

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 01.02.01.

③⑦ Priorité : 07.04.00 FR 00004485; 06.11.00 FR 00014178.

④③ Date de mise à la disposition du public de la demande : 19.10.01 Bulletin 01/42.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦① Demandeur(s) : REA OSVALDO — FR.

⑦② Inventeur(s) : REA OSVALDO.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) :

⑤④ LIT SYNCHRONISE.

⑤⑦ Le dispositif technique de l'invention est constitué par un plan mobile (pièce n°8) dont la rotation antihoraire s'effectue sur un plan fixe (pièce n°1) incliné dans le sens Sud-Nord. La rotation du plan mobile sur le plan fixe est assurée par un axe cylindrique fixé au centre du plan mobile et qui vient tourner dans un orifice circulaire pratiqué au centre du plan fixe.

Le plan fixe est collé sur deux supports de forme trapézoïdale (pièces n° 2 et 3) qui reposent sur le sol comme l'indique la figure n°1 de la planche 5/ 5.

L'inclinaison du plan fixe varie de 1° à

$$\frac{23^{\circ} 27'}{2}$$

L'inclinaison du plan fixe pourra varier entre les valeurs sus citées en plaçant les pièces n°2 et 3 dans leurs sites respectifs des pièces n° 10 S2; 11 S3; 12 N2; 13 N3. La mise en place d'une broche dans les trous pratiqués dans les pièces 10 S2, 11 S3, 12 N2 et 13 N3 permet de caler les pièces n°2 et n°3 à différentes hauteurs ce qui modifie l'inclinaison de la partie fixe sur laquelle va pouvoir s'orienter le support

mobile en fonction de l'espace-temps.



1

LA POSITION DU LIT EST CARACTÉRISÉE

5

- par son orientation par rapport aux points cardinaux
 - Nord géographique : 0/360°
 - Sud géographique : 180°
 - Est géographique : 90°
 - Ouest géographique : 270°.
- par son inclinaison par rapport au plan horizontal
- par sa relation avec l'espace temps

10 **Traditionnellement** il faut effectuer de multiples manoeuvres pour adapter la position du lit en fonction de l'orientation, de l'inclinaison que l'on veut lui donner à un moment donné.

Traditionnellement il n'existe aucune corrélation préétablie entre l'espace temps, l'orientation et l'inclinaison du lit.

15 **Le Dispositif selon l'invention** permet en effectuant une manoeuvre unique d'octroyer au lit à un moment donné la position qui lui correspond : son orientation et son inclinaison.

Les dessins annexés illustrent l'invention :

- 20 La planche 1/5 : fig. 1.2.3.4.
 La planche 2/5 : c'est une variante de la partie fixe du dispositif de l'invention fig. 1.2.3.4,
 La planche 3/5 : fig.1.2.3
 La planche 4/5 : fig.1.2.3
 La planche 5/5 : fig.1

Le dispositif selon l'invention comprend huit pièces distinctes :

- 25 pièce n°1 : forme carrée constituée par deux planches a et b collées l'une sur l'autre et percées d'un orifice circulaire en leur centre.
 pièce n°2 : forme trapézoïdale
 pièce n°3 : forme trapézoïdale
 pièce n°4 : forme rectangulaire
 30 pièce n°5 : forme rectangulaire
 pièce n°6 : forme parallélépipédique
 pièce n°7 : forme cylindrique
 pièce n°8 : forme carrée constituée de deux planches c et d
 pièce n°9 : forme hémisphérique faisant partie de la pièce n°7

35 **Le dispositif selon l'invention** comporte selon une première caractéristique une partie fixe qui permet l'inclinaison et l'orientation du lit par rapport aux points cardinaux (planches 1/5, 2/5 et 4/5) et selon une deuxième caractéristique une partie mobile constituée par la pièce n°8 sur laquelle sera fixé le lit orientable en fonction de l'espace-temps (planches 3/5 et 5/5). Le site
 40 T de la pièce n°8 (planche 3/5) sera orientable par rapport à S.O.N.E. (planche 4/5 pièce n°1).

1 Les lettres **T, D, P, G, S, O, N, E**, signifient :

T : tête du lit

P : pied du lit

D : droite du lit (déterminée par la droite d'une personne étendue sur le lit et regardant le plafond de la pièce les bras en croix)

5

G : gauche du lit

S : sud géographique

N : nord géographique

E : est géographique

10

O : ouest géographique.

La partie mobile (planche 3/5) est constituée de deux planches carrées collées l'une à l'autre pour former la pièce n°8. Au centre de la pièce n°8 est prévu un orifice circulaire dans lequel viendra se loger la pièce n°7 cylindrique présentant une extrémité hémisphérique s'appuyant sur un plan sous-jacent (pièce n°6) Sur la pièce n°8 figurent 4 lettres situées au milieu de chacun des 4 côtés du carré : **T. P. D. G.**

Les pièces 7. 8 et 9 sont collées ensemble.

La planche 4/5 : (fig.1.2.3) montre la pièce n°1 qui matérialise le plan incliné en vue de dessus (fig. 1) et vue de profil (fig.2.3). La pièce n° 1 est constituée par la planche a collée à la planche b.

20

Sur la pièce n°1 viendra s'appuyer la pièce n°8 dont l'inclinaison est identique à celle de la pièce n°1.

Sur la pièce n°1 figurent les inscriptions **S.O.N.E.** qui déterminent la position définitive de la partie fixe du dispositif.

25 La planche 1/5 représente le partie fixe du dispositif en vue de dessus (fig.1) et vue de profil (fig.4), vue de la face nord (fig. 3) et vue de la face sud (fig. 2). Le dispositif fixe vue de profil (planche 5/5 /fig.1, pièces 1.3.4.5) montre comment la pièce 1 vient se fixer sur les pièces 3.4.5.

30 La pièce n°4 de la partie fixe est un rectangle $N_3N'_3 N_2N'_2$ au centre duquel figure l'inscription **T. 360 E. N.** (T: tête du lit, 360°, E : Eté, N : Nord).

La pièce n°5 de la partie fixe est un rectangle $S_2S'_2 S_3S'_3$ au centre duquel figure l'inscription **T. 180 I S** (180° Hiver - Sud).

35 Planche 5/5 (Fig. 1) : montre une vue de profil du dispositif fixe comportant les pièces 1.3.4.5 sur lequel vient s'appuyer la partie mobile (pièces 7.8.9) la pièce n°8 tourne sur la pièce n°1 qui est fixe. Les inscriptions **T.P.D.G.** figurant sur la pièce n°8 changent de position par rapport aux inscriptions **S.O.N.E.** figurant sur la pièce n°1, lors de la rotation anti-horaire de la pièce n°8 sur la pièce n°1.

40 La pièce n° 2 du dispositif fixe est un trapèze $N_2N'_2S_2S'_2$ dont les côtés N_2S_2 et $N'_2S'_2$ se coupent dans leur prolongement en faisant un angle égal à $\alpha/4$ ($\alpha = 23^\circ 27'$). Au centre du trapèze $N_2N'_2S_2S'_2$ figure l'inscription **T. 90 P. E.** (Tête de lit 90° - P : Printemps - E : Est).

