

請求の範囲

〔請求項1〕 被取付部材に螺合するねじを有する第1のねじ部材と、前記被取付部材に螺合するねじを有する第2のねじ部材とを備え、

第1のねじ部材は、第2のねじ部材に向かって軸方向に突出する凸部を有し、該凸部は、所定のテーパ角を有するテーパ状外周面部分を含む外周面を有し、

第2のねじ部材は、前記凸部が嵌合する凹部を有し、該凹部は、所定のテーパ角を有するテーパ状内周面部分を含む内周面を有し、

前記凸部のテーパ状外周面部分が第1のねじ部材のねじに対して偏心され且つ前記凹部のテーパ状内周面部分が第2のねじ部材のねじに対して同心状であるか、若しくは、前記凹部のテーパ状内周面部分が第2のねじ部材のねじに対して偏心され且つ前記凸部のテーパ状外周面部分が第1のねじ部材のねじに対して同心状であり、

前記被取付部材に螺合された第1のねじ部材の前記凸部と前記被取付部材に螺合された第2のねじ部材の前記凹部とが偏心嵌合した状態で、第1及び第2のねじ部材に前記偏心方向に沿う押圧力が生じるように周方向一部において前記テーパ状外周面と前記テーパ状内周面とが干渉するとともに、前記凸部の前記凹部に対する嵌合深さが大きい程前記押圧力が大きくなるように構成された緩み止め装置において、

第1のねじ部材の前記凸部の外周面は、前記テーパ状外周面部分よりも前記凸部の先端側に設けられた先端外周面部分をさらに含み、

第2のねじ部材の前記凹部の内周面は、前記テーパ状内周面部分よりも前記凹部の底部側に設けられた底部側内周面部分をさらに含み、

前記被取付部材に螺合された第1のねじ部材の前記凸部と前記被取付部材に螺合された第2のねじ部材の前記凹部とが偏心嵌合した状態で、前記凸部のテーパ状外周面部分が周方向一部において前記凹部

のテーパ状内周面部分に干渉するが、前記凸部の先端外周面部分と前記凹部の底部側内周面部分との間に全周にわたって隙間が形成されるように、前記凸部の外周面及び前記凹部の内周面が構成されており、

前記凸部の外周面は、前記テーパ状外周面部分及び前記先端外周面部分を含む軸方向の領域全体に亘って所定のテーパ角を有するテーパ面であり、

前記凹部のテーパ状内周面部分は前記凸部の外周面と同じテーパ角を有し、前記凹部の底部側内周面部分は前記凸部の外周面よりも小さなテーパ角を有し、

前記凸部と前記凹部とが偏心嵌合した状態で、前記凹部のテーパ状内周面部分は周方向一部において前記凸部のテーパ状外周面部分に干渉し、前記凹部の底部側内周面部分は前記凹部の底部側に至るにしたがって前記凸部の先端外周面部分から徐々に径方向に離反するよう構成されている、

緩み止め装置。

[請求項2]

請求項1に記載の緩み止め装置において、

前記凹部の底部側内周面部分は、テーパ角が 0° の直円筒面である、緩み止め装置。

[請求項3]

請求項1又は2に記載の緩み止め装置において、

前記被取付部材はねじ軸からなり、第1及び第2のねじ部材はそれぞれ前記ねじ軸に螺合するナットからなり、第1及び第2のねじ部材の前記ねじは雌ねじからなる、緩み止め装置。

[請求項4]

請求項1又は2に記載の緩み止め装置において、

前記被取付部材はねじ穴を有し、第1及び第2のねじ部材はそれぞれ前記ねじ穴に螺合するスクルーからなり、第1及び第2のねじ部材の前記ねじは雄ねじからなる、緩み止め装置。