

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 88402422.5

51 Int. Cl. 4: **E 03 F 5/02**
E 02 D 29/12

22 Date de dépôt: 26.09.88

30 Priorité: 02.10.87 FR 8713652
 43 Date de publication de la demande:
 05.04.89 Bulletin 89/14
 84 Etats contractants désignés:
 AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE

71 Demandeur: WAVIN B.V.
 Händellaan 251
 NL-8031 EM Zwolle (NL)
 72 Inventeur: Muscianese, Guiseppe
 4, rue des Rosiers
 F-77230 Villeneuve S. Damartin en Goelle (FR)
 Frank, Michel
 Montaigu le Blin
 F-03150 Varennes sur Allier (FR)
 Gander, Christian
 Le Clos de Mercuriol Le Vernet
 F-03200 Vichy (FR)
 74 Mandataire: Chameroy, Claude et al
 c/o Cabinet Malemont 42, avenue du Président Wilson
 F-75116 Paris (FR)

54 Regard pour installations de transport de fluide.

57 Regard pour installations de transport de fluide, par exemple une installation de drainage ou d'égout, du type comportant un fond de regard (1) en matière plastique à double paroi avec des ouvertures latérales (6) pour y raccorder des entrées et/ou des sorties de fluide, et une ou plusieurs rehausses venant s'adapter sur le fond de regard, caractérisé en ce que la paroi inférieure extérieure (4) du fond de regard (1) est munie de creux (10 servant de nervures de renforcement.

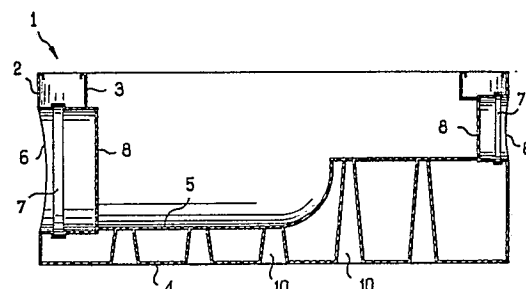


FIG. 3

Description

Regard pour installations de transport de fluide

La présente invention concerne un regard pour installations de transport de fluide, par exemple une installation de drainage ou d'égout, du type comprenant un fond de regard en matière plastique à double paroi avec des ouvertures latérales pour y raccorder des entrées et/ou des sorties de fluide, et une ou plusieurs rehausses venant s'adapter sur le fond de regard.

On connaît un fond de regard en matière plastique à double paroi, dans lequel l'espace entre les deux parois est destiné à recevoir du béton ou un produit analogue lors de sa pose sur le site, en vue d'augmenter son poids et sa résistance mécanique. Toutefois, on a pu constater qu'un tel fond de regard ne présentait pas une rigidité suffisante à sa partie inférieure, ce qui pouvait poser des problèmes, notamment lors de la mise en place du béton.

La présente invention a donc pour but principal de remédier à cet inconvénient et, pour ce faire, elle a pour objet un regard du type susmentionné qui se caractérise essentiellement en ce que la paroi inférieure extérieure du fond de regard est munie de creux servant de nervures de renforcement.

De préférence, ces creux sont de forme tronconique et le sommet des creux fait partie intégrante de la paroi inférieure intérieure du fond de regard.

Ainsi, les deux parois inférieures du fond restent parfaitement écartées l'une de l'autre en ménageant un espace dans lequel on peut introduire le béton sans aucune difficulté.

Dans une forme de réalisation particulière de l'invention, le fond de regard a une section circulaire.

Quant aux rehausses, elles sont réalisées en matière plastique avec une double paroi circulaire correspondant à la double paroi du fond et une lèvre inférieure destinée à venir s'emboîter à l'intérieur de la paroi latérale intérieure de l'élément situé immédiatement en dessous.

De préférence, un joint plat, rond ou ovale en élastomère est inséré dans le plan de joint entre la rehausse et l'élément situé immédiatement en dessous.

