

(19)



(11)

EP 2 048 432 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

15.04.2009 Bulletin 2009/16

(51) Int Cl.:

F21V 1/06 (2006.01)

F21V 1/26 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **08368019.9**

(22) Date de dépôt: **13.10.2008**

(84) Etats contractants désignés:

**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT
RO SE SI SK TR**

Etats d'extension désignés:

AL BA MK RS

(72) Inventeur: **Partouche, Jacques Albert**
06110 Le Cannet (FR)

(74) Mandataire: **Macquet, Christophe**
Macquet & Associés
Arche des Dolines
7, rue Soutrane
06560 Sophia Antipolis (FR)

(30) Priorité: **11.10.2007 FR 0707139**

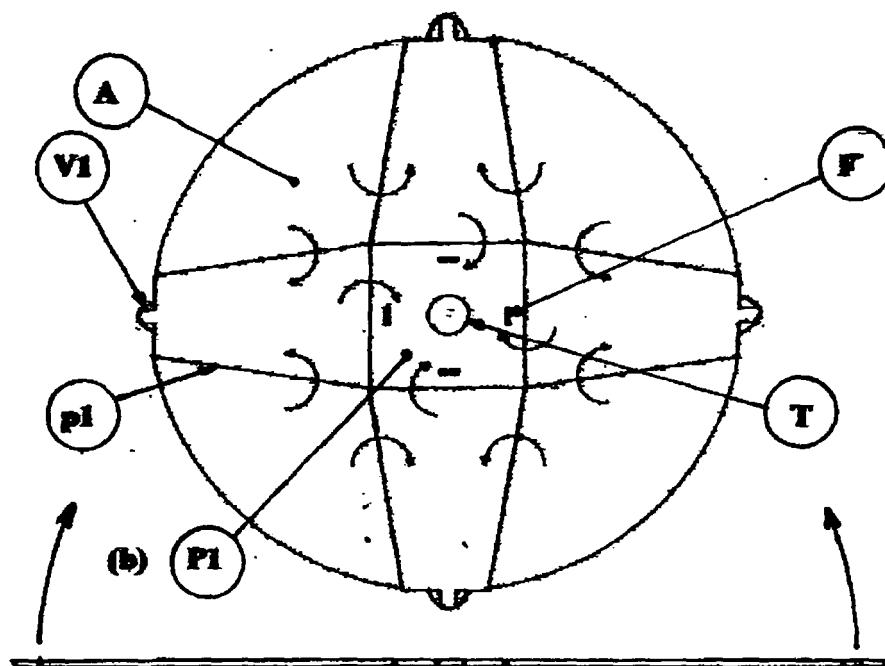
(71) Demandeur: **Partouche, Jacques Albert**
06110 Le Cannet (FR)

(54) **Luminaires sur socle réalisés en matière semi-rigide prédécoupée et prêts à monter**

(57) L'invention concerne un dispositif lumineux comprenant un socle et au moins un abat-jour. L'invention se caractérise en ce que ledit socle et ledit abat-jour sont prédécoupés dans un support semi-rigide dont dif-

férents éléments sont pliés et s'assemblent les uns aux autres de manière à former ledit dispositif. L'invention s'applique à la réalisation de dispositifs lumineux à bas coûts, de formes et dimensions variées, à partir d'un support semi-rigide pliable.

Fig.1 (a)



EP 2 048 432 A1

Description

[0001] La présente invention concerne des dispositifs de luminaires constitués de différents abat-jours ayant chacun le même socle, tous prédécoupés dans un support semi-rigide, tel que le plastique. Ces différents éléments se plient et s'assemblent l'un à l'autre.

[0002] Actuellement, les luminaires sur socles traditionnels sont réalisés en deux matériaux différents. Le premier, le matériau de l'abat-jour, est en règle générale le plus souvent fabriqué en papier rigide, ou en tissu. Les abat-jours sont armés à l'intérieur d'un fil de métal. A l'intérieur de l'abat-jour, au centre, à mi-hauteur, toujours fixé sur ce même fil de métal, relié par trois tiges, est soudé un anneau. Celui-ci est prévu pour fixer la douille de la lampe. La deuxième est le matériau du socle, qui peut être réalisé de divers matériaux tels que : la céramique, la poterie, le métal, le verre, le bois etc... Les deux éléments précités sont reliés ensemble par le support de la douille, qui est en règle générale un tube métallique, qui renferme à l'intérieur le fil électrique de la lampe. Généralement posée sur un meuble, si celles-ci devaient tomber, beaucoup se casseraient, ou se détérioreraient selon le type de matériau utilisé. Dans le premier cas, cela serait dangereux dans une chambre d'enfant.

[0003] Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients. Il comporte en effet, selon une première caractéristique, l'utilisation d'une seule matière semi-rigide pour l'ensemble des éléments composants ces luminaires. Ceux-ci peuvent être constitué de deux ou trois pièces : l'abat jour, le socle, et les platines indépendantes.

[0004] Selon une forme particulière de réalisation, les abat-jours ont trois types de pliage bien différents.

[0005] Le premier, sous forme de disque, avec ses différents éléments qui se plient, grâce à leurs traits de pliage, autour d'une platine incorporée de forme carré en son centre, nécessaire pour fixer la douille de la lampe et le socle. Celui-ci est dirigé vers le haut comme une fleur, avec éclairage au plafond.

[0006] Le deuxième, sous forme de disque, avec ses différents éléments qui se plient grâce à leurs traits de pliage, et se retournent comme un chapeau avec éclairage sur le socle, une platine carré est indépendante est nécessaire à cet abat-jour pour le maintenir en position et aussi pour fixer la douille de la lampe.

[0007] Le troisième en forme de bande, avec ses différents éléments qui se plient grâce à leurs traits de pliage en formant un tube carré avec éclairage au plafond, une platine indépendante est nécessaire à cet abat-jour pour fixer la douille de la lampe.

[0008] Le socle, de forme géométrique carré, est commun à ces trois abat-jours, se plie grâce à ses traits de pliage. De forme carrée, une fois monté ses parois inclinées à 45°.

[0009] Les platines indépendantes présentent un trou pour fixer la douille de la lampe. De deux rangées de fentes pour l'une et d'une rangée pour l'autre.

[0010] Les dessins annexés illustrent l'invention.

[0011] La figure représente un disque première version présentant des traits de pliage et des indications de leur sens pliage, en vue de dessus et en vue de côté.

5 **[0012]** La figure représente l'abat-jour plié avec le positionnement de l'anneau de blocage.

[0013] La figures 3 représente un abat-jour type fleur selon différentes vues.

10 **[0014]** La figure 4 représente le fonctionnement d'une attache.

[0015] La figure 5 représente les étapes de montage du socle et les deux platines spécifiques et indépendantes.

15 **[0016]** La figure 6 représente le luminaire première version avant montage et après montage.

[0017] La figure 7 représente le disque deuxième version composé de ses traits de pliage muni de leur sens de pliage vu de dessus et vu de côté.

20 **[0018]** La figure 8 représentent un abat jour type chapeau selon différentes vues.

[0019] La figure 9 représente un luminaire deuxième version avant montage et après montage.

[0020] La figure 10 représente un abat-jour troisième version dans ses différentes étapes de montages.

25 **[0021]** La figure 11 représente le luminaire troisième version avant montage et après montage.

[0022] La figure 12 représente les différentes formes géométriques de socles à embase à 45°.

30 **[0023]** La figure 13 représente les différentes formes géométriques incorporées.

[0024] La figure 14 représente les différentes platines spécifiques et indépendantes de formes géométriques différentes, à simples et doubles rangées.

35 **[0025]** La figure 15 représente, l'abat-jour de type chapeau composé de différent nombres d'attaches.

[0026] La figure 16 représente un luminaire type tube carré avec une variante de socles aux parois à 90°, et d'autres socles de différentes formes géométriques vu à plat et de dessus.

40 **[0027]** En référence aux dessins le premier abat-jour à plat (A) en forme de disque est traversé par des traits de pliage (p1) Fig.1 (a). Plier les différents éléments de chaque côté de ceux-ci vers le haut, nous obtenons un abat-jour en forme de fleur Fig.2 (a). Placer l'anneau de blocage (N) en insérant les attaches placées au dessus de l'abat-jour sur le pourtour (V1), à l'intérieur des fentes (F1) Fig.2 (b). Plier les côtés des attaches (v1) (v2) vers le centre grâce à leur trait de pliage (p) Fig. 4b, puis l'insérer à l'intérieur de la fente (F1) Fig.4(d), une fois celle-ci à l'intérieur on déplie les côtés de l'attache et l'ensemble et bloqué Fig.4 (e). Une fois l'anneau de blocage placé Fig.3 (c), mettre l'abat-jour à l'envers, placer la douille de la lampe (DL) à l'intérieur du trou (T) situé au centre de la platine incorporée (P1) de la base de l'abat-jour Fig.3 (b).

