



(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(21) Numéro de dépôt : **93470015.4**

(51) Int. Cl.⁵ : **E05D 3/06, F21V 21/10**

(22) Date de dépôt : **28.06.93**

(30) Priorité : **29.06.92 FR 9208132**

(43) Date de publication de la demande :
05.01.94 Bulletin 94/01

(84) Etats contractants désignés :
BE DE ES IT NL

(71) Demandeur : **SOCIETE NOUVELLE
GENERALE D'HYDRAULIQUE ET DE
MECANIQUE G.H.M.
140, Rue Mauljean
F-52130 Wassy (FR)**

(72) Inventeur : **Ferry, Pierre
140 rue Mauljean
F-52130 Wassy (FR)**

(74) Mandataire : **Poupon, Michel
B.P. 421 3, rue Ferdinand Brunot
F-88011 Epinal Cédex (FR)**

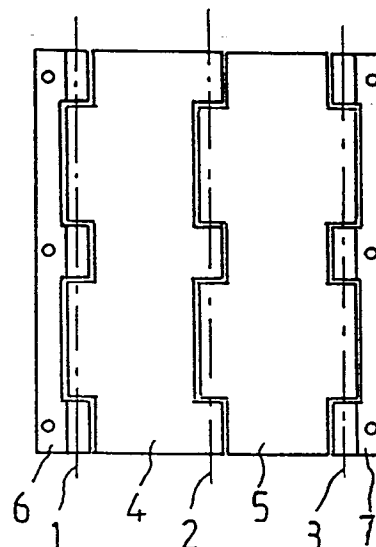
(54) **Charnière pour porte de candélabre d'éclairage urbain.**

(57) L'invention concerne une charnière pour porte concave (10) en particulier pour porte montée sur l'ouverture d'un fût (9) d'un candélabre d'éclairage urbain caractérisée en ce qu'elle comporte trois axes d'articulation parallèles (1,2,3), deux plaques centrales (4,5) et deux plaques latérales (6,7) de fixation articulées autour des trois axes.

De plus l'une des plaques de fixation (6) est fixée à l'intérieur du fût sur un côté de l'ouverture tandis que l'autre plaque de fixation (7) est fixée sur l'intérieur de la porte (10) et à proximité de l'autre côté de l'ouverture.

Application : Porte de fûts par exemple pour éclairage public.

FIG.1



La présente invention concerne une charnière pour porte de candélabre.

Les candélabres, ou lampadaires, pour éclairage urbain, comportent en partie basse de leur fût ou pied, une trappe ou porte généralement démontable donc perdable, pour accéder aux câbles et raccords intérieurs.

Certains candélabres comportent une porte montée sur une charnière latérale extérieure, d'une part cela pose un problème de fixation sur les fûts cylindriques, d'autre part la charnière est exposée à la corrosion.

D'autres candélabres comportent une porte relevable à charnière horizontale, l'inconvénient majeur étant alors l'encombrement de la porte ouverte, l'opérateur étant gêné pour accéder à l'intérieur du fût et risquant de se heurter à la porte faisant saillie.

L'invention a pour but de palier les inconvénients de l'art antérieur en proposant une charnière pour porte concave, en particulier pour porte montée sur l'ouverture du fût d'un candélabre d'éclairage urbain caractérisée en ce qu'elle comporte trois axes d'articulation parallèles, deux plaques centrales et deux plaques latérales de fixation articulées autour des trois axes.

De plus l'une des plaques de fixation est fixée à l'intérieur du fût sur un côté de l'ouverture tandis que l'autre plaque de fixation est fixée sur l'intérieur de la porte et à proximité de l'autre côte de l'ouverture.

On comprendra mieux l'invention à l'aide de la description ci-après faite en référence aux figures annexées suivantes :

- **Figure 1** : vue de face de la charnière conforme à l'invention,
- **Figure 2** : vue de dessus de la charnière de la figure 1,
- **Figure 3** : vue en coupe d'un fût de candélabre octogonal avec porte fermée,
- **Figure 4** : vue en coupe du fût de candélabre de la figure 3 avec porte ouverte,
- **Figure 5** : vue en coupe d'un fût de candélabre cylindrique avec porte fermée,
- **Figure 6** : vue en coupe du fût de la figure 5 avec porte ouverte.

La charnière selon l'invention comporte trois axes d'articulation parallèles (1,2,3) deux plaques centrales (4,5) et deux plaques latérales (6,7) de fixation articulées autour des axes.