Le cas échéant, les rehausses comportent des ouvertures latérales pour y raccorder des entrées de fluide supplémentaires.

Une forme d'exécution de l'invention est décrite ci-après à titre d'exemple, en référence aux dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un fond de regard conforme à l'invention ;
- la figure 2 est une vue de dessus de ce fond de regard ;
- la figure 3 est une vue en coupe suivant la ligne III-III de la figure 2 ;
- la figure 4 est une vue en coupe suivant la ligne IV-IV de la figure 2 ;
- la figure 5 est une vue de dessus d'une rehausse conforme à l'invention ; et,
- la figure 6 est une vue en coupe suivant la ligne VI-VI de la figure 5 ;

Le fond de regard représenté sur les figures 1 à 4

est réalisé d'une seule pièce en matière plastique, par exemple du polyéthylène, par rotomoulage on autre. Il est constitué d'un corps 1 de section cylindrique à double paroi, ouvert à sa partie supérieure, et comporte ainsi une double paroi latérale 2-3 et une double paroi inférieure 4-5.

Dans la double paroi latérale 2-3 sont ménagées des ouvertures circulaires 6 en forme de manchons pour y raccorder des tuyaux d'entrée ou de sortie de fluide, l'étanchéité étant assurée par un joint annulaire venant se loger dans une gorge 7 prévue à cet effet dans le manchon. Dans l'exemple de réalisation particulier décrit ici, on a prévu quatre ouvertures de grand diamètre et deux plus petites qui sont situées à un niveau supérieur, comme illustré sur la figure 3. De façon connue en soi, toutes ces ouvertures 6 sont normalement obturées du côté intérieur par un voile de matière 8 qu'il sera facile de découper sur le chantier en fonction des embranchements à réaliser.

Par ailleurs, la double paroi latérale 2-3 est munie dans sa partie supérieure d'un certain nombre de nervures 9 formant entretoises et qui assurent ainsi la rigidité de cette paroi sans l'obturer complètement.

Conformément à la présente invention, la rigidité de la double paroi inférieure 4-5 est assurée par des creux 10 ménagés dans la paroi extérieure 4 et qui servent de nervures de renforcement. Dans l'exemple particulier décrit ici, ces creux sont de forme tronconique et ils sont situés au niveau des passages de fluide, c'est-à-dire dans les parties les plus basses. De plus, le sommet desdits creux tronconiques fait ici partie intégrante de la paroi intérieure 5. Toutefois, lesdits sommets pourraient également prendre simplement appui contre la paroi intérieure sous l'influence de la pression de la terre environnante.

Le fond de regard qui vient d'être décrit est associé à une ou plusieurs rehausses telles que celle représentée en 11 sur les figures 5 et 6, afin de former un regard complet. Cette rehausse est essentiellement constituée d'un corps cylindrique en matière plastique ouvert aux deux extrémités et comporte également une double paroi latérale 12-13 correspondant à la double paroi latérale 2-3 du fond de regard 1. Elle est munie en partie basse d'une lèvre intérieure 14 destinée à venir s'emboîter dans la paroi latérale intérieure de l'élément inférieur constitué, soit par le fond de regard, soit par une autre rehausse.

Dans l'exemple de réalisation particulier décrit ici, la rehausse est également pourvue de trois ouvertures 16, analogues aux ouvertures 6 du fond de regard 1, avec une gorge 17 pour le joint d'étanchéité et un voile de matière 18 obturant normalement l'ouverture du côté intérieur. Par ailleurs, cette rehausse est également munie, à la fois en partie haute et en partie basse, de nervures 19 formant entretoises, qui assurent la rigidité de la double paroi latérale 12-13.

