

(12) **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

(43) Date de publication:
15.02.2006 Bulletin 2006/07

(51) Int Cl.:
E04H 4/10 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **05380173.4**

(22) Date de dépôt: **28.07.2005**

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI
SK TR**
Etats d'extension désignés:
AL BA HR MK YU

(30) Priorité: **12.08.2004 FR 0451843**

(71) Demandeur: **Interpool S.A.S.**
66000 Perpignan (FR)

(72) Inventeurs:
• **Souchard, Philippe,**
c/o Interpool, S.A.S.
66000 Perpignan (FR)
• **Lecomte, Yves,**
c/o Interpool, S.A.S.
66000 Perpignan (FR)

(74) Mandataire: **Pastells Teixido, Manuel**
c/o PASTELLS & ARAGONES, S.L.,
Pau Claris, 138 5. 1a
08009 Barcelona (ES)

(54) **Dispositif à moteur pour l'actionnement du rouleau d'enroulement de la couverture de piscines**

(57) Ce dispositif comprend un moteur électrique (1) relié à l'axe du rouleau par l'intermédiaire de moyens de transmission (2) du mouvement. Ce dispositif à moteur se caractérise en ce qu'il comprend : une première plaque (4) de support à laquelle viennent se coupler les moyens de transmission (2) et sur laquelle est fixé directement le moteur électrique (1); une seconde plaque (12) fixée à la première plaque (4) et formant le logement destiné aux dits moyens de transmission (2) ; et un boîtier (7) supérieur disposé sur la première plaque (4) et logeant l'extrémité active du moteur électrique (1). De préférence, le boîtier (7) mentionné ci-dessus devra comporter, au niveau de sa partie inférieure, une tôle de protection (8) transversale destinée à protéger le moteur électrique (1) par rapport à la couverture enroulée.

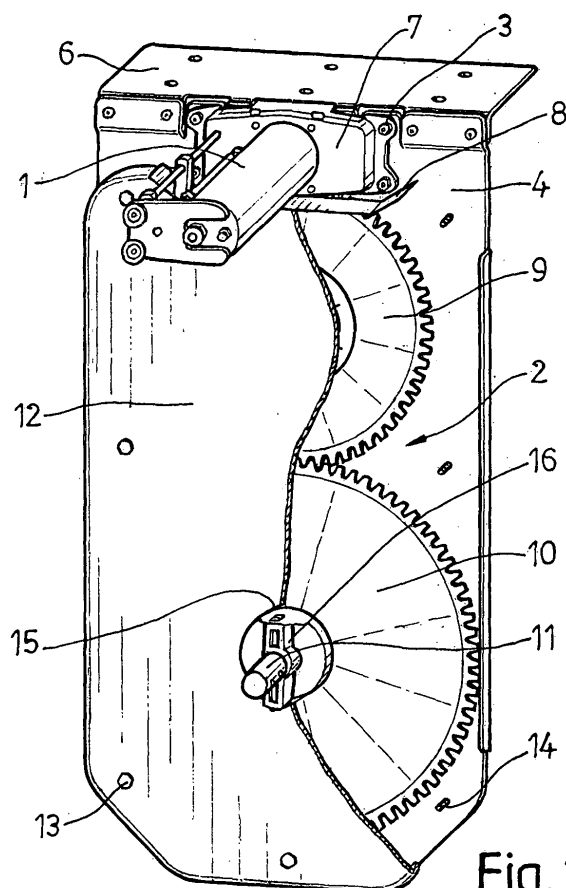


Fig. 1

Description

[0001] L'invention concerne un dispositif à moteur pour l'actionnement du rouleau d'enroulement de la couverture de piscines.

[0002] Ce dispositif est destiné à l'actionnement des rouleaux qui sont installés immergés dans l'eau de la piscine et sur lesquels est enroulée la couverture, constituée de lames flottantes articulées les unes aux autres.

