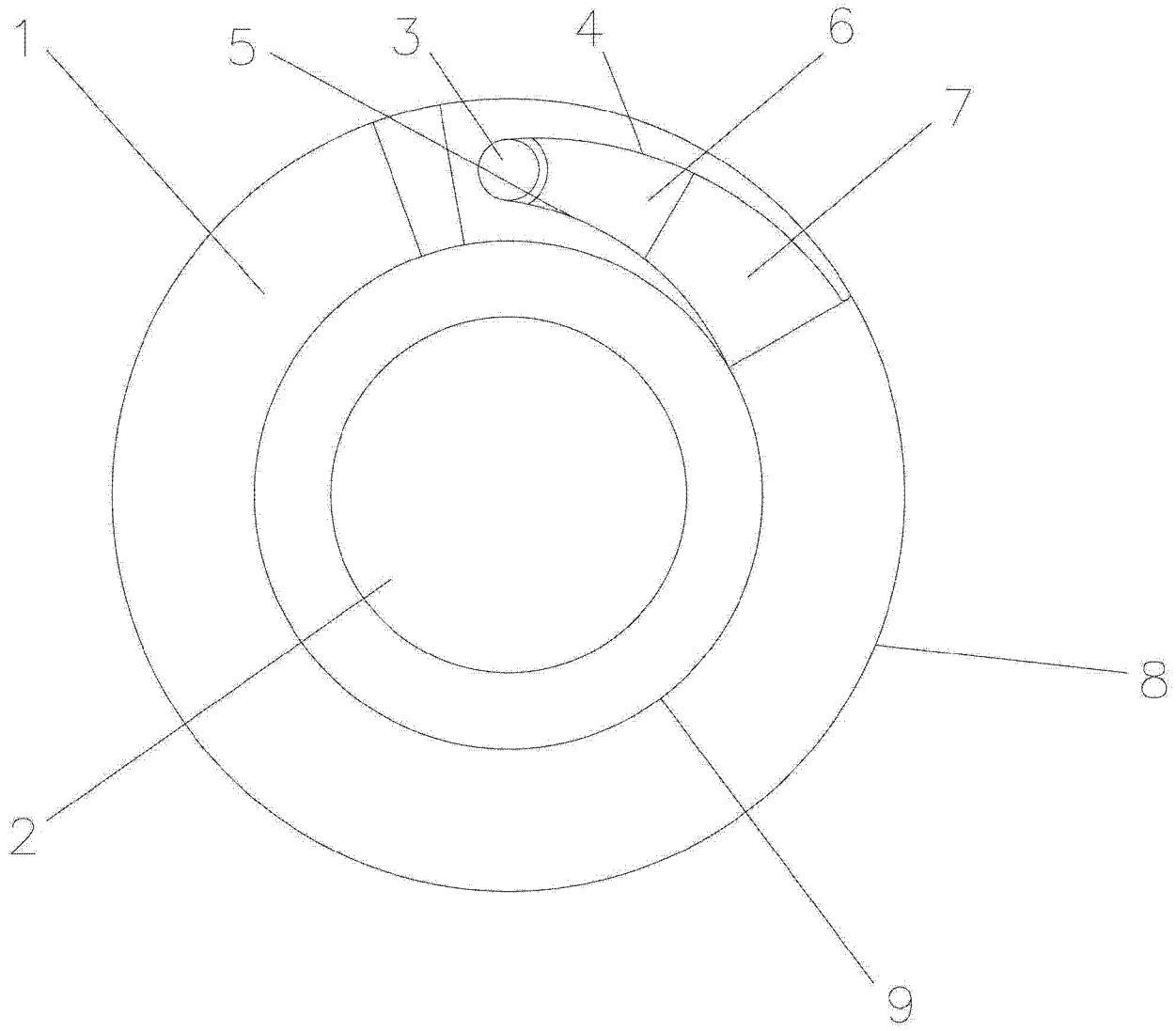


图 1