

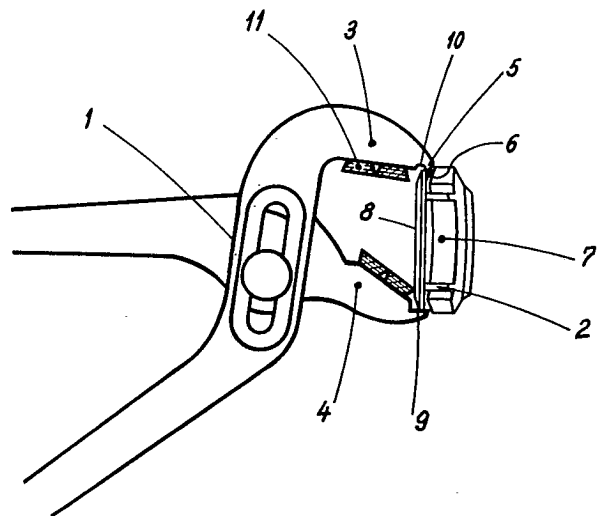


⑫ **FASCICULE DE LA DEMANDE** A3 ⑪ **607 875 G**

- ⑳ Numéro de la demande: 13531/76
- ⑥ Additionnel à:
- ⑥ Demande scindée de:
- ⑫ Date de dépôt: 27. 10. 1976
- ③ Priorité:
- ④ Demande publiée le: } 15. 12. 1978
- ④ Fascicule de la demande }  
publié le:
- ⑦ Requêteur: S.A. Les Fabriques de Balanciers Réunies, Les Ponts-de-Martel
- ⑦ Mandataire: Jean-René Leidner, Bienne
- ⑦ Inventeur: Jean Roux, La Sagne
- ⑤ Rapport de recherche au verso

⑤ **Pince multiprise pour l'ouverture et la fermeture de boîtes de montres-bracelets à pression**

⑦ L'extrémité d'une des mâchoires (3) de la pince est pourvue d'une saillie aiguë (5) s'introduisant dans une encoche du fond du boîtier de la montre-bracelet à ouvrir tandis que l'extrémité de l'autre mâchoire est pourvue d'une surface plane (9) où vient prendre appui le côté opposé de la montre. L'intérieur des deux mâchoires est pourvu de tampons (11) en matière souple pour protéger la montre lors de la fermeture. La pince peut être utilisée pour des boîtiers de pratiquement toutes les dimensions.





**RAPPORT DE RECHERCHE**  
**RECHERCHENBERICHT**

Demande de brevet No.:  
Patentgesuch Nr.:  
**13531/76**

I.I.B. Nr.:  
**HO 12 195**

Documents considérés comme pertinents Einschlägige Dokumente		
Catégorie Kategorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes. Kennzeichnung des Dokuments, mit Angabe, soweit erforderlich, der massgeblichen Teile	Revendications con- cernées Betrifft Anspruch Nr.
	<p><u>US - A - 1 916 024 (SIMON)</u></p> <p>* Page 1, ligen 57 à page 2, ligne 21 *</p> <p>-----</p>	I
	<p><u>US - A - 478 615 (LINDAHL)</u></p> <p>* Lignes 43 à 68 *</p> <p>-----</p>	I
	<p><u>US - A - 2 523 649 (DELOREY)</u></p> <p>* Colonne 3, lignes 8 à 15 *</p> <p>-----</p>	I
		<p>Domaines techniques recherchés Recherchierte Sachgebiete (INT. CL.<sup>2</sup>)</p> <p>G 04 D 1/10 G 04 D 1/02 G 04 D 3/06</p>
		<p>Catégorie des documents cités Kategorie der genannten Dokumente:</p> <p>X: particulièrement pertinent von besonderer Bedeutung A: arrière-plan technologique technologischer Hintergrund O: divulgation non-écrite nichtschriftliche Offenbarung P: document intercalaire Zwischenliteratur T: théorie ou principe à la base de l'invention der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: demande faisant interférence kollidierende Anmeldung L: document cité pour d'autres raisons aus andern Gründen angeführtes Dokument &amp;: membre de la même famille, document correspondant Mitglied der gleichen Patentfamilie; übereinstimmendes Dokument</p>
Etendue de la recherche/Umfang der Recherche		
<p>Revendications ayant fait l'objet de recherches Recherchierte Patentansprüche: <b>ensemble</b></p> <p>Revendications n'ayant pas fait l'objet de recherches Nicht recherchierte Patentansprüche:</p> <p>Raison: Grund:</p>		
Date d'achèvement de la recherche/Abschlussdatum der Recherche		Examineur I.I.B./I.I.B Prüfer
16.5.1977		BARON