La planche 4/5 (bis) fig 1.2.3.4 illustre une variante de la pièce n°1.

Le diamètre de la pièce n°1 est égal à 184,55414 cm, il peut varier de 1 m à 2 m en fonction de la dimension de la pièce n°8.

Sur le pourtour de la pièce n°1 qui est de forme circulaire figurent des points de repères qui mettent en évidence le jour et le mois de l'année.

Il y a 365,256 points de repères, c'est-à-dire un pour chaque jour, ainsi que douze mois. Le fonctionnement du dispositif inventif exige la correspondance des lettres S O N E qui correspondent aux quatre points cardinaux avec les numéros respectifs suivants :

S -21

O -96

N - 206

E - 113

En faisant correspondre le guide situé sur la pièce n°8 au niveau de la lettre G avec la numérotation figurant sur le pourtour de la pièce n°1, il sera possible d'orienter le lit chaque jour dans la position dictée par le Temps. C'est pourquoi lorsque le guide (simple encoche pratiquée au milieu du côté G de la pièce n°8 sera en face de la lettre S et du numéro 21 gravés sur le pourtour de la pièce n°1, la tête de lit sera automatiquement orientée vers l'est. ainsi de suite nous aurons par exemple le 21 juin le guide qui sera placé en face de 113E, ce qui placera automatiquement la tête vers le nord.

Le jour de l'équinoxe d'automne, le guide sera placé face à 206 N, ce qui placera la tête de lit vers l'ouest. le jour du solstice d'hiver, le guide sera placé face à 296, ce qui placera la tête du lit vers le sud.

La pièce n°3 de la partie fixe est un trapèze N3N'3S3S'3 dont les côtés N3S3 et N'3S'3 se coupent dans leur prolongement en faisant un angle de $\alpha/4$ ($\alpha = 23^\circ 27'$). Au centre du trapèze N3N'3S3S'3 figure l'inscription T.270 A.O. (T : tête de lit, 270° A : Automne - O : Ouest).

La planche 2/5 (figs 1.2.3.4) illustre une variation de la partie fixe caractérisée essentiellement par une valeur de l'angle que font entre eux les prolongements des côtés n2s2 et n'2s'2 du trapèze égal à $\alpha/2$ ($\alpha = 23^\circ 27'$).

RESUME

- 1 Le dispositif de l'invention ainsi créé comprend une partie mobile **ROTATIVE** dans le sens anti-horaire, **GUIDEE** par le plan **INCLINE** de la partie fixe du dispositif.

A tout moment de l'année la position du site T. P. D. G. peut être précisée par rapport aux points cardinaux **S O N E** par un chiffre variant de 0 à 360 °

- 5 A tout moment de l'année la position de chacun des sites T P D G peut également être précisée sur le plan de l'inclinaison

T par rapport à P

D par rapport à G par trois signes : + - =

- + si la position de T est surélevée par rapport à P
 10 - si la position de T est abaissée par rapport à P
 = si la position de T est au même niveau par rapport à P.

Le dispositif selon l'invention attribue une position préétablie à chaque moment de l'année aux sites T. P. D. G. de la pièce n°8 sur laquelle est fixé le lit.

Ce qui donne à titre d'exemple le **synchronisme constant** suivant :

- 15 La position du lit :

Au **solstice d'été** dans l'hémisphère nord sera toujours caractérisée par :

T : 360°;+

P : 180°;-

D : 270°;=

G : 90°;=

- 20 A l'**équinoxe d'automne** dans l'hémisphère nord sera toujours caractérisée par :

T : 270°;=

P : 90°;=

D : 180°;-

G : 360°;+

- 25 Au **solstice d'hiver** dans l'hémisphère nord sera toujours caractérisée par :

T : 180°;-

P : 360°;+

D : 90°;=

G : 270°;=

- 30 A l'**équinoxe de printemps** dans l'hémisphère nord sera toujours caractérisée par :

T : 90°;=

P : 270°;=

D : 360°;+

G : 180°;-

- 35 A tout moment de l'année la rotation anti-horaire donne aux sites T. P. D. G. 365,256 positions différentes.

Revendications

- 1ère revendication : le dispositif selon l'invention comporte selon une première
 5 caractéristique une partie fixe qui permet l'inclinaison et l'orientation du lit par rapport aux quatre points cardinaux, (planche 1/5, 2/5, 4/5) et selon une deuxième caractéristique une partie mobile constituée par la pièce n°8 sur laquelle sera fixé le lit orientable en fonction de l'espace temps. (planche 3/8 et 5/5). Le site T de la pièce n°8 (planche 3/5) sera orientable par rapport à S.O.N.E (planche 4/5, pièce n°1).
- 10 2ème revendication : la partie mobile (planche 3/5) est constituée de deux planches collées l'une à l'autre pour former la pièce n°8. au centre de la pièce n°8 est prévu un orifice circulaire dans lequel viendra se loger la pièce n°7 cylindrique qui pourra s'appuyer sur un plan sous-jacent (pièce n°6) . Sur la pièce n°8 figurent quatre lettres situées au milieu de
 15 chacun des quatre côtés du carré : T.P.D.G. les pièces 7.8 et 9 sont collées ensemble.
- 3^{ème} revendication : Elle porte sur les valeurs de l'inclinaison de la pièce n°1 par rapport au plan horizontal ; cette inclinaison est déterminée par la forme des pièces 2 et 3 et par le positionnement des pièces 2 et 3 dans leurs sites respectifs situés dans les pièces n°10 S2 11
 20 S3 et 12 N2 et 13 N3. les valeurs des inclinaisons revendiquées sont comprises entre un angle de 1° et un angle de $\alpha / 2$ ($\alpha = 23^\circ 27'$) ($1^\circ < \text{inclinaison du lit} < \alpha$).
- 4ème revendication : le dispositif selon l'invention comporte l'association de la rotation de la
 25 pièce n°8 avec l'inclinaison de la pièce n°1 : cette association permet de déterminer grâce à une manœuvre unique la trajectoire de T. Elle permet aussi de faire varier la dénivellation qui existe entre T et P, T pouvant être au même niveau que P (équinoxes printemps, automne ; T est surélevé par rapport à P (solstice d'été) et P est surélevé par rapport à T (solstice d'hiver). il y a rotation sur un plan incliné.
- 30 La 5^{ème} revendication porte sur la forme de la pièce n° 1 : cette pièce est circulaire, son diamètre est égal à 184,55cm. Il pourra varier en fonction de la dimension du lit entre 100 cm et 200 cm.
- La 6^{ème} revendication porte sur l'emplacement des points de repères situés sur le pourtour de
 35 la pièce n°1
- Les jours numérotés de 1 à 365,256
 - Les points cardinaux : S.O.N.E.
 - Les mois de l'année : janvier, février, mars, avril, mai , juin, juillet, août, septembre, octobre, novembre, décembre.
- 40 La revendication porte sur l' association des inscriptions :
- S – 21
 - O – 296
 - N – 206
 - E – 113
- 45
- 1 étant le 1^{er} mars
 - 365 étant le 28 février
 - 113 étant le 21 juin

- 206 étant le 22 septembre
- 296 étant le 21 décembre

5

- S étant le sud
- O étant l'ouest
- N étant le nord
- E étant l'est.