L'axe (1) est commun à la plaque latérale (6) et la plaque centrale (4), l'axe (2) commun aux deux plaques centrales, l'axe (3) commun à la plaque centrale (5) et à la plaque latérale (7).

Une des plaques de fixation (6) est fixée ou soudée à l'intérieur du fût (9) soit directement soit sur des ergots de fixation (8).

L'autre plaque de fixation (7) est fixée ou soudée sur la face interne de la porte (10) de telle sorte que les plaques centrales (4,5) forment un angle inférieur

à 180° pour tenir compte de la concavité de la porte du fût cylindrique ou hexagonal.

A la fermeture, le bord vertical (12) de la porte revient dans le prolongement du fût, par exemple en butée sur des ergots (13) et il est maintenu fermé par une serrure non représentée.

Pendant l'ouverture, le bord vertical (11) de la porte se déplace du fait que la plaque (7) n'est pas fixée sur le bord (11) comme pour une charnière habituelle, mais plus près de l'autre bord (12).

A l'ouverture, le bord (11) vient en butée sur l'extérieur du fût.

Les avantages et qualités de l'invention par rapport à l'art antérieur sont importants et notamment :

- dégagement de la porte sur le côté sans gêne pour l'installateur,
- possibilité de montage sur fût octogonal, cylindrique ou cylindro-conique,
- meilleure sécurité pour l'opérateur,
- dégagement plus important de l'ouverture de porte avec déboîtement moindre autour du fût,
- protection des axes contre la rouille.

Par ailleurs, la charnière peut être utilisée pour d'autres applications et en général pour les objets ou appareils dont la porte est concave et pour lesquels on cherche un meilleur dégagement de l'ouverture.

Revendications

1. Charnière pour porte concave, en particulier pour porte montée sur l'ouverture d'un fût d'un candélabre d'éclairage urbain, caractérisée en ce qu'elle comporte trois axes d'articulation parallèles (1,2,3), deux plaques centrales (4,5) et deux plaques latérales (6,7) de fixation articulées autour des trois axes.
2. Ensemble porte-charnière, en particulier avec porte concave montée sur l'ouverture du fût d'un candélabre d'éclairage urbain, caractérisé en ce que la charnière est une charnière à trois axes selon la revendication principale et que l'une des plaques de fixation (6) est fixée à l'intérieur du fût sur un côté de l'ouverture tandis que l'autre plaque de fixation (7) est fixée sur l'intérieur de la porte (10) et à proximité de l'autre côté de l'ouverture.

