

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 566 448

②1 N° d'enregistrement national :

84 09994

⑤1 Int Cl⁴ : E 04 H 9/00; E 04 C 1/04.

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 25 juin 1984.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 52 du 27 décembre 1985.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *VECSEY Valentin.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Valentin Vecsey.

⑦3 Titulaire(s) :

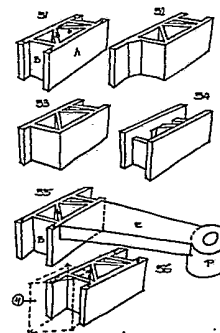
⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 Multicaves, abri, chambre forte préfabriqués et modulables.

⑤7 Eléments préfabriqués en béton cellulaire et béton armé
permettant la construction de caves, de chambres fortes et
d'abri nucléaire, biologique, chimique.

Ces éléments ont une forme en double H avec un V en
intérieur. La coquille qui comprend deux parois A et deux
parois B est structurée et renforcée par des éléments *b* en
forme V. Les extrémités *c* du H permettront de réaliser les
éléments d'ossature en béton armé coulé sur place afin d'aug-
menter la résistance des murs constitués par ces éléments.

Le mur octaédrique d'escalier et les marches sont aussi
préfabriqués.



FR 2 566 448 - A1

CAVES MODULABLES ET PREFABRIQUEES

Les murs de caves sont construits avec des blocs préfabriqués (planche 4 et 6, fig. 12, n° 51, 52, 53, 54, 55, 56) légers en béton cellulaire facilement montables avec une ossature en béton armé coulé sur place. Les caves sont modu-

5 lables suivant le choix et les possibilités de surface et d'emplacement.

Les blocs utilisés sont constitués d'une coquille structurée et renforcée par des éléments en béton à la forme d'un double "H" avec un "V" en intérieur. La coquille qui comprend deux parois "A" et deux parois "B" est structurée et renforcée par des éléments "b" en forme "V" en béton. Les extrémités (c) du "H"

10 permettront de réaliser les éléments d'ossature en béton armé coulé sur place (fig. 8, n° 8 - 9 - 10 - 11) afin d'augmenter la résistance des murs constitués par ces éléments.

Bloc 51 (fig. 12 et 8). Élément préfabriqué avec les extrémités (c) égales permettant de construire des murs et l'élément n° 8 (fig. 8) d'ossature.

15 Bloc 52 (fig. 12 et 8) est analogue au bloc 51 mais un côté de l'une des extrémités (c) du "A" est supprimé alors que l'autre est plus longue et permet la construction des angles et en même temps réalise la place pour l'élément n° 8 et 11 (fig. 8) d'ossature en béton armé.

Bloc 53 (fig. 12) est analogue au bloc 51 mais une extrémité (c) est

20 supprimée et cela donne la possibilité de fixer et implanter un mur de séparation et en même temps réaliser la place pour l'élément n° 8 et 9 (fig. 8) de renfort en béton armé.

Bloc 54 (fig. 12) analogue au bloc 51 mais les renforcements (b) en forme "V" et les deux parois "B" sont réduits de $\frac{1}{3}$ de la hauteur du bloc permettant

25 de réaliser le renfort horizontal n° 10 (fig. 8) d'ossature en béton armé.

Donc, les blocs sont légers, facilement maniables et montables, donnant en même temps la place pour les renforts d'ossature en béton armé et des travaux ne nécessiteront aucun coffrage.

L'ossature a deux finitions : 1°) assemblage des blocs - 2° augmentation

30 de la résistance des murs constitués par des blocs.

ESCALIERS TOURNANTS PREFABRIQUES AVEC UN MUR OCTAEDRIQUE.

Bloc préfabriqué en béton (n° 56) fig. 12 est analogue au bloc n° 51, mais les longueurs des extrémités (c) sont plus ou moins longues pour permettre

35 de réaliser le mur octaédrique d'escalier et en même temps les places pour les éléments d'ossature verticale n° 11 (fig. 12, fig. 6).

