

第18回知的財産翻訳検定<第10回和文英訳>

≪1級課題-電気・電子-≫

【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

次の請求項1、2を英訳してください。請求項に対応する図面を添付したので参照してください。なお、参照符号もそのまま英訳してください。

【請求項1】

一端に第1の電位が供給され、他端が基準電圧の出力端子に接続された第1の抵抗（10）と、

一端に第2の電位が供給され、他端が上記出力端子に接続された第2の抵抗（11）と、コレクタに上記第1の電位が供給され、エミッタが上記出力端子に接続された第1極性の第1のバイポーラトランジスタ（15）と、

コレクタに上記第2の電位が供給され、エミッタが上記出力端子に接続された、第1極性とは異なる第2極性の第2のバイポーラトランジスタ（16）と、

第1の直流バイアス電圧を発生して上記第1のバイポーラトランジスタのベースに供給するよう構成される第1のバイアス発生回路（17、18）と、

第2の直流バイアス電圧を発生して上記第2のバイポーラトランジスタのベースに供給する第2のバイアス発生回路（19、20）と

を具備した基準電圧発生回路。

【請求項2】

前記第1の直流バイアス電圧は、前記基準電圧より小さく、前記基準電圧から前記第1のバイポーラトランジスタのベース・エミッタ間順方向電圧を減算して得られる電圧の値以上の値を有し、

前記第2の直流バイアス電圧は、前記基準電圧以上より大きく、前記基準電圧に前記第2のバイポーラトランジスタのベース・エミッタ間順方向電圧を加算して得られる電圧の値よりも低い値を有する請求項1記載の基準電圧発生回路。

問2

次の文章を、米国出願用英文明細書における背景技術記載の文章として英訳して下さい。

レーザ等の光ビームの干渉現象を用いて被測定物体の断面の画像を形成するOCT (Optical coherence tomography)が現在注目を集めている。OCTは、人体に対する侵襲性を持たないことから、医療分野や生化学分野における応用の展開が期待されている。たとえば眼科分野においては、眼底や角膜等の断面画像を形成する装置が既に実用化されている。

特許文献1にはOCTを適用した装置が開示されている。この装置は、測定腕が回転式走査鏡（ガルバノミラー）により物体を走査し、参照腕に参照ミラーが設置されており、装置の出口には、測定腕及び参照腕からの光束の干渉光の強度を分光器で分析する干渉器が設けられている。更に、参照腕は、参照光の位相を不連続な値に段階的に変えるように構成されている。

特許文献1に開示された装置は、いわゆる「フーリエドメインOCT」の手法を用いる。この装置は、被測定物体に対して低コヒーレンス光のビームを照射し、その反射光と参照光とを重ね合わせて干渉光を生成し、この干渉光のスペクトル強度分布を取得してフーリエ変換を施すことにより被測定物体の深度方向（z方向）の形状を画像化する。

問3

次の文章を、米国出願用英文明細書における実施形態の文章として英訳して下さい。

遠隔通信装置は、セルラーネットワークやインターネットのような任意の適切なネットワークを用いて監視ユニットに接続されている。ネットワークには、公衆交換電話網、無線リンク、ケーブル接続、ショート・メッセージ・サービスなどが他の代替物として含まれることは言うまでもない。

遠隔監視装置は、対象者に自分自身の特定を行うよう要請し、次いで、その者に、特定の監視または測定手順を実行する指示を与える。対象者は、どのように測定を実行するのか、そしてどのように結果を監視装置に伝達するのかを伝えられる。

監視ユニットの典型的な例は遠隔監視ユニットであり、ネットワーク接続の病院側において配置することができる。しかしながら、それは単に例であり、監視ユニットによって実行される処置作業は、患者と医療専門家との間の都合の良い位置で実行されてもよい。典型的には、患者がデジタル装置を用いて接続するとき、種々の処置作業は、ユーザーにおいて、ユーザーと遠隔ユニットの間において実行されてもよい。他の形態においては、ユーザーは、電話によって手作業で接続し、この場合、処置は、患者から遠隔の地で実行される。

【電気・電子 問1】

