



CONFÉDÉRATION SUISSE

OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

⑪ CH 648 942 A5

⑤① Int. Cl.4: G 07 C 5/08

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

⑫ **FASCICULE DU BREVET** A5

⑮① Numéro de la demande: 5128/82

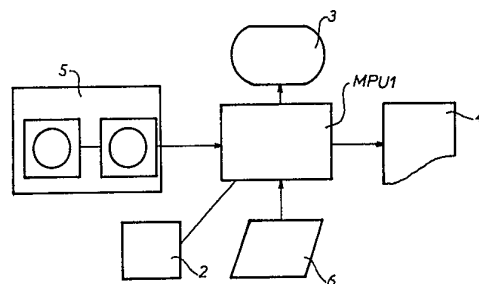
⑮② Date de dépôt: 30.08.1982

⑮③ Priorité(s): 11.09.1981 FR 81 17274

⑮④ Brevet délivré le: 15.04.1985

⑮⑤ Fascicule du brevet
publié le: 15.04.1985⑮⑦ Titulaire(s):
Tradigraf S.à r.l., Mantes-la-Jolie/Yvelines (FR)⑮⑦ Inventeur(s):
L'inventeur a renoncé à être mentionné⑮⑦ Mandataire:
Patentanwaltsbüro Feldmann AG,
Opfikon-Glattbrugg⑮④ **Appareil de lecture et d'exploitation de disque de contrôlographe d'un véhicule routier.**

⑮⑦ L'appareil se compose d'un micro-ordinateur (MPU 1) muni d'un clavier (2), d'un écran vidéo (3), d'une imprimante (4), d'une mémoire de masse (5) et d'une table à numériser (6), la table à numériser (6) comporte un centreur (8) de disque positionnant un disque à contrôler, dans une position précise, et un pivot (10) pour une règle de lecture (9) dont l'extrémité libre porte le crayon de numérisation. L'appareil est utilisé pour la lecture de disque de contrôlographe d'un véhicule routier.



REVENDECATIONS

1. Appareil de lecture et d'exploitation de disque de contrôlographe d'un véhicule routier, caractérisé en ce qu'il se compose d'un micro-ordinateur (MPU 1) muni d'un clavier (2), d'un écran vidéo (3), d'une imprimante (4), d'une mémoire de masse (5) et d'une table à numériser (6), la table à numériser (6) comportant un centreur (8) de disque positionnant le disque à lire, dans une position précise, et un pivot (10) pour une règlette de lecture (9) dont l'extrémité libre porte le crayon de numérisation.

2. Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce que la règlette comporte un orifice pour la mise en place de la règlette sur son pivot (10), une loupe (11), allongée, couvrant sensiblement l'amplitude du débattement de la courbe d'enregistrement sur le disque (D), un orifice (12) pour la mise en place d'un crayon à numériser (13) et un support (14) pour l'extrémité libre de la règlette.

3. Appareil selon la revendication 1, caractérisé en ce que la loupe (11) de la règlette comporte des repères de plage (15) gravés.

La présente invention concerne un appareil de lecture et d'exploitation de disque de contrôlographe de véhicule routier.

Actuellement, les disques de contrôlographe de véhicule routier, c'est-à-dire les disques sur lesquels un appareil enregistre les divers paramètres de fonctionnement d'un véhicule routier, tels que la vitesse, les coups de frein, les temps de fonctionnement et les temps d'arrêt, etc., sont exploités manuellement. Cela signifie que la personne dont le travail consiste à exploiter un tel disque utilise une règle pour repérer les différents points particuliers des courbes et en faire les calculs correspondants (calcul des temps d'arrêt, des heures supplémentaires, la régularité de la vitesse, etc.).

Or, cette détermination est assez approximative puisque, d'une part, le disque de contrôle, quel que soit son type, comporte en son centre un orifice plus ou moins différent d'un orifice circulaire pour recevoir l'organe de centrage du disque dans son appareil d'enregistrement.

Or, cette absence de centre ne permet pas de positionner de façon précise la règlette formant rayon et qui sert à lire les points particuliers du tracé.

La présente invention a pour but de remédier à ces inconvénients et se propose de créer un appareil de lecture et d'exploitation des informations contenues sur un disque d'enregistrement de contrôlographe permettant une lecture de disque quels que soient le type de disque, ses dimensions, l'orifice de son trou d'entraînement, etc., facilitant une lecture précise des différents paramètres d'enregistrement, à la fois par un repérage précis de ces points et par une lecture précise des données ainsi repérées pour leur enregistrement dans la mémoire de l'appareil et leur exploitation dans les calculs.