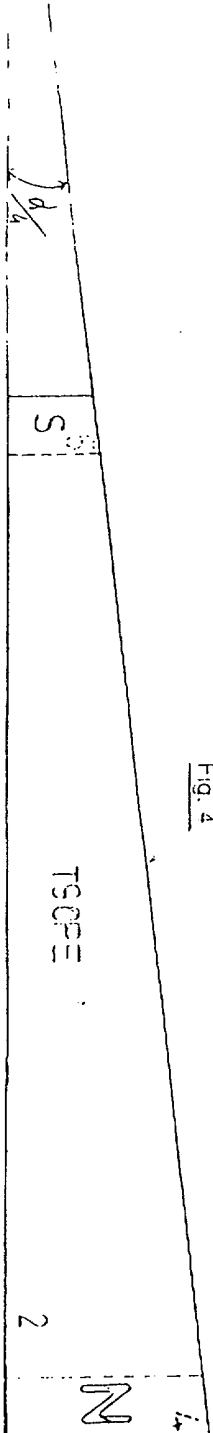
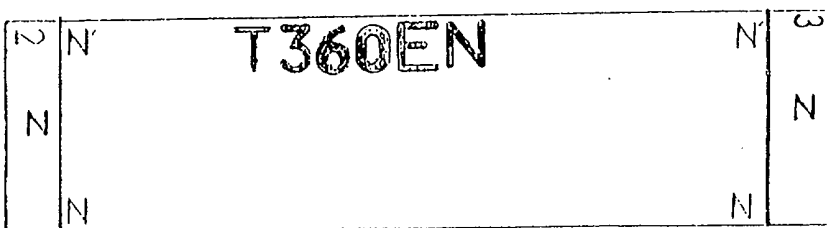
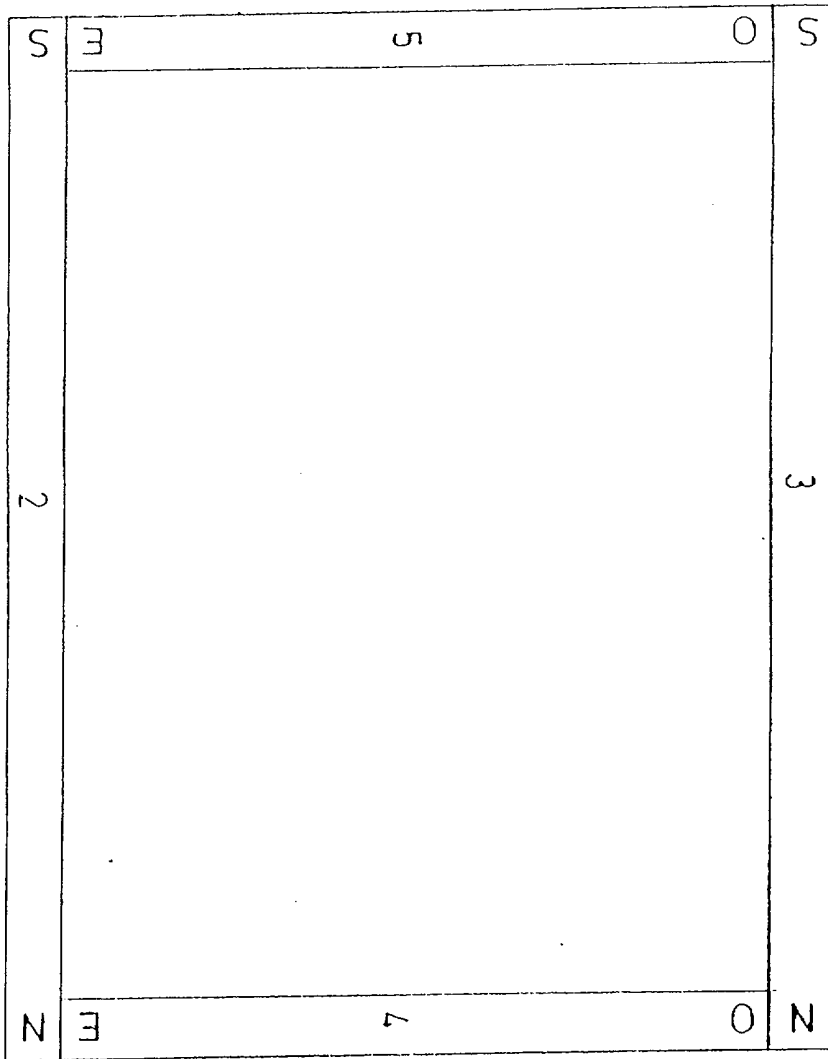
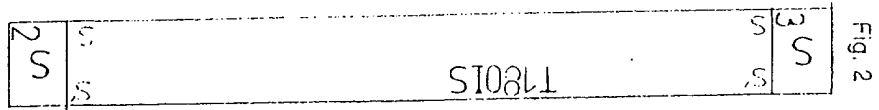


PLANCHE 1/5

Fig. 1

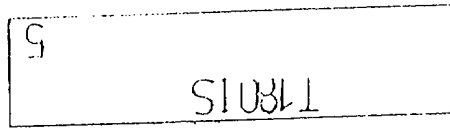


Fig. 2

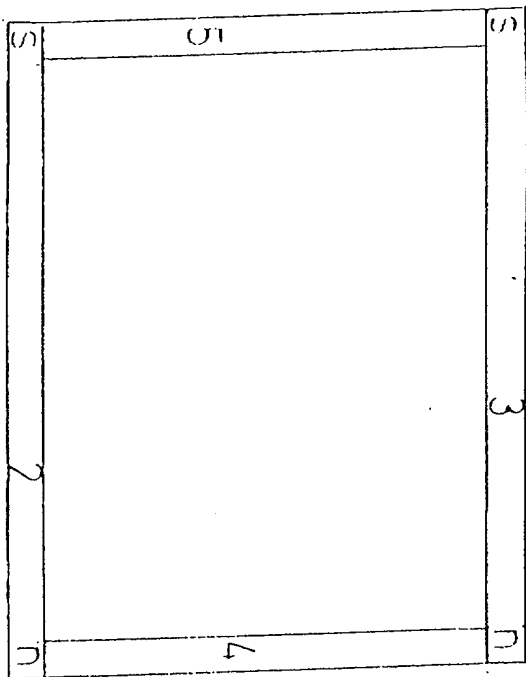


Fig. 3

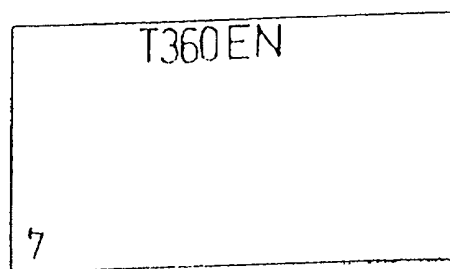
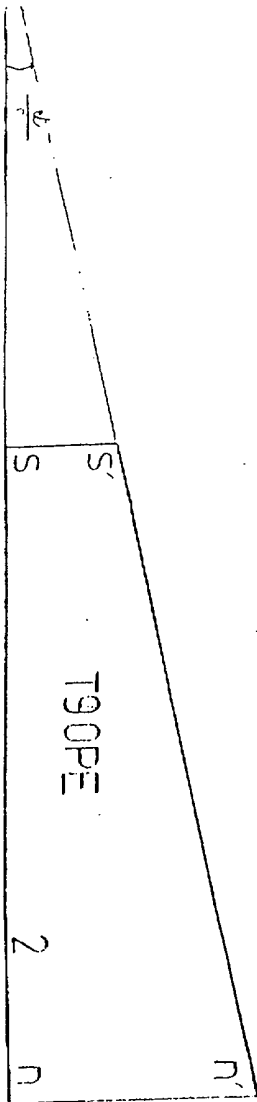


