

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 00565

(54)

Bande de taxation crantée utilisée en combinaison avec un dispositif d'affichage pour parcmètres.

(51)

Classification internationale (Int. Cl. ³). G 07 C 1/30.

(22)

Date de dépôt..... 14 janvier 1981.

(33) (32) (31)

Priorité revendiquée : Suisse, 21 mars 1980, n° 2248/80-7.

(41)

Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 39 du 25-9-1981.

(71)

Déposant : TAUBER George, résidant en Autriche.

(72)

Invention de : George Tauber.

(73)

Titulaire : *Idem* (71)

(74)

Mandataire : Cabinet Malémont,
42, av. du Président-Wilson, 75116 Paris.

La présente invention se rapporte à une bande de taxation destinée à être utilisée dans le dispositif d'affichage d'un parcmètre pour véhicule et autres, dispositif qui comporte un canal dans lequel on introduit la bande de taxation, un dispositif d'arrêt pour immobiliser celle-ci dans le canal et des organes d'indication de temps dont le réglage ne peut plus être modifié une fois que la bande de taxation est introduite dans le canal, cette bande de taxation pouvant, le cas échéant, avoir à un certain endroit une largeur supérieure à celle du canal.

Un dispositif d'affichage de ce genre est décrit dans le brevet autrichien n° 332 663. Ce dispositif est destiné à taxer les véhicules automobiles occupant une place de stationnement en fonction de la durée pendant laquelle ils occupent cette place ; pour acquitter cette taxe, une "bande de taxation" est introduite dans le dispositif d'affichage après que le temps de stationnement autorisé y a été inscrit. Pour interdire de manière sûre toute fraude au sujet de cette taxe ou pour empêcher que la durée de stationnement autorisée ne soit indûment prolongée, ce dispositif d'affichage est conçu de façon que la bande de taxation puisse être introduite dans le canal de celui-ci sans être détériorée et que, une fois introduite, elle empêche toute modification de la position des organes d'indication de temps. Quand on retire la bande de taxation du canal, celle-ci est rendue inutilisable ou "invalidée" en étant de préférence déchirée. Toutefois, le fait que la bande de taxation puisse être introduite dans le canal du dispositif sans être abîmée a pour effet d'imposer que celle-ci doit, de manière sûre, être rendue inutilisable lorsqu'on la retire ; autrement dit, il ne faut en aucun cas que la bande de taxation puisse être extraite intacte du canal du dispositif d'affichage. A cette fin, le dispositif d'affichage connu comporte, dans son canal, un cliquet de blocage qui coopère avec une découpe de la bande de taxation et qui, quand cette dernière a été introduite, s'engage dans cette découpe. Ainsi, quand la bande de taxation est retirée du canal du dispositif d'affichage, elle est inévitablement déchirée dans la région de ce cliquet de blocage ou de sa découpe. Il semble, toutefois, qu'il soit possible en glissant par exemple un mince ruban de métal sous la bande de taxation, d'abaisser le cliquet de blocage dans le canal et retirer ensuite la bande de taxation de ce dernier sans qu'elle soit détériorée ou déchirée.

En conséquence, la présente invention s'est fixé pour but de remédier à cet inconvénient en proposant une bande de taxation ainsi qu'un dispositif d'affichage pour parcmètres de stationnement de véhicules automobiles qui apportent un maximum de garanties contre les manipulations frauduleuses destinées à prolonger indûment le temps de stationnement autorisé ou à ne pas

payer la taxe qui s'y rapporte.

A ces fins, la bande de taxation selon la présente invention, qui est destinée à être utilisée dans le dispositif d'affichage d'un parcmètre de stationnement pour véhicules, est pourvue d'une denture qui coopère avec le
5 dispositif d'arrêt du dispositif d'affichage.

