OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

## **® FASCICULE DU BREVET** A5



634 434

21 Numéro de la demande: 11076/79

73 Titulaire(s): Les Fabriques d'Assortiments Réunies, Le Sentier

22) Date de dépôt:

14.12.1979

72 Inventeur(s): Jean Berney, Les Bioux

(24) Brevet délivré le:

31.01.1983

(74) Mandataire:

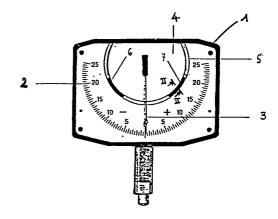
Société Générale de l'Horlogerie Suisse SA. ASUAG, Biel/Bienne

45 Fascicule du brevet publié le:

31.01.1983

## 64 Glace pour instrument de mesure.

(5) La glace comporte une rainure (5) dans laquelle sont logés des repères déplaçables (6, 7) pour visualiser les positions limites de l'indicateur (3) des moyens d'affichage correspondant aux valeurs limites du domaine de tolérances choisi pour la mesure. Elle est prévue pour être montée en regard des moyens d'affichage (2, 3) d'un instrument de mesure (1).



## REVENDICATIONS

- 1. Glace pour instrument de mesure, prévue pour être disposée en regard des moyens d'affichage de cet instrument, caractérisée en ce qu'elle comporte une rainure dans laquelle est logé au moins un repère déplaçable.
- 2. Glace selon la revendication 1, caractérisée en ce que la rainure reçoit deux repères déplaçables permettant de visualiser une limite minimale et une limite maximale de la position de l'indicateur de moyens d'affiche.
- 3. Glace selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisée en ce que la section de la rainure présente une portion dont la largeur décroît vers l'ouverture pour retenir le ou les repères dans la rainure.
- 4. Glace selon la revendication 3, caractérisée en ce que ladite portion de largeur décroissante est raccordée à la surface de la glace par une portion s'élargissant vers l'ouverture de la rainure.
- Glace selon l'une des revendications précédentes, cractérisée en ce qu'elle est réalisée en verre acrylique.
- 6. Glace selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce qu'elle est réalisée en matière synthétique.
- 7. Glace selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce que les repères sont des ressorts hélicoïdaux.
- 8. Glace selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisée en ce que les repères sont des pièces de matière plastique.
- 9. Glace selon la revendication 8, caractérisée en ce que les repères sont en matière plastique colorée.
- 10. Instrument de mesure caractérisé en ce qu'il comporte une glace selon l'une des revendications précédentes.

La présente invention concerne une glace prévue pour être disposée en regard des moyens d'affichage d'un instrument de mesure dans lequel un indicateur se déplace devant une échelle graduée pour indiquer le résultat de la mesure effec-

Les instruments de mesure actuels comportent le plus souvent une glace en verre minéral généralement plane ou légèrement bombée, d'épaisseur uniforme, montée en regard des moyens d'affichage. Or, los de la plupart des mesures industrielles, il convient de vérifier si le résultat appartient ou non à un domaine de tolérances prédéterminé. Il est donc souhaidéplaçables, manœuvrables de l'extérieur de l'instrument de mesure, permettant de visualiser les limites minimale et maximale de ce domaine de tolérances.

Dans le cas des instruments de mesure de cotes, tels les comparateurs par exemple, on utilise à cet effet deux aiguilles 50 verte à l'indication de sa valeur minimale. montées en rotation dans l'axe de l'aiguille indicatrice du comparateur. Cette solution comporte l'inconvénient d'être relativement coûteuse, puisqu'elle nécessite l'utilisation d'aiguilles de repérage dont le montage dans la glace doit être

réalisé avec soin, pour leur assurer un maintien correct dans la position qui leur est assignée, par frottement. On constate fréquemment que ce maintien se dégrade avec le temps.

C'est pourquoi, l'objet de la présente invention est de pré-5 voir une glace susceptible d'être réalisée à moindres frais, qui comporte des moyens simples pour recevoir et retenir de façon durable un ou plusieurs repères déplaçables et facilement remplaçables.

Elle est caractérisée en ce qu'elle comporte une rainure 10 dans laquelle est logé au moins un repère déplaçable. De préférence, la glace est réalisée en verre acrylique, et les repères sont constitués par des ressorts hélicoïdaux ou des pièces de matière plastique.

L'invention sera mieux comprise au vue de la description 15 suivante, faite en liaison avec les desins joints, parmi lesquels:

- la figure 1 est une vue de face d'un microcomparateur muni d'une glace selon l'invention; et
- la figure 2 est une vue en coupe de la glace, selon la ligne II-II de la figure 1.

L'instrument de mesure 1 de la figure 1 comporte des moyens d'affichage constitués par une échelle graduée 2 25 devant laquelle se déplace une aiguille indicatrice 3 actionnée par le dispositif de mesure. La glace 4 comporte une rainure 5 qui s'étend sensiblement parallèlement à l'échelle graduée 4, et dans laquelle sont insérés des repères déplaçables 6, 7.

Comme on le voit au mieux sur la figure 2, la section de la 30 rainure 5 de la glace 4 présente une portion 8 dont la largeur décroît en direction de l'ouverture 9 de la rainure, pour retenir le repère 7 dans cette rainure. Cette portion 8 est raccordée à la surface 10 de la glace 4 par une portion 11 qui s'élargit vers l'ouverture 9. Cette portion 11 permet une intro-35 duction plus facile du repère 7 dans la rainure 6, et améliore l'accès de l'opérateur au repère. Pour déplacer un repère, il suffit en effet que l'opérateur pose un doigt dans l'ouverture 9 et l'appuie contre la surface extérieure de ce repère, en le faisant glisser le long de la rainure. Le repère 7 peut être cons-40 titué par une pièce de matière plastique dont la section correspond à celle de la rainure, ou, comme indiqué sur la figure

- 2, par un ressort hélicoïdal. De préférence, la rainure porte deux repères déplaçables dont chacun permet de visualiser une limite minimale ou maximale de la position des moyens table de pouvoir associer aux moyens d'affichage des repères 4s d'affichage correspondant aux limites du domaine de tolérances souhaité pour la mesure. A cet effet, on pourra prévoir que chaque repère est réalisé en une matière plastique de couleur différente, la couleur rouge étant par exemple réservée à l'indication de la valeur maximale de la mesure et la couleur
  - La glace 4 peut être réalisée dans un verre acrylique, dans lequel la rainure 6 est pratiquée par fraisage. Elle peut également être réalisée par moulage d'une matière synthétique transparente.

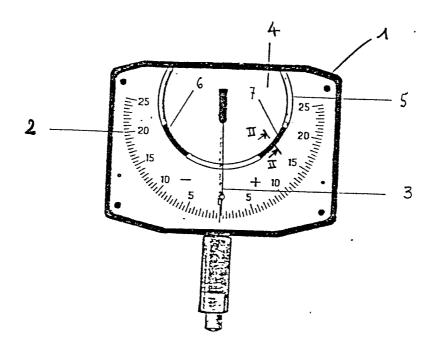


Fig. 1

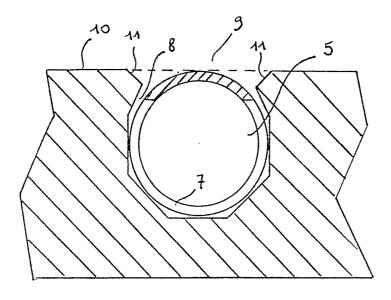


Fig. 2