Bloc préfabriqué en béton armé n° 55 (fig. 6, fig. 12). Le bloc est analogue avec le n° 56 mais les marches d'escalier et l'appui (n° 55 - réf. E et

réf. P, fig. 12) forment un seul élément en permettant de réaliser le mur octaédrique d'escalier en même temps que l'escalier lui-même.

Bloc préfabriqué en béton armé, en forme de voûte avec une longueur égale à la largeur de la cave et avec une largeur égale à la longueur d'un bloc
 5 n° 51 (fig. 6, fig. 9) utilisé pour former le plafond de la cave.

Le sol est en panneau de béton armé préfabriqué (n° 2 fig. 8 planche 4) et ses dimensions sont analogues au n° 6 mais il est plat.

Les murs sont renforcés avec l'ossature en béton armé coulé sur place en même temps que la construction (planche 4 fig. 8).

10 N° 8 renfort vertical d'assemblage des blocs
 N° 9 renfort vertical - raccordements des murs
 N° 10 renfort horizontal
 N° 11 renfort vertical de coin
 N° 12 renfort vertical mur d'escalier.

15 Les renforts sont réalisés dans la place prévue et réalisés avec des extrémités (c) des blocs.

Les caves sont enveloppées avec une couche qui assure l'étanchéité (planche 1 n° 4).

Installations : Les caves sont installables, soit dans le sous-sol d'une
 20 maison (planche 5, réf. n° 1 - avec murette, réf. 2 - avec trappes), soit dans le jardin jusqu'à une profondeur de 1,4 m, ce qui provoque un terrassement peu important, soit avec entrée ouverte réf. n° 3 planche 5, soit avec entrée couverte et avec porte réf. n° 4, planche 5.

Voici les différents types des caves proposés suivant la composition
 25 de la famille ou du nombre de personnes : A) le mini - b) la bouteille - C) le solitaire - D) la famille - E) le parrain.

Avec de plus la possibilité de construire plusieurs modèles de différentes longueurs mais de largeur toujours constante.

ABRI A FILTRATION NUCLEAIRE - BIOLOGIQUE - CHIMIQUE ET A
 30 MODE DE DECONTAMINATION.

Les modèles de caves C, D, E, sont renforcés et enveloppés avec une dalle supplémentaire de béton armé coulé sur place. Voir planche 1, coupe b, fig. 2.

Suivant calculs, l'épaisseur varie.

- dans une zone de combat, la résistance doit être de 30 tonnes
 35 au m².

- dans une zone civile, la résistance doit être de 10 tonnes au m², ce qui assure, pour une bombe de 100 KT une sécurité à une distance du point d'impact de : 1,5 KM pour un abri de 30 tonnes au m², 2,0 KM pour un abri de 10 tonnes au m².

- profondeur suivant calcul.
- isolation métallique contre les ondes électro-magnétiques qui assure en même temps l'étanchéité.
- porte spéciale en acier.

5 En cas d'abri, les cellules des blocs de murs sont remplies avec du béton.

Installation : voir planche 5, fig. 11. Dans le jardin : réf. 5, avec entrée couverte, porte et renforcement de terre ; réf. 6, avec murette, entrée ouverte et renforcement de terre. Dans l'habitation : réf. 7, avec trappes ; réf. 1, avec murettes, avec cloisons et porte. Côté habitation : réf. 8, avec accès sous terrain direct par l'habitation. Types d'abris prévus : C, le solitaire pour 1-2 personnes ; D, la famille pour 2-4 personnes ; E, le parrain pour 4-8 personnes.

CAVES AVEC RENFORCEMENT FAISANT OFFICE DE CHAMBRE FORTE : Sans renforts supplémentaires d'extérieur mais tous les rangs renforcés dans l'ossature (n° 10 fig. 8) horizontalement en béton armé. Blocs utilisés : n° 54.
15 Les cellules des blocs sont remplies avec du béton.

Porte spéciale acier-asbeste. Equipement : sécurité anti-vol, air conditionné, sécurité signal de feu. Installation : dans l'habitation.