La mise en place du regard conforme à l'invention s'effectue de la manière suivante :

On pose d'abord le fond 1 et on remplit l'espace libre entre les parois latérales 2-3 les parois inférieures 4-5 avec un produit du genre béton afin de le lester et d'augmenter sa rigidité. Grâce aux nervures tronconiques 10 prévues à cet effet, la double paroi inférieure 4-5 ne risque pas de s'affaisser et se trouve ainsi parfaitement remplie.

On réalise ensuite les raccordements nécessaires et on pose par dessus un certain nombre de rehausses telles que 11, jusqu'à atteindre le niveau du sol. La double paroi 12-13 de toutes ces rehausses est également remplie avec du béton, éventuellement armé, l'étanchéité étant assurée par la lèvre intérieure 14 venant en prise dans l'élément inférieur. De préférence, un joint plat, rond ou ovale en élastomère est inséré dans le plan de joint entre les différentes rehausses et également entre le fond et la rehausse située immédiatement au-dessus, afin d'améliorer l'étanchéité entre l'extérieur et l'intérieur du regard et d'éviter les entrées d'eau provenant de la nappe phréatique ou inversement d'éviter que les effluents polluent l'environnement.

Il ne reste plus alors qu'à enterrer le regard ainsi constitué, après avoir posé sur l'élément le plus élevé un couvercle amovible réalisé par exemple en béton armé.

élastomère est inséré dans le plan de joint entre la rehausse et l'élément situé immédiatement en dessous.

7. Regard selon la revendication 5 ou 6, caractérisé en ce que les rehausses (11) comportent des ouvertures latérales (16) pour y raccorder des entrées de fluide supplémentaires.

Revendications

1. Regard pour installations de transport de fluide, par exemple une installation de drainage ou d'égout, du type comprenant un fond de regard (1) en matière plastique à double paroi avec des ouvertures latérales (6) pour y raccorder des entrées et/ou des sorties de fluide, et une ou plusieurs rehausses (11) venant s'adapter sur le fond de regard, caractérisé en ce que la paroi inférieure extérieure (4) du fond de regard (1) est munie de creux (10) servant de nervures de renforcement.

2. Regard selon la revendication 1, caractérisé en ce que les creux (10) sont de forme tronconique.

3. Regard selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que le sommet des creux (10) fait partie intégrante de la paroi inférieure intérieure (5) du fond de regard (1).

4. Regard selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le fond de regard (1) a une section circulaire.

5. Regard selon la revendication 4, caractérisé en ce que les rehausses (11) sont réalisées en matière plastique avec une double paroi circulaire (12-13) correspondant à la double paroi (2-3) du fond (1) et une lèvre inférieure (14) destinée à venir s'emboîter à l'intérieur de la paroi latérale intérieure de l'élément situé immédiatement en dessous.