## REVENDICATIONS

1. Pince multiprise (1) pour l'ouverture et la fermeture de boîtes de montres-bracelets à pression, caractérisée en ce que, pour l'ouverture des boîtiers, l'une des mâchoires (3) de la pince dispose d'une saillie aiguë (5) en travers de la mâchoire, saillie qui est destinée à s'introduire dans l'encoche entre la carrure et le fond du boîtier, en ce que cette saillie (5) est précédée d'un vallon (10) dans lequel le fond du boîtier est destiné à s'introduire, en ce que l'autre mâchoire (4) dispose d'une surface plane inclinée par rapport au plan de la mâchoire et destinée à prendre appui sur le côté opposé de la montre-bracelet et en ce que, pour la fermeture des boîtiers, les deux mâchoires sont munies de tampons de protection (11) en matière souple permettant d'exercer une pression sur les deux faces du boîtier jusqu'à la fermeture du boîtier.

2. Pince multiprise (1) selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'écart entre les mâchoires (3 et 4) est modifiable à volonté dans une certaine plage, permettant à la même pince d'être utilisée pour des boîtiers de différentes dimensions.

La présente invention est relative à une pince multiprise pour l'ouverture et la fermeture de boîtes de montres-bracelets à pression.

Les boîtes de montres-bracelets de modèles courants se fabriquent le plus souvent avec un système de fermeture à pression. Le système est tel que le fond exerce une pression élevée en permanence sur la carrure, afin d'assurer l'étanchéité de la boîte. La présente invention propose un instrument simple et économique permettant l'ouverture et la fermeture aisée de telles boîtes de montres.

Généralement, les boîtes disposant d'un tel système de fermeture ont une petite encoche sur un de leurs côtés permettant l'introduction d'un outil effilé entre le fond et la carrure. On parvient à ouvrir par un mouvement de torsion imprimé à cet outil. Le plus souvent, il s'agit d'un couteau qu'on risque d'endommager à chaque fois. La fermeture s'effectue en général à l'aide d'un autre appareil, qui peut être une petite presse manuelle par exemple.

L'invention remédie aux inconvénients cités en ce qu'elle propose un instrument simple et robuste pour ouvrir des boîtes de montres dont le fond se fixe par pression à la carrure, et en ce que ce même instrument est utilisable pour la fermeture de telles boîtes. De plus, l'instrument est utilisable pour des montres-bracelets d'une grande variété de dimensions.

L'objet de la présente invention est une pince multiprise pour l'ouverture et la fermeture de boîtes de montres-bracelets à pression, caractérisée en ce que, pour l'ouverture des boîtiers, l'une des mâchoires de la pince dispose d'une saillie aiguë en travers de la mâchoire, saillie qui est destinée à s'introduire dans l'encoche entre la carrure et le fond du boîtier, en ce que cette saillie est précédée d'un vallon dans lequel le fond du boîtier est destiné à s'introduire, en ce que l'autre mâchoire dispose d'une surface plane inclinée par rapport au plan de la mâchoire et destinée à prendre appui sur le côté opposé de la montre-bracelet et en ce que, pour la fermeture du boîtier, les deux mâchoires sont munies de tampons de protection en matière souple, telle que caoutchouc, plastique, mousse, etc., permettant d'exercer une pression sur les deux faces du boîtier (même sur le verre du boîtier), jusqu'à la fermeture dudit boîtier.

La pince étant multiprise, elle peut être utilisée pour des boîtiers de montres de pratiquement toutes les dimensions.

Les dessins en annexe présentent une forme d'exécution possible de la présente invention.

La fig. 1 montre la pince juste avant l'ouverture du boîtier de la montre;

la fig. 2 montre la pince ayant justement terminé l'opération de fermeture du boîtier.