De préférence, cette denture est formée par des crans réalisés le long de l'un des bords de la bande de taxation qui s'étend dans la direction d'introduction de celle-ci, le dispositif d'arrêt monté dans le canal du dispositif d'affichage présentant, au moins, une roue dentée qui engrène avec la
10 denture de la bande de taxation, cette roue dentée étant montée de façon à ne pouvoir tourner que dans la direction d'introduction de la bande de taxation.

Grâce à ce mode de réalisation, on est assuré qu'il est impossible, même en trafiquant le dispositif d'affichage, de retirer la bande de taxation
15 intacte du canal de celui-ci.

De préférence, la bande de taxation est formée de telle sorte qu'en correspondance avec une série de dents, le fond des crans présente des entailles dirigées vers l'extrémité d'introduction de la bande de taxation. On est ainsi assuré que si l'on tente de retirer la bande dans la direction interdite,
20 les dents de celle-ci vont être arrachées, ce qui permet facilement de la rendre sans valeur et non réutilisable et ce, de manière contrôlable.

Par ailleurs, il est avantageux que la bande de taxation présente un affaiblissement, par exemple une perforation, s'étendant dans sa direction d'introduction. En même temps, le canal du dispositif d'affichage
25 peut présenter, à son extrémité opposée au côté par lequel on introduit la bande de taxation, deux sections incurvées à l'opposé l'une de l'autre hors du plan de la bande de taxation de sorte que quand on la tire, cette dernière sera sûrement séparée en deux parties et partant, rendue inutilisable.

On peut empêcher une réparation frauduleuse de la bande de taxation
30 par collage aux emplacements où elle a été séparée en recouvrant son affaiblissement avec une couche colorée qui contraste avec la couleur de la bande. Ainsi, lorsque la bande de taxation se sépare le long de son affaiblissement, cette couche colorée est visiblement détériorée par arrachement des fibres.

Il est également avantageux d'adopter pour la bande de taxation
35 une forme en L, déjà connue en soi, auquel cas les dimensions de sa grande branche peuvent correspondre approximativement au volume du canal, tandis que sur la petite branche sont apposés des symboles de temps détachables, limités par des affaiblissements. Ainsi la durée de stationnement est marquée d'une part sur le dispositif d'affichage et d'autre part sur la bande de taxation.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description qui va suivre, faite uniquement à titre d'exemple non limitatif en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- 5 - la figure 1 est une vue en plan d'une bande de taxation intacte conforme à l'invention ;
- la figure 2 est une vue en plan schématique et partiellement en coupe, montrant cette bande de taxation introduite dans un dispositif d'affichage ;
- la figure 3 est une vue en coupe effectuée suivant la ligne
10 IV-IV de la figure 2 ;
- la figure 4 est une vue de face du canal du dispositif d'affichage vu du côté opposé à celui par lequel est introduite la bande de taxation, c'est-à-dire, dans le sens de la flèche V. ;
- la figure 5 est également une vue en plan du dispositif d'affichage dans lequel une bande de taxation a été introduite, certains compo-
15 sants étant représentés partiellement arrachés ; et
- les figures 6 et 7 sont des vues en coupe effectuées suivant la ligne VII-VII de la figure 5 représentant différents états de fonctionnement.

La bande de taxation 1 représentée sur la figure 1, qui est des-
20 tinée à être utilisée dans un dispositif d'affichage d'un parcmètre pour indiquer la durée de stationnement autorisée d'un véhicule ou pour des applications analogues a une forme en L, sa grande branche étant dimensionnée de manière à remplir l'espace intérieur ou le volume d'un canal prévu dans le dispositif d'affichage, tandis que sa petite branche est plus large que la
25 section libre de ce canal. Cette bande de taxation 1 peut être glissée dans le canal du dispositif d'affichage dans la direction de la flèche 10 et elle présente le long de l'un de ses bords qui s'étend dans la direction d'introduction, un certain nombre de crans 3 formant une denture composée de dents 2. En correspondance avec une série de dents 2, le fond des crans 3 présente
30 des entailles 4 dirigée vers l'extrémité d'introduction de la bande 1.

