

# FAX 通信

2021年11月1日発行 No.03-92 From KOTANI

ホームページ <http://www.kotanikk.com>

## 新シール概論 (2) カーボンリングパッキン

前号のラビリンスシールと併用されることもあるカーボンリングパッキンについて、紹介します。特殊な機械で、使われています。

(1) 小形蒸気タービンに使われている例  
このパッキンはラビリンスシールの外側に併置されることが多い。しかし高温の蒸気を使用するタービンでは、タービン軸を浸炭する恐れがあるので、大形タービンには、一般には使用されない。400℃以下の小形タービンに使用されている。

比較的低い圧力の漏れ止めには、セグメントリングといわれる扇形の3~6つ割のリングによって組立られ、環状つる巻きばねで締められています。その一例を図1に示します。外部の漏れはゼロとはならないが、ラビリンスシールよりはるかに小さい。

図1 小形蒸気タービンに用いられたカーボンリングパッキンの例

### 《仕様》

一次側蒸気圧 3 kgf/cm<sup>2</sup>G  
一次側蒸気温度 20℃  
二次側蒸気圧 大気圧  
二次側蒸気温度 270℃

材質 炭素

※説明文と図は宗孝著の「シールのごく

2) 風力機械に使用されている例

図2に組立図、図3に単品図を示します。

図2 風力機械に用いられたカーボンリングパッキンの例

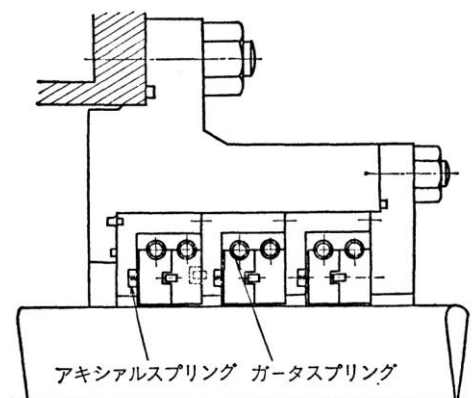
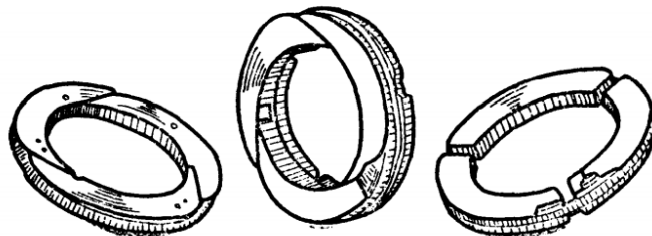


図3 カーボンリングパッキン単体



2ないし3分割したセグメントカーボンリングを、ガータスプリングでまとめて、図2のように装着し、軸周面との微小すきまの流体摩擦で漏れを防ぎます。アキュシャルリングは、リングを壁面に押し付けて、その部分から漏れを防ぐとともに、摩擦力でリングを中空に浮かせて、接触摩擦を防ぐためのものです。

カーボンリングに潤滑油あるいは、適当な液体を供給して接触面の潤滑、冷却を行うか、または液封を行うと、シールはもっと完全になり、運転も安全に、リングの寿命も長くできます。(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、ご要求がございました下記の本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ご担当者へご連絡ください。(担当：根本)