

第20回知的財産翻訳検定<第11回和文英訳>

<< 1 級課題 -機械工学->>

【解答にあたっての注意】

1. 問題の指示により英訳してください。
2. 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。
3. 課題は3題あります。それぞれの課題の指示に従い、3題すべて解答してください。

問1

図1を参考に、次の従来技術及びその課題に関する記述を英訳して下さい。米国出願を前提に、修正が必要であれば修正も加えて翻訳してください。原文の表現にこだわらずに、技術的に正確で読みやすい英訳を心がけてください。

【0006】

耐火物の浸食による品質低下を解決するために、例えば、特許文献1には、耐火レンガなどの耐火物からなる成形体（フュージョンセル）の全面にフレーム溶射法により白金又は白金合金の被膜を形成することが提案されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特開2099-99999号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

ところで、図1に拡大して示すように、耐火レンガなどからなる成形体100の下端103は、ある程度の丸みがある。これは、成形体100の下端103が尖っていると、

成形体100を製造する際や板ガラスgの成形途中に欠けやすく、その欠けを起点として成形体100に亀裂が生じるなどの重大なトラブルを招くおそれがあるためである。

【0009】

しかしながら、その反面、このように成形体100の下端103が丸みを有する場合には、熔融ガラスgmが成形体100の下端103で融合一体化する前に成形体100の両側面102から離れるという事態が生じ得る。そして、このような事態が生じると、成形体100の下端103と、熔融状態の板ガラスgとの間に、図示するような隙間Xが形成されてしまう。

【0010】

このような隙間Xが形成されると、熔融ガラスgmが融合一体化する際に、隙間X内の空気が融合部分に入り込んで板ガラスg中に気泡などの欠陥が発生し、板ガラスgの製品品位を悪化させる原因となる。

【0011】

なお、このような事情は、特許文献1のように、耐火物からなる成形体100の表面に溶射により、白金などの被膜を形成する場合も変わらない。すなわち、成形体100の表面に被膜を形成したとしても、被膜も成形体100の下端103の形状に倣って必然的に丸みを帯びてしまうためである。したがって、溶射によって白金又は白金合金の被膜を形成した成形体100を用いても、図1に示した隙間Xが形成されるおそれがあり、気泡などの欠陥の問題は依然として生じ得る。

【0012】

以上の実情に鑑み、本発明は、成形される板ガラスに気泡などの欠陥が形成されるのを防止することを課題とする。

問2

米国出願を前提に次の実施例を英訳して下さい。原文の表現にこだわらずに、技術的に正確で読みやすい英訳を心がけてください。

【実施例2】実施例1で製造した複合糸5本を使用し、7ゲージの島精機製の編み手袋製造機により、本発明の編み手袋を製造した。本発明の編み手袋の耐切創性は

切断回数が16, 256回であった。参考品としてトワロン(Twaron)100%の紡績糸20/2を同様に5本を使用し、7ゲージの島精機製の編み手袋製造機により、参考品の編み手袋を製造した。この参考品の編み手袋の耐切創性は切断回数が16回であった。本発明の編み手袋の履き心地は手袋の風合いが硬いため、参考品の編み手袋に比較して、履き心地は良好とはいえなかったが、使用に際して問題はなかった。また、参考品より廉価に製造することができた。