REVENDEICATIONS

1. Caves modulables et préfabriquées pouvant servir d'abri nucléaire - biologique - chimique ou de chambre forte caractérisées en ce qu'elles sont construites avec des murs formés de blocs préfabriqués en béton cellulaire et
5 léger et d'éléments en béton armé pour la voûte, l'ossature et l'escalier qui sont facilement montables et modulables suivant les choix et les possibilités de surface et d'emplacement.

2. Blocs préfabriqués selon la revendication 1 caractérisés en ce qu'ils sont constitués d'une coquille structurée et renforcée par des éléments en béton
10 à la forme d'un double "H" avec un "V" en intérieur. La coquille qui comprend deux parois "A" et deux parois "B" est structurée et renforcée par des éléments "b" en forme "V" en retour (élément 51 fig. 7 - fig. 12). Les extrémités (c) du "H" permettront de réaliser les éléments d'ossature en béton armé coulé sur place (fig. 8, n° 8 - 9 - 10 - 11) afin d'augmenter la résistance des murs constitués par
15 ces éléments.

3. Blocs préfabriqués selon les revendications 1 et 2 caractérisés en ce que l'une des extrémités du "H" ("C") est supprimée alors que l'autre est plus longue et permet la construction des angles (N° 52, fig. 8 - fig. 12) et en même temps réalise la place pour l'élément n° 11-8 fig. 8 de renfort en béton armé.

20 4. Blocs préfabriqués selon les revendications 1-2 caractérisés en ce qu'une extrémité (c) est supprimée et permet de fixer un mur de séparation N° 53 fig. 8 - fig. 12) et en même temps réalise la place pour l'élément (n° 8-9 fig. 8) de renforts en béton armé.

5. Blocs préfabriqués selon les revendications 1-2 caractérisés en ce
25 que les renforcements (b) en forme "V" et les deux parois "B" sont réduits de 1/3 de la hauteur du bloc (N° 54 fig. 8 - fig. 12) en permettant de réaliser les renforts horizontaux en béton armé (N° 10 fig. 8).

6. Bloc en béton armé préfabriqué selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il est en forme de voûte avec une longueur égale à la largeur de la cave
30 et avec une largeur égale à la longueur d'un bloc n° 51 (n° 6 - fig. 9) utilisé pour former le plafond de la cave.

7. Bloc en béton préfabriqué selon les revendications 1 et 2 (n° 51) caractérisé en ce que les longueurs des extrémités (c) sont plus ou moins longues (n° 56 fig. 12) pour permettre de réaliser le mur octaédrique d'escalier et en
35 même temps donnant la place pour réaliser les éléments d'ossature verticale n° 11 fig. 12 en béton armé coulé sur place.

8. Bloc en béton armé préfabriqué selon les revendications 1 et 7 caractérisé en ce que le bloc est analogue au n° 56 et que les marches d'escalier et

d'appui fig. 12 n° 55 E et P forment un seul bloc en permettant de réaliser le mur d'escalier en même temps que l'escalier lui-même.

9. Caves modulables fabriquées avec les éléments préfabriqués renforcés avec une ossature béton armé coulé sur place décrits dans l'ensemble des revendications 1 à 8.

10. Caves modulables et préfabriquées faisant office de chambre forte selon l'ensemble des revendications 1 à 9 caractérisées en ce que les éléments d'ossature en béton armé sont plus nombreux et que les cellules des blocs sont remplis à 100 % avec le béton coulé.

10 11. Caves préfabriquées et modulables prévues pour abri nucléaire - biologique - chimique à filtration et à mode de décontamination selon l'ensemble des revendications 1 à 10 caractérisées en ce que les caves sont renforcées et enveloppées avec " " épaisseur de béton armé et " " isolation métallique contre les ondes électro-magnétiques puis sont équipées avec des portes spéciales 15 en acier.

