

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

⑫② Date de dépôt : 07.11.89.

⑫③ Priorité :

⑫④ Date de la mise à disposition du public de la
demande : 10.05.91 Bulletin 91/19.

⑫⑤ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑫⑥ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : GODEFROY Denis — FR.

⑦② Inventeur(s) : GODEFROY Denis.

⑦③ Titulaire(s) :

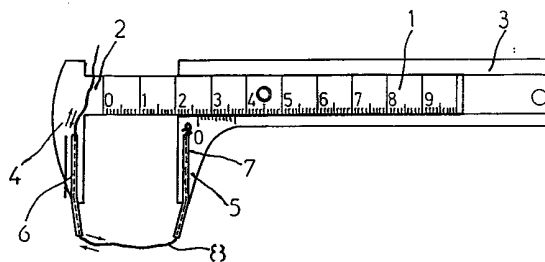
⑦④ Mandataire : Office Méditerranéen de Brevets
d'Invention et de Marques Cabinet Hautier.

⑤④ Appareil de mesure de la largeur développée de la plaque unguéale.

⑤⑦ L'invention a pour objet un appareil de mesure de la
largeur développée de la plaque unguéale.

L'appareil du type pied à coulisse avec vernier composé
d'une réglette graduée (1) et de deux pièces en équerre (2,
3), dont l'une est fixe et dont l'autre coulisse sur la réglette
(1) pour permettre d'évaluer l'épaisseur de l'objet serré entre
ces deux pièces en équerre (2, 3); l'appareil est caracté-
risé par le fait que chaque extrémité (4, 5) des deux
équerres (2, 3) est pourvue d'un moyen de guidage (6, 7)
pour un fil (8), les deux moyens de guidage (6, 7) sont des
tubes cylindriques. Le fil (8) est monté coulissant dans les-
dits tubes (6, 7) une extrémité dudit fil (8) comporte un
nœud de blocage, l'autre extrémité du fil (8) comporte de la
longueur de fil supplémentaire, de manière à permettre
l'écartement des deux pièces en équerre (2, 3); du côté de
l'extrémité libre du fil (8), l'équerre (2) comporte à proximité
du tube correspondant (6) un moyen de blocage du fil (8).

Appareil notamment pour podologues.



L'invention a pour objet un appareil de mesure de la largeur développée de la plaque unguéale.

L'invention s'applique notamment aux podologues.

Elle permet également de mesurer toute largeur développée d'une
5 plaque courbe ou autre surface courbe.

L'état de la technique peut être défini par les brevets suivants :

FR-A-2.377.794 : Appareil de podologie :

L'invention se rapporte à un appareil de podologie comprenant une plaque transparente portée à une certaine distance au-dessus d'un miroir
10 par l'intermédiaire d'un support. Il est caractérisé en ce que toutes les faces latérales du support présentent un libre accès visuel au miroir. Application à l'examen des pieds en charge et à la mesure des angles des pieds.

FR-A-2.100.094 : Appareil, notamment pour la mesure d'angle en
15 podologie

Dispositif permettant de mesurer les angles calcanéo-jambiers. Il comprend une partie mobile, support d'une graduation angulaire, un fil issu du sommet de cette graduation destiné à être tendu et à donner la lecture de l'angle. L'invention peut être utilisée pour l'évaluation des
20 variations pathologiques des angles calcanéo-jambiers.

En vue notamment de la pose d'agrafes, le podologue a besoin de mesurer la largeur développée de la plaque de l'ongle.

A ce jour, aucune méthode ne donne satisfaction, ni aucun appareil.

A ce jour, il existe bien entendu des pieds à coulisse avec vernier
25 ou des curvimètres. Ces appareils ne donnent pas satisfaction. Le pied à coulisse ne donne que l'épaisseur de l'objet serré entre les équerres ou becs et le curvimètre ne peut mesurer que des courbes de même rayon ou de rayon constant. Enfin, ce dernier appareil n'est pas adapté, en particulier, aux ongles.

30 La méthode utilisée est le fil employé seul ; cette méthode n'est pas très fiable et elle oblige le podologue à ajuster l'agrafe au moment de la pose sur l'ongle.

L'appareil selon l'invention évite tous ces inconvénients.

L'appareil permet de mesurer rapidement, simplement, et avec une
35 grande fidélité la largeur développée de la plaque unguéale.

