

(19)



CONFÉDÉRATION SUISSE
OFFICE FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(51) Int. Cl.²: G 01 C 17/10
G 04 B 47/06

(12)

FASCICULE DE LA DEMANDE

A3 (11)

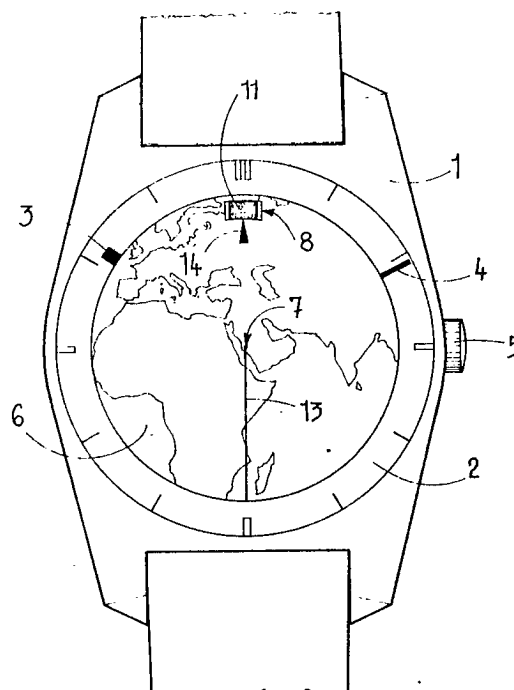
613 832 G

- (21) Numéro de la demande: 7494/77
- (61) Additionnel à:
- (62) Demande scindée de:
- (22) Date de dépôt: 16. 06. 1977
- (30) Priorité:
- (42) Demande publiée le: } 31. 10. 1979
(44) Fascicule de la demande
publié le: }
- (71) Requêteur: Claude Mozer, Genève
- (74) Mandataire: Jean S. Robert, Landecy
- (72) Inventeur: Claude Mozer, Genève

(56) Rapport de recherche au verso

(54) Instrument indicateur de direction

(57) Un cadran rotatif (6) est actionnable manuellement et porte un repère et une représentation d'une partie du globe. Un index fixe (13) permet de déterminer la position angulaire qu'occupe le cadran. Une aiguille aimantée (11) a son axe de pivotement qui coïncide avec l'axe de rotation du cadran. Lorsque celui-ci a été amené dans une position angulaire telle que le point du globe où se trouve l'utilisateur de l'instrument se trouve en regard de l'index (13), et lorsque l'aiguille aimantée (11) a été amenée par rotation de l'instrument lui-même autour de l'axe de ladite aiguille en regard du repère (8) du cadran, l'index (13) permet alors de déterminer la direction dans laquelle se trouve, par rapport au point du globe où est placé l'utilisateur, le point du globe correspondant au centre du cadran ou à l'antipode de ce point.





Bundesamt für geistiges Eigentum
Office fédéral de la propriété intellectuelle
Ufficio federale della proprietà intellettuale

RAPPORT DE RECHERCHE RECHERCHENBERICHT

Demande de brevet No.:
Patentgesuch Nr.:

CH 7'494/77

I.I.B. Nr.:

HO 12708

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.	
	<u>FR - A - 2 304 896</u> (J. ROUSSEAU) * Revendications 1 à 5 *	1-3	Domaines techniques recherchés Recherchierte Sachgebiete (INT. CL. ²) G 04 B 47/06 G 01 C 17/ 04 G 01 C 17/10 G 01 C 17/12 G 01 C 17/14 G 01 C 17/20
	<u>FR - A - 1 054 674</u> (R. PRETOT) * Page 2, colonne de droite; page 3, colonne de gauche *	1,6	
	<u>CH - A - 328 782</u> (M. DUMOULIN) * Revendication; sous-revendications 1 et 2 *	1	
	<u>FR - A 688 943</u> (E. BENNETT) * Page 2, colonne de droite *	1	
			Catégorie des documents cités Kategorie der genannten Dokumente: 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 &: membre de la même famille, document correspondant Mitglied der gleichen Patentfamilie; übereinstimmendes Dokument

Etendue de la recherche/Umfang der Recherche

Revendications ayant fait l'objet de recherches
Recherchierte Patentansprüche:

ensemble

Revendications n'ayant pas fait l'objet de recherches
Nicht recherchierte Patentansprüche:

Raison:
Grund:

