

配管接続部の中央部に簡単にセットできる 継手用パッキン

特許権者：矢野 秀夫

高圧力のかかった気体や液体（高圧流体）を流す配管は、その接続部から流体の漏出が発生しやすい。従って、このような接続部に使用するパッキンとしては、中央部に透孔があり、その透孔の周囲を厚み方向に膨らませて形成した継手（膨出部）を有する高圧継手用パッキンがある。

このような高圧継手用パッキンは、金属や硬質プラスチック等により形成され、配管の接続部に設けられるメスねじ付き継手（メス型継手）と、これに螺合するオスねじ付き継手（オス型継手）との間に挟み込んで封設され、両継手の螺合による締付け力によって、パッキンの膨出部が圧縮変形することで、高圧流体の漏出を防ぐようになっている。

しかし、この従来のパッキンは、メス型継手内に入れやすくするために小さく形成されており、その結果、メス型継手内に入れた際に、本来封設すべき中心部から離れ偏心した状態になり易いという問題があった。

本発明は、パッキンの膨出部の外周側に適切な幅の張出部を形成してあるため、パッキンをメス型継手内に入れた際に偏心状態にならず、また、メス型継手にオス型継手を螺合していった際に、オス型継手の先端部の筒状部が、パッキンの膨出部内周側の透孔に向かって下る斜面を摺動することで、パッキンの封設位置を中心部に確実に誘導でき、高圧流体の漏出や継手・パッキンの破損を防ぐことができるものである。

patent review

用語解説

継手

つぎて：2つの機械部品を接続する部品、ジョイント

螺合

らごう：オスねじとメスねじを回転してはめ合わせることに

封設

ふうせつ：密閉箇所固定して設置すること

透孔

とうこう：貫通した孔、通し孔

摺動

しゅうどう：接触してすり動く（スライドする）こと

ユーザー業界



機械・加工



土木・建築



輸送 化学・薬品 食品・バイオ

活用アイデア

パッキンの製造

- パッキンは金属や硬質プラスチックの一体成型品であるため、機械による大量生産向けの製品である

配管敷設現場でのパッキンの取り付け

- 継手内に簡易且つ確実に封設できるので、外部環境の変化が大きく、短工期での作業が求められる配管敷設現場での使用に適する

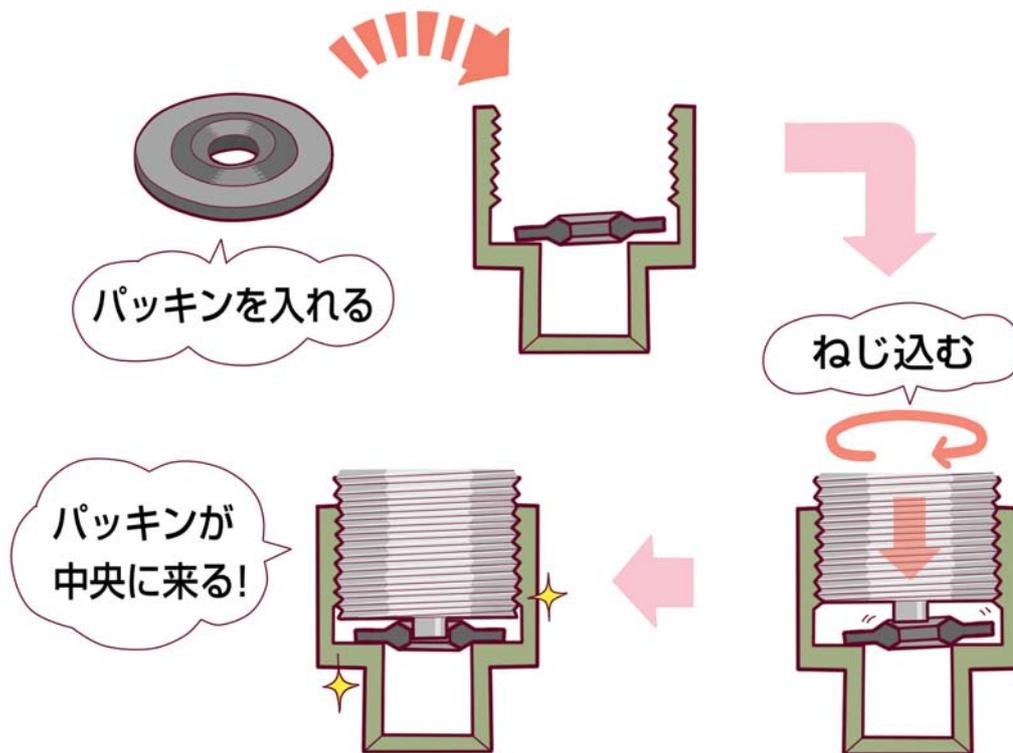
圧力流体を取り扱う設備への適用

- LPGガス・各種液体燃料等の備蓄・輸送タンク設備、高温・高圧の化学品製造設備、高温・高圧蒸気殺菌設備等への使用に適する

market potential

本発明は、高圧流体の配管の接続部に封設して使用する高圧継手用パッキンであり、その膨出部の外周側に適切な幅の張出部を形成してあるため、パッキンをメス型継手内に入れた際に偏心した状態にならず、また、メス型継手にオス型継手を螺合していった際に、オス型継手の先端部の筒状部が、パッキンの膨出部内周側の透孔に向かって下る斜面を摺動することで、パッキンの封設位置を中心部に確実に誘導でき、高圧流体の漏出や継手・パッキンの破損を防ぐことができるものである。

このように、本発明のパッキンは、簡易な取り扱いにより高度な密封性能を発揮するものであるため、あらゆる配管設備に適用できるものであるが、特に、組み立てと分解を頻繁に繰り返す分野の配管設備への活用が期待される。また、配管設備の大量生産ラインでの使用が有望であることは無論である。



特許情報

- ・権利存続期間：13年2ヶ月（平35.3.20）
- ・実施段階：実施有り
- ・技術導入時の技術指導の有無：応相談
- ・ノウハウ提供：応相談
- ・供与条件：許諾のみ

○出願番号：特願2003-077122

○出願日/平15.3.20

○公開番号：特開2004-286092

○公開日/平16.10.14

○特許番号：特許4129580

○登録日/平20.5.30

特許流通データベース情報

・タイトル：高圧継手用パッキン

・ライセンス番号：L2008003396

<http://www.ryutu.inpit.go.jp/db/>
からご覧になれます。

参考情報

- ・特許流通アドバイザーによる推薦
- ・アドバイザー名：福井県 河村 光
- ・関連特許：なし
- ・IPC：F16J 15/06

皆様からのお問い合わせを、お待ちしております。

■この特許の問い合わせ先■

矢野 秀夫

〒919-2211

福井県大飯郡高浜町中津海 2 4 - 1 8 - 8

TEL:0770-72-3320 FAX:0770-72-2525

E-mail:yano@wakasa-y.co.jp

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P122をご覧ください)にご連絡下さい。