A cet effet, l'appareil selon l'invention est du type pied à coulisse avec vernier, composé d'une réglette graduée et de deux pièces en équerre, dont l'une est fixe et dont l'autre coulisse sur la réglette pour permettre d'évaluer l'épaisseur de l'objet serré entre ces deux pièces en
40 équerre ou becs, caractérisé par le fait que chaque extrémité des deux

équerres est pourvue d'un moyen de guidage pour fil, tel qu'un tube cylindrique disposé parallèlement à l'extrémité de l'équerre. Les deux tubes ont une longueur telle qu'ils dépassent la longueur des équerres ; un fil entre dans une des extrémités d'un des tubes cylindriques orientée
5 du côté de la base de l'équerre, sort par l'autre extrémité du même tube et entre dans l'extrémité du tube de l'autre équerre, côté pointe de l'équerre, pour sortir par l'autre extrémité de ce même tube ; ledit fil est monté coulissant dans lesdits tubes, une extrémité du fil comporte un noeud de blocage, l'autre extrémité du fil comporte de la longueur de fil
10 supplémentaire, de manière à permettre l'écartement des deux pièces en équerre. Du côté de l'extrémité libre du fil, l'équerre comporte, à proximité du tube correspondant, un moyen de blocage du fil.

Selon un mode de réalisation préféré, les tubes cylindriques sont parallèles, dans leur première partie, et sont en pente l'un vers l'autre,
15 dans la seconde partie, dès qu'ils dépassent la pointe des équerres.

Le moyen de blocage du fil est une barette souple qui bloque le fil contre le corps de la pièce en équerre.

Les dessins ci-joints sont donnés à titre d'exemples indicatifs et non limitatifs. Ils représentent un mode de réalisation préféré selon
20 l'invention. Ils permettront de comprendre aisément l'invention.

La figure 1 est une vue de dessus de l'appareil selon l'invention mettant en évidence par des flèches le coulisement du fil dans les tubes.

La figure 2 est une vue de la prise de la mesure de la largeur développée de la plaque unguéale.

25 La figure 3 est une vue schématique mettant en évidence par des flèches la manière de prendre la lecture de la mesure après la prise.

L'appareil est du type pied à coulisse avec vernier, composé d'une réglette graduée 1 et de deux pièces en équerre 2,3, dont l'une est fixe et dont l'autre coulisse sur la réglette 1 pour permettre d'évaluer
30 l'épaisseur de l'objet serré entre ces deux pièces en équerre 2, 3 ou becs, caractérisé par le fait qu'à chaque extrémité 4, 5 des deux équerres 2, 3 est pourvue d'un moyen de guidage pour fil, tel qu'un tube cylindrique 6, 7 disposé parallèlement à l'extrémité de l'équerre. Les deux tubes 6,7 ont une longueur telle qu'ils dépassent la longueur des
35 équerres 2,3 ; un fil 8 entre dans une des extrémités 9 d'un des tubes cylindriques 7 orientée du côté de la base de l'équerre 3, sort par l'autre extrémité 11 du même tube 7 et entre dans l'extrémité 12 du tube 6 de l'autre équerre 2, côté pointe de l'équerre 4, pour sortir par l'autre extrémité 13 de ce même tube 6 ; ledit fil 8 est monté coulissant
40 dans lesdits tubes 6, 7, une extrémité du fil 8 comporte un noeud de blocage 14, l'autre extrémité du fil 8 comporte de la longueur de fil

supplémentaire 15, de manière à permettre l'écartement des deux pièces en équerre 2,3. Du côté de l'extrémité libre du fil 8, l'équerre 2 comporte, à proximité du tube correspondant 6, un moyen de blocage 16 du fil 8.

5 Selon un mode de réalisation préféré, les tubes cylindriques 6, 7 sont parallèles, dans leur première partie, et sont en pente l'un vers l'autre, dans la seconde partie 17, 18, dès qu'ils dépassent la pointe 4,5 des équerres 2,3.

Le moyen de blocage 16 du fil 8 est une barette souple 16 qui bloque le fil 8 contre le corps de la pièce en équerre.

10 L'utilisation de l'appareil de mesure peut se décrire comme ci-après.

L'appareil est placé face à l'ongle 19, le podologue dispose chaque extrémité 11, 12, de chaque tube 6, 7 dans le fond du sillon au contact du bord latéral.