FIG.1

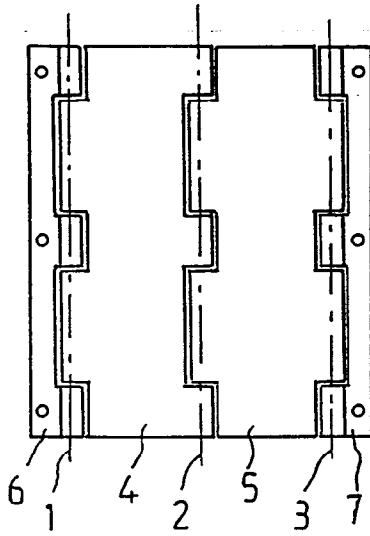


FIG.2

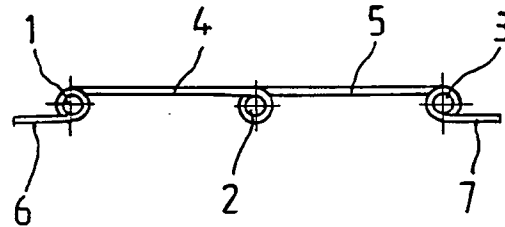


FIG.4

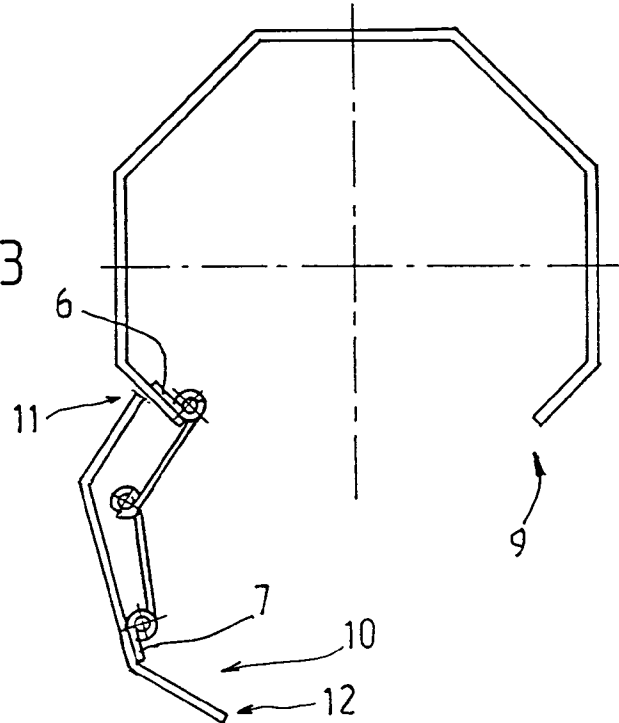


FIG.3

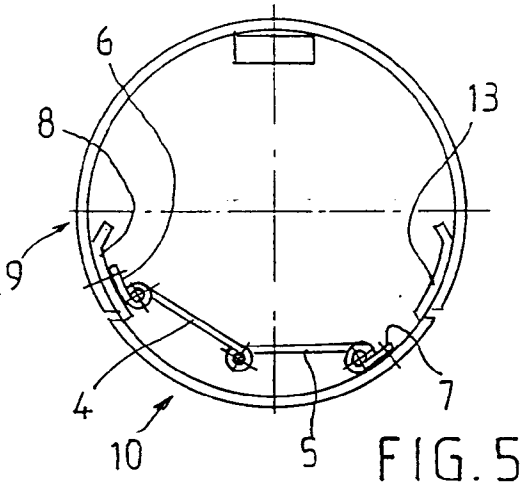
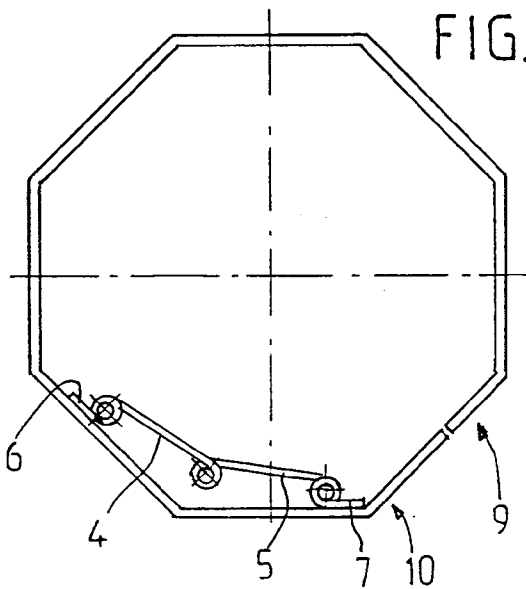


FIG.5

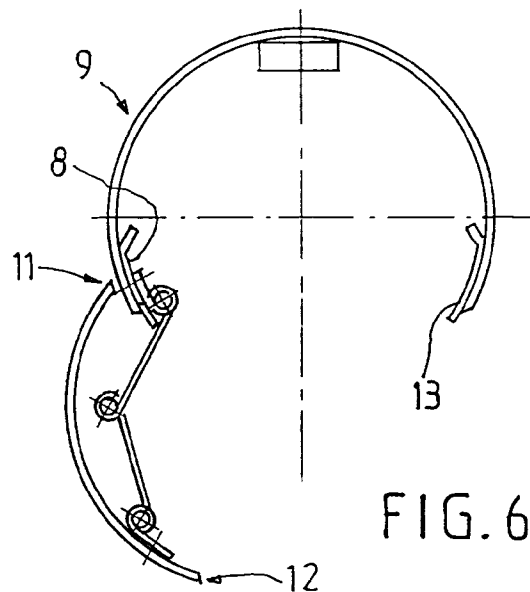


FIG.6



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numero de la demande

EP 93 47 0015

| 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.5) |
| A | GB-A-2 183 289 (F.C. FROST LTD ET AL) * page 1, ligne 5 - ligne 11 * * page 1, ligne 100 - ligne 124 * * page 2, ligne 4 - ligne 10; figures 1-5 * --- | 1 | E05D3/06 F21V21/10 |
| A | FR-A-2 663 361 (SERMETO) * abrégé * --- | 1 | |
| A | US-A-4 878 160 (RENEAU ET AL) * colonne 3, ligne 43 - ligne 44 * * colonne 4, ligne 62 - ligne 64; figure 1 * ----- | 1 | |
| Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications | | | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5) |
| | | | E05D F21V |
| Lieu de la recherche LA HAYE | | Date d'achèvement de la recherche 07 OCTOBRE 1993 | Examineur VAN KESSEL J. |
| <p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>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</p> <p>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</p> | | | |

EPO FORM 1503 03.82 (P0402)