

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication : **2 877 982**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **04 12164**

⑤1 Int Cl⁸ : E 06 B 1/70 (2006.01), E 06 B 11/02

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 16.11.04.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la demande : 19.05.06 Bulletin 06/20.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : (ALUMINIUM NEW CONCEPT)
A.N.C. Société à responsabilité limitée — FR.

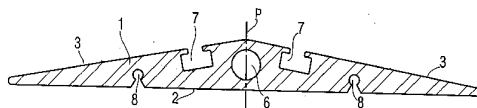
⑦2 Inventeur(s) : LENZI LAURENT.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : ROMAN MICHEL.

⑤4 SEUIL POUR PORTAIL ELECTRIQUE ET PORTAIL LE COMPORTANT.

⑤7 Le seuil préfabriqué (1) pour portail à un ou plusieurs battants se présente sous la forme d'un élément profilé longiforme pourvu d'une face inférieure d'appui (2) et d'une face supérieure (3). Le profilé présente un plan géométrique (P) vertical longitudinal médian de symétrie et est doté d'au moins un canal interne (6), longitudinal, traversant, de passage d'un câble électrique.



FR 2 877 982 - A1



SEUIL POUR PORTAIL ELECTRIQUE ET PORTAIL LE COMPORTANT.

La présente invention a pour objet un seuil pour portail électrique.

Traditionnellement les seuils de portail sont construits in situ en béton ce qui se traduit par des coûts relativement importants en raison de la qualification
5 du personnel utilisée cette tâche. Par ailleurs, il est impossible aux véhicules de franchir le seuil le temps de séchage du béton.

En outre, lors de la réalisation du seuil une butée axiale est coulée dans le béton, cette butée étant prévue pour recevoir l'axe inférieur d'articulation du battant. Après durcissement du béton il est impossible de corriger la position de
10 la butée dont le positionnement dans le béton ne peut-être effectué avec précision.

L'installation d'un mécanisme de manœuvre électrique des battants du portail requiert le creusement d'une tranchée d'enfouissement du câble électrique d'alimentation du mécanisme d'actionnement distal.

15 Ces problèmes sont résolus par la mise en œuvre d'un seuil préfabriqué, pour portail à un ou plusieurs battants. Ce seuil se caractérise essentiellement en ce qu'il se présente sous la forme d'un élément profilé longiforme pourvu d'une face inférieure d'appui et d'une face supérieure, ledit profilé présentant un plan géométrique P vertical longitudinal médian de symétrie et qu'il est doté d'au
20 moins un canal interne, longitudinal, traversant, de passage d'un câble électrique.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le seuil préfabriqué pour portail électrique est doté d'au moins une rainure de blocage longitudinale parallèle au plan géométrique longitudinal médian P, ouverte sur la face
25 supérieure, cette rainure étant destinée à recevoir des organes de blocage au seuil d'au moins une butée axiale et d'au moins une tête de moine.

Après coupe à longueur, mise en place de la ou des butées axiales ainsi que de la tête de moine et éventuellement du câble électrique dans le canal interne, le seuil est disposé entre les deux piliers du portail et éventuellement est
30 fixé à ces derniers. Le seuil sera préférentiellement posé sur un sol plat égalisé formé par exemple par un lit de sable ou éventuellement par un lit de béton. Le seuil dès sa pose sera immédiatement franchissable par des véhicules, et sa configuration offre une possibilité de réglage de la position de la ou des butées

axiales et de la tête de moine. Par ailleurs le câble électrique dont il sera équipé assurera la disponibilité immédiate d'une alimentation électrique pour le mécanisme distal de manœuvre. Sont évités ainsi les travaux de creusement d'une tranchée pour le passage du câble d'alimentation.

5 Selon une autre caractéristique de l'invention, la face supérieure du seuil est formée de deux pentes disposées symétriquement de part et d'autre du plan vertical longitudinal médian.

Selon une autre caractéristique de l'invention, la ou chaque rainure est agencée en mortaise.