A cet effet, l'invention concerne un appareil qui se compose d'un micro-ordinateur muni d'un clavier, d'un écran vidéo, d'une imprimante, d'une mémoire de masse et d'une table à numériser, la table à numériser comportant un centreur de disque positionnant un disque à contrôler, dans une position précise, et un pivot pour une règlette de lecture dont l'extrémité libre porte le crayon de numérisation.

La présente invention sera décrite plus en détail à l'aide des dessins annexés, dans lesquels:

la fig. 1 est un schéma d'ensemble de l'installation,

la fig. 2 est une vue en plan de la table à numériser faisant partie de l'installation de la fig. 1,

la fig. 3 est une vue de côté partiellement coupée de la table à numériser,

la fig. 4 est une vue en plan d'une règlette de table à numériser.

Selon la fig. 1, l'installation pour la saisie des données d'une feuille ou d'un disque de contrôlographe se compose d'un micro-ordinateur MPU 1, relié à un clavier 2, à un écran vidéo 3, à une imprimante 4 et à une mémoire de masse, par exemple un ensemble à disquette 5. Le micro-ordinateur est également relié à une table à numériser.

Le programme de traitement contenu dans le micro-ordinateur est destiné à la réception et au traitement de données relatives à un disque de contrôle horographique, quelles que soient les dimensions de ce disque. Pour cela, l'appareil permet l'introduction d'informations telles que le nom du conducteur, la date du disque, le numéro du véhicule et le kilométrage d'arrivée, ainsi que le kilométrage de départ. Ces données sont introduites par le clavier.

Les données de circulation routière sont lues sur le disque du contrôlographe à l'aide de la table à numériser 6.

La fig. 2 est une vue en plan d'une table à numériser 6. Cette table est recouverte d'une feuille 7 de matière transparente, protégeant le fond de la table et portant le support 8 destiné à recevoir le centre du disque à lire. Ce support 8 porte en même temps le pivot (non apparent à cette figure) destiné à recevoir la règlette de lecture 9.

La fig. 3 montre de façon plus détaillée la disposition du disque et de la règlette de lecture.

Selon la fig. 3, on a représenté la feuille 7 en matière transparente, par exemple en Plexiglas, qui porte un organe en saillie constituant le centreur 8 de disque. Le disque a été représenté emmanché sur le centreur 8.

Le centreur 8 porte également un pivot 10 pour la règlette 9. Cette règlette 9 est munie d'un orifice venant s'emmancher sur le pivot 10. Sur une longueur correspondant au plus grand rayon de disque à lire, la règlette 9 comporte une loupe 11. A l'extrémité libre, c'est-à-dire opposée à celle emmanchée sur le pivot 10, la règlette comporte un trou 12 pour recevoir le crayon à numériser 13, ainsi qu'une tige 14 formant support. Le second support de la règlette 9 est assuré par l'épaule entre le pivot 10 et le centreur de disque 8.

La règlette 9 peut s'appuyer ainsi sur deux points pour rester parallèle au plan de la table à numériser ou de la feuille 7.

La fig. 4 montre de façon plus détaillée la forme de la règlette 9 et en particulier les repères 15 portés par la loupe 11.

