

★★★ <第37回知的財産翻訳検定試験【第7回独文和訳】> ★★★

《ドイツ語課題》

【解答にあたっての注意】

1. 問題の指示により和訳してください。
2. 解答語数に特に制限はありません。適切な箇所で行って改行してください。
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. 下記の独文は、ある独国特許出願公開明細書の記載からその一部を抜粋したものです。車両のウインドシールドガラスに関する情報を検出する方法に関するものです。全文を日本語に翻訳してください。

Stand der Technik

[0002] Als Windschutzscheibe wird eine Scheibe, bspw. eine Glasscheibe, bezeichnet, die dem Fahrer eines Fahrzeugs die Sicht nach vorne ermöglicht und ihn gleichzeitig vor Wind, Wetter und Teilchen schützt.

[0003] In Fahrzeugen werden automatische Systeme eingesetzt, die die Benetzung der Windschutzscheibe durch Regen oder Schnee erkennen und daraufhin das Scheibenwischersystem aktivieren. Diese Systeme sind üblicherweise mit einem Infrarotsender/Empfängersystem ausgerüstet, das die Veränderung der Reflexion an der Scheibe bei aufliegender Nässe, bspw. durch Regen oder Schnee, nutzen, um ein Signal für eine übergeordnete Steuereinheit zu generieren, die dann wiederum die Steuerung der Wischer bedarfsgerecht regelt. Zu beachten hierbei ist, dass bedingt durch das Messprinzip Störungen, bspw. durch Fremdlicht, z. B. durch die Sonne, auftreten können, die zu Fehlauslösungen führen können.

[0004] Im Umfeld des automatisierten oder hochautomatisierten Fahrens kommt der Windschutzscheibe eine zusätzliche wichtige Funktion zu. Diese muss immer sauber und reflexionsfrei sein, um den dahinter angebrachten

zusätzlichen Kamerasystemen einen ungestörten Blick auf das Geschehen vor dem Fahrzeug zu ermöglichen.

[0005] Es hat sich nunmehr gezeigt, dass derzeit verwendete Systeme nicht zwischen Regen, Schnee und Staub unterscheiden können.

#### Offenbarung der Erfindung

[0007] Das vorgestellte Verfahren dient zum Bestimmen von Informationen zu einer Windschutzscheibe, bspw. zum Erfassen von Informationen zu dem Zustand der Windschutzscheibe, und sieht vor, dass mit mindestens einem ersten Sensor erste Daten erfasst werden, die Schwingungen der Windschutzscheibe repräsentieren, und mit mindestens einem optischen Sensor Bilddaten erfasst werden. Es werden dann die ersten Daten und die ersten Bilddaten ausgewertet, um die Informationen zu der Windschutzscheibe zu bestimmen.

[0008] Die Informationen zu der Windschutzscheibe können sich auf den Zustand der Windschutzscheibe beziehen und/oder bspw. auch darauf, ob diese Schnee, Regen, Graupel, Hagel, Teilchen usw. ausgesetzt ist.

[0009] Der erste bzw. die ersten Sensoren sind dazu eingerichtet Schwingungen, insbesondere mechanische Schwingungen, der Windschutzscheibe aufzunehmen. Hierzu können bspw. auch Mikrofone eingesetzt werden. Als optische Sensoren können bspw. Kameras eingesetzt werden, die Bilddaten liefern, die den Bereich um die Windschutzscheibe oder auch den Sichtbereich, den die Windschutzscheibe einem Fahrer bietet, beschreiben.

[0010] Die ersten Daten und die Bilddaten können miteinander verknüpft bzw. fusioniert werden, so dass zweite Daten erzeugt werden, die zum Bestimmen der Informationen ausgewertet werden.

[0011] Die ersten Daten können ein akustisches Signal repräsentieren. D. h. die Schwingungen liegen im hörbaren Bereich. Zu deren Aufnahme bietet sich der Einsatz von Mikrofonen an.

[0017] Das vorgestellte Verfahren ermöglicht es, ein Verfahren bzw. ein System für eine automatische Scheibenreinigung zu realisieren. Das vorgestellte Verfahren kann auch in bestehenden Fahrzeugen implementiert werden, wozu typischerweise lediglich eine nachträgliche Software-Aufrüstung erforderlich ist, ohne die Hardware des Fahrzeugs zu ändern.