P L A N C H E S

1/6 Caves modulables et préfabriquées

MULTI CAVES

A,B,C,D,E avec Coup a' caves sans renforcement Fig. 1

C,D,E avec Coup b' caves avec renforcement Fig. 2

BEYON ARME POSSIBILITE D'EQUIPEMENT
POUR ABRI A FILTRATION ANTI NBC

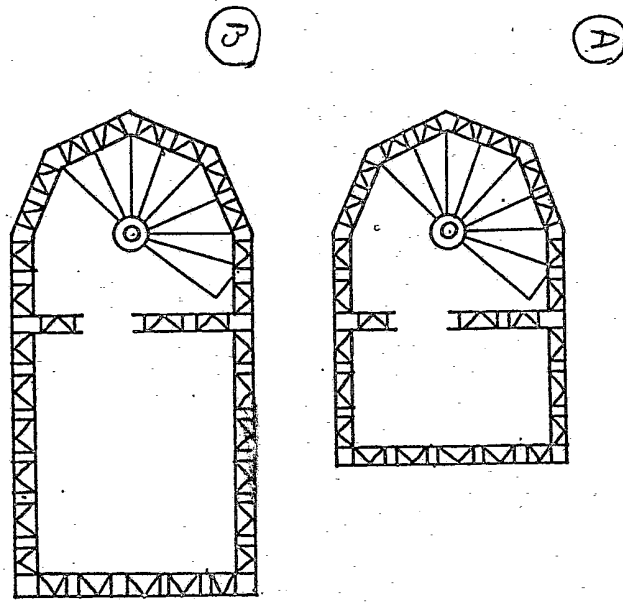
2/6 Caves prévues avec renforcement pour recevoir l'équipement
d'abri anti NBC à filtration

3/6 Multicaves

5/6 Possibilités d'installation

- Caves réf; 1,2,3,4

- Abris réf; 5,6,7,8



coupe a'

coupe b'

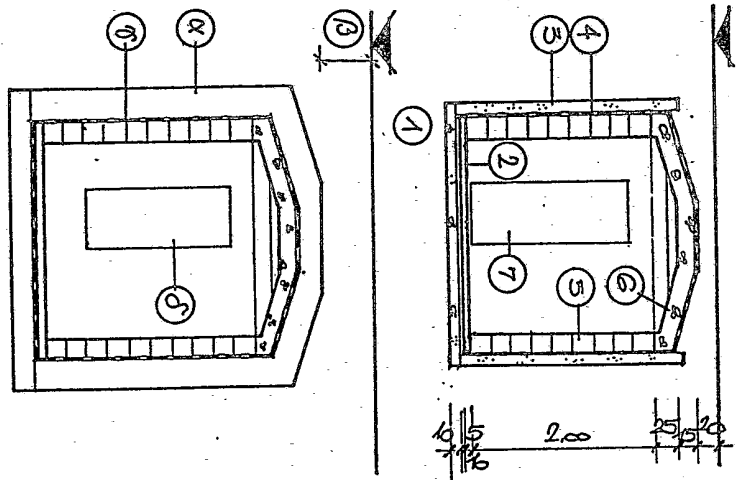


FIG. 1

FIG. 2

(C)

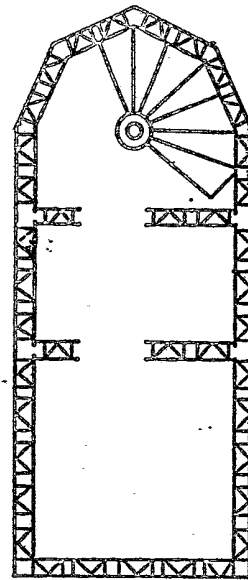


FIG. 3

(C)

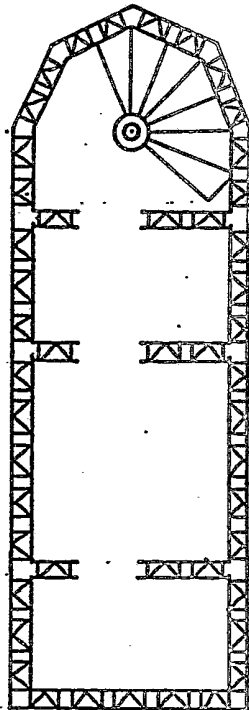


FIG. 4

(E)

