

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 5 部門第 2 区分
 【発行日】平成 21 年 7 月 30 日 (2009.7.30)

【公開番号】特開 2009-68720 (P2009-68720A)
 【公開日】平成 21 年 4 月 2 日 (2009.4.2)
 【年通号数】公開・登録公報 2009-013
 【出願番号】特願 2009-1577 (P2009-1577)
 【国際特許分類】

F 1 6 J 15/32 (2006.01)

【F I】

F 1 6 J 15/32 3 1 1 C

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 6 月 11 日 (2009.6.11)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

径方向内方に向かって先細になっている先細部の先端が軸の外周面に接触させられるようになっている環状のシールリップを備え、このシールリップは上記先細部の空気側傾斜面に沿って延在していて軸方向に対して周方向に傾斜している複数のリップを有しているオイルシールであって、

上記リップは、上記先細部の先端縁から軸方向に所定の寸法だけ延在していて空気側傾斜面からの突出寸法が略一定である平行部と、

上記平行部から軸方向に所定の寸法だけ延在しており、上記平行部から離れている部分ほど上記平行部に比べて突出寸法が大きくなっていると共に上記平行部の稜線に一致した位置から延びる稜線を有する斜高部とを含んでいることを特徴とするオイルシール。

【請求項 2】

径方向内方に向かって先細になっている先細部の先端が軸の外周面に接触させられるようになっている環状のシールリップを備え、このシールリップは上記先細部の空気側傾斜面に沿って延在していて軸方向に対して周方向に傾斜している複数のリップを有しているオイルシールであって、

上記リップは、上記先細部の先端縁から軸方向に所定の寸法だけ延在していて空気側傾斜面からの突出寸法が略一定である平行部と、

この平行部が摩耗したときにポンプ能力を補うべく、上記平行部から軸方向に所定の寸法だけ延在しており、上記平行部から離れている部分ほど上記平行部に比べて突出寸法が大きくなっていると共に上記平行部の稜線と一致した位置から延びる稜線が延在方向に沿って直線である斜高部とを含んでいることを特徴とするオイルシール。

【請求項 3】

請求項 1 または 2 に記載のオイルシールにおいて、

上記平行部の稜線は延在方向に沿って直線であることを特徴とするオイルシール。

【請求項 4】

請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 つに記載のオイルシールにおいて、

上記リップの断面が三角形であることを特徴とするオイルシール。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 つに記載のオイルシールにおいて、

上記先細部は、上記先端縁に関して上記空気側傾斜面とは軸方向反対側に油側傾斜面を備え、

上記リブの平行部の先端面が上記油側傾斜面と面一になっていることを特徴とするオイルシール。