55 **[0028]** Une fois celle-ci placée Fig. 6, plier le socle à plat Fig.5 (a), grâce aux traits de pliage (p4) situés entre les différents éléments. Puis fermer celui-ci en plaçant

les attaches (V5) et (V5') à l'intérieur des fentes (F4) et (F4'), une fois ces deux étapes faites nous obtenons un socle à base carré avec des parois inclinées à 45° Fig. 5c. Avant la fixation de celui-ci sous l'abat-jour, défaire l'attache (V5') de sa fente (F4'), placer le fil de la douille (FL) de l'intérieur vers l'extérieur du socle à travers la coupe (k) pour l'introduire à l'intérieur de l'orifice (O) prévu à cet effet, puis remettre l'attache (V5') dans sa fente (F4') Fig.6a.

[0029] Mettre les attaches (V3) à l'intérieur des fentes (F) de la platine incorporée (P1), une fois celles-ci placées le luminaire est prêt à l'emploi Fig.6(b).

[0030] Le deuxième abat-jour en forme de disque est traversé par des traits de pliage (p2) Fig.7 (a). Plier les différents éléments de chaque côté de ceux-ci vers le bas Fig.7 (b). La forme obtenue est celle de type chapeau Fig.8 (a), (b) et (c). Prendre la platine indépendante (P3) qui est composée de deux rangées de fentes Fig.5 (d), placer au centre de celle-ci dans le trou (T) prévu à cet effet la douille de la lampe (DL) Fig.9 (a).

[0031] Prendre l'élément à plat du socle Fig.5 (a), et le monter. Celui-ci est le même que l'abat-jour précédent jusqu'au passage du fil, nous obtenons la Fig. 9 (a).

[0032] Mettre les attaches de l'abat jour (V2), à l'intérieur des fentes (F2) placées dans les angles de la platine indépendante (P3), puis mettre les attaches (V3) du socle à l'intérieur des fentes (F) de cette même platine. Une fois celles-ci placées le luminaire est prêt à l'emploi Fig. 6(b).

[0033] Le troisième abat-jour en forme de bande est traversé par des traits de pliage (p3) Fig.10 (a). Plier les différents éléments de chaque côté de ceux-ci Fig. 10 (c) et 10 (d), ainsi que les pattes (Pa) qui sont situées dans le prolongement des côtés de l'abat jour Fig.10 (a). et 10 (b). Celles-ci ont chacune à l'intérieur une fente (F6) pour recevoir l'attache (V4) du socle Fig.5 (e). Nous obtenons un tube, après l'avoir fixé grâce aux attaches (V3) à l'intérieur des fentes (F3), placées dans le dos de la pièce Fig.10 (g). Prendre la platine indépendante (P2) et placée au centre de celle-ci dans le trou (T) la douille de la lampe (DL) Fig.11 (a).

[0034] Prendre l'élément à plat du socle Fig.5 (a), et le monter. Celui-ci est le même que le premier abat-jour, jusqu'au passage du fil, nous obtenons la Fig.11 (a).

[0035] Positionnée la platine indépendante sous l'abat-jour Fig.11 (a), puis prendre chaque attache du socle (V4), et traverser chaque fente superposée (F) et (F6) simultanément. Une fois positionnées nous obtenons le luminaire prêt à l'emploi Fig.11 (b).

Revendications

1. Dispositif luminaire comprenant un socle et au moins un abat-jour, **caractérisé en ce que** ledit socle et ledit abat-jour sont prédécoupés dans un support semi-rigide dont différents éléments sont pliés et s'assemblent les uns aux autres de manière à former

ledit dispositif (Fig. 1 (a), 5 (a), 7 (a) et 10 (a)).

2. Dispositif selon la revendication 1, **caractérisé en ce que**, une fois le socle plié, les deux attaches (V5) et (V5') positionnées aux extrémités se fixent à l'intérieur des fentes (F4) et (F4') positionnées à l'intérieur de l'autre extrémité, pour verrouiller l'ensemble (Fig. 5 (a) et 5 (b)).

3. Dispositif selon la revendication 2, **caractérisé en ce que**, une fois le socle verrouillé (Fig.5 (b)), défaire l'attache (V5') de la fente (F4'), puis passer le fil de la lampe (FL) de l'intérieur vers l'extérieur du socle, à travers la coupe (k), puis le placer à l'intérieur de l'orifice (O), ensuite remettre l'attache à l'intérieur de sa fente (Fig. 6 (a), 9 (a) et 11 (a)).

4. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les abat jours (A) et (B) se fixent au socle, en mettant les quatre attaches (V4) du socle à l'intérieur des quatre fentes (F) de la platine (P1) à simple rangée de fentes incorporée au centre de l'abat jour (A), et de la platine indépendante (P3) à double rangée décalée de fentes recevant aussi l'abat jour (B) (Fig. 6 (b) et 9 (b)), et pour l'abat jour (C) mettre ses quatre fentes (F6) positionnées à sa base, au dessus des quatre fentes (F) de la platine indépendante (P2), puis mettre chaque attache (V4) du socle à travers les deux fentes (F6) et (F) en même temps (Fig. 11b).

5. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**une variante de socle de plusieurs formes géométriques différentes inclinées à 45° sont réalisables (Fig. 14 (a), (b), (c)).

6. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**une variante de platines incorporée (Fig. 13 (a)), et deux autres variantes indépendantes à double rangée (Fig. 14 (a), (b), (c)), et à simple rangée (Fig. 14 (a'), (b'), (c')), faites de différentes formes géométriques sont réalisables.

7. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisée en ce qu'**une variante de fixation d'abat-jour de type chapeau est réalisable (Fig. 15 (a), (b), (c)).

8. Dispositif selon l'une quelconques des revendications précédentes, **caractérisé en ce qu'**une variante de socle de type bande à paroi à 90° une fois monté est réalisable de différentes formes géométriques (Fig. 16 (A), (B), (C), (D)).

9. Dispositif selon l'une des revendications précédentes, **caractérisé en ce que** les abat-jours sont interchangeables sur le socle.

Fig.1 (a)

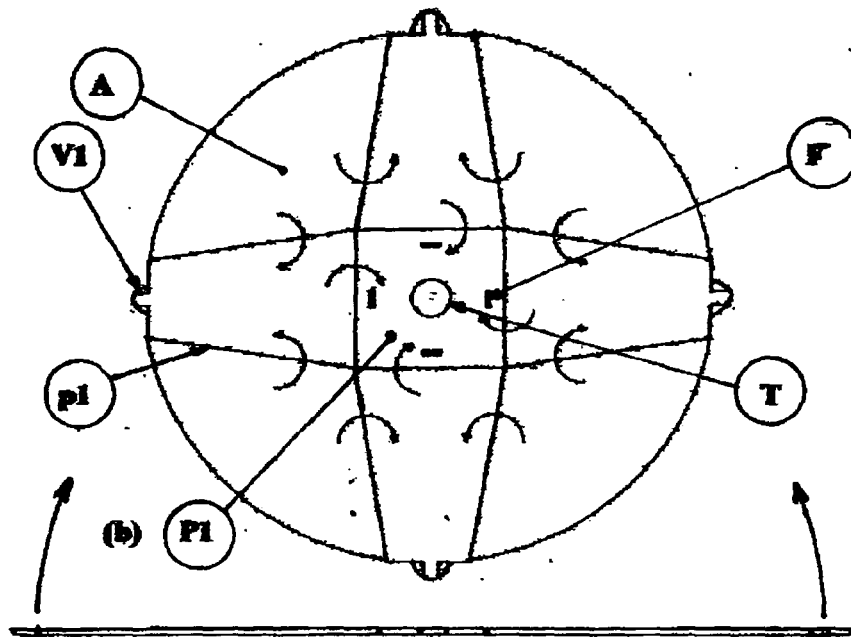


Fig.2 (a)