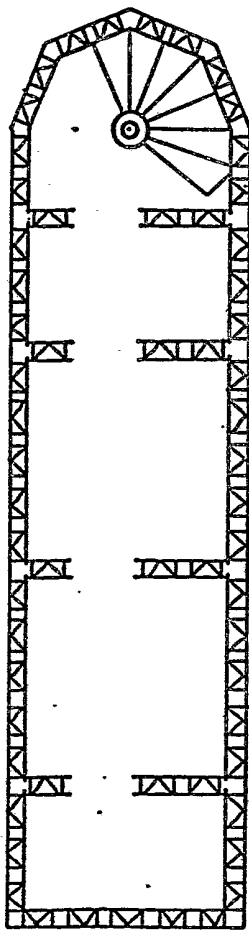
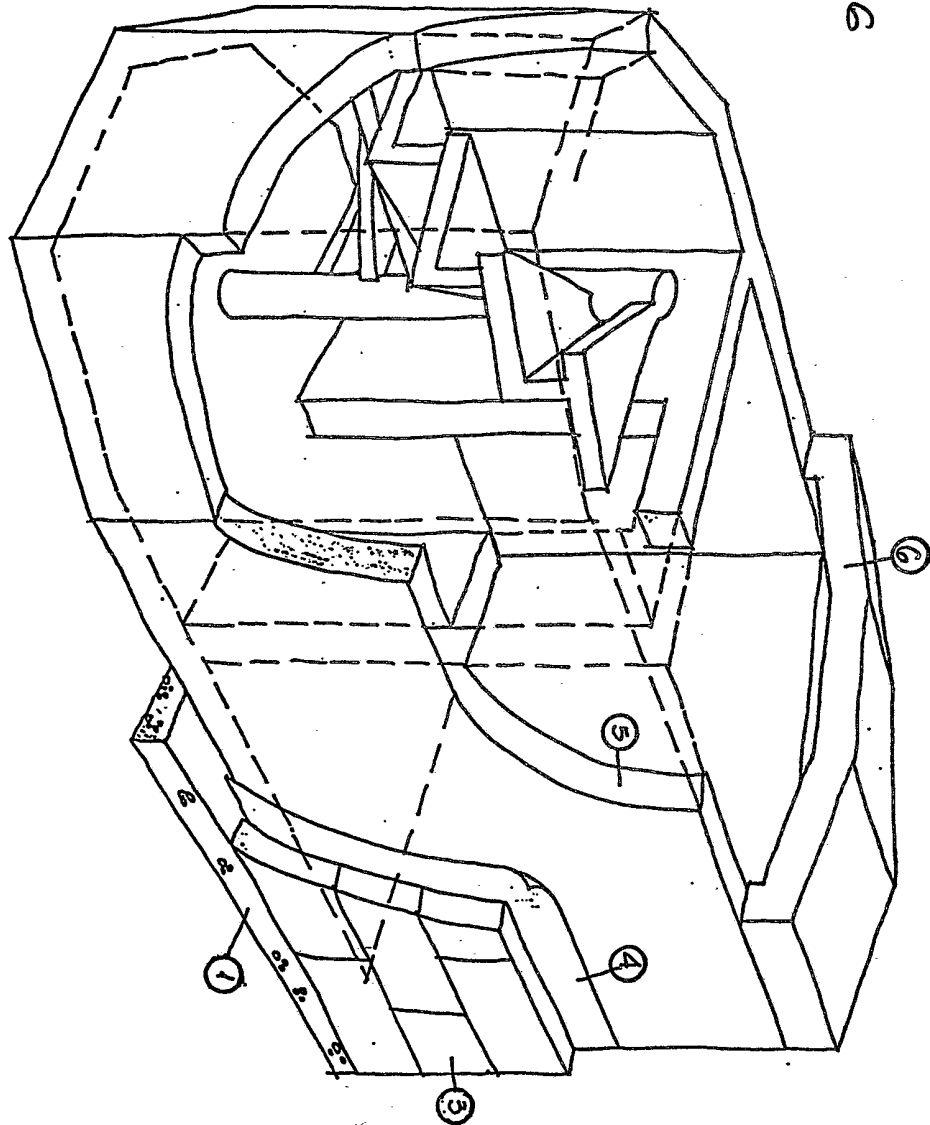