問3

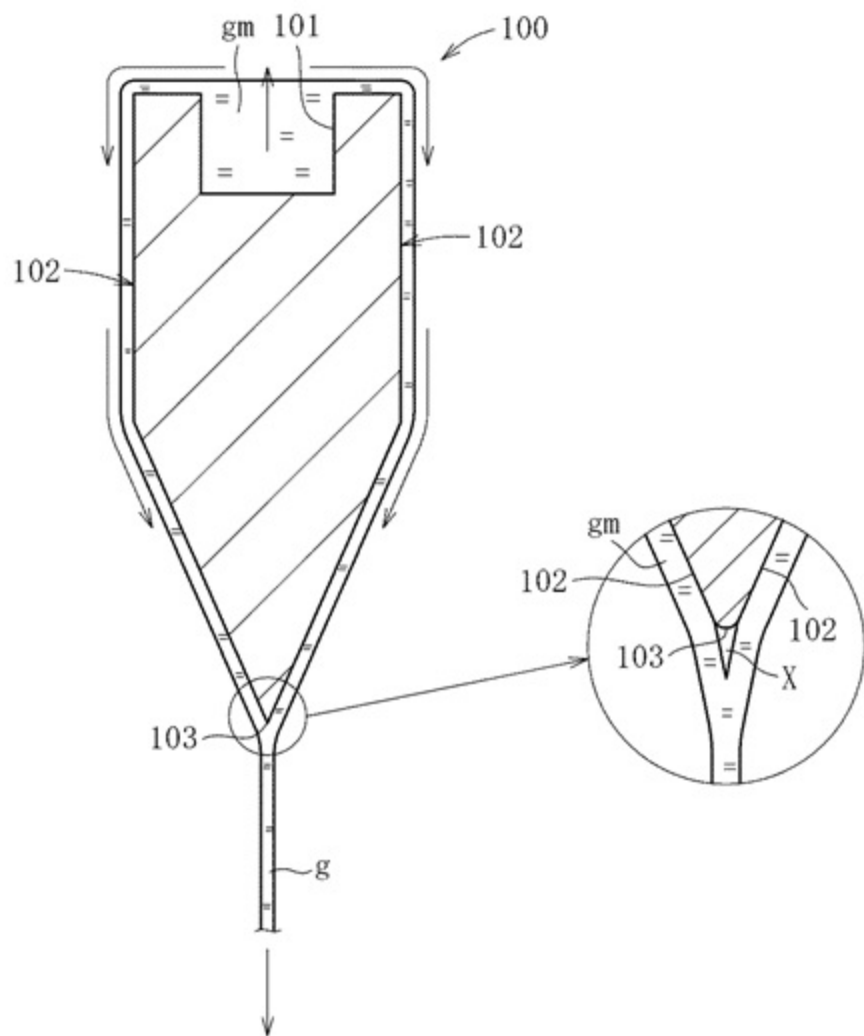
図1及び図2を参考にして請求項1を英訳して下さい。

英訳は、欧州特許出願に使用されます。

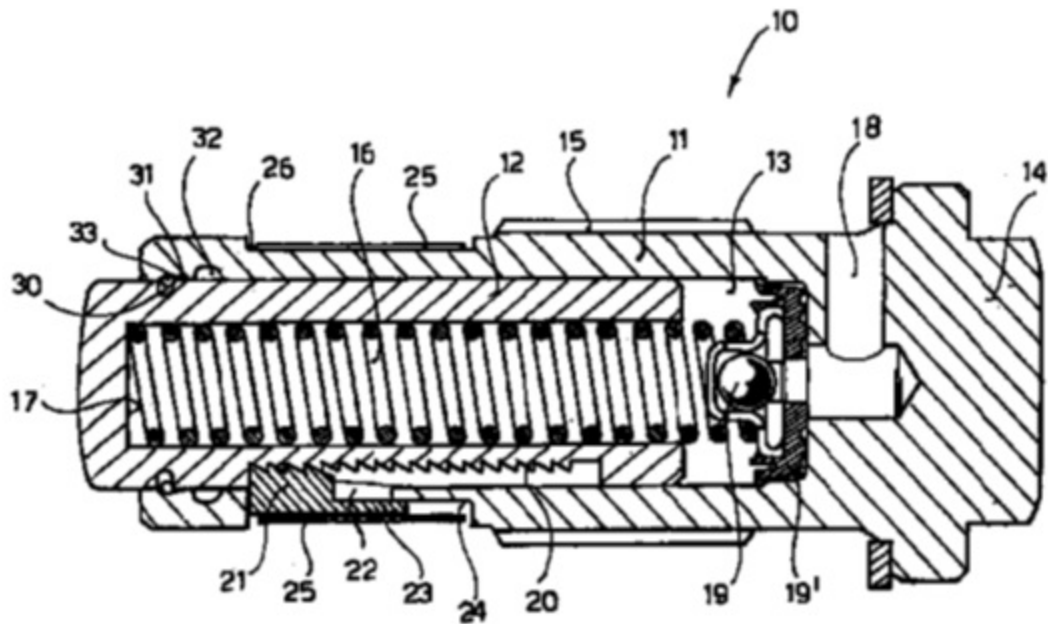
【請求項1】

内部に第1の孔(13)と、前記第1の孔(13)に連通する油路(18)とが形成されているシリンダ(11)と、内部に第2の孔(17)が形成され、前記第1の孔(13)に挿通されているピストン(12)と、前記第2の孔(17)の内部に摺動可能に格納され、前記第2の孔(17)の底部と前記第1の孔(13)の底部とに端部が当接するコイルバネ(16)と、前記油路(18)から前記第1の孔(13)への作動油の流れを許容する一方、前記流れの逆流を抑制する逆止弁(19)とを備え、
前記ピストン(12)は、一部にピストン側ラック(20)が形成されている外周を有し、前記シリンダ(11)は、前記第1の孔(13)に連通する開孔(22)と、前記開孔(22)を通じて前記ピストン側ラック(20)に嵌合するシリンダ側ラック(21)と、前記シリンダ側ラック(21)を前記ピストン側ラック(20)の方向に付勢する付勢部(25)を有するベルト伝動システムのためのテンショナ(10)。

機械工学 問1 【図1】



機械工学 問3 【図1】



機械工学 問3 【図2】