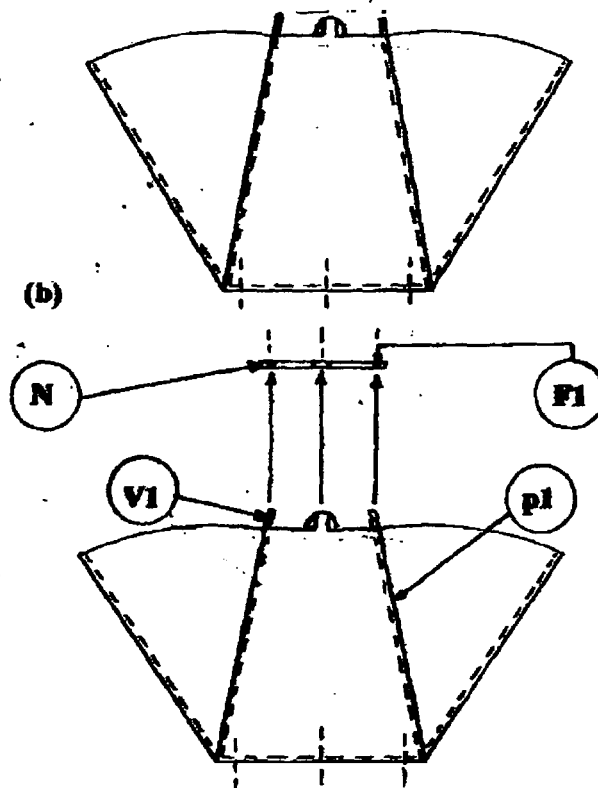
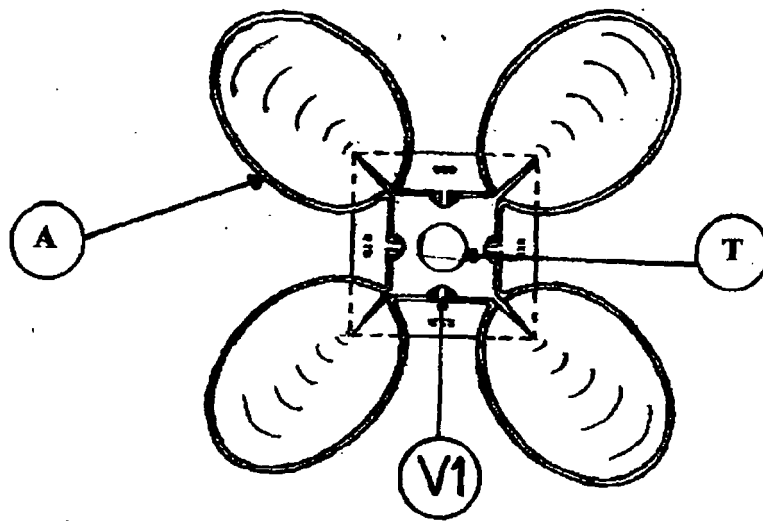
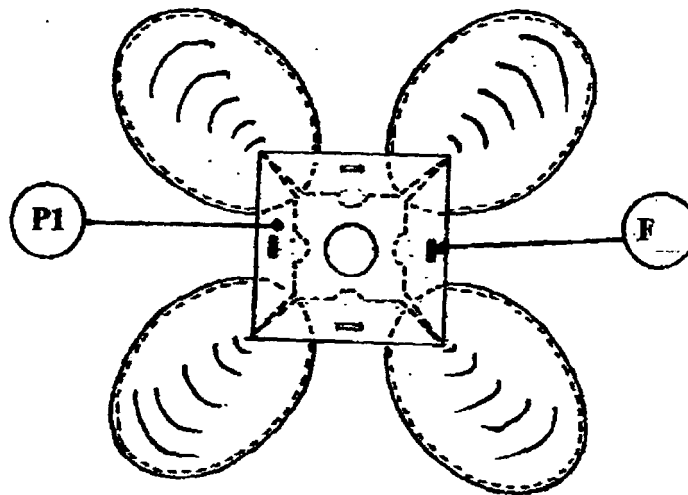


Fig.3 (a)



(b)



(c)