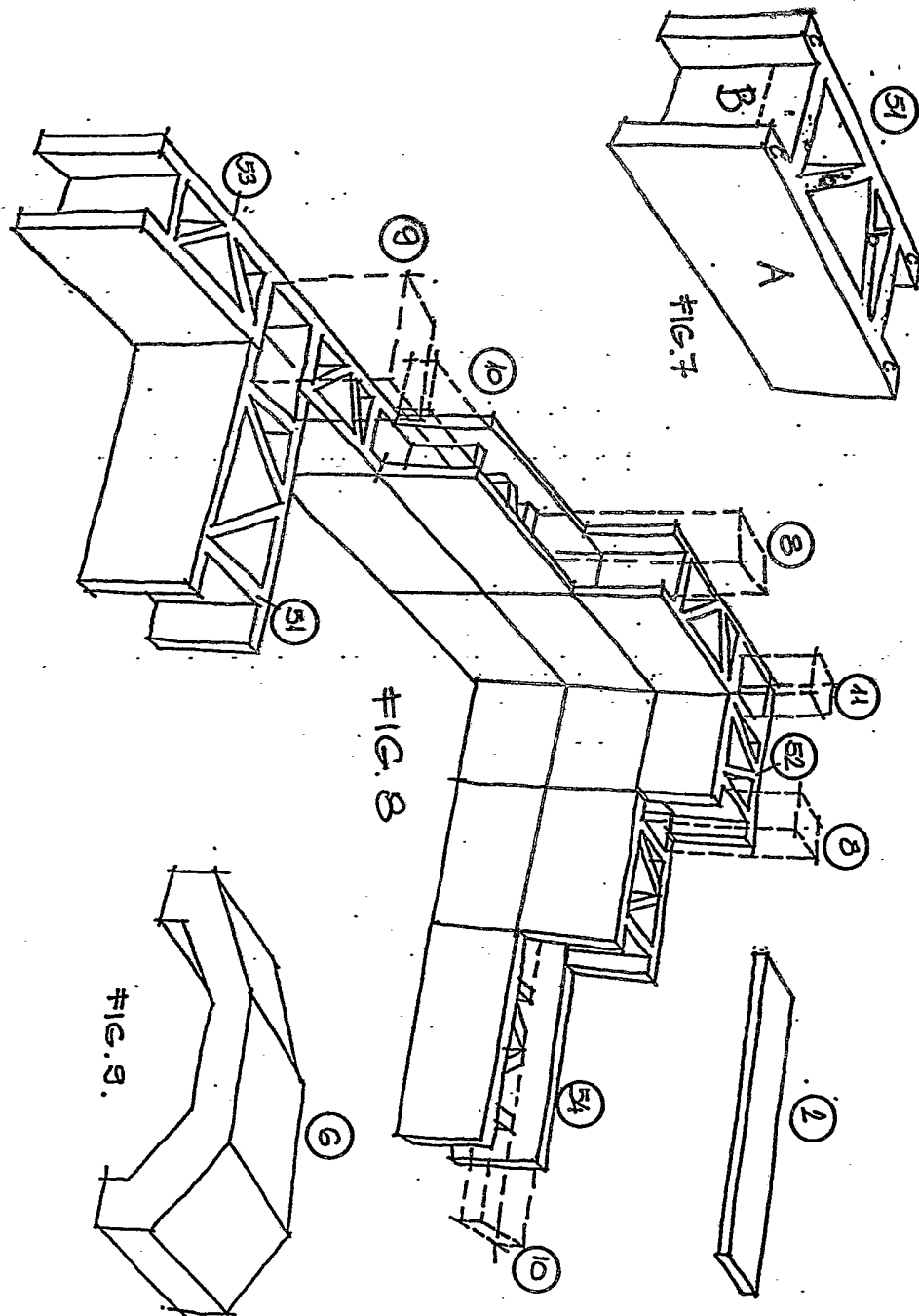