Le fil 8 est tendu sur l'ongle 19.

15 Le fil 8 est fixé par blocage sur la barette souple 16.

L'instrument est dégagé de l'ongle.

Le fil 8 est tendu, comme indiqué à la figure 3, en écartant suffisamment les deux pièces en équerre 2, 3.

20 Le podologue relève, par la lecture, la dimension qui permet de choisir l'agrafe adaptée dans une gamme ou dans un assortiment d'agrafes.

REFERENCES

1. Réglette graduée
2. première pièce en équerre
3. seconde pièce en équerre
- 5 4. première extrémité
5. seconde extrémité
6. premier tube
7. second tube
8. fil
- 10 9. extrémité d'un tube 7
11. seconde extrémité du tube 7
12. extrémité du tube 6
13. seconde extrémité de tube 6
14. noeud de blocage
- 15 15. longueur de fil supplémentaire
16. moyen de blocage du fil
17. partie des tubes
18. partie des tubes
19. ongle

REVENDICATIONS

1. Appareil du type pied à coulisse avec vernier composé d'une réglette graduée (1) et de deux pièces en équerre (2, 3), dont l'une est fixe et dont l'autre coulisse sur la réglette (1) pour permettre d'évaluer l'épaisseur de l'objet serré entre ces deux pièces en équerre (2, 3), caractérisé par le fait

que chaque extrémité (4, 5) des deux équerres (2, 3) est pourvue d'un moyen de guidage (6, 7) pour un fil (8), ledit moyen de guidage (6, 7) est disposé parallèlement à l'extrémité (4, 5) de l'équerre, les deux moyens de guidage (6, 7) sont des tubes cylindriques, les deux tubes cylindriques (6, 7) ont une longueur telle qu'ils dépassent la longueur des équerres (2, 3), un fil (8) entre dans une des extrémités (9) d'un des tubes cylindriques (7) orientée du côté de la base de l'équerre (3), sort par l'autre extrémité (11) du même tube (7) et entre dans l'extrémité (12) du tube (6) de l'autre équerre (2), côté pointe de l'équerre (4), pour sortir par l'autre extrémité (13) de ce même tube (6).

2. Appareil du type pied à coulisse avec vernier, selon la revendication 1, caractérisé par le fait

que le fil (8) est monté coulissant dans lesdits tubes (6, 7), une extrémité dudit fil (8) comporte un noeud de blocage (14), l'autre extrémité du fil (8) comporte de la longueur de fil supplémentaire (15), de manière à permettre l'écartement des deux pièces en équerre (2, 3) ; du côté de l'extrémité libre du fil (8), l'équerre (2) comporte à proximité du tube correspondant (6) un moyen de blocage (16) du fil (8).

3. Appareil du type pied à coulisse avec vernier selon la revendication 1, caractérisé par le fait

que les tubes cylindriques (6, 7) sont parallèles, dans leur première partie, et sont en pente l'un vers l'autre, dans la seconde partie (17, 18), dès qu'ils dépassent la pointe (4, 5) des équerres (2, 3).

4. Appareil du type pied à coulisse avec vernier selon la revendication 2, caractérisé par le fait

que le moyen de blocage (16) du fil (8) est une barette souple (16) qui bloque le fil (8) contre le corps de la pièce en équerre.