Fig. 4



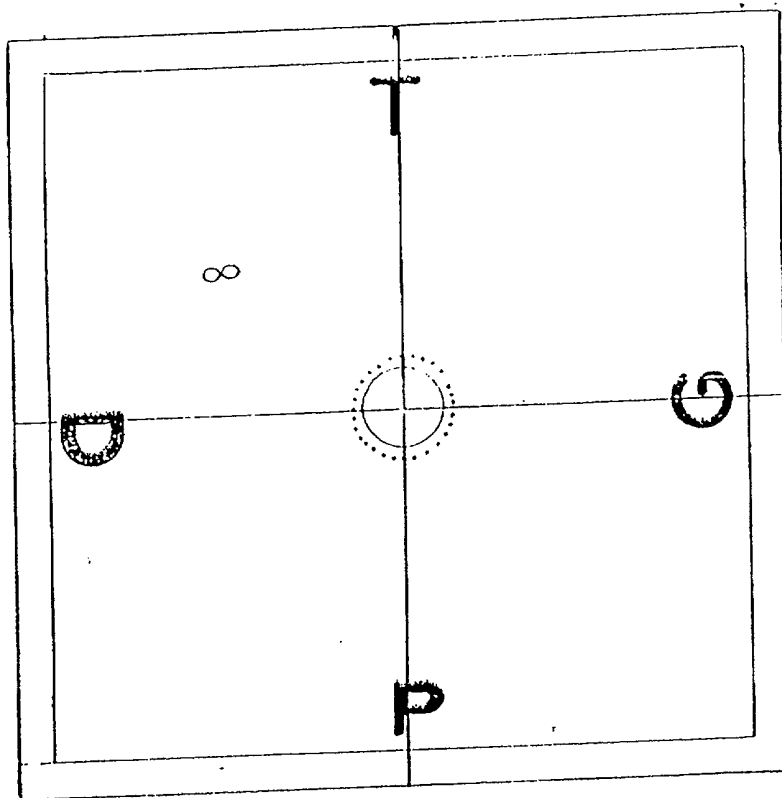


Fig. 1

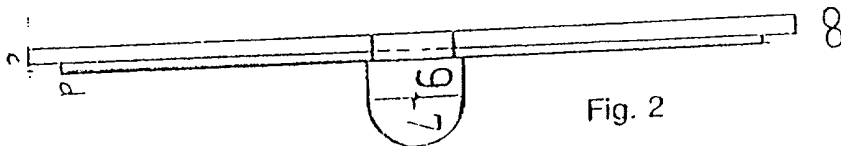


Fig. 2

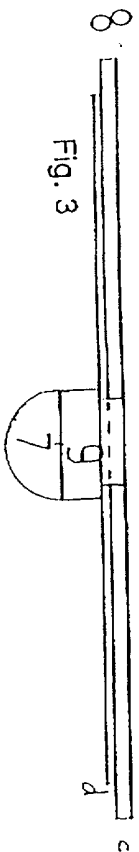


Fig. 3

Fig. 1

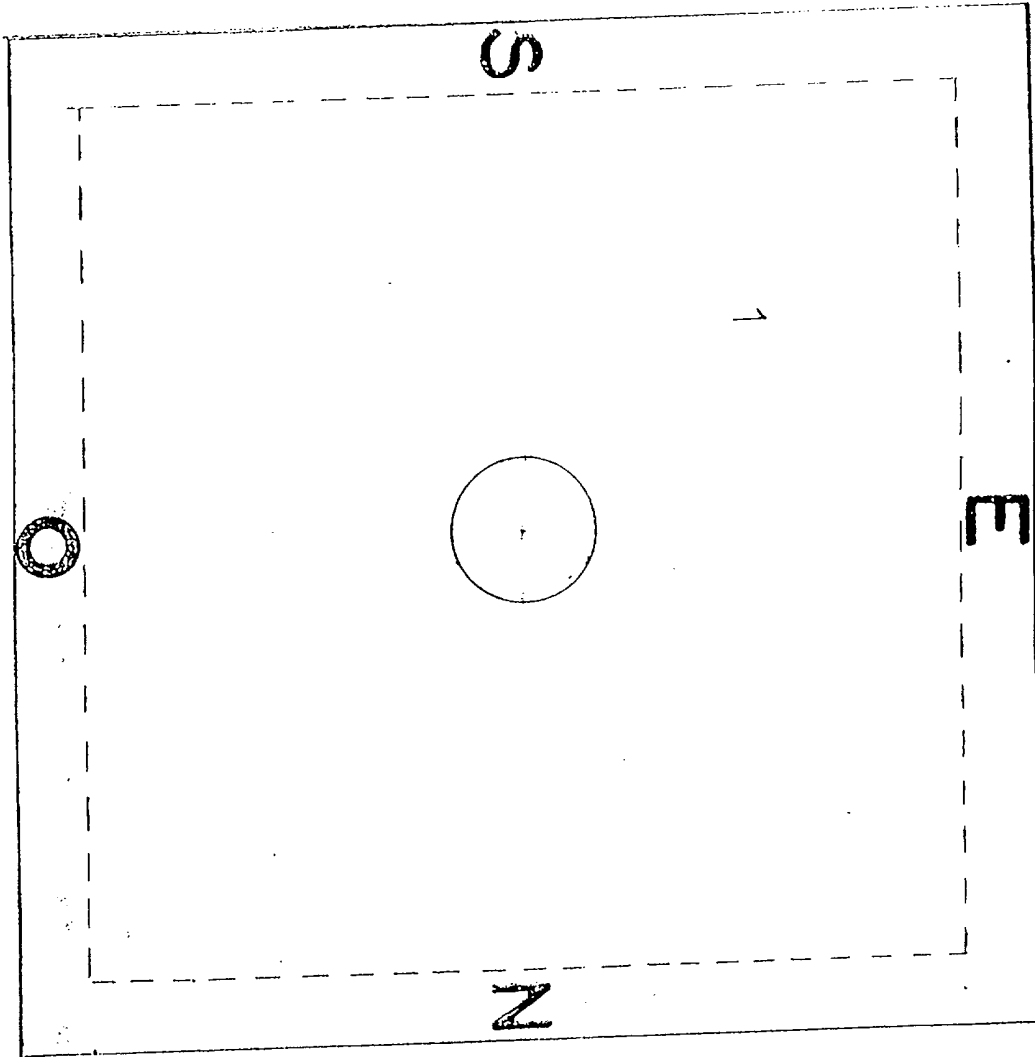


PLANCHE 4/5

Fig. 2

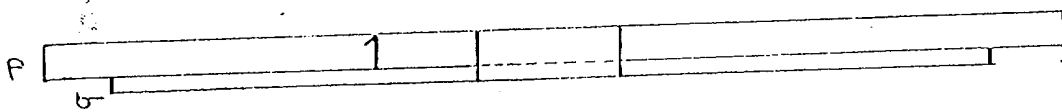


Fig. 3



Fig. 4

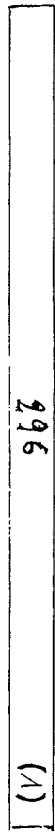
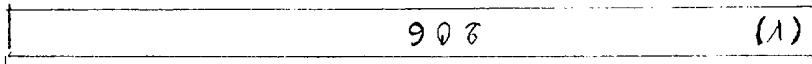