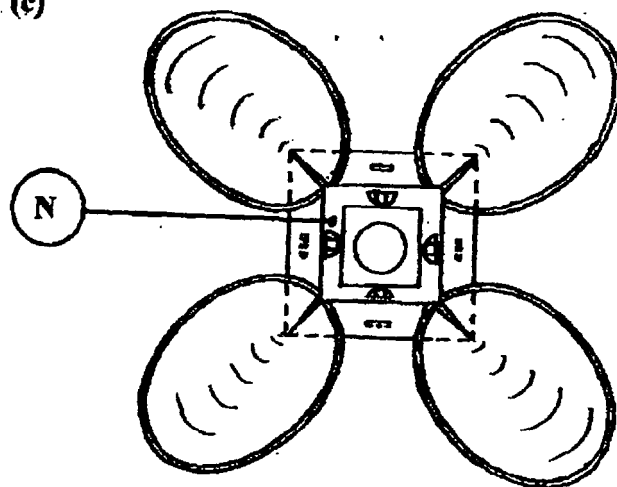


Fig : 4

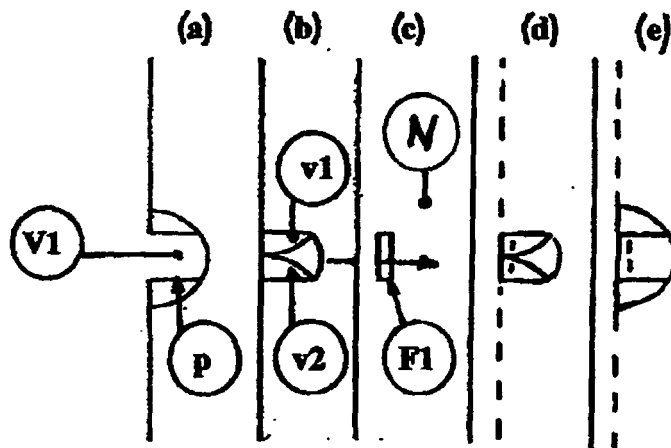


Fig : 5

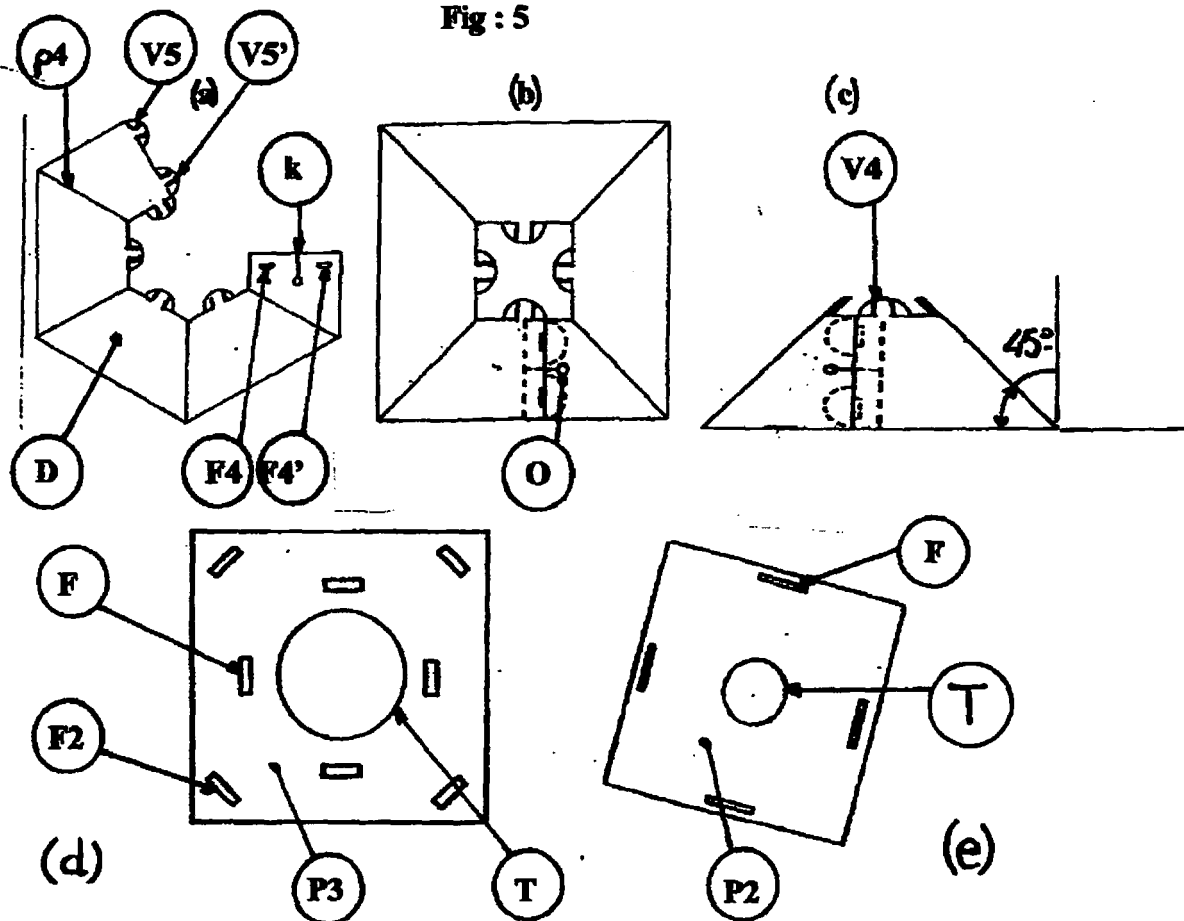
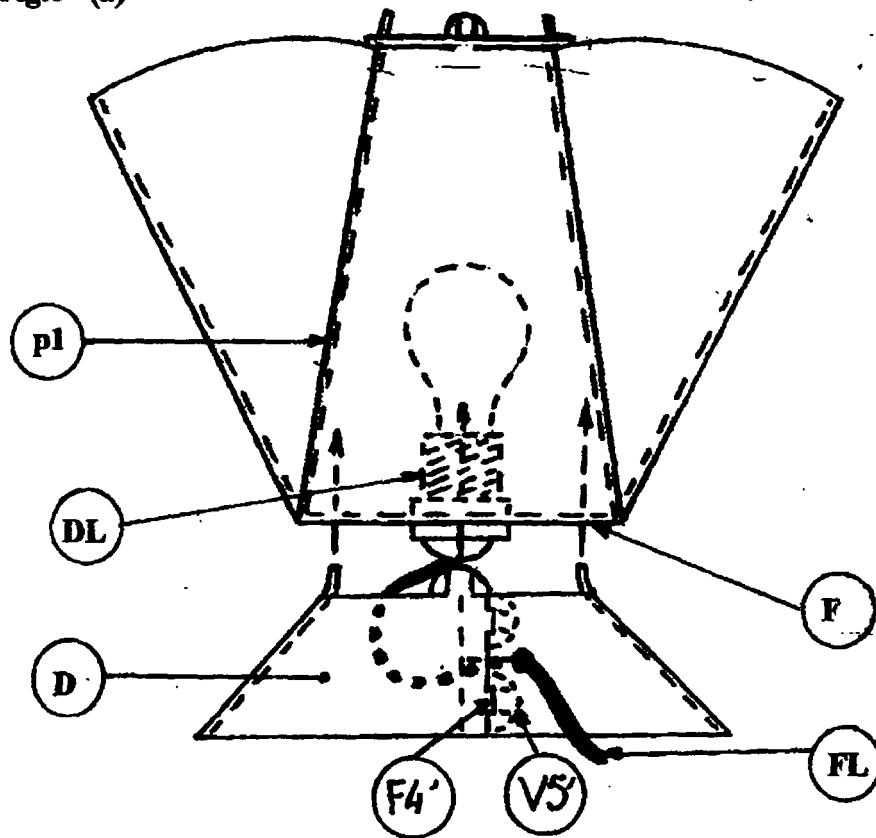


Fig.6 (a)



(c)

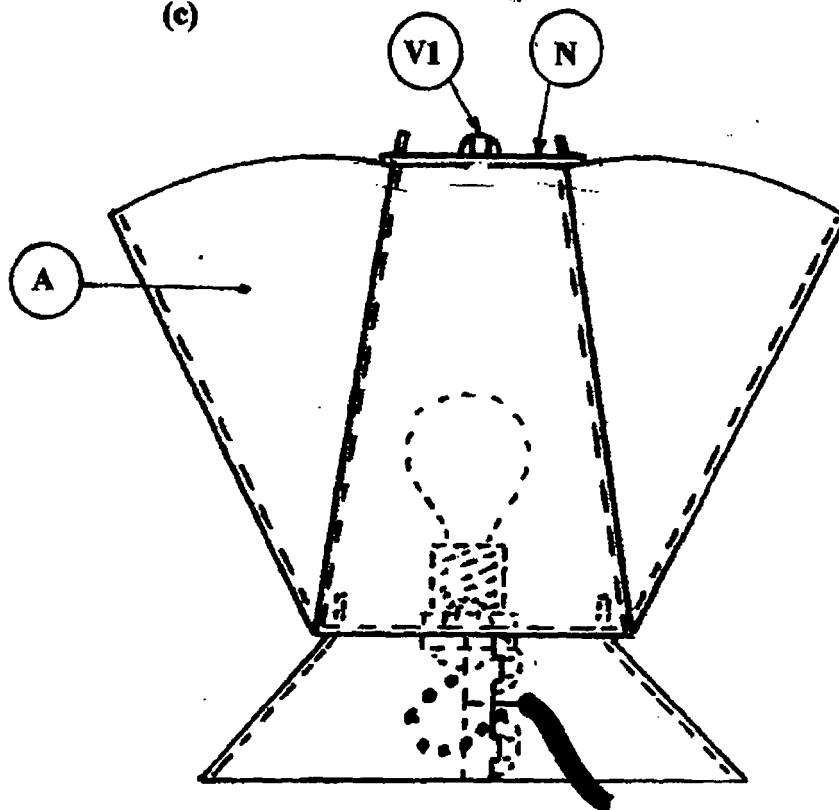
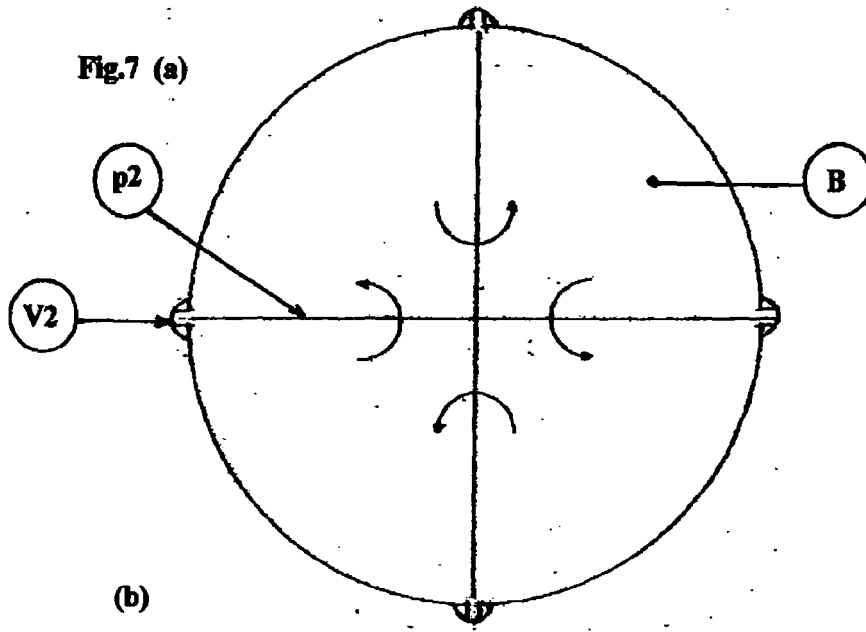


Fig.7 (a)



(b)

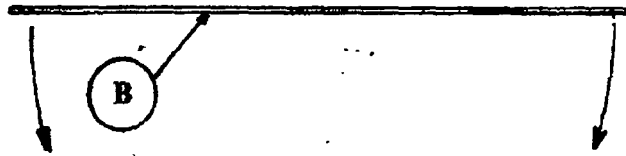
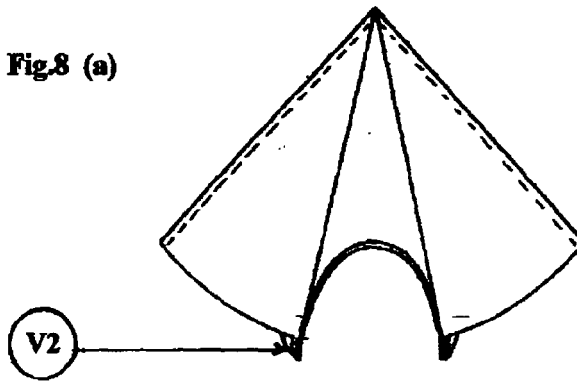
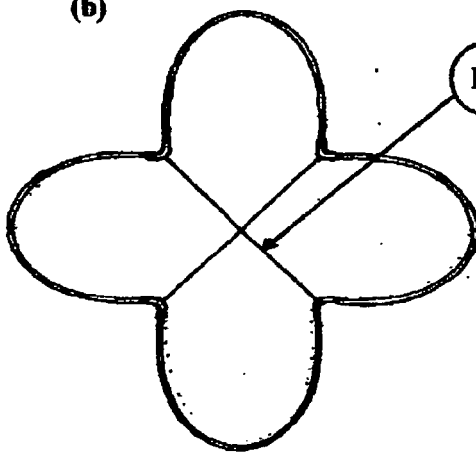


