

雄ねじ側で緩み止めを図ることが出来るねじ及びその製造方法

特 許 権 者：野地川 輝文

従来より、ねじの緩み止めの方法としては、「ダブルナット」がある。これは、2つのナットを重ねて螺合し、ボルトとナットのねじ山を互いに密着させることによって、緩み止めを図るものである。しかしながら、タッピンねじ等の場合には適用できないとともに、2つのナットの螺合作業に手間が掛る等の問題があった。前記以外のねじの緩み止めの方法も、雌ねじ側で緩み止めを行ったり、座金のようなものを挿入するものがほとんどであった。そこで本発明の目的の1つは、「ダブルナット」等の様に雌ねじ側でなく、雄ねじ側で緩み止めを図り、また螺合作業に手間が掛ることもなく、雄ねじを安価に製造できる方法を提供する。形状は、ねじ山の適所に、ねじ山のブランクの法線方向に突出する凸部を設ける。タッピンねじや木ねじ等として使用される場合など、ねじ山が、自分自身でねじ立てしながら螺入対象物に螺入されるか、または雌ねじに螺合されて行き、ねじ山のうちの凸部が設けられている部分も、前記螺入対象物に螺入されるか、または雌ねじに螺合されるようになると、凸部の存在のためにねじ山が前記螺入対象物または雌ねじに密着され、緩み止めが図られる。

patent review

用 語 解 説

緩み

緩みの主な原因は振動、衝撃、熱変化、乾湿変化の4点がある。緩み止めには接着剤を使用することがある

ダブルナット

2つのナットを重ねて締め付け、ボルトとナット間のねじ山リードの位相を変え、緩み止めを図る

止めねじ

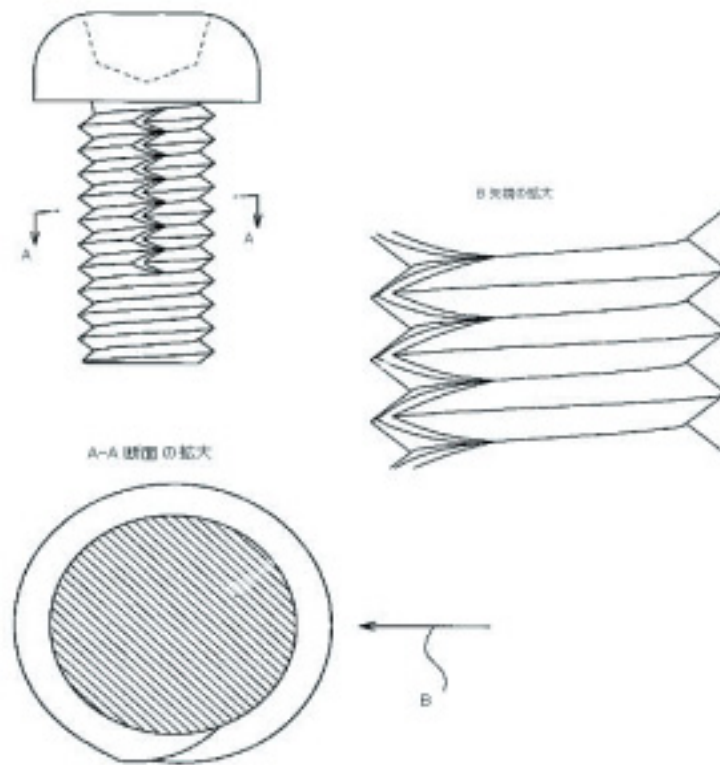
ねじの先端を利用して機械部品間の動きを止めるねじで、先端の形状には、平先、とがり先などがある

ユーザー業界	活用アイデア
 電気・電子  有機材料	樹脂ハウジング側での熱変形 ○樹脂メス側での熱変形ねじロック
 電気・電子  機械・加工	ねじの管理 ○目的機能別に色分けして管理
 情報・通信  機械・加工	特殊用途の雄ねじ製造 ○タッピンねじ ○ボルト ○子ねじ ○止めねじ ○精密ねじ ○木ねじ
 土木・建築  生活・文化	パーリング特殊加工と特殊ねじとの組み合わせ ○素材より厚いボスをプレス加工

market potential

緩み止めを重点目標とする産業の製品各分野に適用できる。情報通信機器や電機部品組立業では、プラスチックのケースを用いることが多く、ケースのボスにねじを螺入した後の緩み止めに効果がある。特に一旦ねじ止めすると機器廃棄以外には外せない特殊なねじや、一般のユーザには外してはならない特殊なねじに適用される。これらの特殊ねじの多くは、タッピンねじないしは小ねじである。機械部品では、例えば軸にギアを取り付けて固定するときに緩みのない様に、止めねじとして利用される。その他ボルトにも使用しても良い。建築分野では、小屋組み、梁組みの締結に使用するハゴイタの固定用ゆるみ止めボルトとして効果ある使用もできる。緩み止めの特殊ねじとしては、その他の各種分野で多用途に展開できる可能性を持っている。

緩み止めを持った形状の雄ねじ



特 許 情 報

- ・権利存続期間：8年7ヶ月(平26.3.16満了)
- ・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：有り
- ・ライセンス制約条件：許諾のみ

○ 出願番号：特願平06-071391

○ 出願日/平6.3.16

○ 公開番号：特開平07-259833

○ 公開日/平7.10.9

○ 特許番号：特許3290538

○ 登録日/平14.3.22

特許流通データベース情報

・タイトル：雄ねじおよびその製造方法

・ライセンス番号：L2005006488

<http://www.ryutu.ncipi.go.jp/db/index.html>
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
- ・関連特許：国外あり
- ・参照可能な特許流通支援チャート
：15年度 機械12 易解体固定技術

皆様からのお問合せを、お待ちしております。

■ この特許の問合せ先 ■

株式会社ファスナー技研
代表 野地川 輝文

〒354-0011

埼玉県富士見市水子4700-5

TEL:080-1068-4692 FAX:049-25-4137

もしくはお近くの特許流通アドバイザー
(P111をご覧ください)にご連絡下さい。