Fig. 5

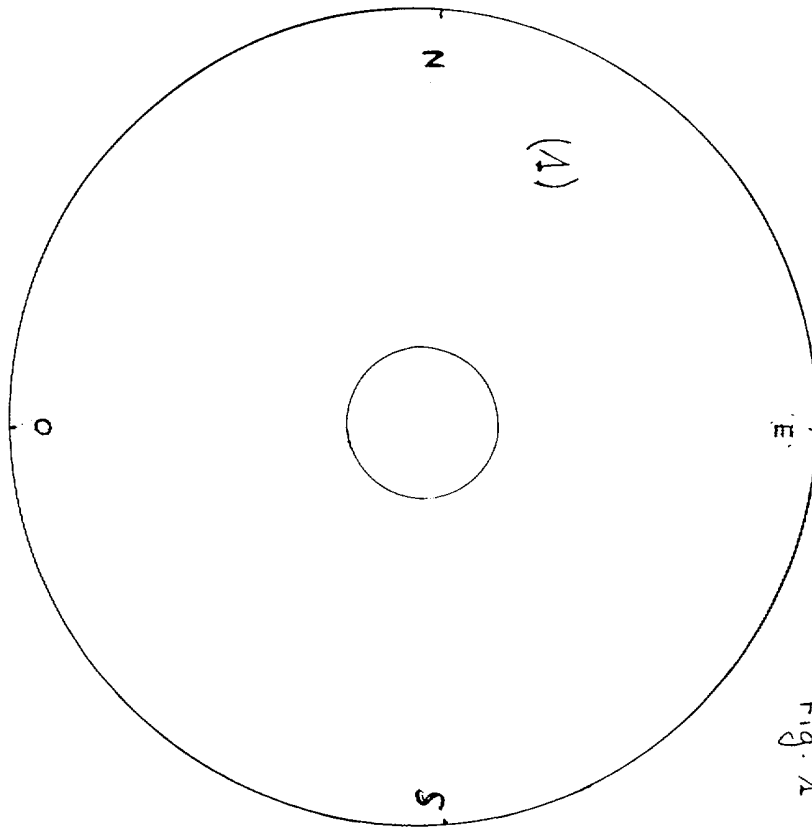


Fig. 1

Fig. 2

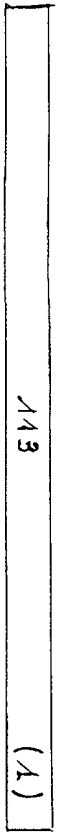
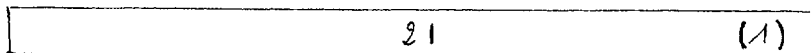