Fig.8 (a)



(b)



(c)

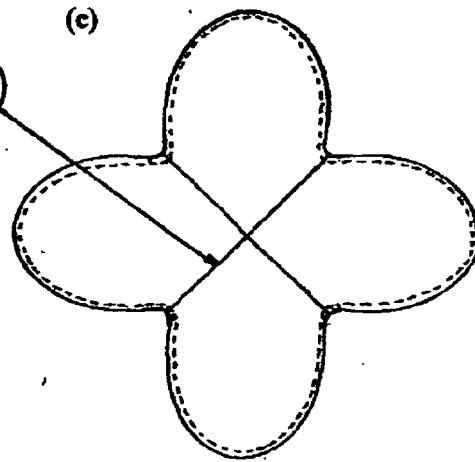


Fig. 9 (a)

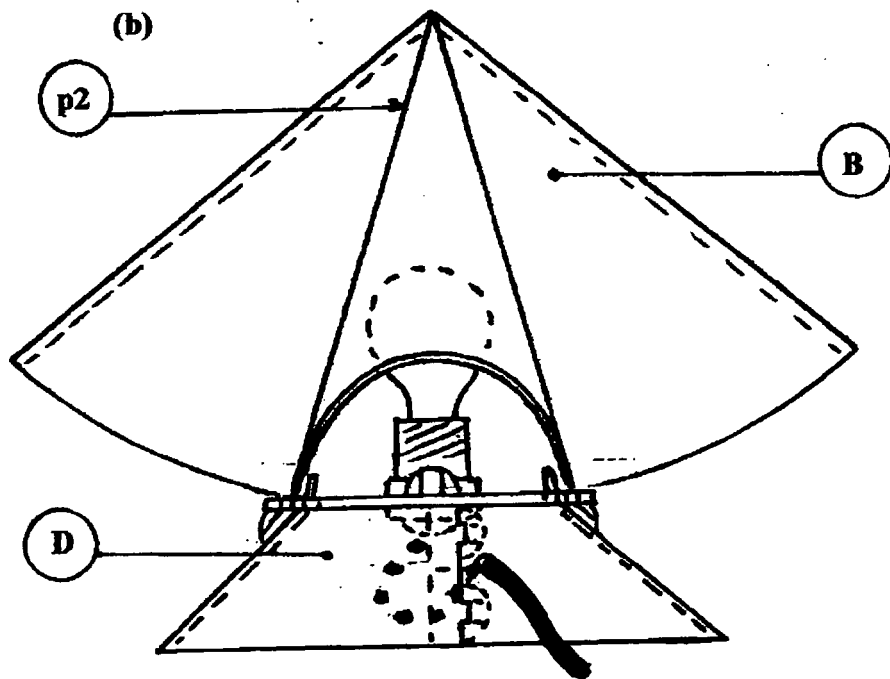
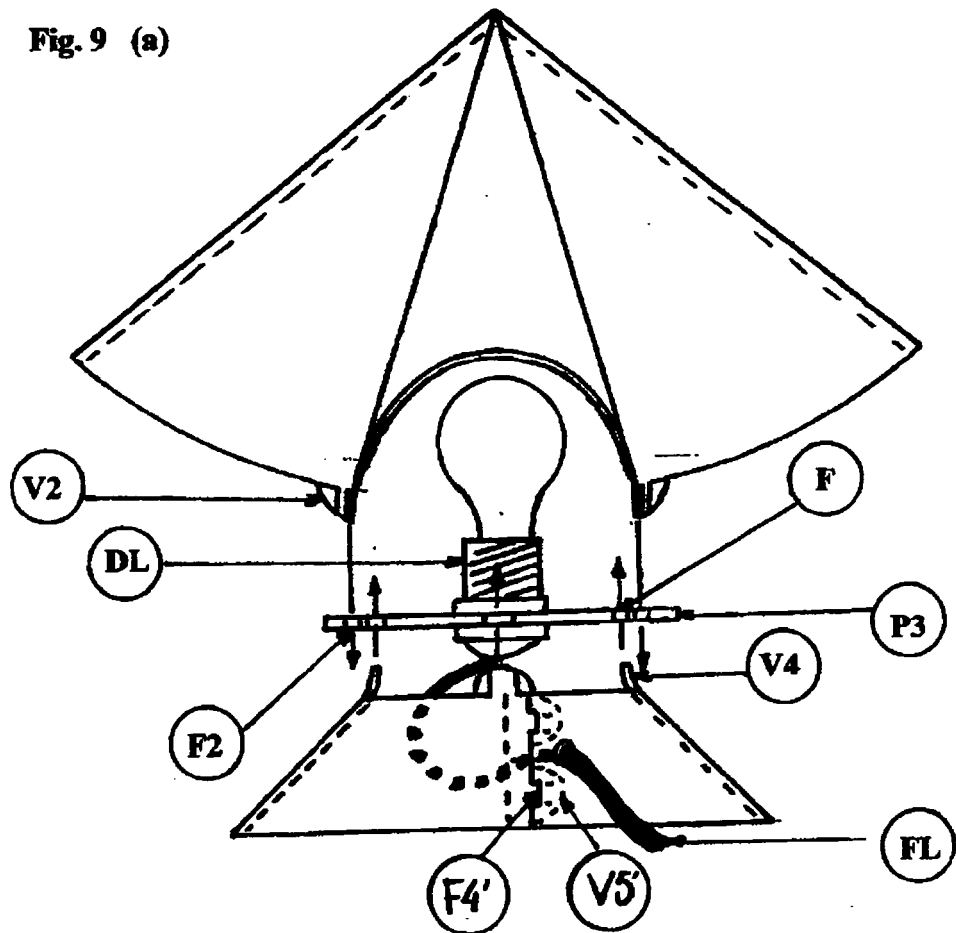


Fig. 10 (a)

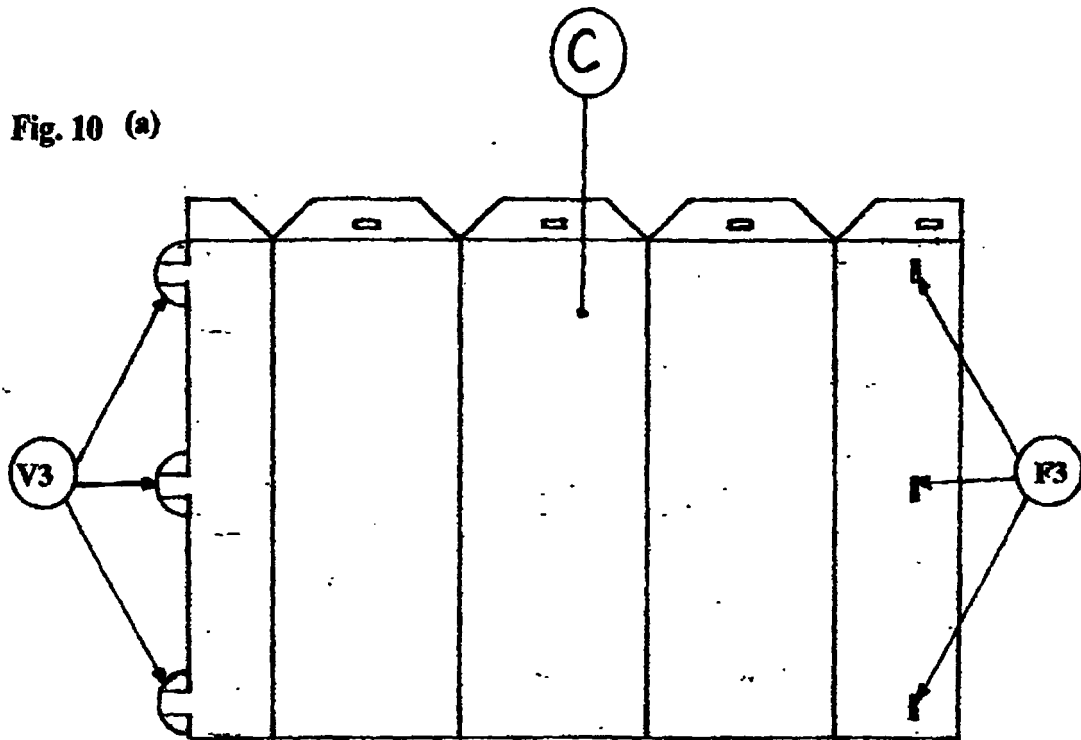


Fig. 10 (b)