[0003] Les moteurs électriques servant à actionner lesdits rouleaux se trouvent installés immergés dans la piscine et sont généralement installés au niveau de l'une des extrémités du rouleau, tel que décrit dans le document de brevet de français N° FR 2719622, ou bien sont installés en dehors de l'eau, comme il est décrit dans les brevets français N° 2840003 et 0213990.

[0004] Cette invention a pour objet un dispositif à moteur servant à actionner le rouleau destiné à l'enroulement de la couverture de piscines, dont la couverture est enroulée tout en se trouvant immergée dans l'eau, tandis que le moteur électrique est placé hors d'eau.

[0005] Selon une caractéristique de ce dispositif, les moyens de transmission du mouvement du moteur électrique à l'axe du rouleau sont montés sur une première plaque de support et sont recouverts d'une seconde plaque, fixée à la première plaque et formant le logement destiné auxdits moyens, le moteur électrique étant disposé en partie supérieure sur ladite première plaque, moyennant un boîtier qui loge l'extrémité active du moteur électrique.

[0006] Le boîtier mentionné ci-dessus peut comporter, au niveau de son bord inférieur, une tôle de protection transversale destinée à protéger le moteur des chocs éventuels contre la couverture provoqués lors de son enroulement.

[0007] Cet agencement consistant à fixer le moteur selon un montage totalement indépendant et accessible rend possible son entretien et réparation de manière aisée, étant donné qu'il peut être monté et démonté par rapport à la première plaque sans problème.

[0008] Ces caractéristiques et d'autres ressortiront de la description détaillée suivante, laquelle, à des fins de facilité de compréhension, est accompagnée d'une planche de dessins sur laquelle est représenté un mode de réalisation qui est cité seulement à titre d'exemple non limitatif de la portée de la présente invention.

[0009] Sur les dessins :

- la figure 1 montre une vue en perspective de l'ensemble du dispositif à moteur qui fait l'objet de l'invention ; et
- la figure 2 montre une vue en perspective de la plaque sur laquelle sont montés les moyens de transmission et sur laquelle est fixé le moteur.

[0010] Conformément aux dessins, ce dispositif à moteur comprend un moteur électrique 1 entraînant, par l'intermédiaire des moyens de transmission 2, le rouleau

(non représenté) d'enroulement de la couverture de piscine.

[0011] Ce moteur électrique 1 est fixé au moyen d'écrous 3 à une première plaque métallique 4 verticale munie, à cet effet, de l'ajustement de vis correspondantes 5. Cette plaque est complétée par une plaque supérieure 6 horizontale, qui sera assemblée à la première plaque et viendra être fixée sur le bord supérieur de la piscine.

[0012] Entre ladite première plaque 4 et ledit moteur 1 est disposé, sur un plan supérieur, un boîtier métallique 7, servant à loger l'extrémité active du moteur 1 et formant, au niveau de sa partie inférieure, une tôle de protection 8 transversale qui protège le moteur de tout choc imprévu contre la couverture, lors des opérations d'enroulement et déroulement de celle-ci.

[0013] Les moyens 2 de transmission du mouvement du moteur électrique 1 au rouleau comprennent une roue dentée intermédiaire 9 engagée au pignon de l'arbre du moteur et étant engrenée avec une roue dentée inférieure 10 présentant un diamètre plus important et de laquelle l'arbre 11 d'actionnement du rouleau est solidaire.

[0014] Disposée sur lesdits moyens 2, se trouve une seconde plaque 12 formant un logement destiné à ceux-ci et étant fixée, au moyen d'écrous 13, à deux vis 14 ajustées sur la première plaque 4. Cette seconde plaque 12 présente un orifice 15 à travers lequel dépassent l'arbre 11 avec son support 16, fixé à la roue 10 et comprenant un palier couplé à l'embase 17 prévue sur la plaque 4.