La bande de taxation 1 présente également une perforation 5 s'étendant dans sa direction d'introduction. Cette perforation 5 est recouverte d'une couche colorée 9 dont la couleur contraste avec celle de la bande 1. Entre la petite et la grande branches de la bande en L 1, est également formée une
35 perforation 8 qui permet de séparer l'une de l'autre par arrachement ces deux branches. Enfin, sur la petite branche, sont apposés des symboles de temps détachables 7, délimités par des perforations 6. La denture formée par les dents 2 et les crans 3 est destinée à coopérer, au moment de l'introduction de la bande dans le canal du dispositif d'affichage, avec un dispositif

d'arrêt conçu pour empêcher de manière sûre que la bande 1 puisse être retirée intacte, c'est-à-dire, sans avoir été détériorée, à l'opposé de sa direction d'introduction représentée par la flèche 10.

La figure 2 est une vue schématique d'un dispositif d'affichage 5 11 dans lequel une bande de taxation 1 a été correctement introduite. Comme on le voit, la bande 1 est reçue dans le canal 12 du dispositif d'affichage 11, lequel renferme, en outre, deux disques concentriques 13 et 13' sur lesquels sont inscrits des symboles indiquant ou limitant le temps de stationnement autorisé. Ce temps est déterminé par la position des symboles de 10 temps par rapport à des repères non représentés. Pour permettre de positionner les symboles de temps par rapport à ces repères, le disque intérieur 13 présente une fente qui permet de le tourner, à l'aide d'une pièce de monnaie, par exemple. Quand on le tourne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, le disque intérieur 13 entraîne le disque extérieur 13' dans son 15 mouvement, tandis que dans le sens inverse il tourne seul. La fente dans laquelle on peut introduire la pièce est située en dessous du canal 12 et donc en dessous de la bande de taxation, lorsque celle-ci a été correctement mise en place, de sorte qu'il n'est pas possible de faire tourner, les deux disques quand l'appareil est en fonctionnement. Le dispositif d'arrêt qui coopère 20 avec la bande de taxation 1 se compose de deux roues dentées 14 montées de part et d'autre des disques 13 et 13' et qui ne peuvent tourner que dans la direction d'introduction 10. Les roues dentées 14 sont montées à rotation, comme on le voit sur la coupe de la figure 3, sur un tourillon 15 lequel comporte une denture en dents de scie 16 coopérant avec une denture semblable 25 16' de la roue 14 correspondante. La denture 16' de la roue 14 est flexible de sorte que les roues peuvent tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, tandis qu'il leur est impossible de tourner dans le sens opposé.

On comprend aisément que dans ces conditions, les roues 14 permettent d'introduire la bande 1 dans la direction de la flèche 10, mais interdisent de la retirer en sens inverse. Pour qu'elle puisse être retirée, la 30 bande 1 doit être séparée le long de la perforation 8, ce qui équivaut à une détérioration et à une invalidation très apparentes de celle-ci. Après que les deux branches de la bande de taxation 1 ont été séparées, on peut extraire la branche restée dans le canal 12 en la tirant dans la direction de la flèche 35 10. Pendant cette extraction, cette branche est fendue le long de sa perforation 5. Cette séparation est assurée par le fait que, comme représenté sur la figure 4, le canal 12 présente, à l'opposé de l'extrémité d'introduction de la bande 1, deux sections 12' et 12'' s'incurvant à l'opposé l'une de l'autre hors du plan de la bande 1.