6. Regard selon la revendication 5, caractérisé en ce qu'un joint plat, rond ou ovale en

5

10

15

20

25

30

35

40

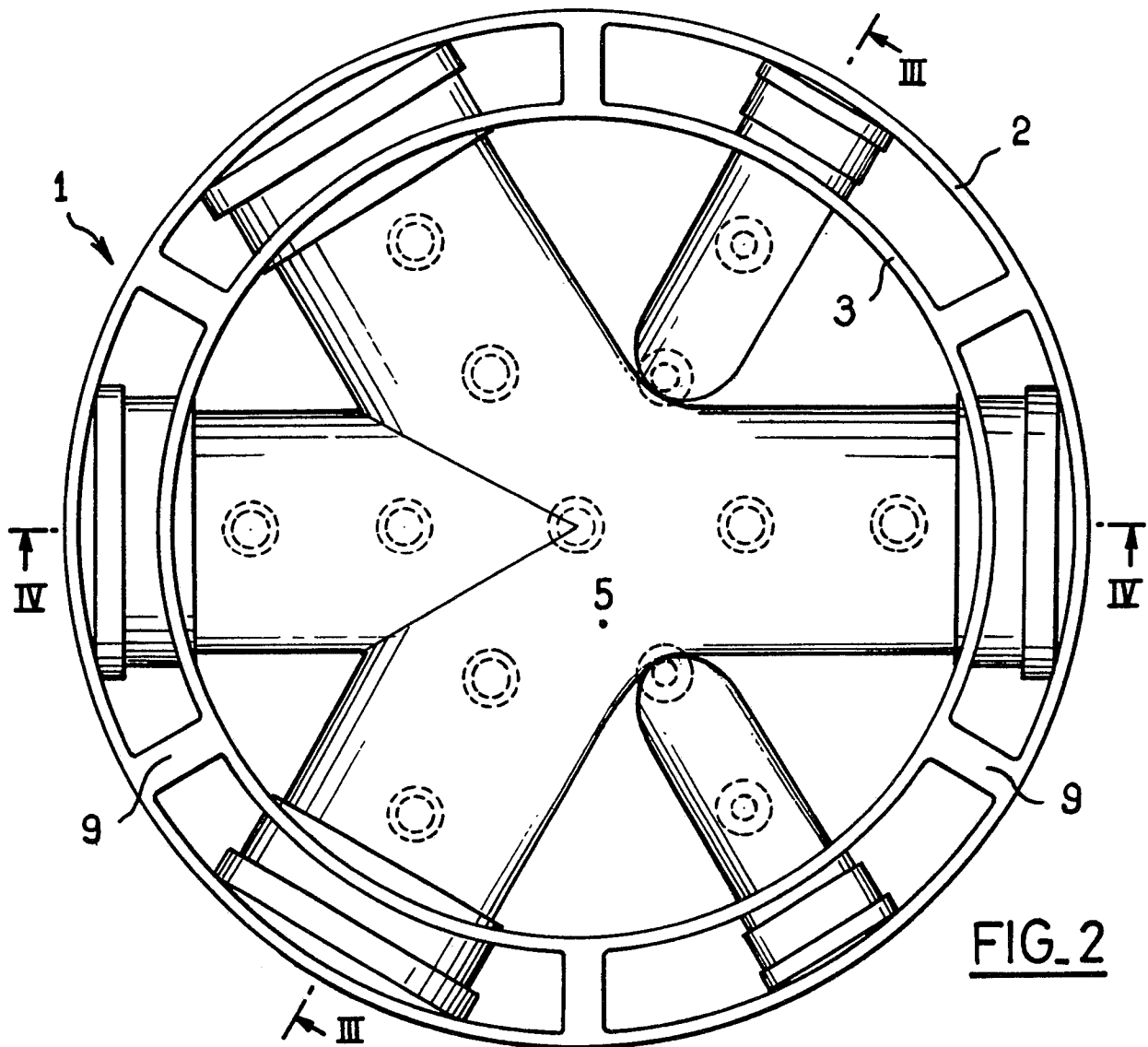
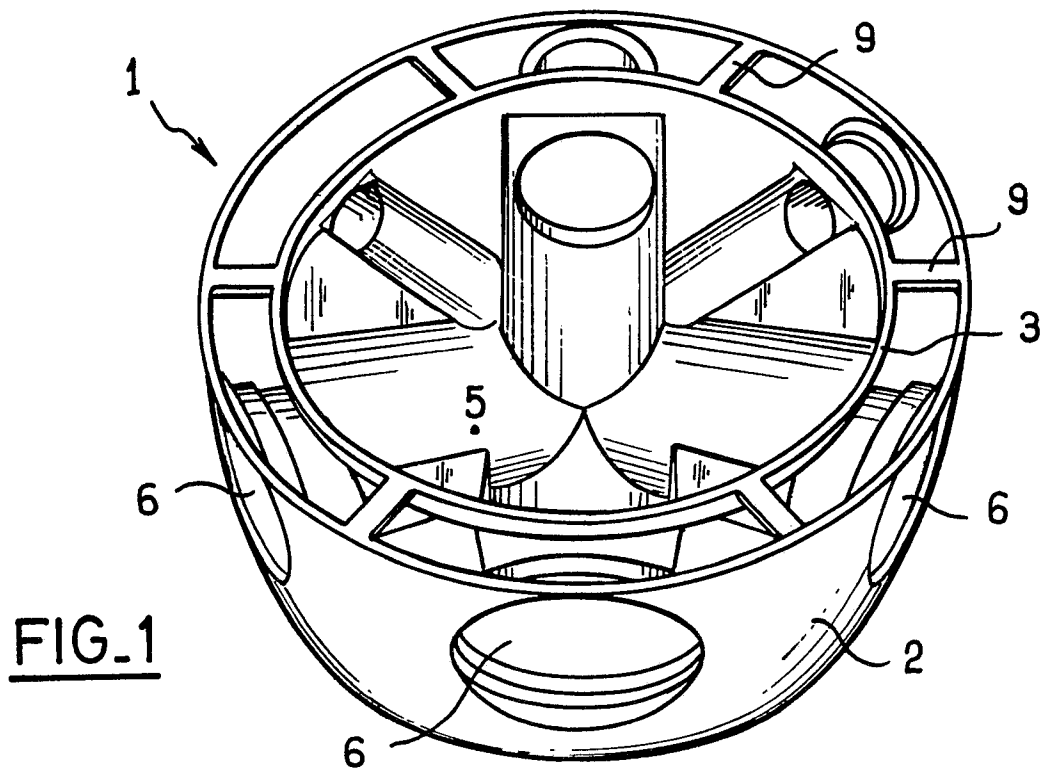
45

