

★★★ <第31回知的財産翻訳検定試験【第4回独文和訳】> ★★★
《ドイツ語》

【問1】

プラスチック袋を使用することにより、大きな環境汚染が生じる。なぜならば、プラスチック袋は、たいてい家庭ゴミまたは資源ゴミ用の黄色いゴミ袋に入れられるからである。プラスチック袋は生分解可能ではなく、その低い品質に基づき、通常は1回限りしか使用できず、その後は廃棄される。

また、都市部または地方部での土地景観を損なうポイ捨てゴミも、風に飛ばされ易い薄手のプラスチック袋によって増長される。このようなプラスチック袋の捕集や回収には高いコストがかかるので、これは産業の利益にはならない。無思慮に環境にポイ捨てされたプラスチック袋により、動物や植物にとっては大きな危険が生じるおそれがあり、この場合、海洋のプラスチックゴミは、生態系の問題を引き起こし、これは「漂流・漂着ゴミ」と呼ばれ、ますます大きな問題となっている。

上で挙げた従来技術の問題に鑑み、一方では高い品質を有し、ひいては複数回の再使用可能性を有し、他方では通気性でかつ透明である、再使用可能な包装袋を提案するという課題が生ぜしめられる。

【問2】

図1には、電氣的または光学的な線材11を直線状に矯正する矯正装置15が示されており、この矯正装置15は、矯正機構20と制御装置50と監視装置100とを備えている。矯正機構20は、ベース22を含み、このベース22には、回転可能に支持された複数のローラ24を備えた第1のローラ列21が配置されており、さらに、回転可能に支持された複数のローラ34を備えた第2のローラ列31が配置されている。

第1のローラ列21は、第1の支持体23に配置されており、第2のローラ列31は、第2の支持体33に配置されている。第1の支持体23は突出部26を有し、第2の支持体33は切欠36を有し、突出部26と切欠36とは少なくとも部分的に互いに内外に係合している。

矯正機構20は、近接移動駆動装置27を含む。

近接移動駆動装置27は、第1のローラ列21を第2のローラ列31に向かって近接移動させるので、第1のローラ列21と第2のローラ列31との間の

間隔は、第1のローラ列21のローラ24が線材11に接触して線材11を保持するまで減少する。

矯正装置15は、線材11の線材直径を測定する測定装置40を含み、この測定装置40は矯正機構20に配置されている。測定装置40は、回転可能に支持された測定ローラ41を含み、この測定ローラ41は第1の支持体23に可動に配置されている。測定装置40はさらに測定ローラ駆動装置42を含む。測定装置40は付加的に、回転可能に支持された押圧ローラ43を含み、この押圧ローラ43は第2の支持体33に不動に配置されている。

図2には、前で説明した矯正装置15が図示されており、この場合、第1のローラ列21は既に第2のローラ列31に向かって近接移動されている。これにより、矯正機構20は既に、閉じられた状態にある。

測定ローラ駆動装置42には、ストロークセンサが配置されており、このストロークセンサは、図1に示した開かれた状態から、図2に示した閉じられた状態へ向かって測定ローラ41が進んだストロークを検出する。測定ローラ41が進んだこのストロークは、測定データとして制御装置50へ伝送される。

制御装置50は、受け取られた測定データを計算ユニット52へ伝送する。この計算ユニット52は、伝送された測定データに基づいて、線材11の線材直径を求めるか、もしくは線材11の線材直径に相当する、測定ローラ41と押圧ローラ43と間の間隔Aを求めて、求められた線材直径から、第1のローラ列21を第2のローラ列31に向かって近接移動させるための目標値を算出する。

【問3】

特許請求の範囲

【請求項1】

半導体素子(1)であって、

- a. 半導体基板(2)と、
- b. 該半導体基板(2)に載設された少なくとも1つの導電性の第1の層(5)と、
- c. 該第1の層(5)に載設された、ろう付け可能な防食層(6)と、を備え、
- d. 該防食層(6)が、少なくともニッケル成分を有する、半導体素子(1)。

【請求項 4】

前記第 1 の層 (5) と前記半導体基板 (2) との間に拡散バリア (4) が配置されていることを特徴とする、請求項 1 から 3 までのいずれか 1 項記載の半導体素子 (1)。

【請求項 5】

前記拡散バリア (4) が、前記防食層 (6) と同じ化学組成を有することを特徴とする、請求項 1 から 4 までのいずれか 1 項記載の半導体素子 (1)。