[0015] La roue 9 est supportée, de manière à pouvoir tourner librement, par une bague qui vient s'insérer dans l'orifice 18 ménagé sur la plaque 4.

[0016] La plaque verticale 4 pourrait constituer une seule pièce en relation avec la plaque horizontale 6.

[0017] Dans ce mode de réalisation présenté à titre d'exemple, les moyens de transmission du mouvement du moteur au rouleau sont constitués d'un engrenage à roues dentées. Cependant, d'autres moyens différents peuvent être utilisés au lieu de ceux-ci, comme, par exemple, des moyens constitués de courroies et poulies crantées, ou bien de chaînes et roues dentées.

[0018] Le moteur électrique 1 devra être protégé, au niveau de sa partie supérieure, au moyen d'un écran en bois, en matière plastique ou tout autre matériau.

[0019] L'invention, dans son essence, peut être mise en oeuvre selon d'autres modes de réalisation qui diffèrent seulement en détails de celui qui a été décrit à seul titre d'exemple, sans sortir du cadre de la présente invention.

Revendications

1. Dispositif à moteur destiné à l'actionnement du rouleau d'enroulement de la couverture de piscines, comprenant un moteur électrique (1) relié à l'axe du rouleau par l'intermédiaire de moyens de transmis-

sion (2) du mouvement, **caractérisé en ce qu'il** comprend une première plaque (4) de support à laquelle viennent se coupler les moyens de transmission (2) et sur laquelle est fixé directement le moteur électrique (1), une seconde plaque (12), fixée sur la première plaque (4) et formant le logement destiné auxdits moyens de transmission (2), et un boîtier (7) supérieur disposé sur la première plaque (4) et logeant l'extrémité active du moteur électrique (1).

5

10

2. Dispositif à moteur destiné à l'actionnement du rouleau d'enroulement de la couverture de piscines selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit boîtier supérieur (7) présente, au niveau de sa partie inférieure, une tôle de protection (8) transversale qui protège le moteur électrique (1) par rapport à la couverture enroulée.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