En fig. 1, la pince multiprise (1) serre la montre-bracelet (2) à fermeture à pression entre la mâchoire supérieure (3) et inférieure (4). La saillie aiguë (5) sur la mâchoire supérieure (3) est enfilée dans l'encoche (6) de la carrure (7), entre la carrure (7) et le fond (8). La mâchoire inférieure (4) prend appui contre le côté opposé de la montre-bracelet (2) au moyen de la surface inclinée légèrement supérieure sur la pince (1) provoquera un écartement entre la carrure (7) et le fond (8) jusqu'à leur complète séparation. Le fond (8) restera pris par le vallon (10) entre les deux mâchoires (3 et 4), tandis que la montre elle-même sera libre.

En fig. 2, la pince multiprise (1) serre la montre-bracelet (2) à fermeture à pression entre ses mâchoires (3 et 4) sur les faces de la montre. L'opération de fermeture vient d'être achevée. On remarque les tampons en matière souple, telle que caoutchouc, plastique élastique, mousse synthétique, etc. (11), sur les mâchoires (3 et 4) de la pince (1) qui protègent la montre-bracelet (2) de toute égratignure, et qui permettent même d'exercer la pression nécessaire à la fermeture de la montre sur le verre (12) sans endommager ledit verre (12). De préférence, on effectuera la fermeture par petits gestes successifs en contournant la montre jusqu'à obtenir le déclic de la fermeture.

Le fait d'utiliser une pince multiprise permet d'obtenir plusieurs écartements des mâchoires, ce qui rend l'instrument apte à ouvrir ou fermer des boîtiers de pratiquement toutes les dimensions.

