

★★★ <第34回知的財産翻訳検定試験【第18回和文英訳】> ★★★

≪ 2 級課題 ≫

【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. 解答語数に特に制限はありません。適切な箇所で行改行してください。
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. 下掲はある特許明細書の一部です。

このうち、***START***と***END***とで範囲指定された部分を英訳してください。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、アンモニア (NH_3) を消費手段で利用することができるアンモニア利用システムに関する。即ち、液体アンモニアを気化させ気体アンモニアとして、消費するアンモニア消費プロセスにおいて、より有効なアンモニア利用システムを提案するものである。

【背景技術】

【0002】

発電所や製鉄所では、ボイラーや燃焼装置の燃料として石炭や天然ガス等の化石燃料が多く使用されている。化石燃料には、炭素が含まれるため、これを燃焼させた場合、排気ガスには二酸化炭素 (CO_2) が含まれる。このため、炭素を含まず、燃焼させても二酸化炭素を排出しない可燃性ガスであるアンモニアを燃料の一部として使用することが種々提案されている（例えば、特許文献1）。

【0003】

炭素を含まないアンモニアを利用する技術が確立されることで、低炭素化社会の構築に寄与することができる。例えば、アンモニアを燃料利用するためには、アンモニアの合成、貯蔵、燃料として使用するための設備（気化設備）が必要であり、これらの設備をより有効に運用できるようにすることが不可欠である。

START

【0004】

二酸化炭素排出量の低減を目指して、ボイラーや燃焼装置の燃料として、カーボンニュートラルであり、再生可能な生物由来有機物であるバイオマス（例えば、木質や草木等の植物バイオマス等）が世界中で利用されている。バイオマスの主要構成成分であるリグニン等の成分は、糖類等の成分と分離することで、より高付加価値な化学製品原料に変換利用することができる。また、バイオマスの主要構成成分である糖類等の成分は、輸送用燃料や化学製品原料に変換利用することができる。

【0005】

このため、バイオマスをリグニン等の成分と糖類等の成分に分離する前処理が種々提案されている。その一つとしてアンモニアを用いた処理（液体アンモニア処理）を施すことが考えられる。従来の処理方法では、アンモニア使用量を低減するため、高温高压雰囲気での処理が必要とされている。

【0006】

液体アンモニア処理をアンモニア利用システムに組み込み、バイオマスの構成成分であるリグニン等の成分を溶解部分として回収することで、超臨界または亜臨界などの高温高压雰囲気を必要とせずに、アンモニア気化後の残渣を回収することができ、これらをバイオマス由来の化学製品原料として使用することができる。また、バイオマスの構成成分である多糖類等の成分を非溶解成分として回収することで、超臨界または亜臨界などの高温高压雰囲気を必要とせずに、これらを回収することができ、バイオマス由来の原料（化学製品原料や輸送用燃料原料）として利用することができる。