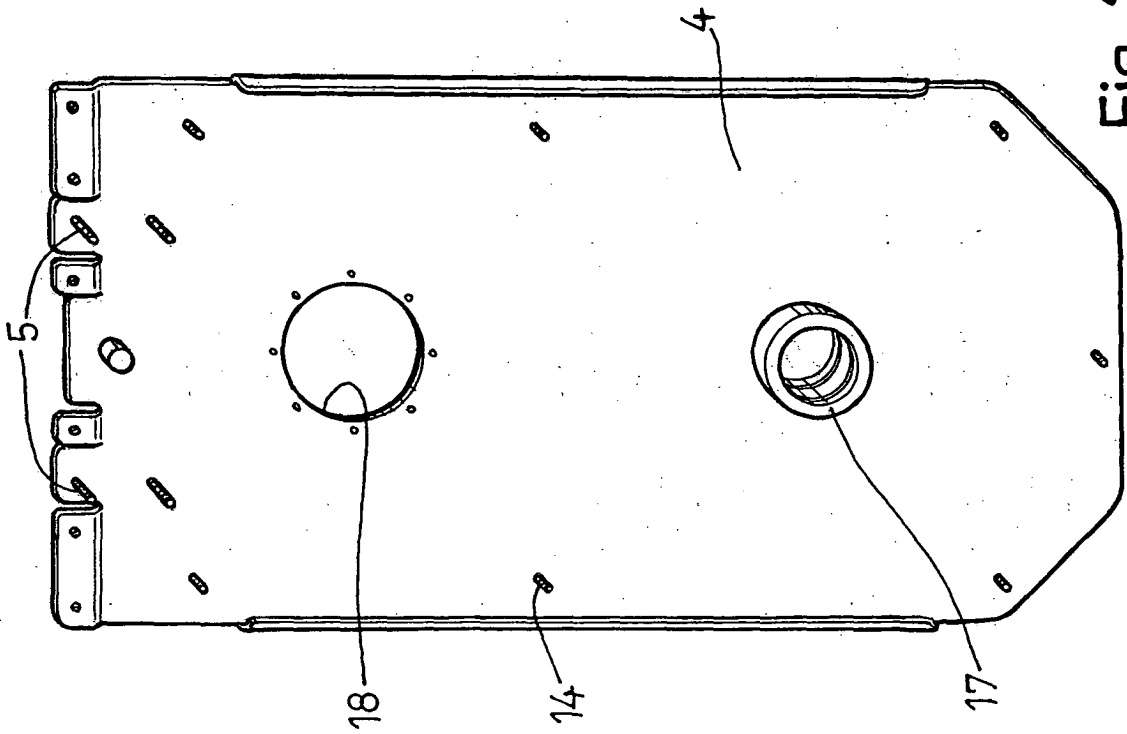


Fig. 2

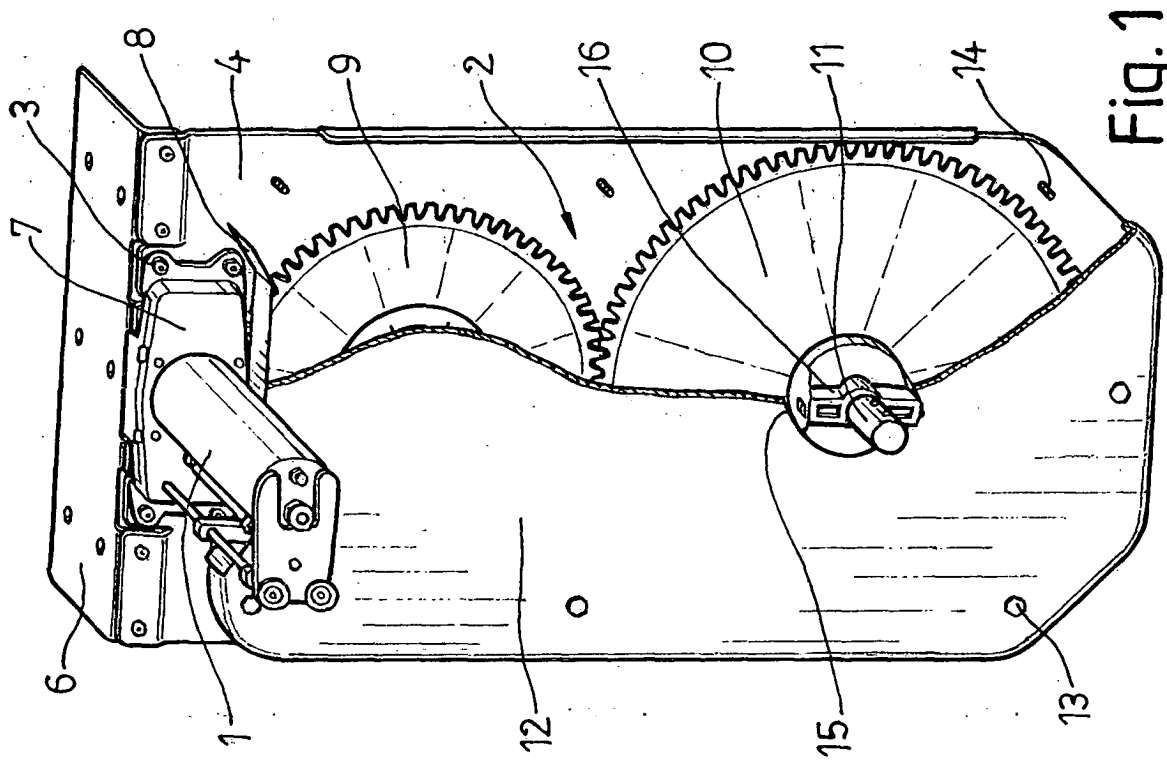


Fig. 1