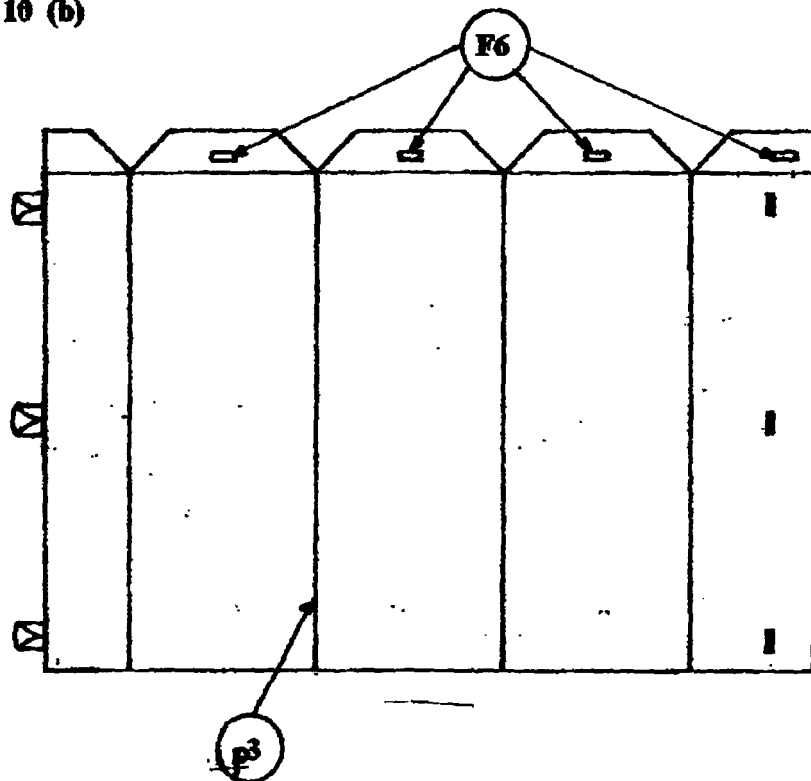
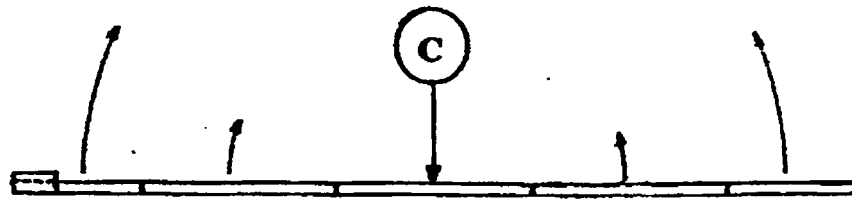
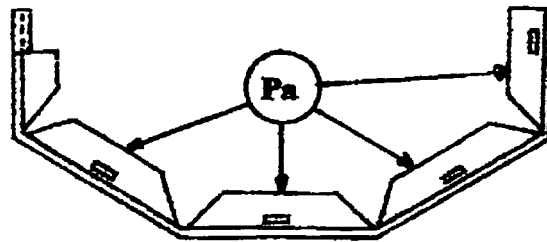


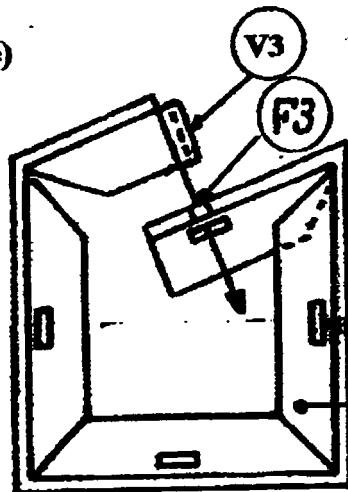
Fig. 10 (c)



(d)



(e)



(f)

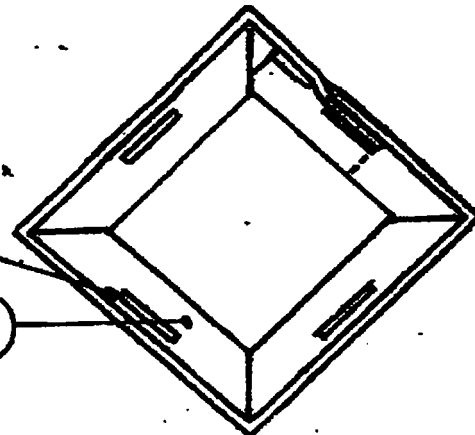
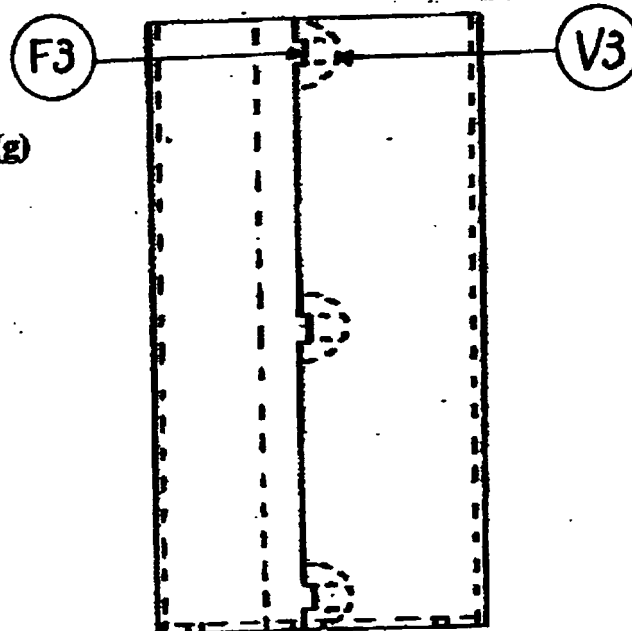


Fig.10 (g)