Fig. 3

PLANCHE 5/5

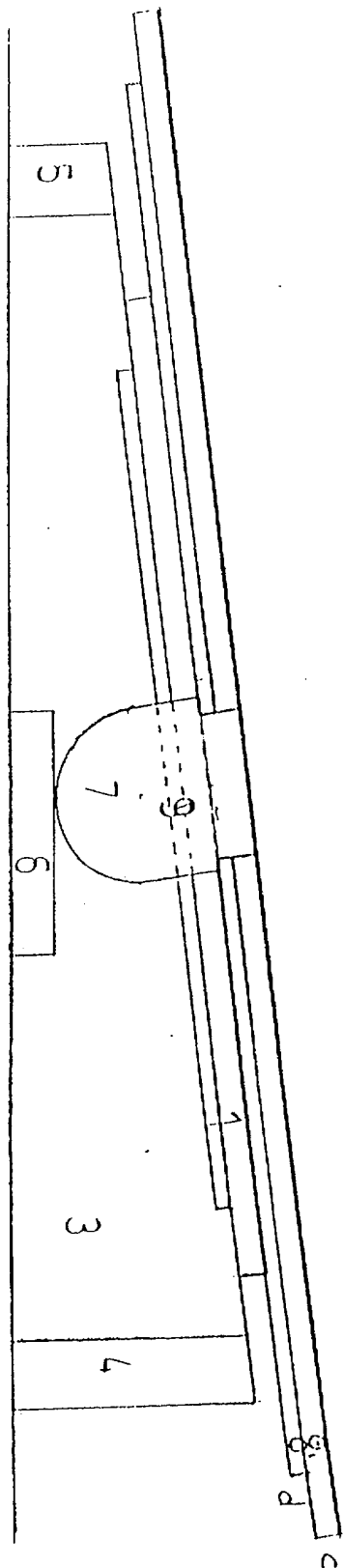


Fig. 1

PLANCHE 1 / 6

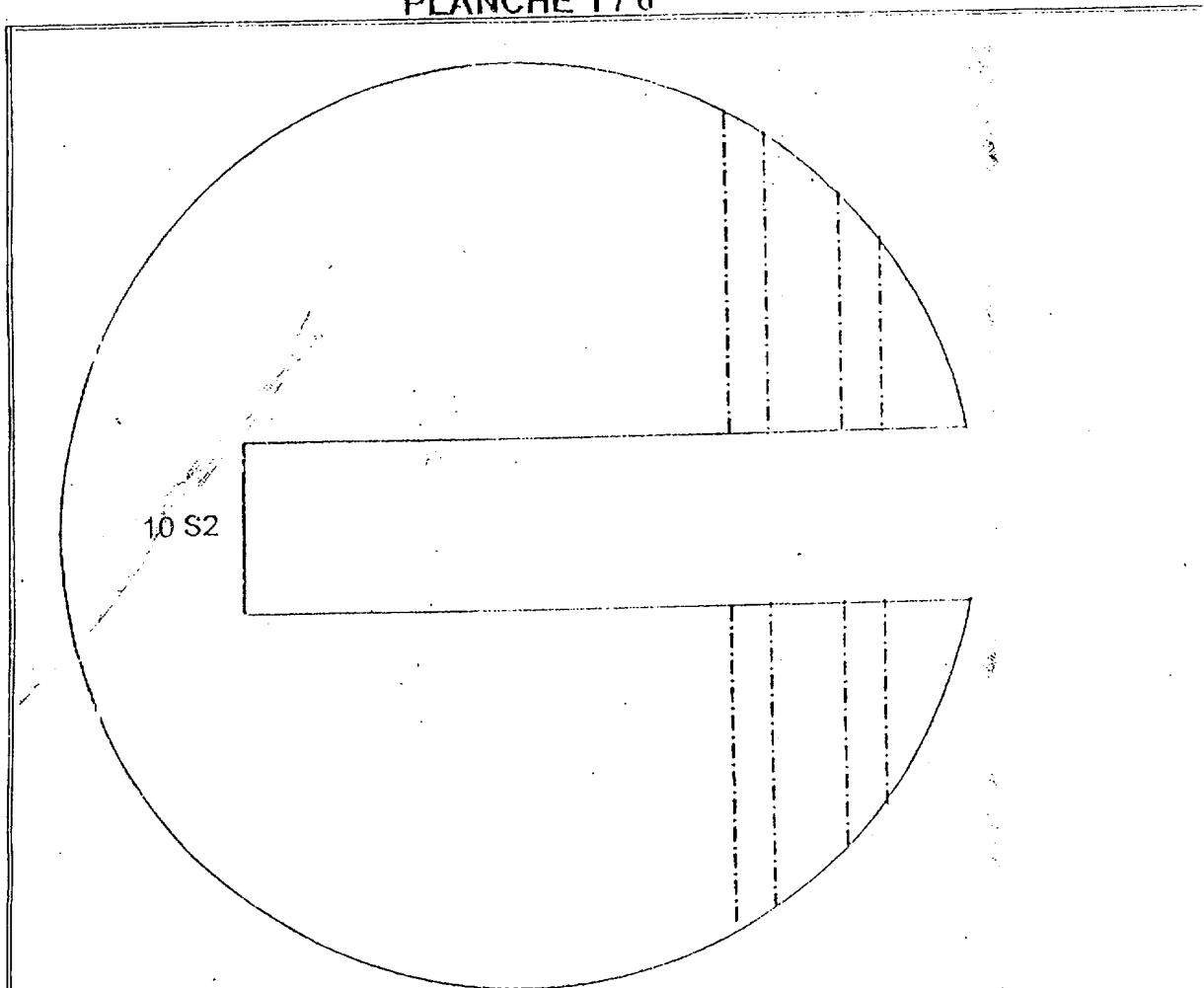


Fig. 1

S2

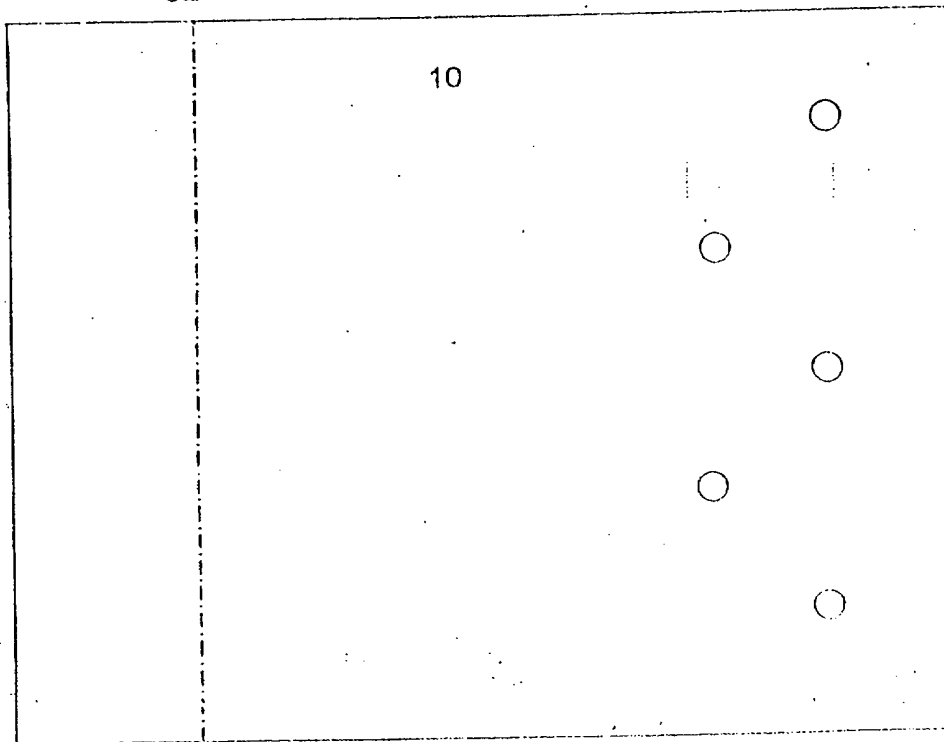