[0018] Auf diese Weise kann eine Erweiterung der Funktionalität vorgenommen werden. Die ermöglichten zusätzlichen Features der Detektion sind insbesondere im Bereich von Carsharing und für Flottenbetreiber von Interesse.

[0020] Durch eine spektrale Analyse des akustischen Signals lassen sich die unterschiedlichen Situationen erkennen. Dadurch können unterschiedliche Objekte, wie bspw. Regen, Schnee, Staub, Sand, Steinschlag, Insekten, Glasbruch, Verschleiß der Scheibenwischer-Blätter, gewaltsames Öffnen des Fahrzeugs und andere Ereignisse, detektiert werden.

問 2. 下記の独文は、ある独国特許出願公開明細書における記載からその一部を抜粋したものです。築壁に対象物を固定するためのプラスチック製の拡張栓の実施形態が記載されています。図面を参考にして全文を日本語に翻訳してください。

Der aus Kunststoff bestehende Spreizdübel 1 ist von seinem vorderen Ende ausgehend über einen Teil seiner Länge mit zwei sich kreuzenden Schlitten 2 versehen, so dass vier Spreizsegmente 3 entstehen. Zum Eindrehen einer Befestigungsschraube 4 weist der Dübel eine Innenbohrung 5 auf, die sich zum vorderen Ende hin verjüngt. Die Aussenkontur des Spreizdübels ist in

Anpassung an das mit einer V-förmigen Hinterschneidung 6 versehene Bohrloch 7 mit einem zylindrischen Abschnitt versehen, an den sich eine konische Erweiterung 8 anschliesst. Beim Einschieben des Dübels in das Bohrloch 7 wird diese Erweiterung 8 auf den Durchmesser des zylindrischen Abschnittes des Bohrloches zusammengedrückt, was durch entsprechende Schlitzbreiten ermöglicht wird. Sobald die Erweiterung 8 die Hinterschneidung 6 des Bohrloches 7 erreicht, federn die Spreizsegmente 3 in ihre ursprüngliche, die Hinterschneidung ausfüllende Lage zurück. Die Position der Hinterschneidung 6 im Bohrloch ist auf die Länge des Dübels und die Position der Erweiterung 8 so abgestimmt, dass bei einem bündigen Abschluss des hinteren Dübeldes mit der Wandoberfläche der richtige Sitz des Dübels im Bohrloch erreicht ist.

Zur Verspreizung des Dübels 1 im Bohrloch und zur Befestigung eines Gegenstandes 9 wird durch den zu befestigenden Gegenstand hindurch in den Dübel eine Befestigungsschraube 4 mit Holzschraubengewinde eingedreht. Um auf der ganzen Länge des Dübels eine Verspannung mit dem zylindrischen Teil des Gewindes zu erreichen, ist das Bohrloch 7 im Anschluss an die Hinterschneidung 6 mit einem zylindrischen Bohrlochabschnitt 7' verlängert, so dass die Spitze 10 der Schraube 4 durch den Dübel durchgedreht werden kann. Mit dem Kopf der Befestigungsschraube 11 wird der zu befestigende Gegenstand 9 gegen die Oberfläche der Wand 12 verspannt.