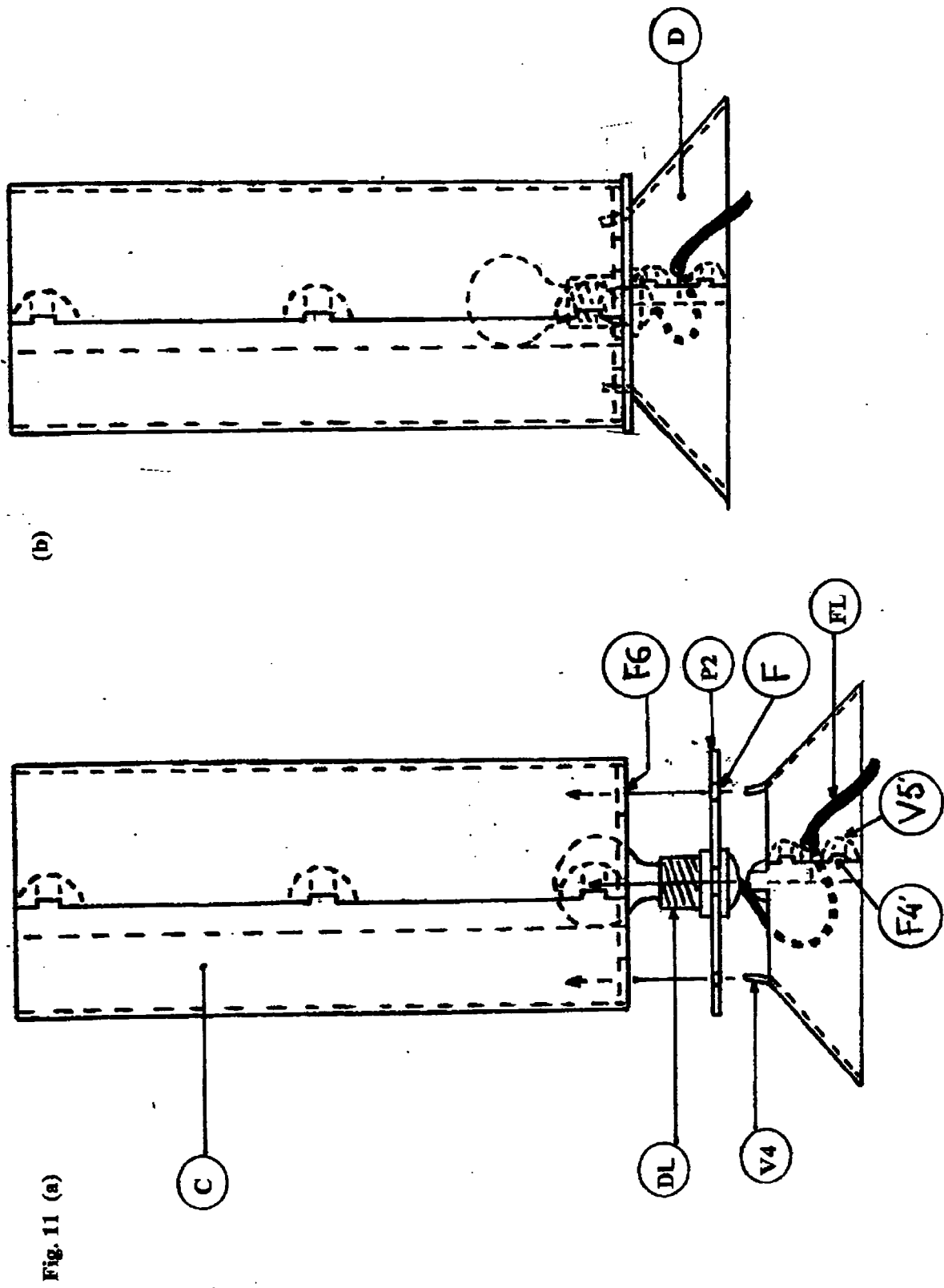


Fig. 12

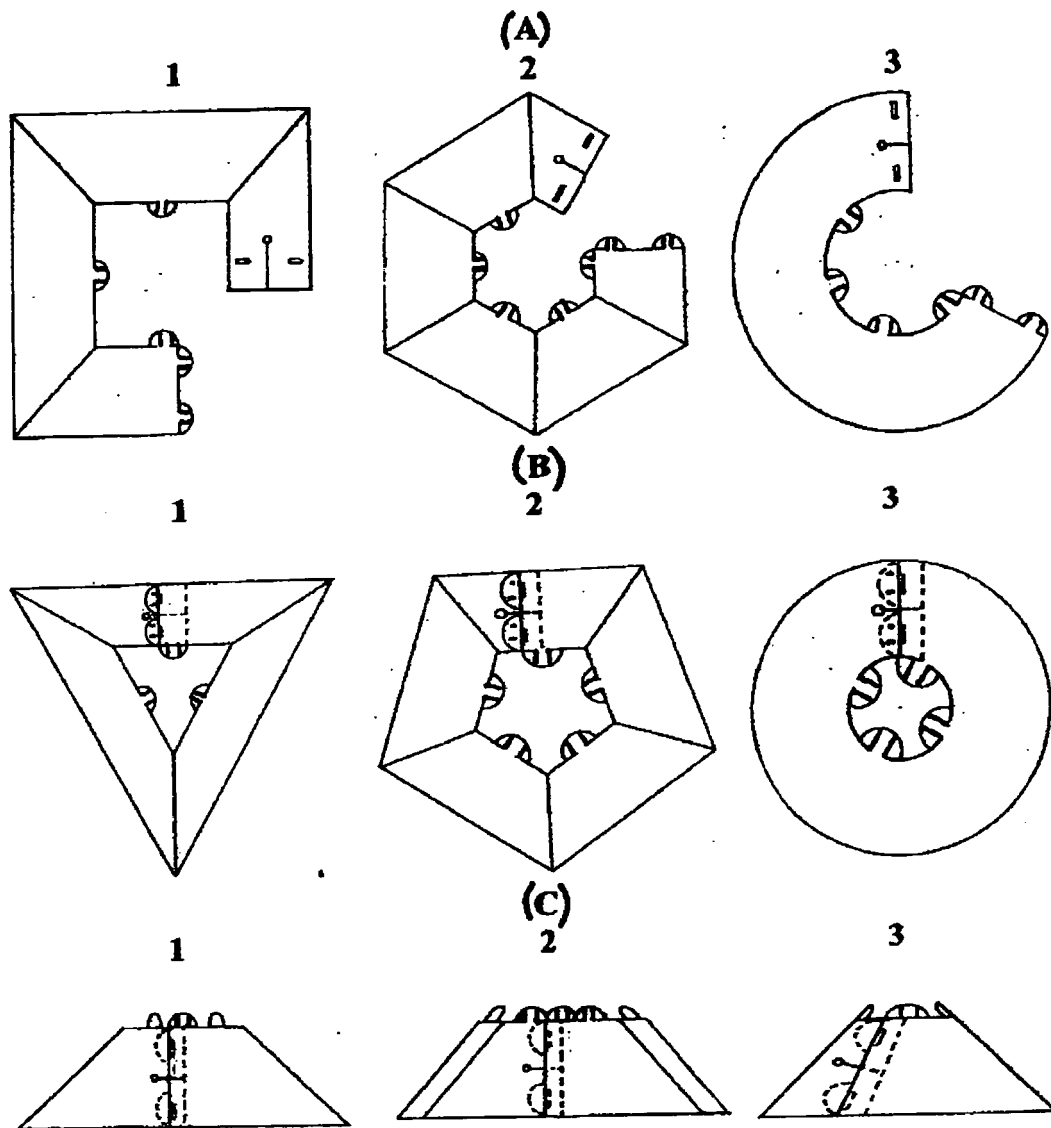


Fig. 13

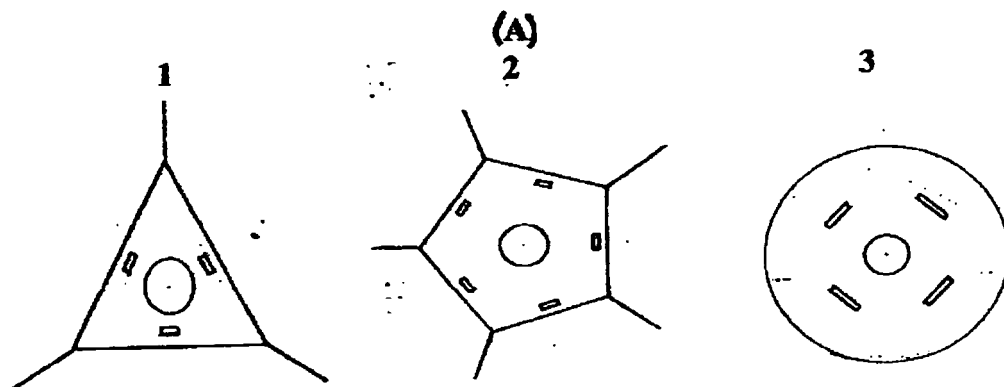


Fig. 14

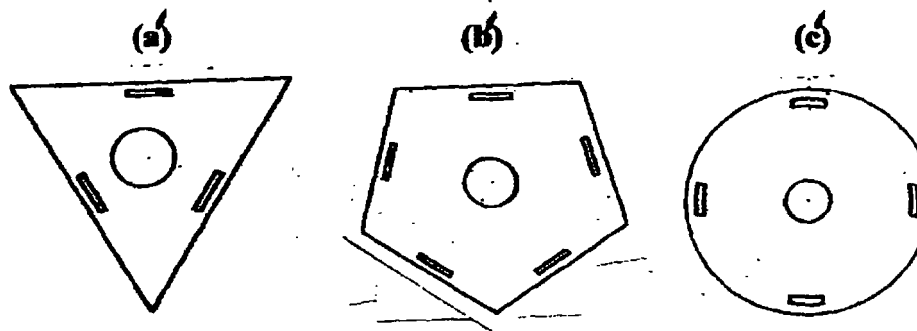
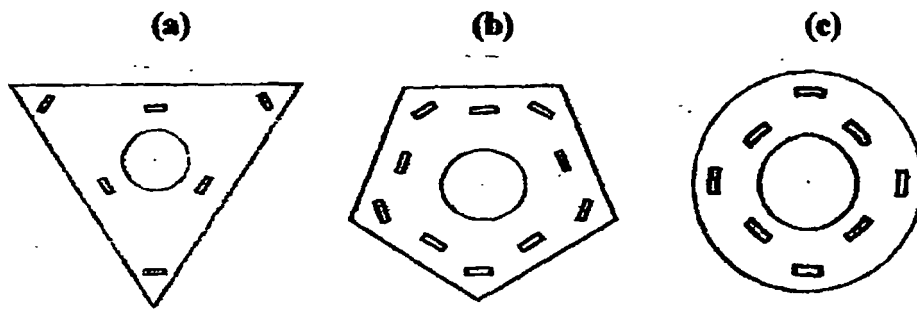