Pour empêcher de manière sûre les deux disques 13 et 13' de tourner lorsque la bande de taxation 1 a été correctement introduite, cette dernière est guidée dans le canal 12 de façon à s'appliquer contre le disque 13. Le long du pourtour du disque 13 sont disposées des languettes 21 s'étendant 5 circonférentiellement et qui se terminent par des mentonnets d'arrêt 19. Ces mentonnets 19 coopèrent avec des mentonnets d'actionnement 20 d'une plaque de base 17 du dispositif d'affichage, comme représenté sur les figures 5, 6 et 7. Dans ces conditions, la rotation du disque 13 a pour effet de faire glisser les mentonnets d'arrêt 19 au-dessus des mentonnets d'actionnement 20 10 en les faisant ainsi pénétrer dans l'espace libre du canal 12. Si, à ce moment une bande de taxation 1 a été introduite dans ce canal 12, ou bien celle-ci sera traversée par le mentonnet 19, ou bien le disque 13 sera empêché de tourner. Pour garantir encore davantage le disque 13 contre une rotation indésirable, la bande de taxation 1 présente des découpes 22 dans lesquelles 15 les mentonnets d'arrêt 19 s'engagent quand ils ont été refoulés dans l'espace du canal 12 par les mentonnets d'actionnement 20. Ainsi est également empêchée une rotation frauduleuse des disques 13 et 13' quand la bande de taxation a été introduite dans l'appareil. Tout le dispositif d'affichage est fermé par un couvercle 18 qui présente simplement une ouverture dans la région de la 20 fente du disque intérieur 13.

REVENDECATIONS

1. Bande de taxation destinée à être utilisée dans le dispositif d'affichage d'un parcmètre pour véhicules ou autres, dispositif comportant un canal dans lequel on introduit la bande, un dispositif d'arrêt pour immobiliser celle-ci dans ce canal et des organes d'indication de temps dont le réglage ne peut plus être modifié une fois que la bande est introduite dans le canal, cette bande de paiement pouvant, le cas échéant, avoir à un certain endroit une largeur supérieure à celle du canal, caractérisée en ce que la bande de taxation (1) est pourvue d'une denture (2, 3) coopérant avec le dispositif d'arrêt.

2. Dispositif d'affichage du temps de stationnement autorisé de véhicules qui comprend, au moins un disque monté à rotation sur lequel sont inscrits des symboles de temps et un canal dans lequel peut être introduite une bande de taxation, ledit canal renfermant un dispositif d'arrêt pour immobiliser la bande de taxation, laquelle de son côté, empêche de tourner le disque, caractérisé en ce que le dispositif d'arrêt comprend, au moins une roue dentée (14) qui engrène avec la denture (2, 3) de la bande de taxation (1) et en ce que la roue dentée (14) ne peut tourner que dans la direction d'introduction de la bande de taxation (1).

3. Bande de taxation selon la revendication 1, caractérisée en ce que la denture est formée par des crans (3) découpés dans l'un des bords de la bande que s'étend dans la direction d'introduction de cette dernière.

4. Bande de taxation selon la revendication 3, caractérisée en ce que le fond des crans correspondant à une série de dents (2) présente des entailles (4) orientées vers l'extrémité d'introduction de la bande de taxation (1).

5. Bande de taxation selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle présente un affaiblissement, par exemple, une perforation (5) s'étendant dans sa direction d'introduction.

6. Bande de taxation selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle présente une forme en L et en ce que sa grande branche est dimensionnée de façon à remplir approximativement le volume du canal (12), tandis que sa petite branche présente des symboles de temps (7) délimités par des affaiblissements (6).

7. Bande de taxation selon la revendication 6, caractérisée en ce qu'elle comporte, entre sa grande et sa petite branche, un affaiblissement (8).

8. Bande de taxation selon l'une quelconque des revendications 4 à 7, caractérisée en ce que l'un, au moins des affaiblissements (5, 6, 8), est recouvert d'une couche colorée 9 qui contraste avec la couleur de fond de la

bande de taxation (1).