Fig. 1

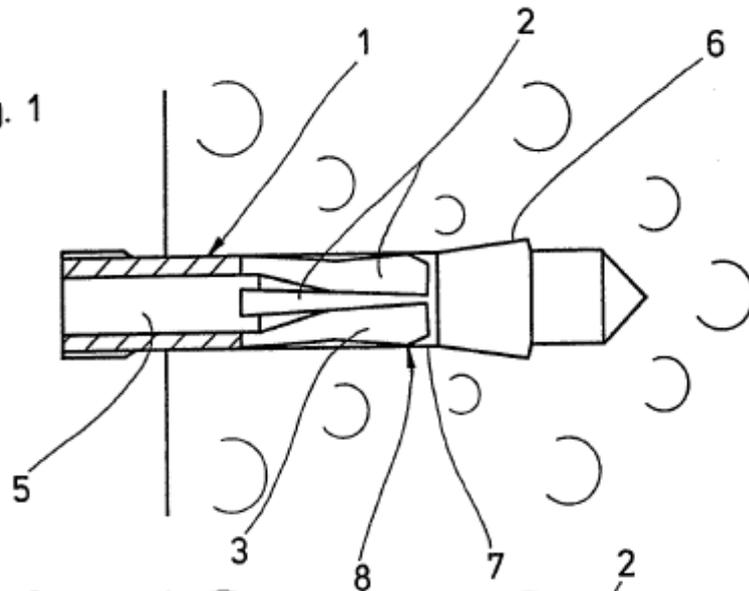


Fig. 2

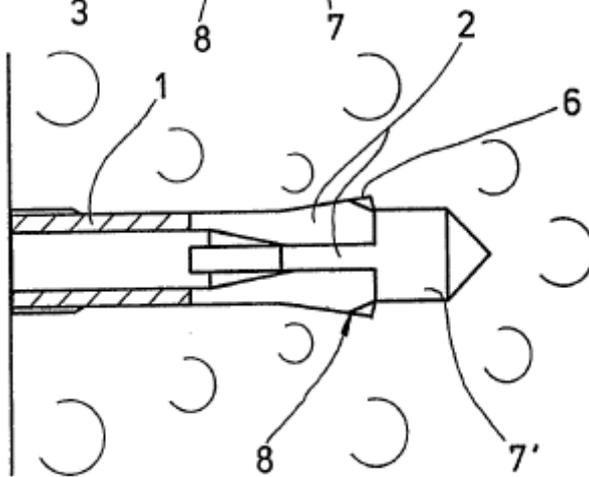
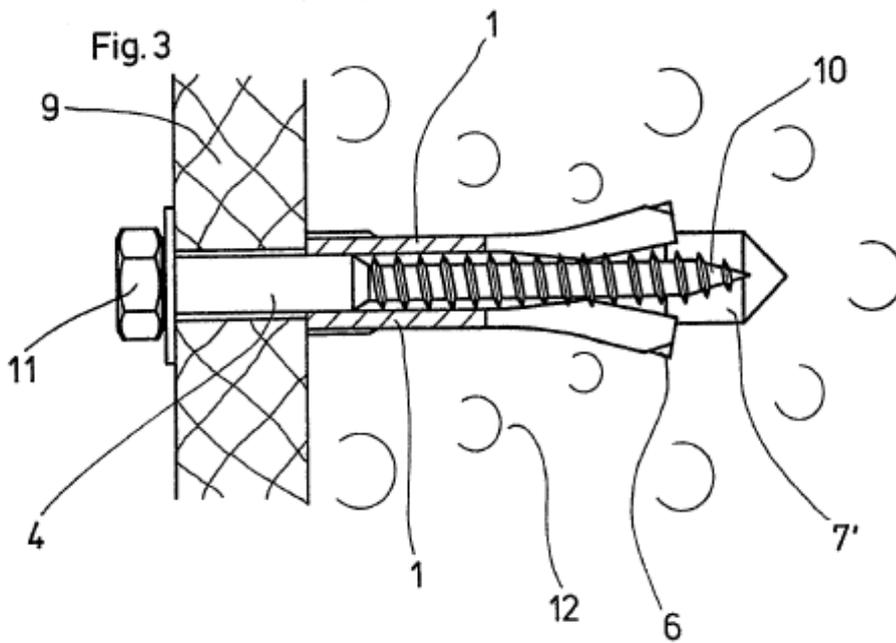


Fig. 3



問3. 下記の独文は、ある独国特許出願公開明細書における特許請求の範囲の記載からその一部を抜粋したものです。自動車用の駆動ユニットに関するものです。ドイツ語見出し語も含め、図面を参考にして全文を日本語に翻訳してください。

## Patentansprüche

1. Antriebseinheit (10) für ein Kraftfahrzeug, umfassend ein Getriebe (12) zum Antreiben von Fahrzeugrädern (30), einen Elektromotor (14) zum Antreiben des Getriebes (12), eine Leistungselektronik (16) zum Ansteuern des Elektromotors (14), einen Verbrennungsmotor (20), und eine Motorkupplung (18), mittels welcher der Verbrennungsmotor (20) mit dem Getriebe (12) verbindbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass der Verbrennungsmotor (20) bei geschlossener Motorkupplung (18) den Elektromotor (14) über das Getriebe (12) antreibt.
2. Antriebseinheit (10) nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der von dem Verbrennungsmotor (20) angetriebene Elektromotor (14) als Generator betreibbar ist und elektrische Energie erzeugt, welche die Leistungselektronik (16) in einer Batterie (32) speichert.