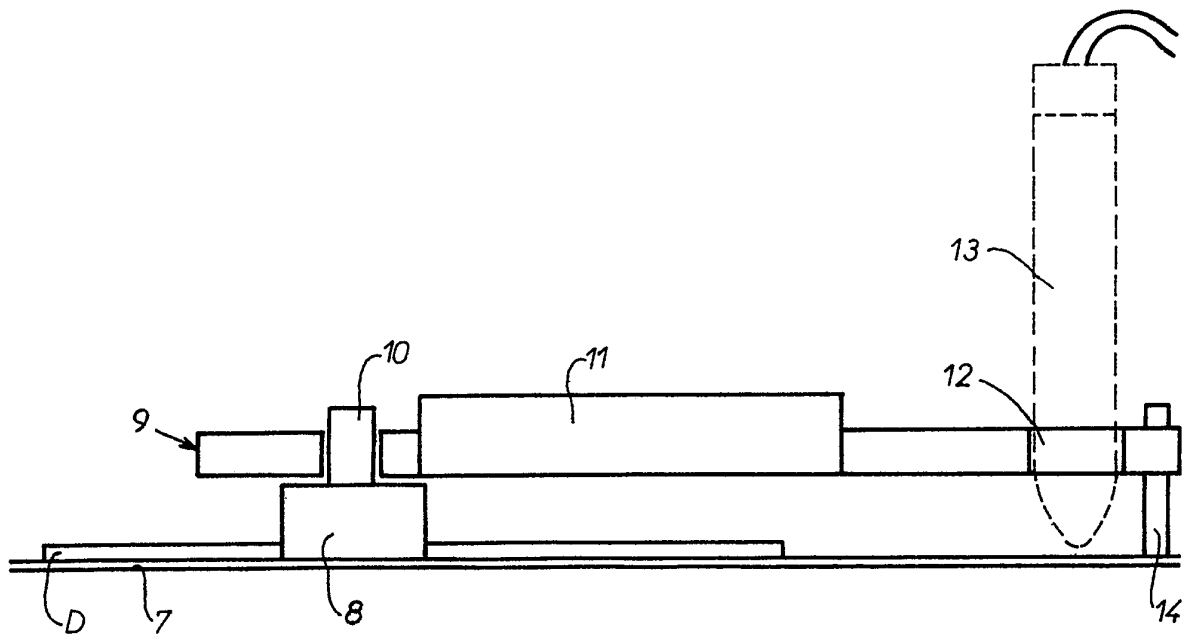
Enfin, cette figure laisse apparaître en pointillés le centreur 8 pour montrer la forme particulière de celui-ci. En fait, le centreur a une forme ovale correspondant au trou central du disque de façon à bloquer le disque en rotation.

Le dispositif décrit ci-dessus fait abstraction des dimensions et des formes des disques. En effet, pour utiliser le disque, le numéro de véhicule, le kilométrage départ et arrivée, en utilisant le clavier, le manipulateur effectue ses lectures sur le disque en notant, à l'aide du crayon de numérisation, les points particuliers à mettre en mémoire. Pour cela, son travail est facilité par la loupe 11 qui lui permet de voir le tracé parfois irrégulier ou difficilement lisible de l'aiguille du contrôlographe sur le disque.

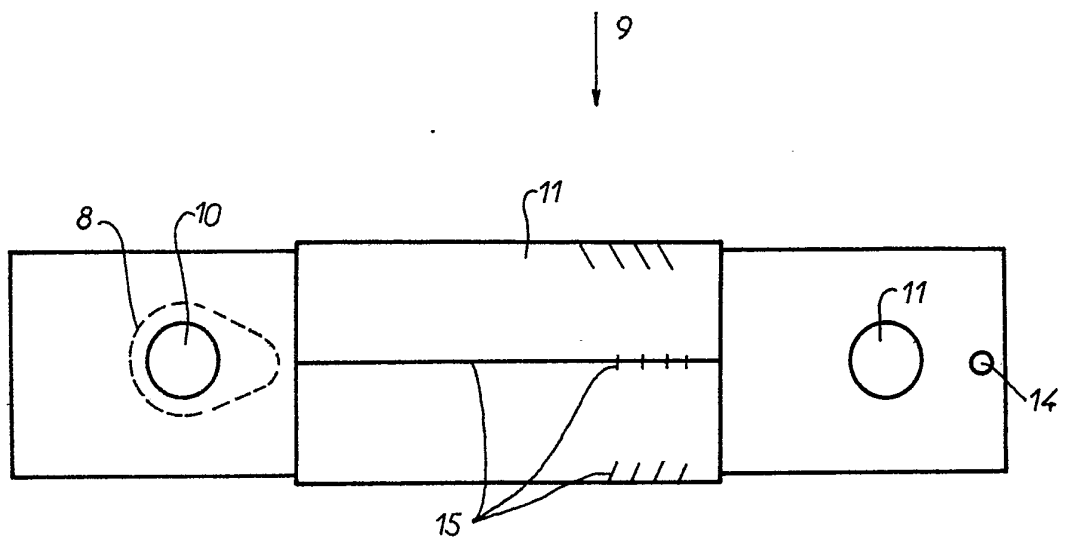
Cette façon de procéder permet d'augmenter la sensibilité de la lecture, d'une part, à cause de la loupe 11, d'autre part, puisque le rayon de déplacement du crayon à numériser 13 est beaucoup plus important que le rayon de la trajectoire tracée sur le disque.

Ainsi, il y a un effet multiplicateur améliorant considérablement la précision de la lecture tout en faisant abstraction de la forme du disque, pour permettre une très grande automatisation de la lecture effectuée par des personnes non qualifiées.





FIG_3



FIG_4