



CONFÉDÉRATION SUISSE

BUREAU FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Classification : **42 c, 29**

83 a, 47/06

Int. Cl. : **G 01 c**

G 04 b 47/06

Numéro de la demande : 6525/63

Date de dépôt : 24 mai 1963, 14 h.

Brevet délivré le 30 juin 1965

Exposé d'invention publié le 15 décembre 1965

R

BREVET PRINCIPAL

Aquastar S.A. ci-devant Jeanrichard S.A., Genève

Bathymètre à cadran

Fred Robert, Genève, est mentionné comme étant l'inventeur

La présente invention a pour objet un bathy-
mètre à cadran, comprenant un indicateur se dépla-
çant en regard d'une échelle de profondeur.

Ce bathymètre est caractérisé par le fait qu'il est
muni d'une lunette rotative présentant une échelle
des temps de plongée et un index, le tout de manière
qu'en plaçant ledit index de la lunette rotative en
regard d'une graduation donnée de l'échelle des pro-
fondeurs, on puisse lire sur l'échelle des temps de la
lunette, en regard d'un index fixe, la durée maximale
que la plongée, à la profondeur envisagée, ne doit
pas dépasser pour que le retour à la surface puisse
s'effectuer sans palier de décompression, l'organe in-
dicateur permettant de contrôler, au cours de la
plongée, que la profondeur envisagée n'est pas dé-
passée.

Le dessin représente, à titre d'exemple, une forme
d'exécution de l'objet de l'invention.

La fig. 1 est une vue en plan d'un bathymètre
à cadran muni d'un bracelet permettant de le porter
au poignet, et

la fig. 2 est une vue d'un détail, à plus grande
échelle.

Le bathymètre représenté comprend une aiguille
indicatrice 1 dont les déplacements sont produits
par les variations de la pression du milieu ambiant,
à l'aide d'un mécanisme connu en soi, non repré-
senté parce qu'étranger à la présente invention. Cette
aiguille se déplace en regard d'une échelle graduée 2
portée par un cadran 3. Cette échelle est étalonnée
en unités de profondeur ; le cadran 3 porte en outre
un index fixe 4.

L'appareil est muni d'une glace de protection
et d'une lunette rotative 5 entourant cette glace. Cette

lunette 5 présente une échelle graduée 6, étalonnée
en unités de temps, et un index 7.

L'échelle 6 des temps est telle que, si l'on amène
par une rotation de la lunette 5 l'index 7 de celle-ci
en regard d'une des graduations de l'échelle 2, cor-
respondant à la profondeur à laquelle le porteur du
bathymètre a l'intention d'effectuer une plongée, on
peut lire sur l'échelle des temps 6, en regard de l'in-
peut lire sur l'échelle des temps 6, en regard de l'in-
profondeur envisagée, ne doit pas dépasser pour que
le retour à la surface puisse s'effectuer sans palier
de décompression. Ces durées maxima de plongées
en fonction de la profondeur peuvent être tirées de
tablettes connues ; voir par exemple les tables de la
Marine Nationale française, de la U.S. Navy, ou en-
core de la Royal Navy, qui correspondent sensiblement
les unes avec les autres.

L'appareil s'utilise de la façon suivante :

Avant la plongée, le plongeur règle l'appareil com-
me indiqué ci-dessus et lit sur l'échelle 6 la durée que
sa plongée, à la profondeur prévue, ne devra pas dé-
passer. Au cours de la plongée, l'aiguille 1 indiquant
constamment la profondeur à laquelle se trouve le
plongeur, celui-ci peut contrôler que cette profon-
deur n'excède pas la profondeur prévue. Enfin, à
l'aide d'un compteur de temps ou d'une montre, le
plongeur vérifie que la durée de sa plongée ne dé-
passe pas le temps indiqué sur l'échelle 6 de la
lunette 5, lui permettant un retour direct à la sur-
face.

L'appareil peut également être utilisé, en cours
de plongée, lorsque le plongeur se trouve à une pro-
fondeur qu'il n'a pas prévue au départ ; il amène
alors l'index 7 de la lunette tournante en regard de

l'aiguille 1 et lit le temps indiqué sur la graduation 6 par l'index fixe 4. Il peut alors contrôler, à l'aide d'une montre ou d'un compteur de temps qu'il aura enclenché au début de la plongée, s'il se trouve encore dans les limites de durée de la plongée sans palier de décompression.

REVENDEICATION

Bathymètre à cadran, comprenant un organe indicateur se déplaçant en regard d'une échelle des profondeurs, caractérisé par le fait qu'il est muni d'une lunette rotative présentant une échelle des temps de plongée et un index, le tout de manière

qu'en plaçant ledit index de la lunette rotative en regard d'une graduation donnée de l'échelle des profondeurs, on puisse lire sur l'échelle des temps de la lunette, en regard d'un index fixe, la durée maximale que la plongée, à la profondeur envisagée, ne doit pas dépasser pour que le retour à la surface puisse s'effectuer sans palier de décompression, l'organe indicateur permettant de contrôler, au cours de la plongée, que la profondeur envisagée n'est pas dépassée.

Aquastar S.A. ci-devant Jeanrichard S.A.
Mandataire : Jean S. Robert, ing.-cons., Genève

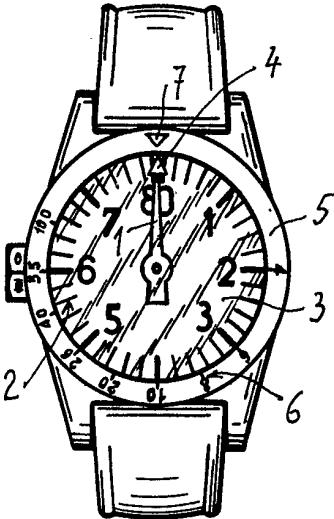


Fig. 1

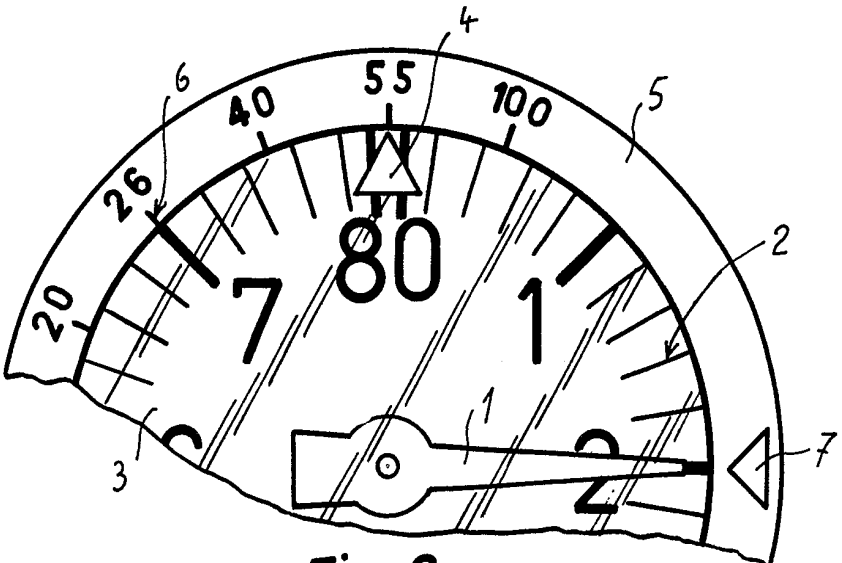


Fig. 2