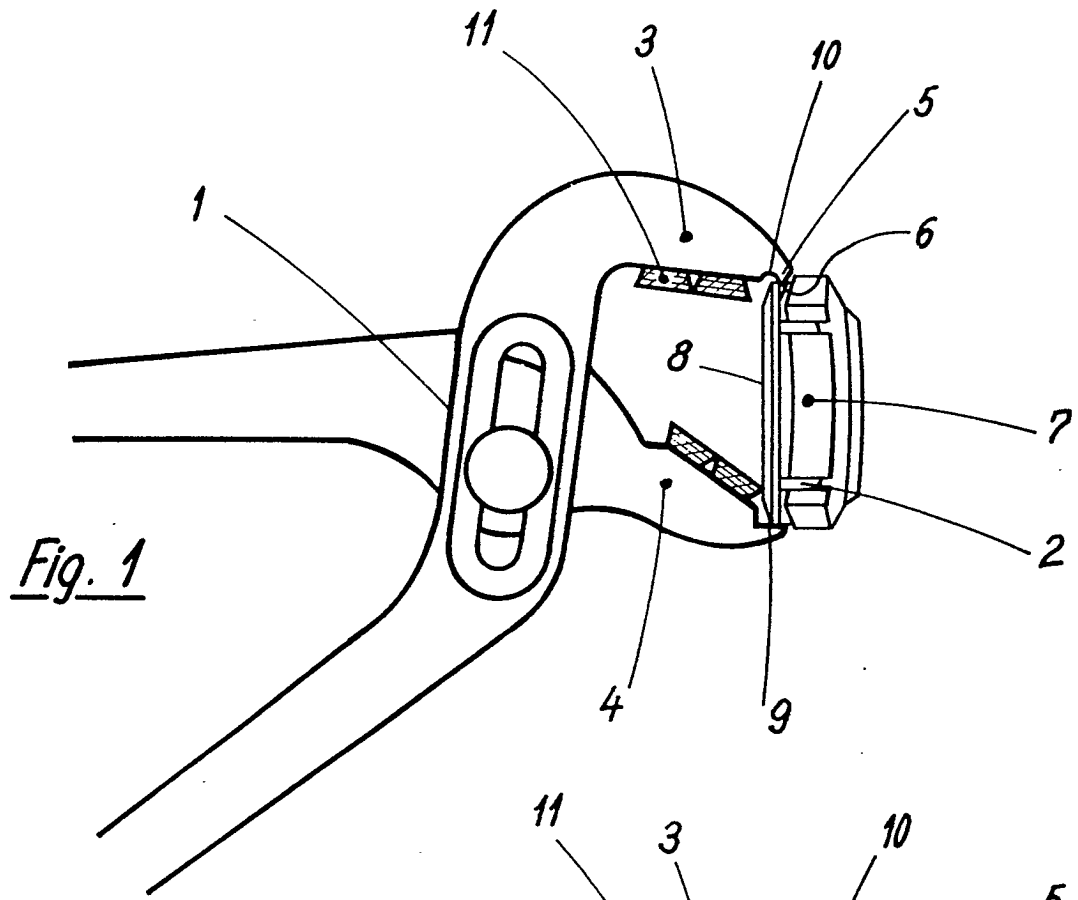


Fig. 1

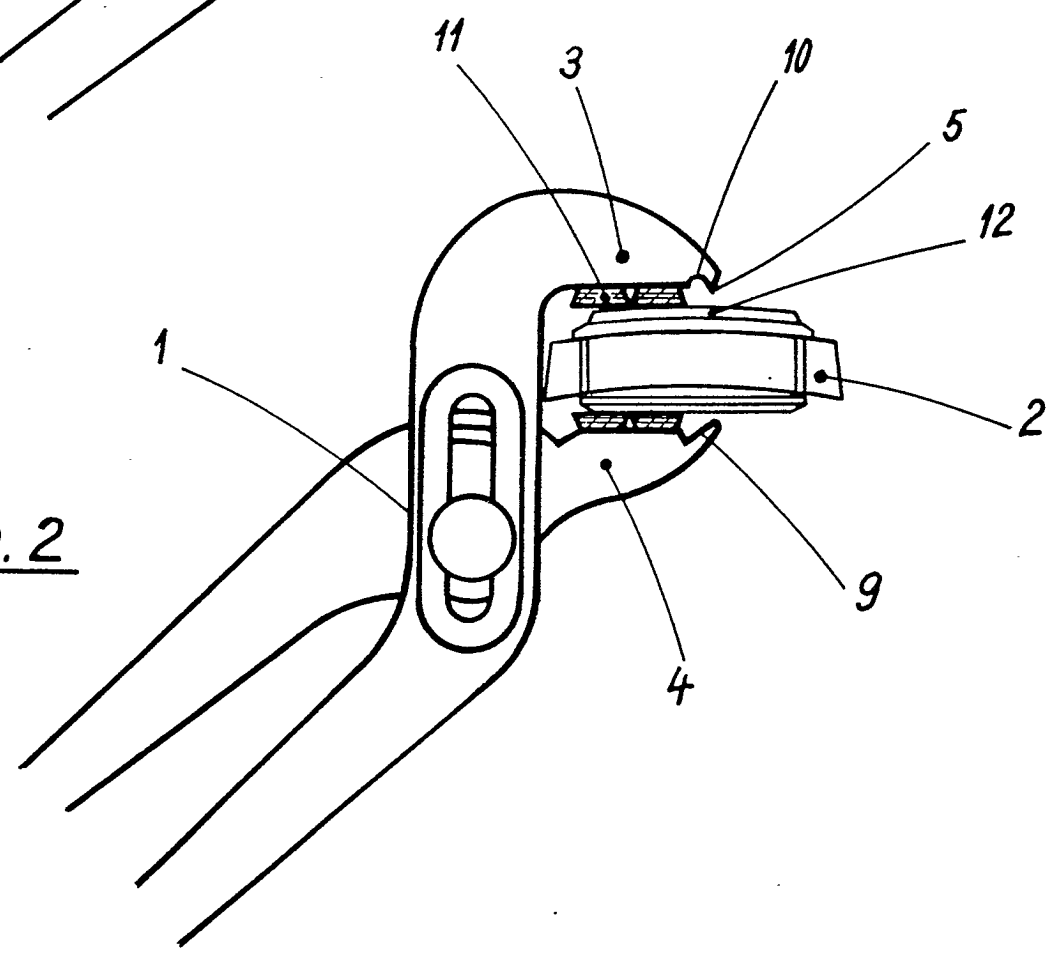


Fig. 2