END

問2. 下掲はある特許明細書の一部です。添付図面を参照してこれを英訳してください。

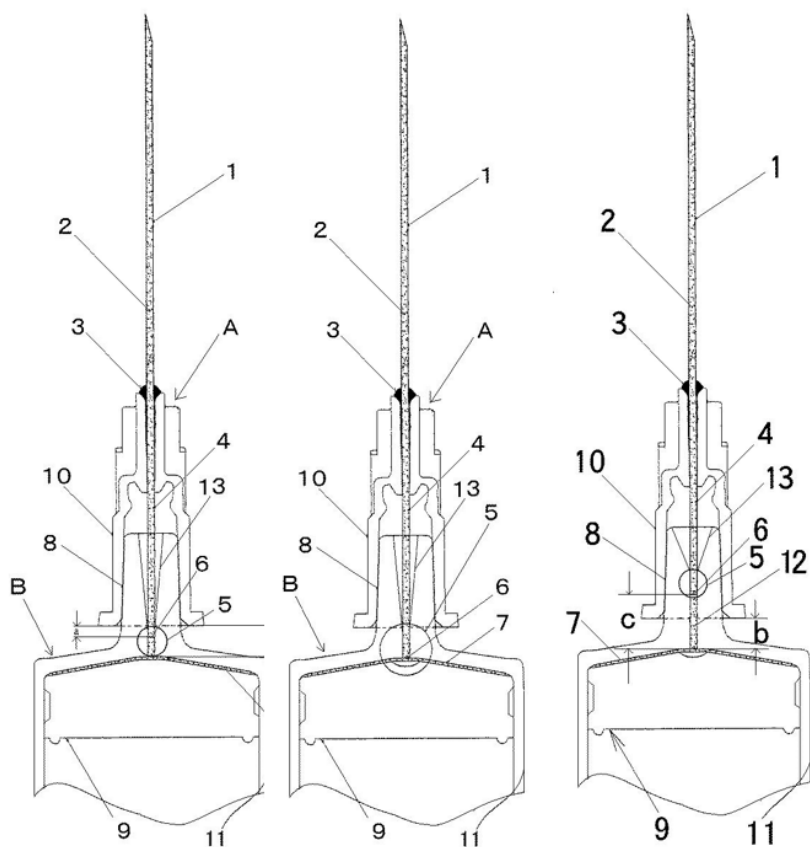
【0005】

図1は本発明を実施する注射器を示す。注射器は、
径小の内腔を有する縮径先端部（筒先）8、
注射する液が貯留される径大部11で構成される外筒B、

基端部 4 の末端が前記筒先 8 内に挿入可能な針管 1 を有する注射針アッセンブリ A、
 およびガasket 9 を有する押子 (プランジャー) とを少なくとも有している。
 前記注射針アッセンブリ A と外筒 B とを接合させた状態では、注射針 A の針管 1 の基端部 4 が筒先 8 内に延伸して挿入して後述の針管嵌合部 5 に嵌合されている。

【0006】

前記筒先 8 の内腔はその開口部が先端側にいくにしたがって径大となるテーパ部 13 を有するとともに、テーパ部 13 に連続して、前記した針管嵌合部 5 が筒先 8 の内腔壁の最小径部により形成されている。針管嵌合部 5 は筒先 8 内に挿入された前記針管 1 の基端部 4 を挿入可能で、かつ挿入された該針管を嵌合接状態で維持する。



→ 図1 → → → → 図2 → → → → 図3 ←

問3. 添付図面を参照して下記の請求項1から5を英訳してください。

【請求項1】

交通信号灯からの可視光信号を受けて音声に変換して出力可能な視覚障害者用の装着用具であって、

使用者の頭部に装着される装着用具本体と、前記装着用具本体の前側に取り付けられ前記可視光信号を電気信号に変換する受光装置と、前記装着用具本体に取り付けられて前記受光装置からの電気信号を音声信号に変換する音声信号出力手段と、前記装着用具本体に取り付けられて前記音声信号を受けて音声に変換する音声出力手段と

を備えたことを特徴とする視覚障害者用装着用具。

【請求項2】

前記装着用具本体が左右のレンズを備えた眼鏡であり、前記受光装置が、前記眼鏡のレンズを覆うように設けられた光電変換膜を含む前記請求項1に記載の視覚障害者用装着用具。

【請求項3】

前記眼鏡左右のレンズ部分のいずれか一方を赤色光のみを通過させる赤色通過フィルタで被覆し、他方を青色光のみを通過させる青色フィルタで被覆したことを特徴とする前記請求項1または2に記載の視覚障害者用装着用具。

【請求項4】

前記装着用具本体が頭部に被せる被り物であり、前記受光装置が、前記被り物の前側に配設されていることを特徴とする前記請求項1に記載の視覚障害者用装着用具。

【請求項5】

前記音声出力手段がイヤホンであることを特徴とする前記請求項1または4のいずれか1項に記載の視覚障害者用装着用具。

