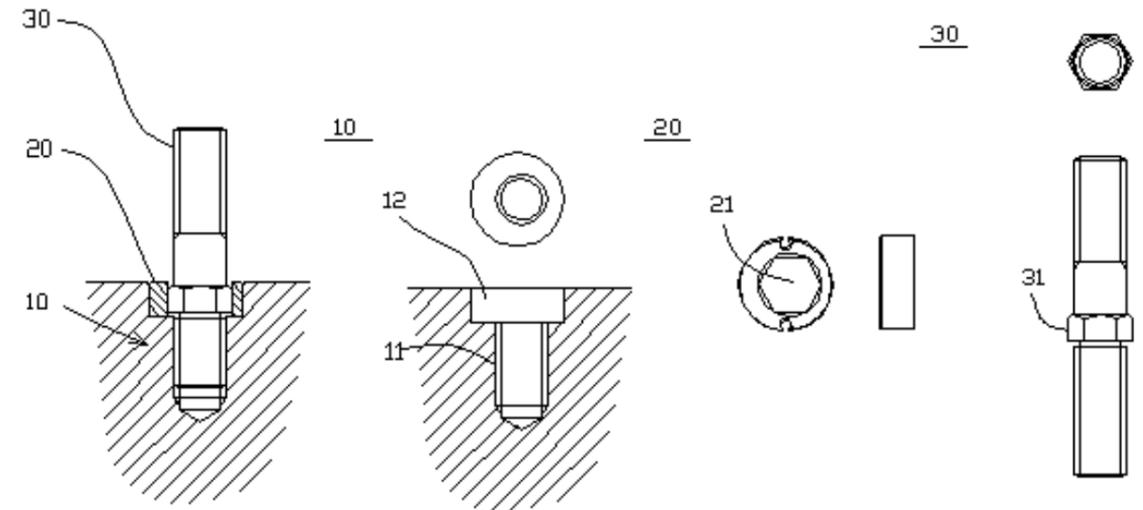


第 62 回富山県発明とくふう展 内容説明書 (令和 6 年度)

出品区分	1 企業の部 ・ 2 一般の部		受付番号	53
ふりがな	きかいてきこてい すたっどぼると			
作品の名称	機械的固定スタッドボルト			
ふりがな		ふりがな	あきの よしたか	
会社名		発明者名	秋野 芳隆 他 名	
出願状況	<input type="checkbox"/> 未出願	出願番号	特許 実用・意匠 2023-203839	令和5年12月1日
	<input checked="" type="checkbox"/> 出願済	公開番号	特許公開	— 年 月 日
		登録番号	特許・実用・意匠 第 号	年 月 日
<p>特徴</p> <p>本発明の機械的固定スタッドボルトの特徴は、JIS B 1173 のスタッドボルトはタップ穴が細目ネジの締め公差でトルクをかけてネジ込むことから、ナットを緩めるときに供回りで緩むことがあることがあり緩み止め効果は完全ではないのに対して、本出願のスタッドボルトのネジは隙間のある公差でもよく、ネジ部にタップ穴の中心より偏心した座グリ穴と、座グリ穴と同径で円の中心から座グリ穴と同じ偏心位置に多角穴を有する偏心スリーブと、スタッドボルトの中間に座グリ深さと同じ厚みがある偏心スリーブと形状が同じ多角面の軸でキー溝とキーと同じ効果を発揮させて機械的に固定することができる。</p> <p>スタッドボルトの戻しトルクは、座グリ径に、座グリ深さ、偏心量、使用材質の許容面圧を乗じて計算され、最大でネジの捻り剪断トルク以上にすることができ、ボルトが剪断しても立込みボルトは抜けることがない。</p> <p>計算に基づいて非鉄金属、樹脂などにも応用ができる。</p>				
<p>要点</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 取付けタップ穴から偏心した座グリ穴はキー溝効果を発揮させる。 2. スタッドボルトの多角面の軸と係合した偏心スリーブはキー効果を発揮させる。 3. 座グリとスリーブの径と偏心量を変えることで緩み防止トルクを設定できる。 4. 最大でスタッドボルトの捻り剪断トルク以上の緩み止め性能がある。 5 非鉄金属、樹脂などにも応用ができる。 				

略図、図面、写真等で、簡単に特徴を記入して下さい。



<部品名>

- 10 立込みネジ部
- 11 立込みネジ
- 12 座グリ
- 20 偏心スリーブ
- 21 偏心多角穴
- 30 スタッドボルト
- 31 多角軸

<特徴>

- 1 立込みネジ部にネジの中心から偏心した座グリがあり、キー溝の役割をする。
- 2 偏心スリーブは円で、座グリの外形寸法、深さが同じで、円の中心から座グリと同じ偏心量の位置にスタッドボルトの多角軸と同じ形状の多角穴がある。
- 3 スタッドボルトは中間に偏心スリーブの多角穴と同じ形状の軸があり、偏心スリーブ一体化して回転する。
- 4 偏心スリーブは、スタッドボルトと係合しキーの役割をする。
- 5 緩み防止効果は、座グリ径に、座グリ深さ、偏心量、材質の許容面圧を乗じたトルクになり、スタッドボルトの捻り剪断しトルク以上になり、機械的に固定ができる。
- 6 立込みネジ部は金属や、非鉄、樹脂など材質は自由である。

【記載注意事項】

1. この説明書は、審査用、展示用カードとして用いられますので必ずご記入下さい。
2. 従来のもの(方法)に比し、どこを(何を)どのように工夫したか、要点を判り易く図または写真でご説明下さい。
3. 改良工夫箇所が多くある場合、要点をしぼってご記入願います。
4. この内容説明書は出品申込書と一緒に、令和6年9月18日(水)までに事務局へ提出して下さい。