

FAX 通信

2019年10月1日発行 No.03-68 From KOTANI

ホームページ <http://www.kotanikk.com>

新シール概論 (2) メカニカルシール (1)

今までにあまり説明 (取り上げていなかった) しなかったシールについて更に述べていきます。今回はメカニカルシールです。

1. メカニカルシールについて

該当するJIS規格には次のものがあります。

JIS B 2405 メカニカルシール通則

この規格の適用範囲には「この規格は、一般に使用するメカニカルシールの性能、構造、寸法、取付機器と精度、性能試験及び表示に関する事項について規定する」となっています。

なお、使用材料に関しては、附属書1付表2に材料表示が規定されています。あくまでも該当する材料の表示のみであり、材料自体の内容の規定はありません。それら材料は

- ① シールリングのシール端面の材料
- ② メイティングリングのシール端面の材料
- ③ シールリング側の二次シール材料
- ④ メイティングリング側の二次シール材料
- ⑤ ばね又はベローズの材料
- ⑥ その他材料 (カバープレートとスリーブを除く)

他方、パッキン及びガスケットなどの用語を扱っている規格であるJISでは次の説明がされています。

JIS B 0116 パッキン及びガスケット用語

・端面シール：軸にほぼ垂直な二つの平面間の接触圧力によって、回転部分の密封を行うシールの総称。アキシヤルシールともいう。

・メカニカルシール：端面シールの一種で緩衝機構を有するシールユニットただし、この規格ではシールの図示はされていなくて、用語のみです。

いずれにしても、単体のシールではなく、密封装置というものであることが言えるシールです。

すなわち、端面シールを基本としてこれらに種々の部品が加わった回転シール

の装置 (ユニット) です。

図1に代表例 (基本構造) を示します。

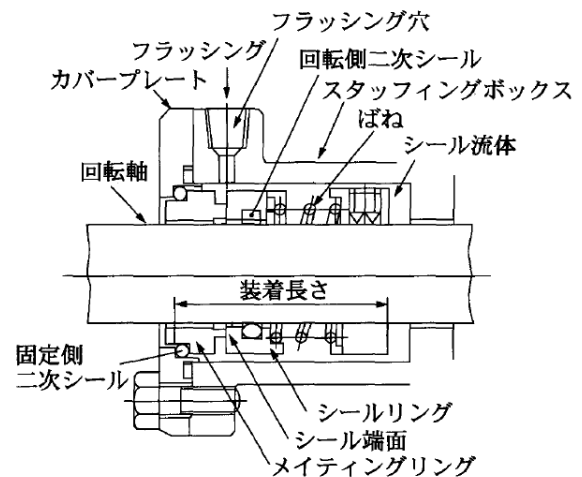


図1 メカニカルシールの基本構造

(出典は最新シーリングテクノロジーから)

図1では先ほど述べました1. ⑤のばね又はベローズの材料のうちばねを使用した構造です。

(続く)

取扱い製品について

NK リング：ふっ素ゴムをふっ素樹脂で被覆した画期的な O リング

コードリング：英国 NES 社の誇るふっ素ゴムつなぎ O リング

TESNIT：スロベニア DONIT TESNIT 社製の高品質ジョイントシート

その他の各種シール製品

以上の詳細はホームページに記載していますので、是非ご覧ください。カタログや技術資料は、ご要望がございましたら下記の弊社宛にご一報ください。

コタニ株式会社

本社：神戸市中央区浜辺通 2-1-30

TEL:078-251-5300 FAX:078-251-5307

FAX 通信の記事についてのご意見や質問がございましたら下記の担当者に連絡ください。(担当：根本)

送信先の変更、配信の停止を希望される方は、ご面倒ですが **078-21-5307** まで FAX にてご連絡ください。その際、必ず受信された FAX 番号をご記入ください。