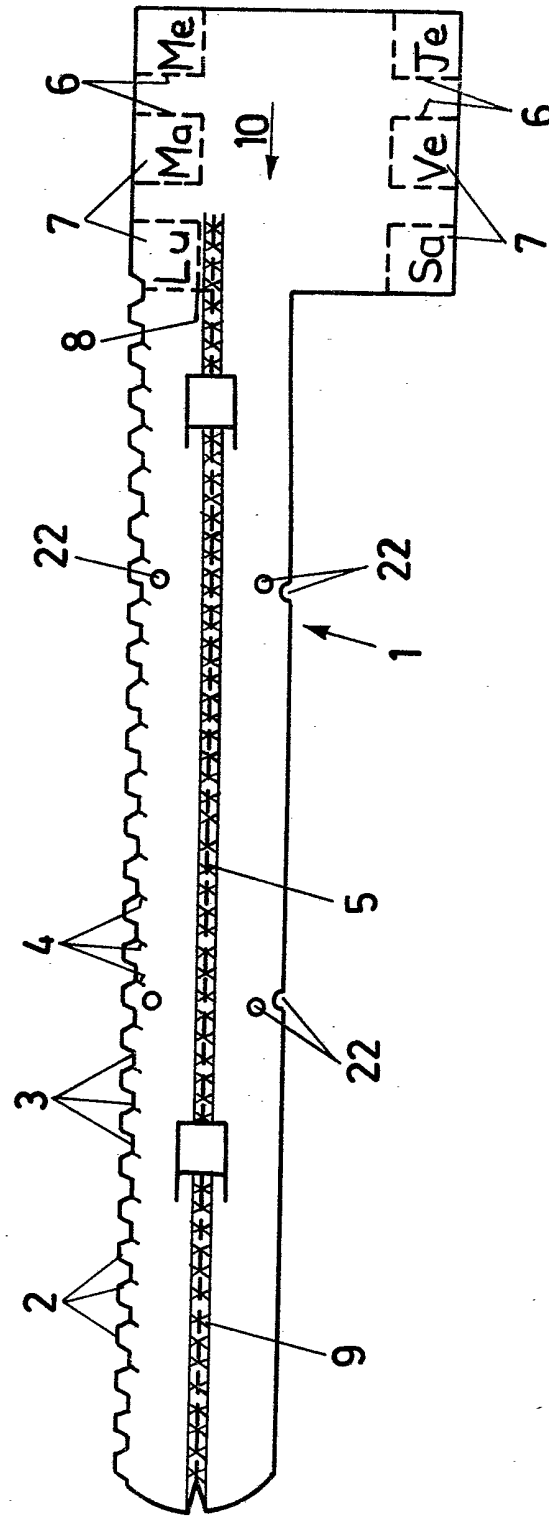
9. Dispositif d'affichage selon la revendication 2, caractérisé en ce que la roue dentée (14) est montée à rotation sur un tourillon (15) et en ce que la roue dentée (14), d'une part et le tourillon (15) d'autre part, 5 présentent des dentures en dents de scie (16, 16') coopérant mutuellement.

10. Dispositif d'affichage selon la revendication 2, caractérisé en ce que, dans le canal (12), la bande de taxation (1) est guidée en s'appliquant contre le disque rotatif (13) portant les symboles de temps et en ce que le disque (13) comporte des mentonnets d'arrêt pouvant être déplacés vers 10 la bande (1), mentonnets qui coopèrent avec des mentonnets d'actionnement (20) d'une plaque de base (17), la disposition étant telle que quand le disque (13) tourne, les mentonnets d'arrêt (19) s'engagent dans l'espace libre du canal (12).

11. Dispositif d'affichage selon la revendication 10, caractérisée en ce que les mentonnets d'arrêt (19) sont formés sur des languettes (21) 15 s'étendant dans la direction de la circonférence du disque (13).

12. Dispositif d'affichage selon la revendication 2, caractérisé en ce que le canal (12) se prolonge, à son extrémité opposée à l'extrémité d'introduction de la bande de taxation (1), par deux sections (12', 12'') incurvées à l'opposé l'une de l'autre.

