

富山県発明とくふう展内容説明書 (審査・展示用)

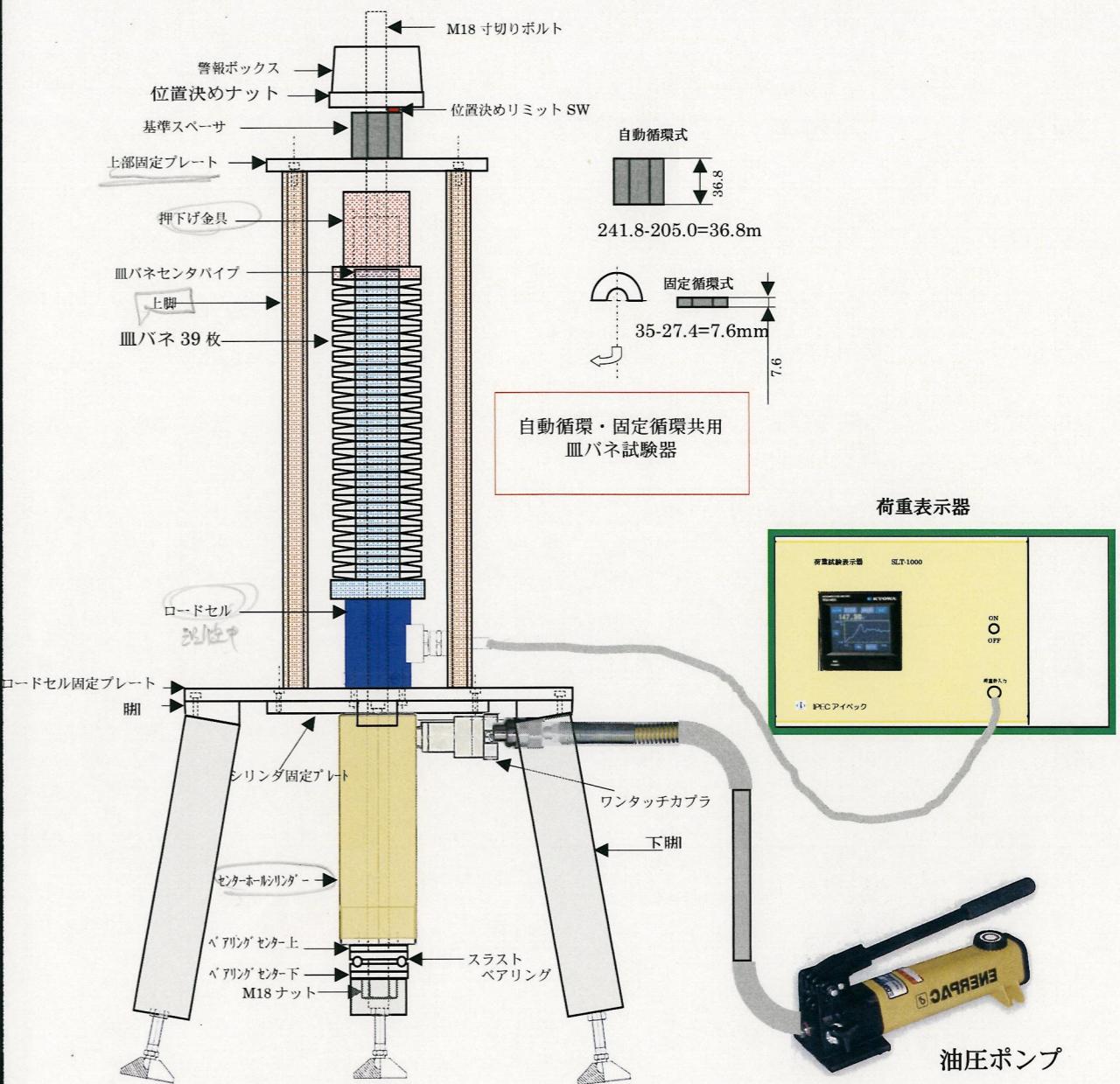
(第53回)

(1) 企業の部 (2) 一般の部

受付番号 (企) 12

ふりがな	ばねあつしけんき			
作品の名称	バネ圧試験器			
ふりがな	かぶしきかいしゃあいペック	ふりがな	株式会社アイペック	
会社名	株式会社アイペック	発明者名	中野幸長	
特許・実用・意匠の出願状況	<input type="checkbox"/> 未出願 <input checked="" type="checkbox"/> 出願済み	出願・公開番号	登録番号	外国特許他
		特願 2015-173495		
特徴と要点(必ずご記入下さい)	<p>スキー場のリフトは人を輸送する装置であるがゆえに、高い安全性が要求される。</p> <p>これまでにリフトの人を乗せて運ぶ部分である搬器はワイヤーロープを握り運行するため</p> <p>幾度も事故を起こしてきた。この搬器の握索部分にはバネが入っており、バネの加重圧の低下が見過ごされた結果、搬器がロープを滑り人身事故を招いてきた。</p> <p>本発明は、現場でのバネの強さを簡単に把握し、規定の荷重圧にあるかどうかを調べるとともに加荷重・減荷重の荷重測定を行うことのできる簡易的なバネ圧試験装置である。</p> <p>リフトの握索部には通常皿バネやコイルバネが挿入されている。コイルバネは荷重とその圧縮変位量は比例するので 10mm 圧縮した時のバネの荷重がバネ定数として把握できる。</p> <p>しかし、皿バネは圧縮変位量と荷重は比例しないので、実際に作動する変化量の時の荷重がどれだけかを測定しなければならない。</p> <p>本発明は、実際の圧縮変位量に相当する基準スペーサーを作成し、その分だけ圧縮させた時のロードセルにかかる荷重を測定することにより、簡単にバネの荷重を計測できる装置である。</p> <p>荷重はセンターホールシリンダーを使用し加重するが、規定の荷重に到達した時にはリミットスイッチを動作させ警報を出すことにより、容易に油圧によりシリンダーを停止する。</p> <p>規定の基準スペーサーを用意しておくなら、皿バネだけでなくコイルバネにも対応できる</p> <p>ポータブルで且つ、広範囲に用いることのできるバネ荷重試験器である。</p>			

略図、図面、写真等で、簡単に特徴を記入して下さい。(※太枠内でご記入ください)



基準スペーサーの挿入により、簡単に規定圧縮変位時のバネ荷重測定が可能である。

油圧ポンプで規定の圧縮変位量を加重した時には、減荷重の測定となる。

センターホールシリンダーの下の M18 ナットをモンキーで 30° 回転して締めこんだ後、30° もとへ戻すことにより減荷重の計測ができる。(ピッチ 2.5 の M18 ボルトの場合、30° は約 0.2mm に相当するので、もとに 30° 戻すことにより減荷重となる。)

上脚・上部固定プレート・押下げ金具等の交換で、コイルばねにも対応できる。

記載注意事項

- 審査時は、この説明書が添付資料となりますので記載が不明確な場合は審査にもれることができます。
- 従来のもの(或いは方法)に比し、どこを(何を)どのように発明・工夫したか、要点を判り易く、図を用いた方が判り易い場合は図面(略図でもよい)でご説明下さい。
- 改良くふう箇所が多くある場合、要点をしづらく述べてご記入願います。