PL 1/1

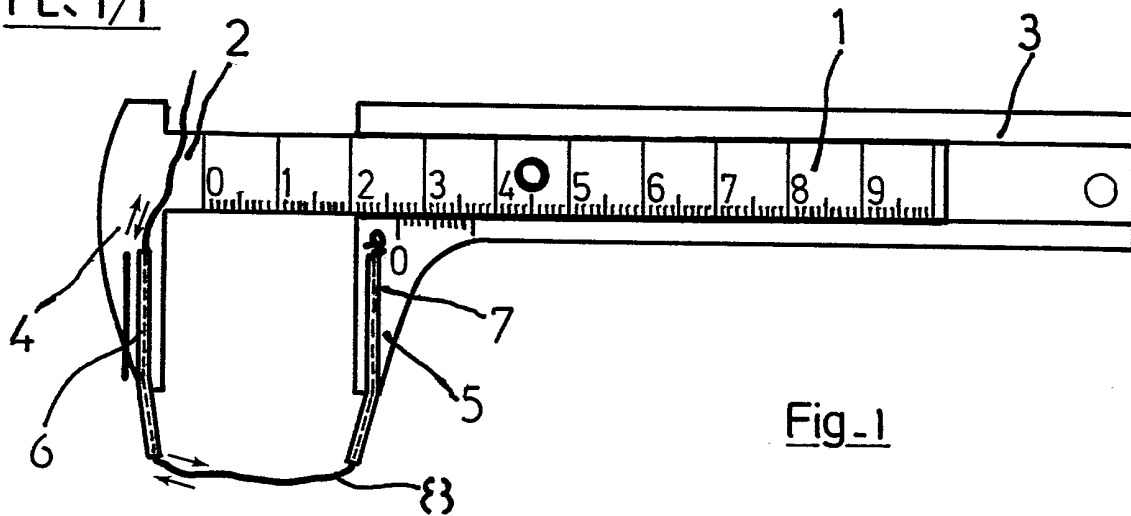


Fig_1

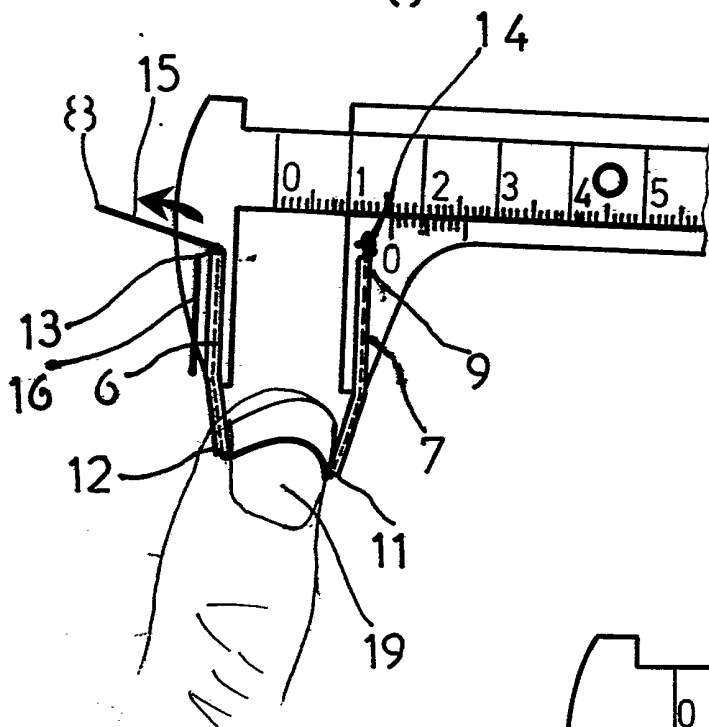


Fig. 2

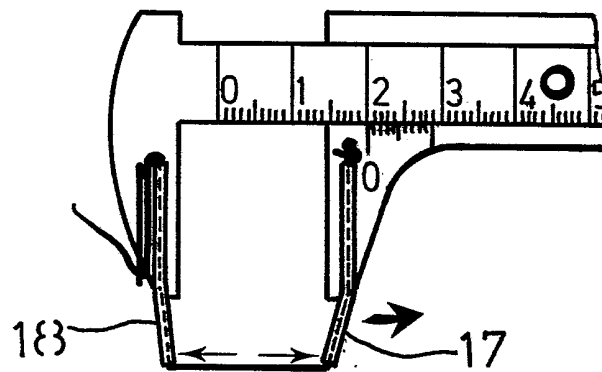


Fig_3

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FR 8914637
FA 435774

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
A	DE-A-3336121 (OLYMPUS WINTER & IBE GMBH) * page 6, ligne 18 - page 9; figures 1-3 * ---	1, 2
A	FR-A-1084470 (DURAND) * le document en entier * ----	1, 2
A	FR-A-2517821 (KONDOLFF) * le document en entier * ----	1, 2
A	US-A-3889382 (HUSTED ET AL) * colonne 3, ligne 33 - colonne 6, ligne 46; figures 1-8 * -----	1, 2
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)
		G01B
Date d'achèvement de la recherche 05 JUILLET 1990		Examineur BATTESON A.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		