PLANCHE 2 / 6

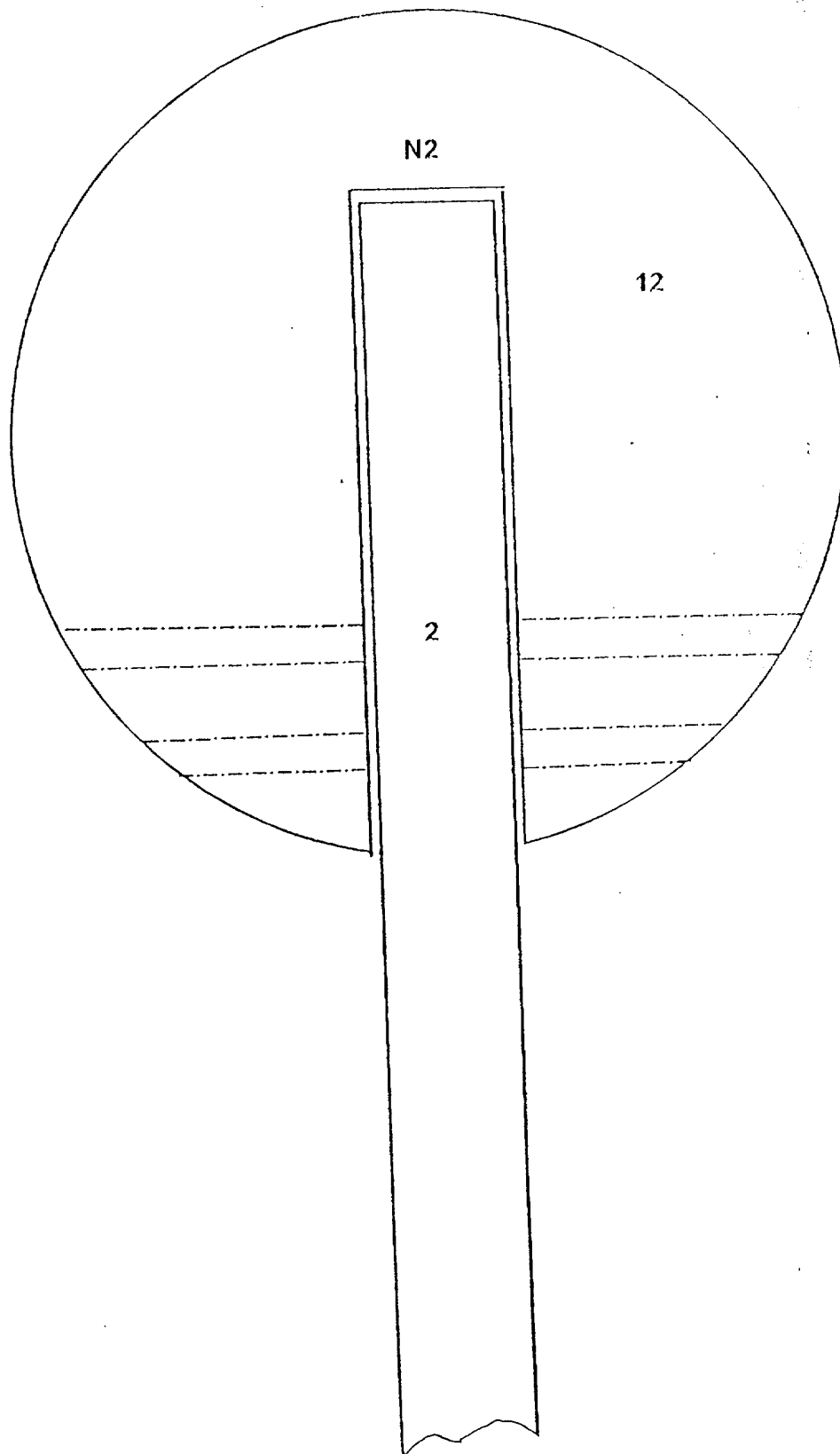


Fig. N° 1

PLANCHE 3 / 6

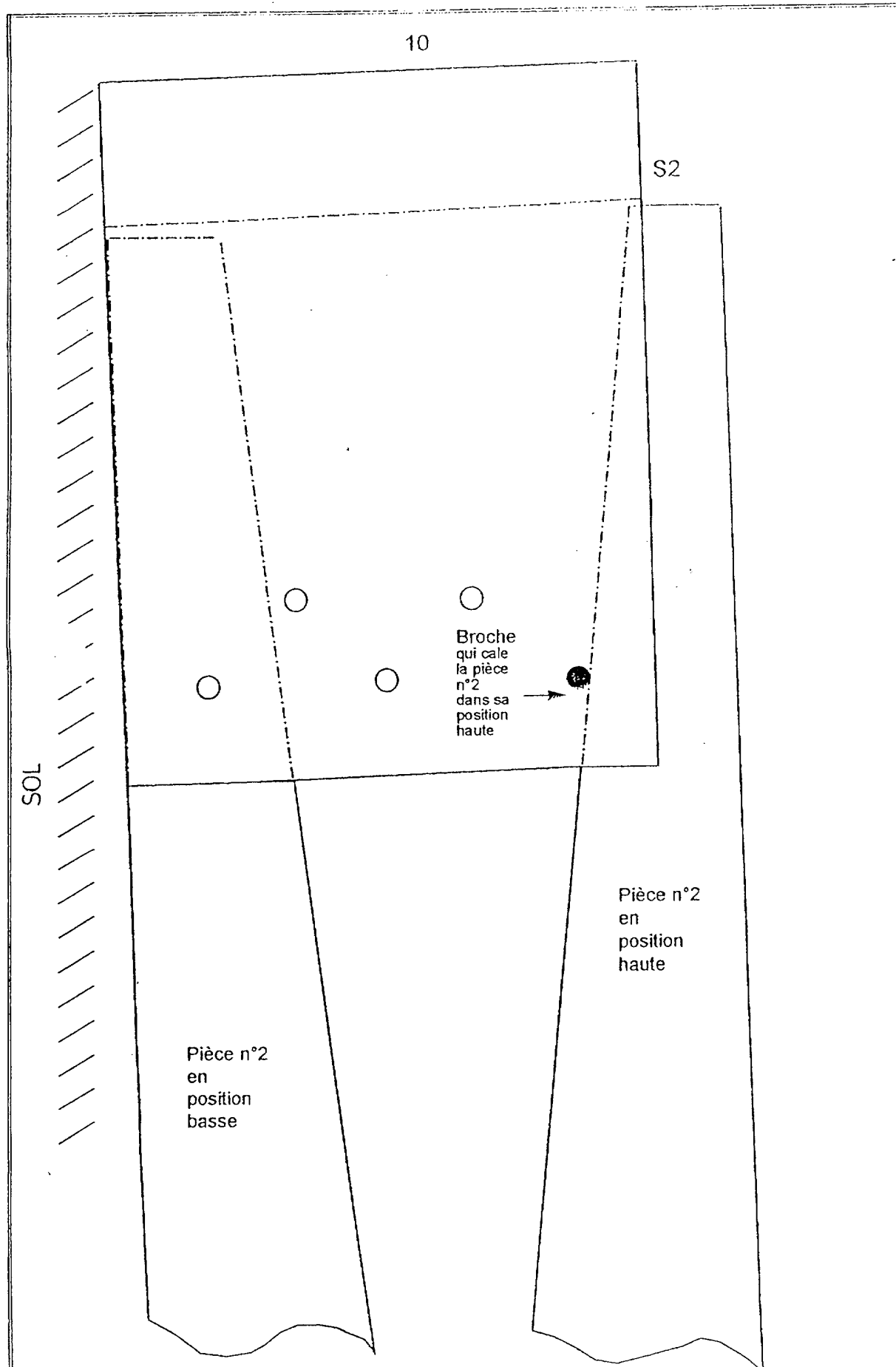


PLANCHE 4 / 6