50

55

60

65



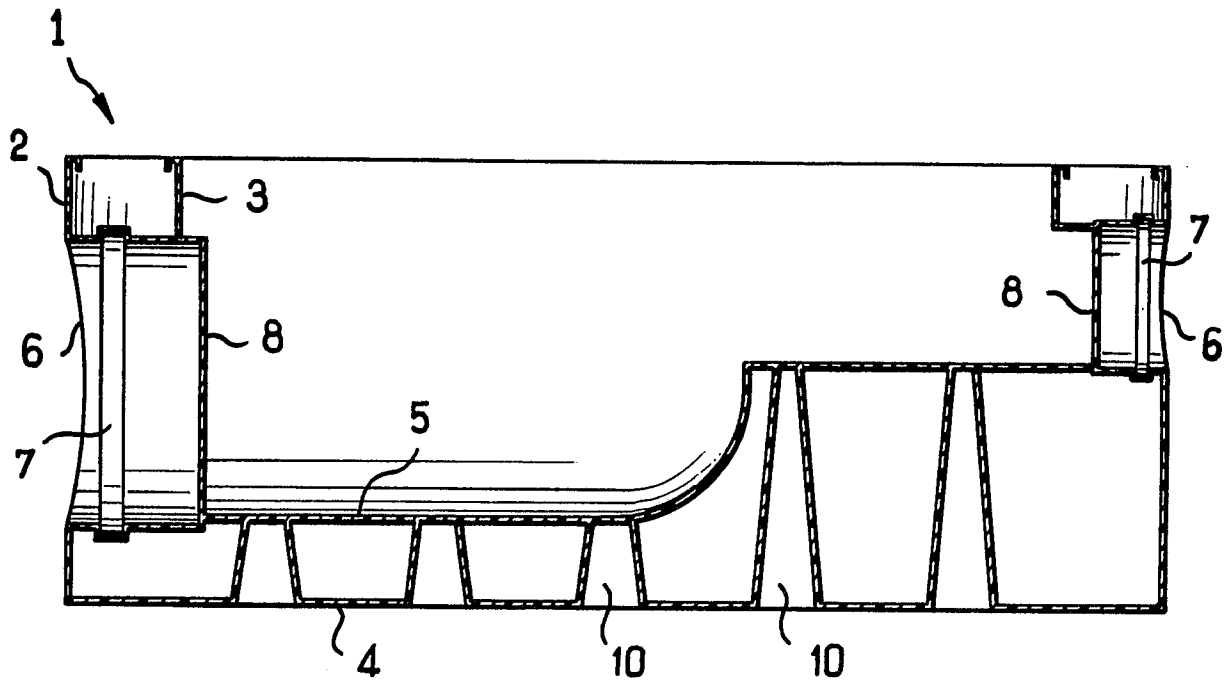


FIG. 3

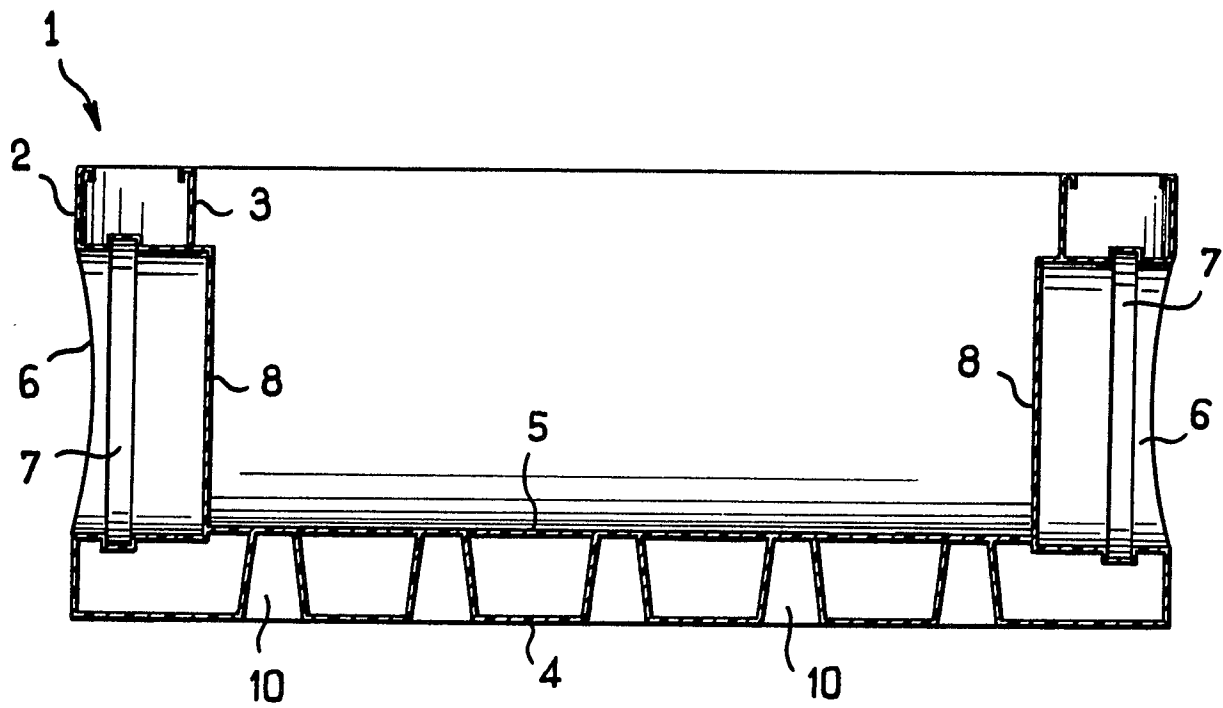


FIG. 4

FIG. 5

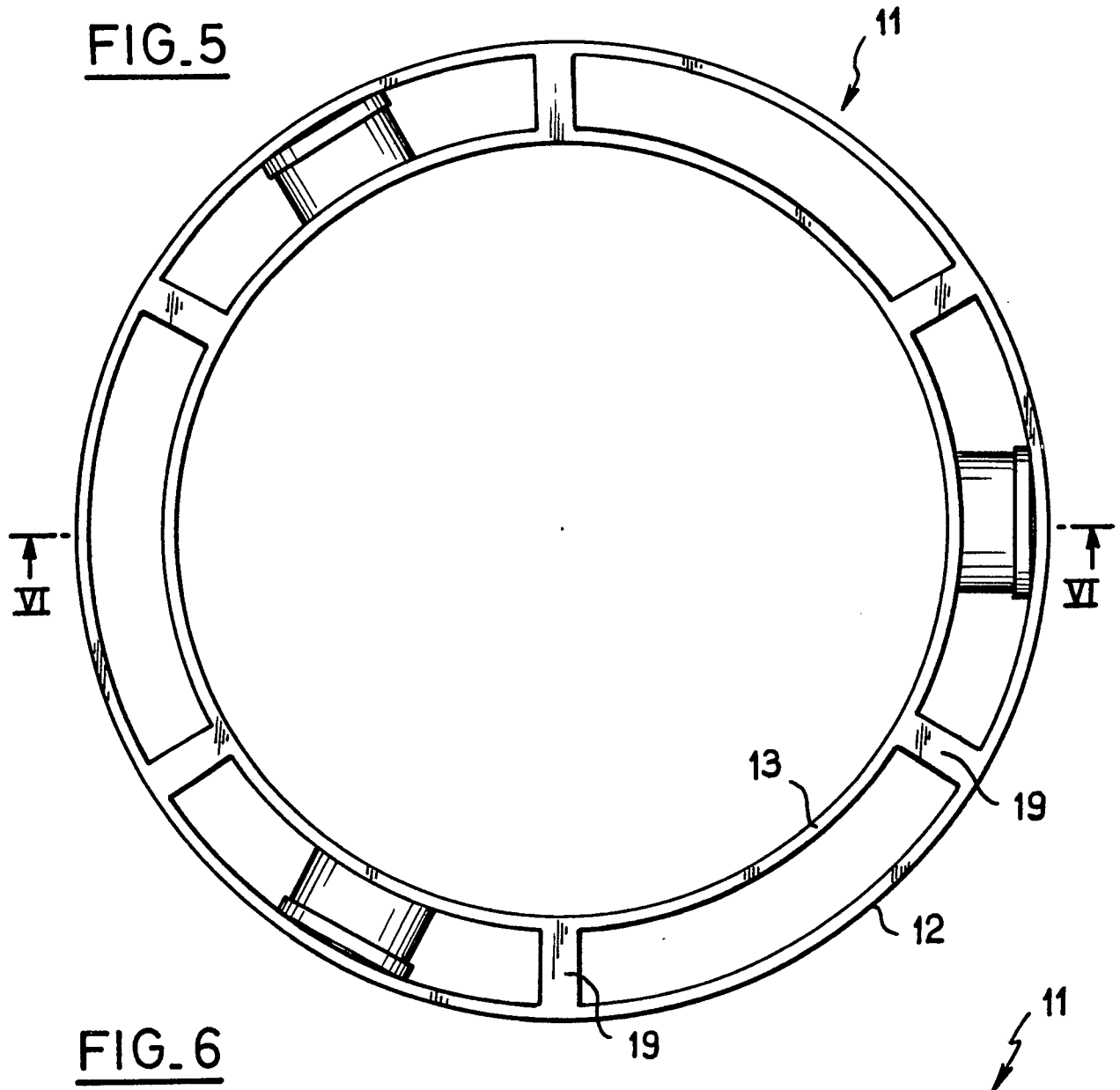
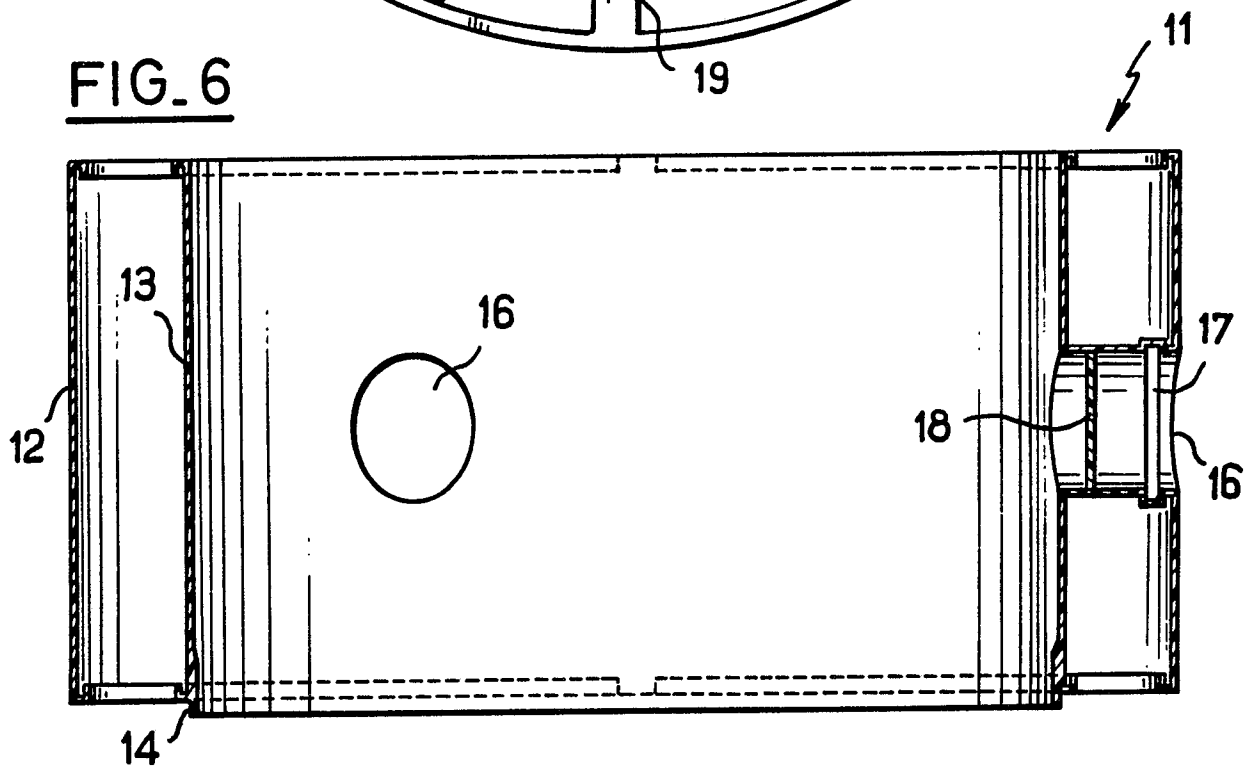


FIG. 6





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 88 40 2422

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)
Y	GB-A-1 363 302 (GLOVER) * Page 2, lignes 56-58; figure 6 * ---	1,2,3,5	E 03 F 5/02 E 02 D 29/12
Y	DE-U-8 608 182 (BUCHGRABER) * Pages 4,5; figures 1-3 * ---	1,2,3,5	
Y	GB-A-1 568 364 (LUMB) * Page 2, lignes 74-81; figures 1,7 * ---	1,2,3,5	
A	DE-A-1 609 143 (VAN DE KERKE) * Figures 2,3 * ---	4	
A	DE-A-2 546' 800 (JOCHUM) * Pages 10,11; figure 1 * ---	5	
A	DE-A-3 530 762 (OY) * Figures 3-5 * -----	6,7	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)
			E 03 F E 02 D B 28 B
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche LA HAYE		Date d'achèvement de la recherche 24-11-1988	Examineur HANNAART J.P.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	