Fig. 1



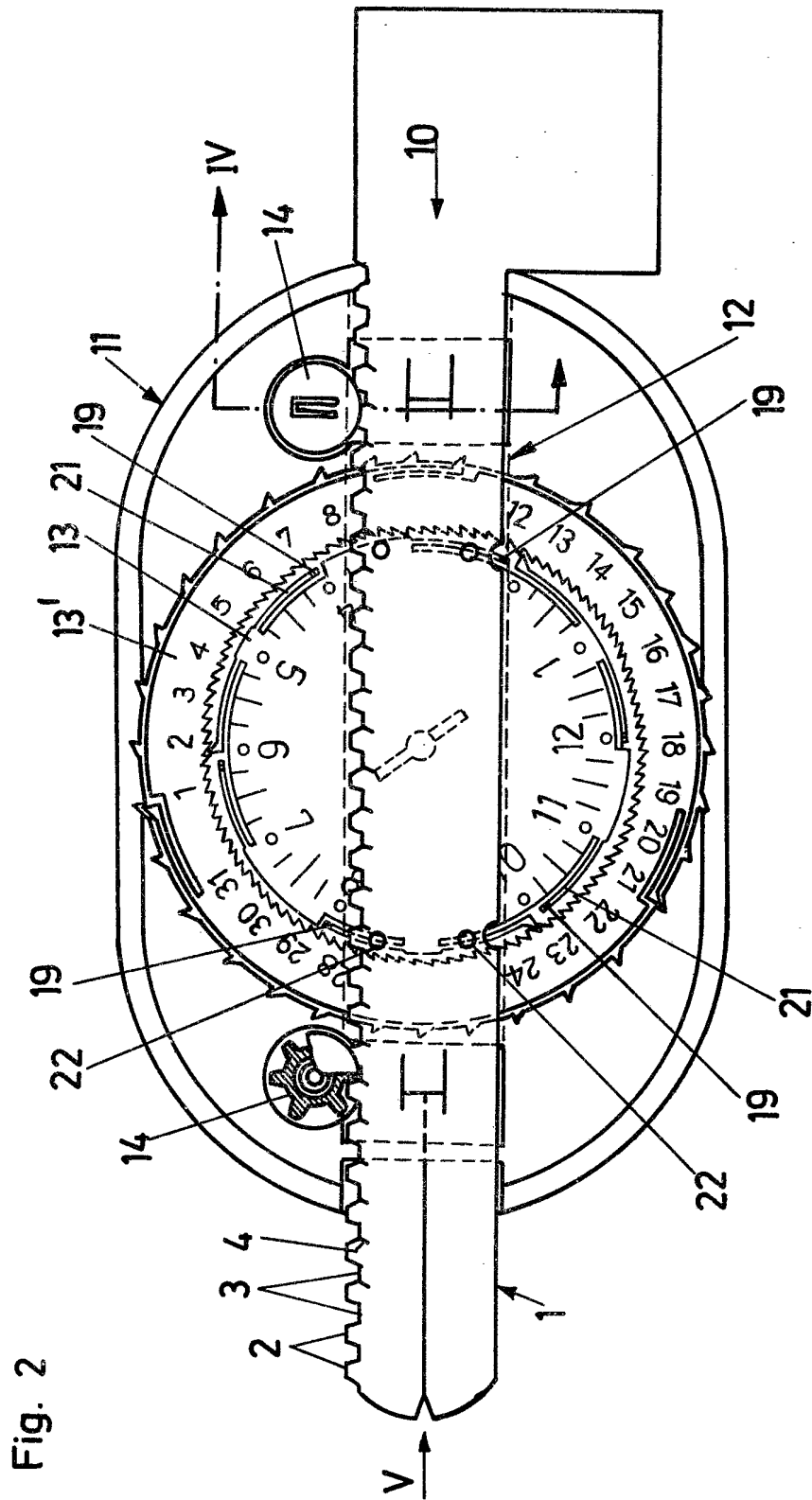


Fig. 3

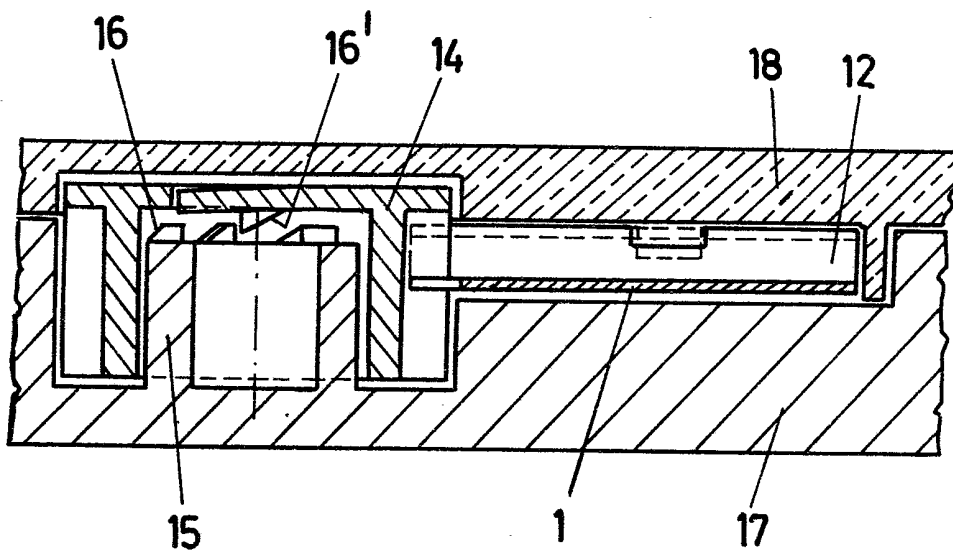


