

★★★ <第6回知的財産翻訳検定【和文英訳】試験>問題 ★★★

≪1級 -機械工学-≫

【解答にあたっての注意】

1. ***START***から***END***までを英訳してください。
2. 解答語数に特に制限はありません。
3. 課題文に段落番号がある場合、これを訳文に記載してください。
4. 課題に図面が添付されている場合、該当する図面を参照してください。

★「課題図表の表示／非表示」リンクで表示

問1から問3の「従来の技術」、「実施例」、「請求項」のそれぞれを、米国出願を前提として、翻訳をしてください。表現や句読点の使い方も含め、米国出願用として適切な訳に仕上げてください。

[問1] (従来技術)

START

【従来の技術】従来、硬化剤を噴射することによる地盤改良工法は様々な試行錯誤を経て発展してきた。特に、従来の工法は、特許文献1の如く、創意工夫はあれど掘削翼ないし攪拌翼を有しないものであった。該工法をより効果的なものとするべく、本件発明者は、攪拌翼を付けた地盤改良装置を考案した。さらに、本件発明者は、該攪拌翼に攪拌機能の他に掘削機能を有するいわゆる掘削翼を設け、その先端部より硬化剤を噴射する装置をも開発した。その結果、従来の問題点や欠点を是正し、画期的な強硬地盤改良体を造成するに至った。これら、一連の技法については、本件発明者により既に出願済みである。

【特許文献1】特許公開平5-9923

* **END***

[問2] (実施例の抜粋)

START

本発明の第1の実施の形態において、ぜんまい巻き状態表示装置付き腕時計100は香箱歯車120d、角穴車130、第1太陽車150、第1遊星車152、第2遊星車154、第2太陽車156、第1巻印中間車180、第1セグメント歯車184c、第2セグ

メント歯車184g、および巻印表示車190を含む構成を、一例として、次の条件で構成することができる。すなわち、香箱歯車120dの歯数：84、角穴車130の歯数：62、第1太陽車150の歯数：20、第1遊星車152の歯数：24、第2遊星車154の歯車の歯数：20、第2遊星車154のかなの歯数：12、第1巻印中間車180の歯車の歯数：48、第1巻印中間車180のかなの歯数：8、第2太陽車156の歯数：24、第1セグメント歯車184cの歯数（全周にわたって歯があるときの計算値）：200、第2セグメント歯車184gの歯数（全周にわたって歯があるときの計算値）：104、巻印表示車190の歯数：13。

この構成では、香箱歯車120dから巻印表示車190までの減速比は、 $1/18$ である。そして、ぜんまいの巻数が6巻のとき、巻印表示車190に取付けられた指針196は120度動くことができる。また、ぜんまいの巻数が7巻のとき、巻印表示車190に取付けられた指針196は140度動くことができる。

* **END** *

[問3] (請求項)

START

【特許請求の範囲】

1. 溶接を行うための溶接電流供給手段と、2種類のガスを供給するシールドガス供給手段と、前記溶接電流供給手段にはタングステン電極が接続され、更に、前記シールドガス供給手段に接続され前記タングステン電極の周囲にガスを噴出するガス噴出孔を備えた内外側二重ガスシールドを形成するように同軸的に配置された溶接トーチと、溶加剤としての複数本のワイヤを溶接アーク発生部位に連続的に送給するワイヤ送給装置とを備えたTIG溶接装置において、前記複数本のワイヤのうち少なくとも1本を除く他のものに接続してそのワイヤを加熱する加熱装置を設け、更に、前記シールドガス供給手段からのガスの供給速度をそれに接続したガス供給速度制御手段により制御するようにしたことを特徴とするTIG溶接装置。

2. 前記複数本のワイヤのうち少なくとも1本を除く他のものはソリッドワイヤであって、加熱装置により加熱されホットワイヤとなり、他の少なくとも1本をコールドワイヤとしての撚り線ワイヤとした、請求項1記載のTIG溶接装置。

3. 前記ワイヤの供給速度は、その供給装置に接続されたワイヤ供給速度制御手段

により制御される、請求項1記載のTIG溶接装置

END