Fig. 15

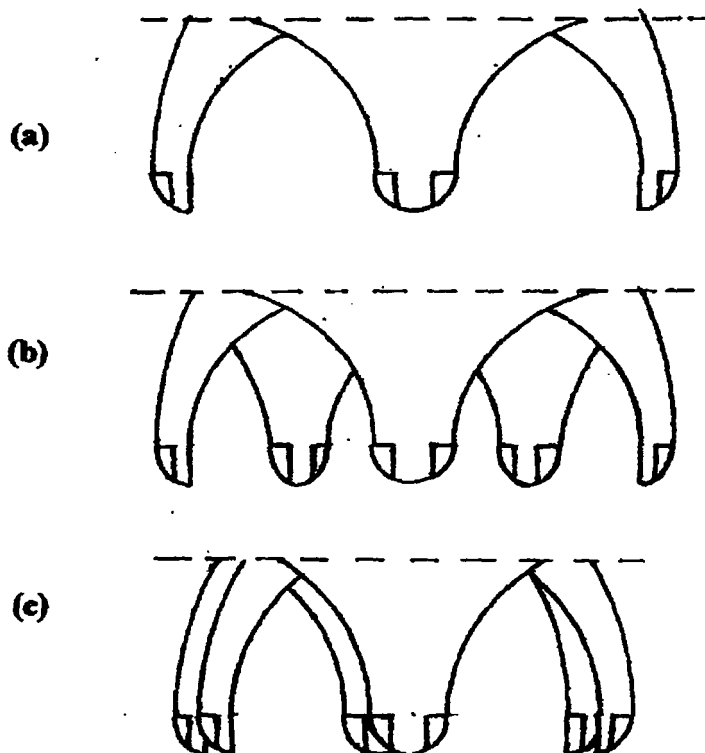
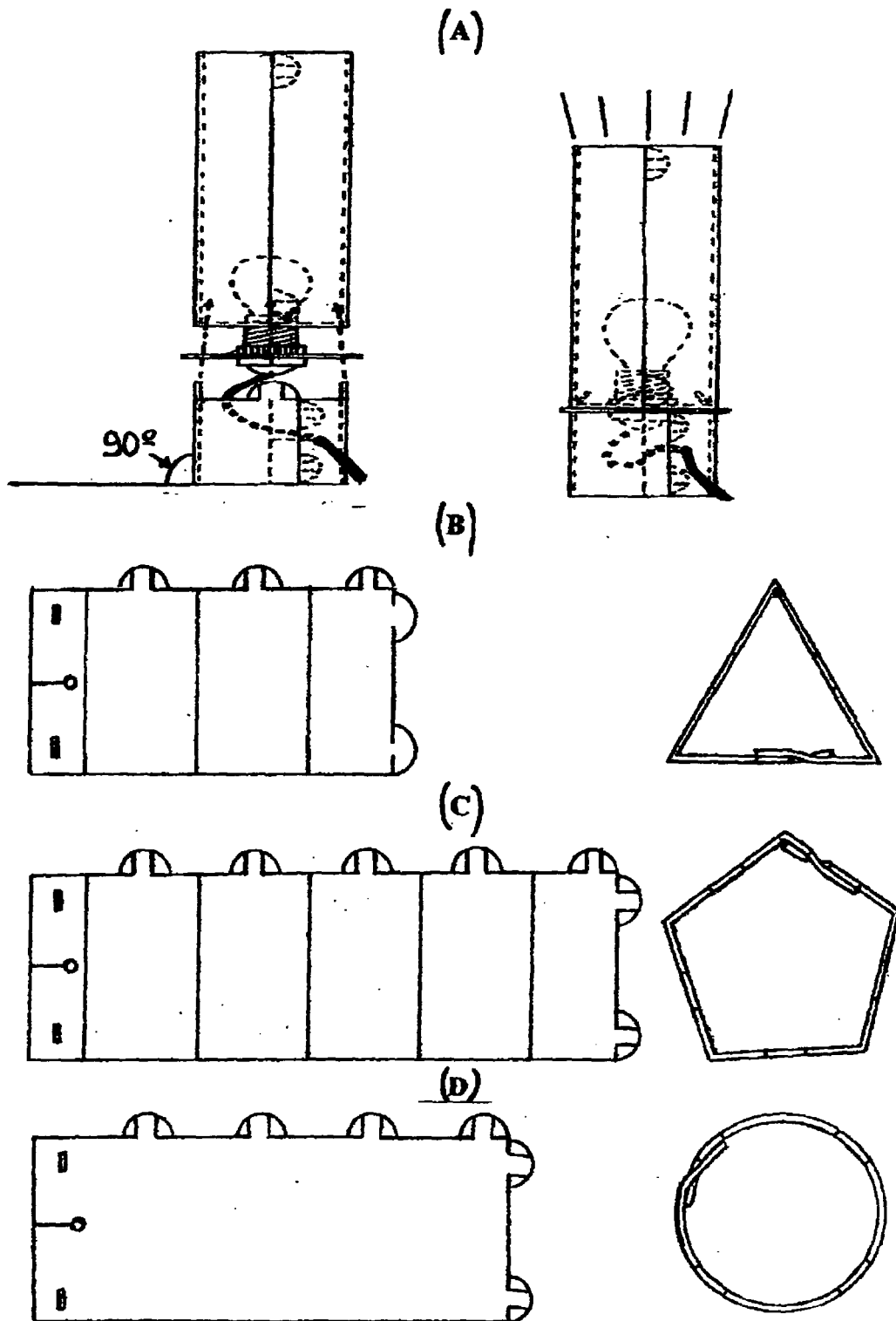


Fig. 16





RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 08 36 8019

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (IPC)
X	FR 2 725 775 A (HOTEL FRANCOIS L [FR]) 19 avril 1996 (1996-04-19) * abrégé * * page 3, ligne 29 - page 4, ligne 6 * * page 5, ligne 18 - ligne 25 * * figures *	1,5-9	INV. F21V1/06 F21V1/26
Y	-----	2	
X	DE 298 24 290 U1 (IWERS CARSTEN [DE]; STERNER MARION [DE]) 19 avril 2001 (2001-04-19) * abrégé *	1	
Y	----- FR 2 845 459 A (UNIFAC [FR]) 9 avril 2004 (2004-04-09) * abrégé * * figures 1-3 * * page 6, ligne 1 - ligne 4 *	2	
A	----- DE 10 2005 051394 A1 (ZOBEL MIRKO [DE]) 3 mai 2007 (2007-05-03) * alinéa [0031] * * figures 3,8 *	3	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (IPC)
A	----- BE 436 400 A (GRANDS MAGASINS DE LA BOURSE) 15 septembre 1939 (1939-09-15) * figures *	3	F21V
A	----- DE 299 21 869 U1 (BANSEMER HORST [DE]) 2 mars 2000 (2000-03-02) * abrégé *	1	
A	----- FR 2 445 486 A (TORRES PIERRE) 25 juillet 1980 (1980-07-25) * le document en entier *	1	
A	----- US 5 420 773 A (HUANG JAMES C S [TW]) 30 mai 1995 (1995-05-30) * colonne 2, ligne 23 - ligne 66 *	1	
Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 14 janvier 2009	Examineur Prévot, Eric
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	

10

EPO FORM 1503 03-82 (P04C02)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 08 36 8019

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

14-01-2009

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
FR 2725775 A	19-04-1996	AUCUN	
DE 29824290 U1	19-04-2001	AUCUN	
FR 2845459 A	09-04-2004	AUCUN	
DE 102005051394 A1	03-05-2007	AUCUN	
BE 436400 A		AUCUN	
DE 29921869 U1	02-03-2000	AUCUN	
FR 2445486 A	25-07-1980	AUCUN	
US 5420773 A	30-05-1995	AUCUN	

EPO FORM P0480

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82