FIG. 5

FIG. 6





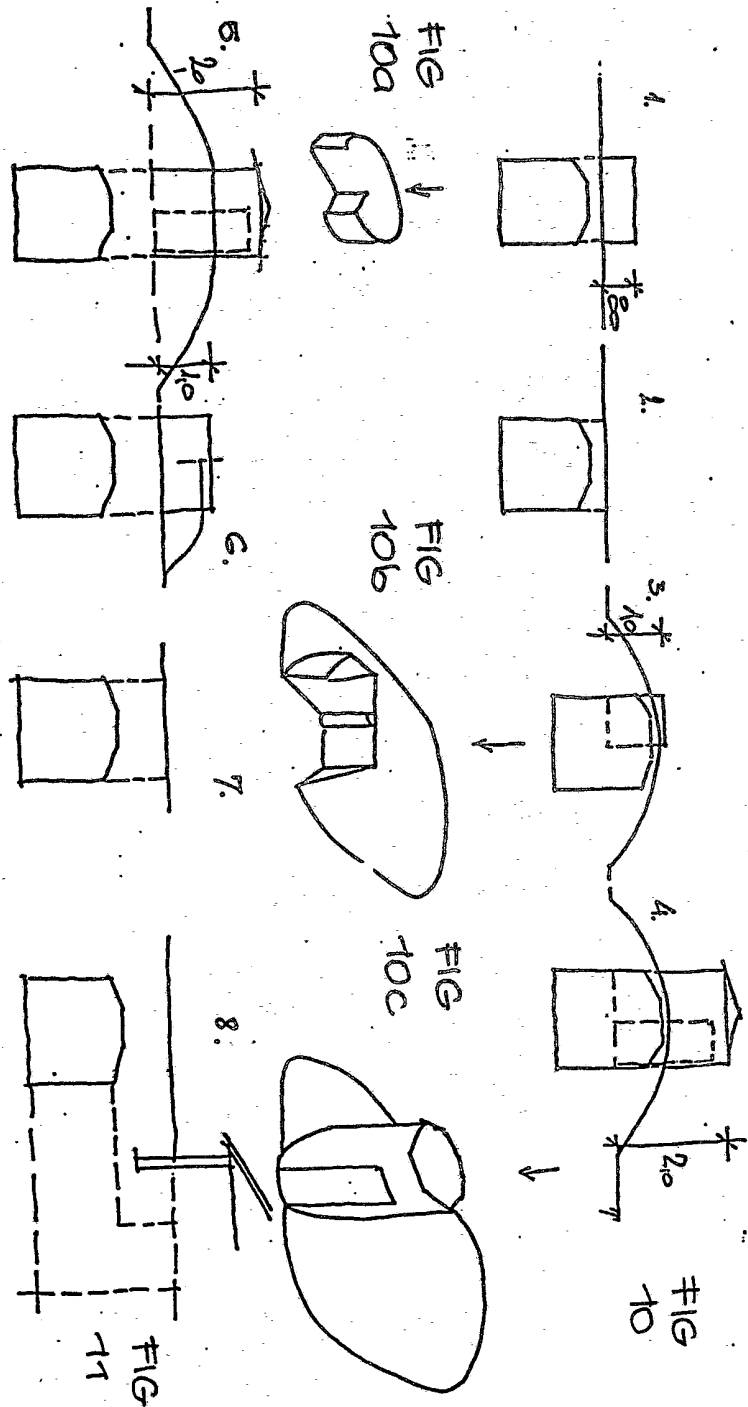


FIG.12