Date d'achèvement de la recherche/Abschlussdatum der Recherche

24 janvier 1978

Examineur I.I.B./I.I.B. Prüfer

REVENDEICATIONS

1. Instrument indicateur de direction, caractérisé par le fait qu'il comprend un cadran rotatif, actionnable manuellement, sur lequel sont portés un repère et une représentation planisphérique d'une partie du globe, au moins un index fixe permettant de déterminer la position angulaire qu'occupe ledit cadran, et une aiguille aimantée dont l'axe de pivotement coïncide avec l'axe de rotation du cadran, le tout de manière que, lorsque ledit cadran a été amené dans une position angulaire telle que le point du globe où se trouve l'utilisateur de l'instrument se trouve en regard dudit index, et lorsque l'aiguille aimantée a été amenée, par rotation de l'instrument lui-même autour de l'axe de ladite aiguille, en regard du repère du cadran, l'index fixe permette alors de déterminer la direction dans laquelle se trouve, par rapport au point du globe où est placé l'utilisateur de l'instrument, le point du globe correspondant au centre du cadran ou à l'antipode de ce point.

2. Instrument suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que ledit cadran est surmonté d'une glace transparente, l'index fixe étant constitué par une ligne s'étendant du centre de cette glace, situé en regard du centre de rotation du cadran, en direction de sa périphérie.

3. Instrument suivant la revendication 2, caractérisé par le fait que ladite ligne est droite.

4. Instrument suivant la revendication 2, caractérisé par le fait que ladite ligne est une ligne orthodromique.

5. Instrument suivant la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il comprend un deuxième index fixe, en forme de flèche, qui indique la direction recherchée.

6. Instrument suivant la revendication 1, caractérisé par le fait que l'aiguille aimantée est située sous le cadran, ce dernier étant percé d'un guichet à travers lequel les extrémités de ladite aiguille aimantée sont visibles et qui constitue le repère du cadran.

7. Instrument suivant la revendication 6, caractérisé par le fait que la partie de l'une des extrémités de l'aiguille aimantée apparaissant dans ledit guichet est d'aspect différent de la partie de l'autre extrémité également visible dans ledit guichet.

La présente invention a pour objet un instrument indicateur de direction.

Le but de l'invention est de fournir un instrument qui permette à un utilisateur se trouvant dans un lieu quelconque d'une zone donnée du globe terrestre de connaître, par rapport à ce lieu, la direction d'un point donné du globe.

Ce but est atteint grâce aux moyens revendiqués.

Il est à remarquer que l'on connaît des montres dont le cadran porte des repères constitués par des noms géographiques et qui sont placés en fonction de leur relèvement par rapport à La Mecque. On connaît également des montres permettant d'utiliser une mappemonde figurant sur le cadran et comportant une aiguille magnétique visible à travers un guichet. Il existe également des instruments d'orientation comportant des cadrans rotatifs transparents munis d'indications angulaires et de lignes de repères superposées à une carte géographique.

Cependant, aucune des constructions connues ne permet, à l'aide de moyens simples à utiliser, de connaître la direction, par rapport à un point d'un lieu du globe, d'un point donné de celui-ci.

Le présent instrument sera particulièrement utile aux musulmans qui, comme on le sait, doivent dire des prières tournés vers La Mecque. Etant donné que, de surcroît, ces prières doivent être prononcées à des moments donnés, le présent instrument sera, de préférence, combiné avec une montre.

Le dessin représente, à titre d'exemple, un instrument indicateur de direction combiné avec une montre, permettant aux musulmans de prononcer leurs prières aux heures désirées et tournés vers La Mecque.

La fig. 1 est une vue en plan de l'instrument, et la fig. 2 est une vue éclatée de certains éléments de celui-ci.

L'instrument représenté comprend une montre-bracelet 1 munie d'un cadran annulaire fixe 2, présentant un tour d'heures, et dont les aiguilles d'heures et de minutes sont respectivement désignées par 3 et 4. Une couronne 5 permet le remontage et la mise à l'heure ordinaire.

L'instrument représenté comprend en outre un cadran rotatif 6, actionnable manuellement à l'aide de la couronne 5, celle-ci pouvant, à cet effet, occuper non seulement ses positions axiales de remontage et de mise à l'heure, mais une troisième position axiale dans laquelle elle est en liaison desmodromique avec ledit cadran 6. Des cadrans rotatifs soumis à l'action de dispositifs de commande permettant de les faire tourner manuellement étant connus en soi, ledit dispositif de commande n'a pas été décrit et représenté ici.

Le cadran 6 porte la représentation planisphérique d'une partie du globe, ici l'Europe, l'Afrique et l'Asie, son centre 7 coïncidant avec La Mecque.