Fig. 4

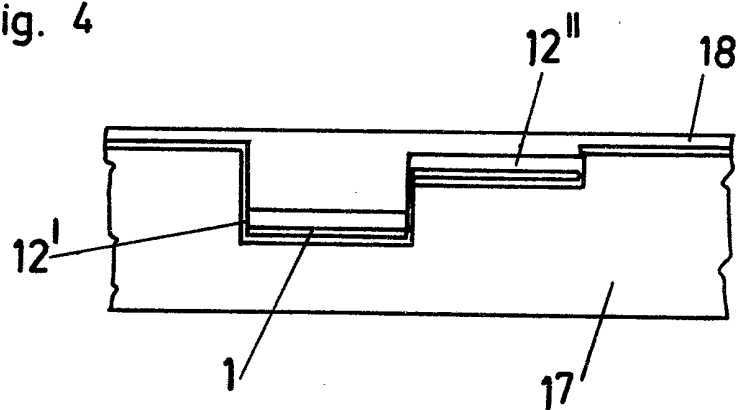


Fig. 5

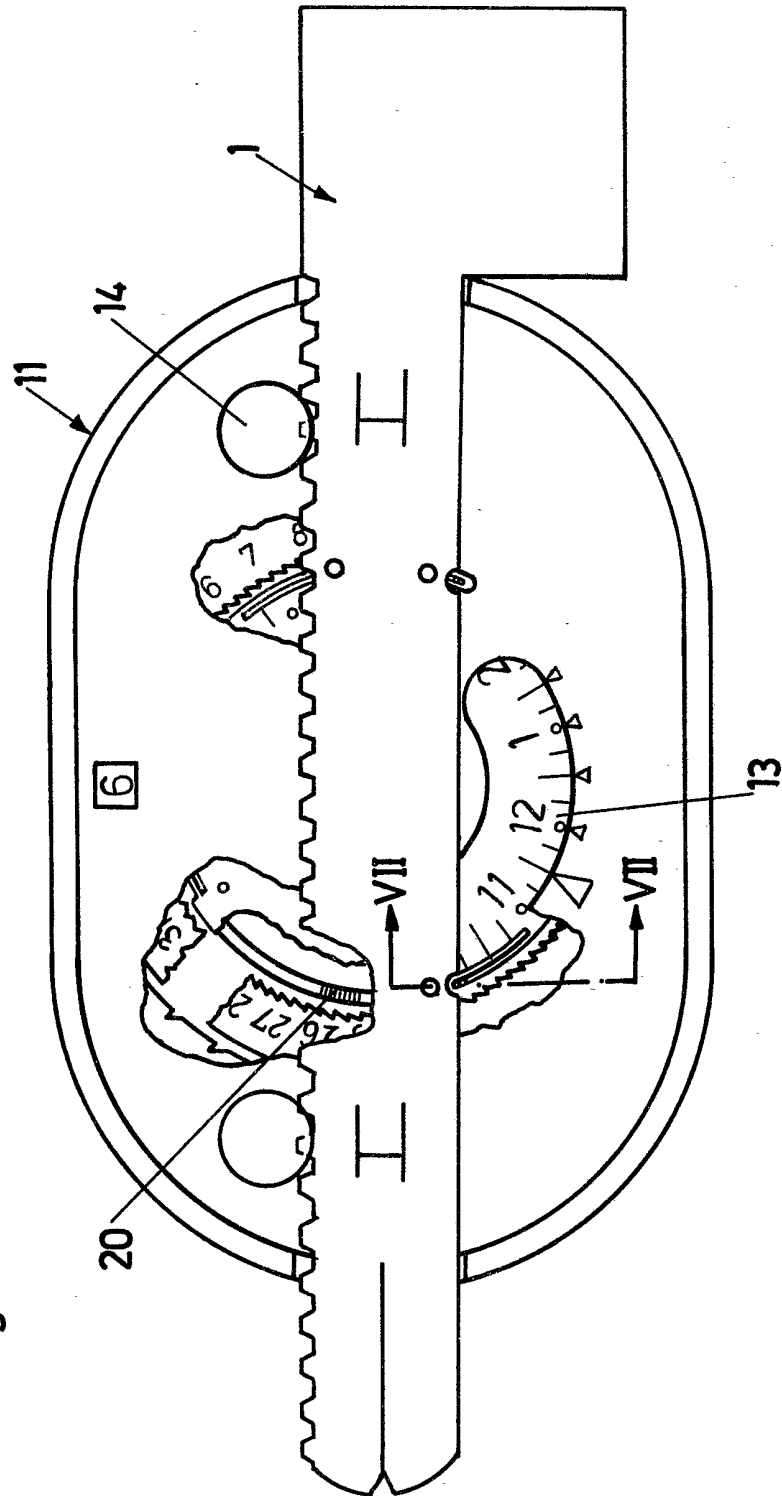


Fig. 6

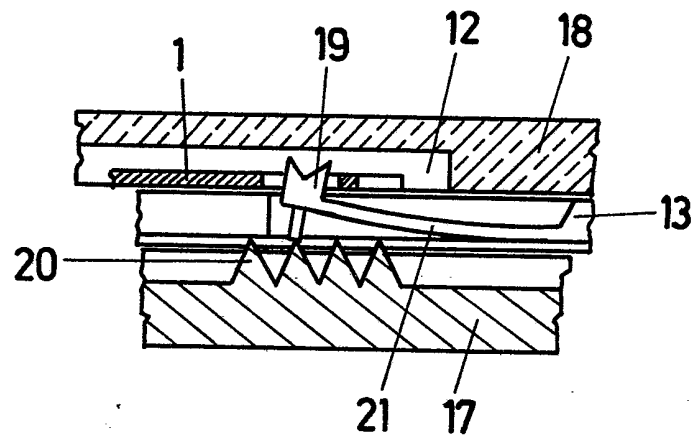


Fig. 7