Fig. 1

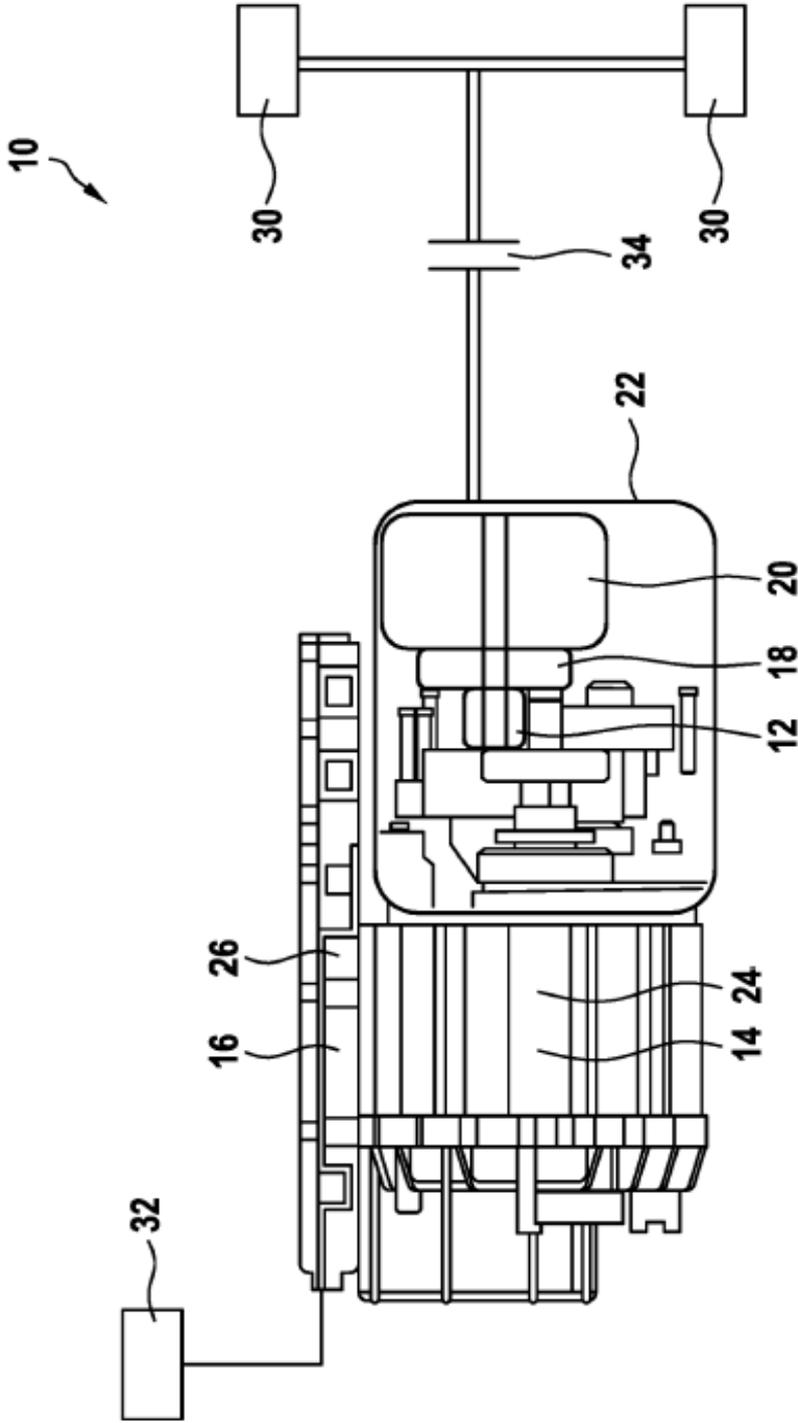


Fig. 2