Ce cadran est percé d'un guichet 8, situé au voisinage de sa périphérie, en regard duquel passent les extrémités d'une aiguille aimantée 9 située sous le cadran 6 et dont le point de pivotement 10 est coaxial au point 7. L'extrémité de l'aiguille 9 qui s'oriente vers le Nord est munie d'une zone colorée 11 apparaissant à travers le guichet 8 lorsque celui-ci est tourné vers le Nord.

La glace de l'instrument, fixe, est munie de deux index situés sur le même diamètre, l'un, désigné par 13, étant constitué par un trait rectiligne radial, et l'autre, désigné par 14, par une flèche.

L'instrument décrit et représenté s'utilise de la façon suivante afin de permettre à son utilisateur de connaître la direction de La Mecque par rapport au lieu où il se trouve:

L'utilisateur amène le cadran 6, en le faisant tourner à l'aide de la couronne de commande 5, dans une position dans laquelle le lieu où il se trouve est situé en regard de la ligne 13 de la glace 12. Il oriente ensuite tout l'instrument de telle manière que la zone colorée 11 de l'aiguille 9 apparaisse dans le guichet 8 du cadran. La flèche 14 de la glace 12 lui indique alors la direction du lieu coïncidant avec le point central 7 du cadran 6, en l'occurrence La Mecque.

Il est à remarquer que l'instrument permet de connaître non seulement la direction du lieu coïncidant avec le centre du cadran 6, mais également la direction de l'antipode de ce lieu. Il est également à remarquer que la flèche 14 de la glace 12 pourrait être supprimée, l'indication directionnelle désirée pouvant être fournie par la ligne 13. Cette dernière, rectiligne dans l'exemple représenté, pourrait, le cas échéant, et pour que l'instrument soit plus précis, être remplacée par une courbe orthodromique.

Enfin, la zone du globe représentée de façon planisphérique sur le cadran 6 pourrait être à une échelle différente et, notamment, ne comporter que la région du monde arabe, ce qui augmenterait la définition de l'instrument.

La montre avec laquelle l'instrument est combiné pourra être mécanique, électromécanique ou même électronique.

FIG. 1

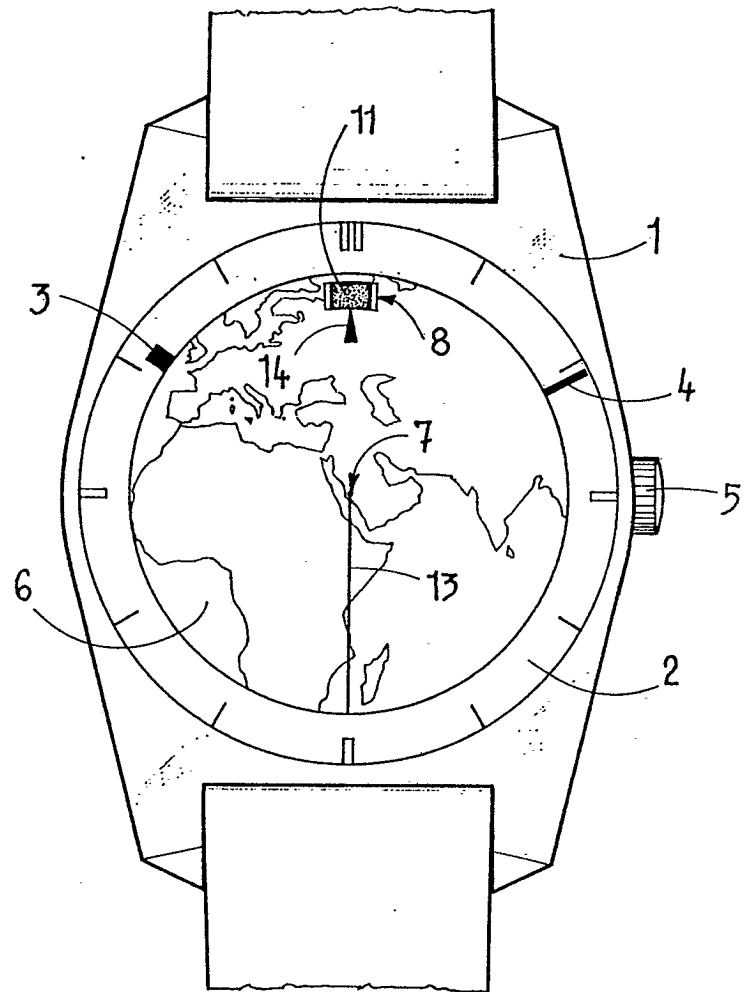


FIG. 2