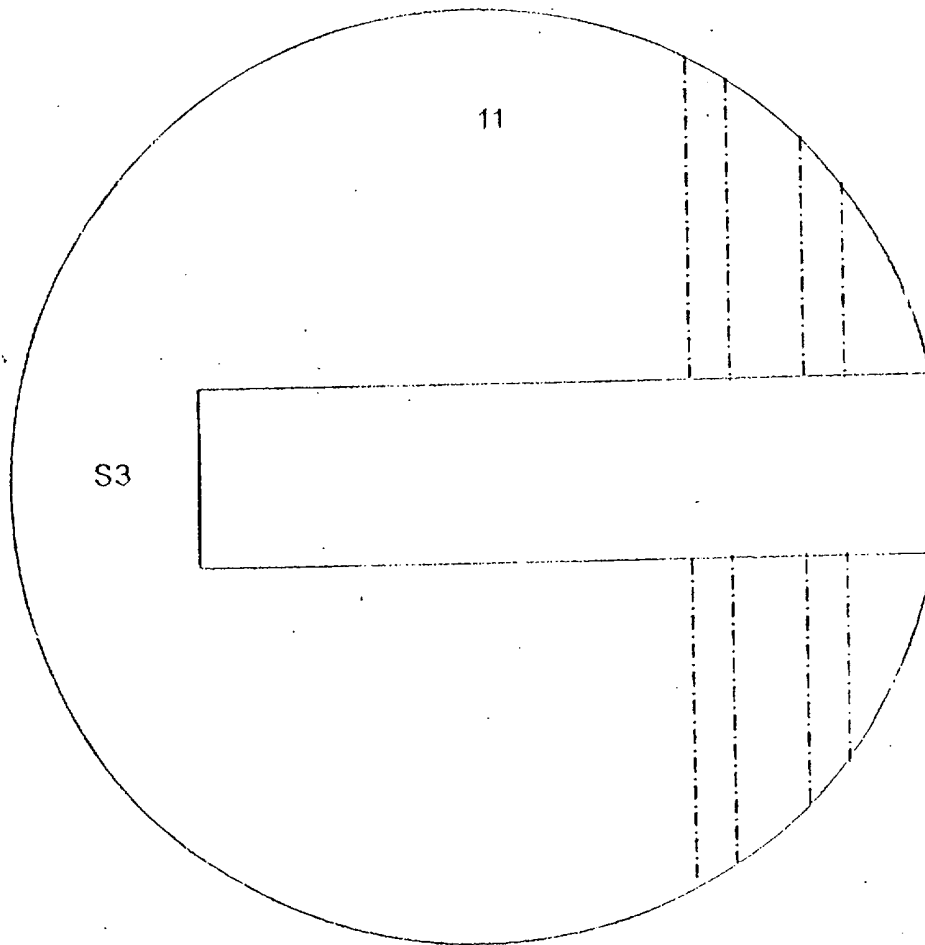


Fig. 1

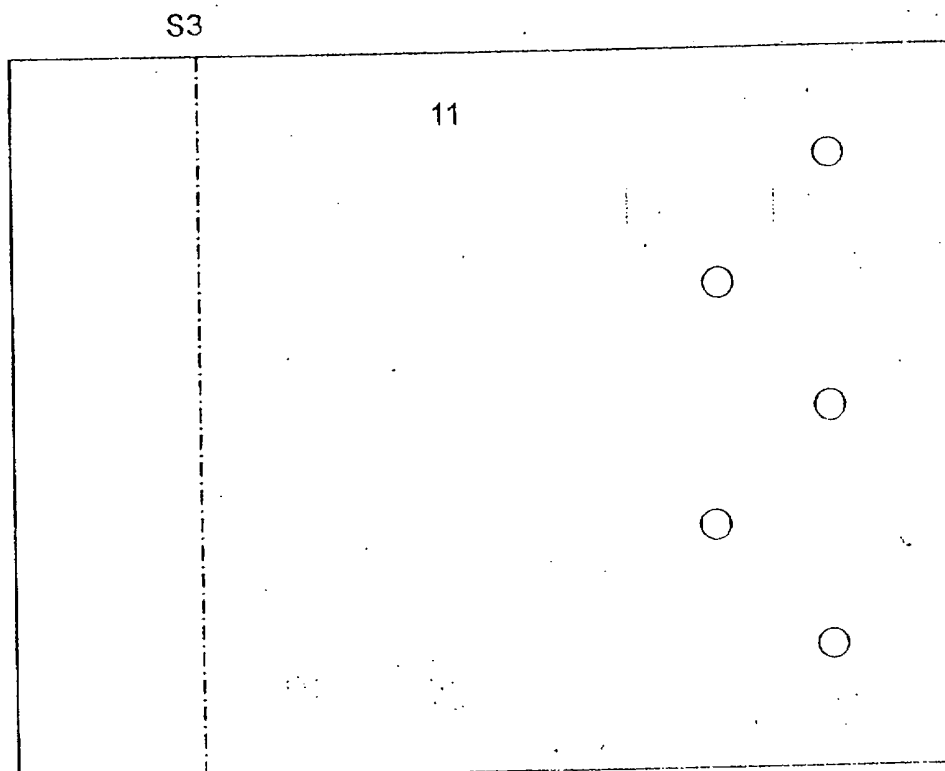


PLANCHE 5 / 6

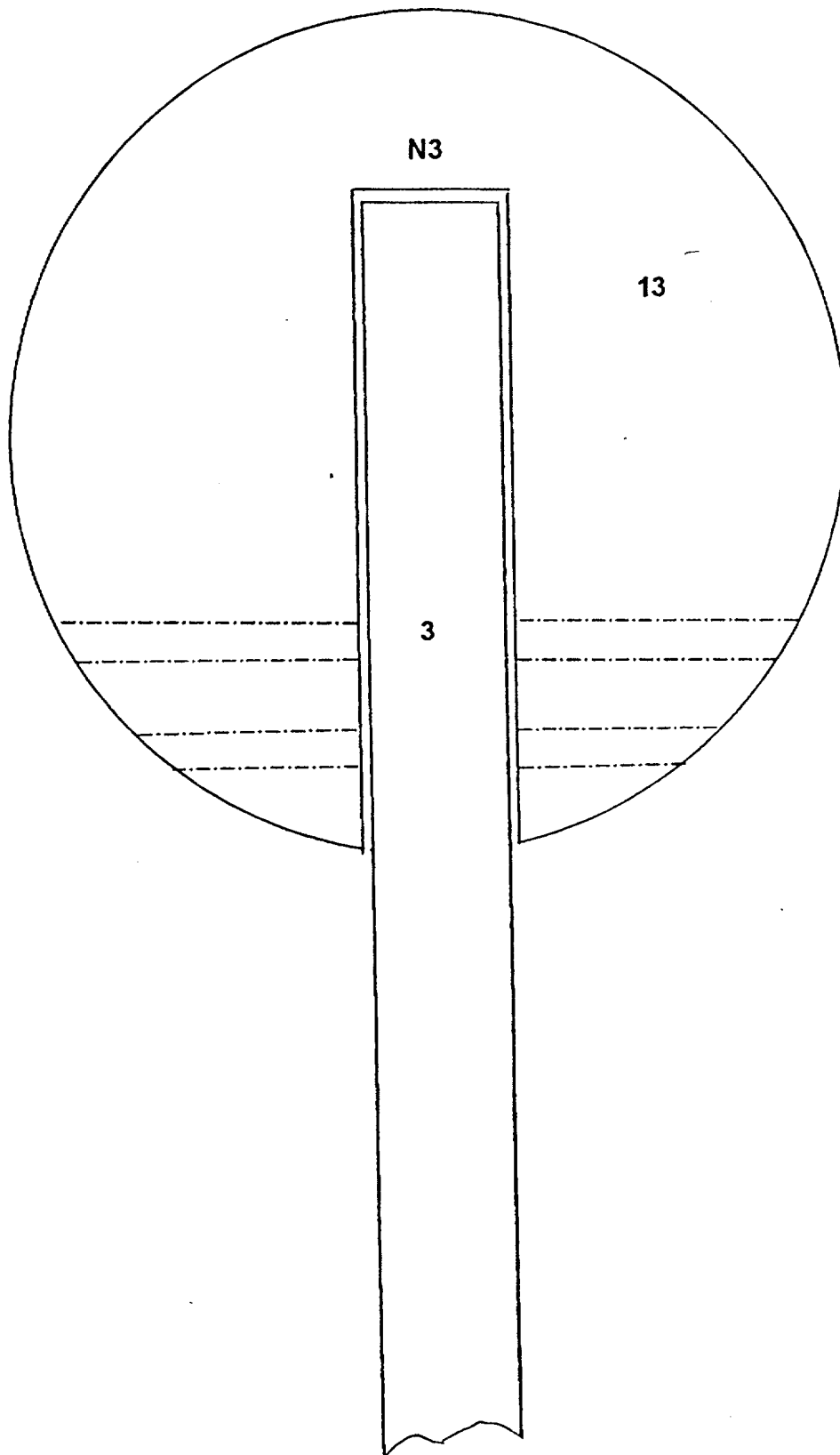


Fig. N° 1

PLANCHE 6 / 6