10 Selon une autre caractéristique de l'invention, le seuil est équipé d'une butée axiale amovible.

Selon une forme pratique de réalisation, la butée axiale comporte une platine d'appui et de fixation à la face supérieure dudit seuil, et un tourillon saillant, vertical, encastré par sa zone inférieure dans un perçage vertical
15 pratiqué dans ladite platine, ledit tourillon constituant axe de pivotement inférieur pour le battant de portail associé, et ladite platine étant dotée d'une face inférieure à deux pentes pour prendre appui plan sur plan sur la face supérieure dudit seuil, ladite platine comportant au moins un perçage traversant venant en regard de la ou de l'une des rainures, dans lequel perçage est engagée une vis
20 de blocage vissée dans un taraudage d'un tenon monté de manière amovible dans ladite rainure.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le seuil est équipé d'une tête de moine amovible.

Selon une forme préférée de réalisation, la tête de moine comporte une
25 première aile d'appui et de fixation à la face supérieure dudit seuil et une seconde aile verticale enracinée à la précédente, ladite seconde aile étant prévue pour constituer arrêt de battant, et ladite première aile étant dotée d'une face inférieure à deux pentes pour prendre appui plan sur plan sur la face supérieure dudit seuil, ladite première aile comportant au moins un perçage
30 traversant venant en regard de la ou de l'une des rainures, dans lequel perçage est engagée une vis de blocage vissée dans un taraudage d'un tenon monté de manière amovible dans ladite rainure.

La présente invention a également pour objet un portail équipé d'un seuil selon l'invention.

D'autres avantages, buts, et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture d'une forme préférée de réalisation donnée à titre d'exemple non limitatif en se référant aux dessins annexés en lesquels :

- la figure 1 est une vue en coupe transversale d'un seuil selon l'invention,
- la figure 2 est une vue d'un seuil équipé d'une butée axiale,
- la figure 3 est une vue en coupe d'un seuil équipé d'une tête de moine.

Tel que représenté le seuil préfabriqué 1 selon l'invention pour portail à un ou plusieurs battants se présente sous la forme d'un élément profilé longiforme présentant un plan géométrique vertical longitudinal médian de symétrie P. Le seuil est pourvu d'une face inférieure 2 d'appui au sol et d'une face supérieure 3 sur laquelle prend appui au moins une butée axiale 4, et éventuellement si le portail est à deux battants une tête de moine 5.

Le seuil 1 est doté d'au moins un canal interne cylindrique 6, longitudinal, traversant, de passage d'un câble électrique et d'au moins une rainure de blocage 7, longitudinale parallèle au plan géométrique longitudinal médian P. Cette rainure 7 est ouverte sur la face supérieure du seuil, et est destinée à recevoir des organes de blocage au seuil d'au moins une butée axiale 4 et éventuellement une tête de moine 5.

Comme on peut le voir la face supérieure 3 du seuil est formée de deux pentes disposées symétriquement de part et d'autre du plan vertical longitudinal médian P. Cette disposition est propice à faciliter le franchissement du seuil par des véhicules.

Selon la forme préférée de réalisation, le seuil présente deux rainures de blocage 7 disposées symétriquement de part et d'autre du plan longitudinal médian P.

Selon la forme préférée de réalisation, la ou chaque rainure 7 est agencée en mortaise. Dans la forme préférée de réalisation la mortaise présente une section droite en forme de T. Ainsi la rainure 7 de part et d'autre de l'ouverture longitudinale sur la face supérieure du seuil présente deux lèvres opposées. Ces lèvres ont pour but de retenir dans la rainure un ou plusieurs tenons de fixation de la ou des butées axiale 4 et de la tête de moine 5.

Préférentiellement, la face inférieure du seuil est dotée de reliefs d'accrochage 8 constitués par exemple chacun par une rainure.

En figure 2 on peut voir un seuil 1 selon l'invention équipé d'au moins une butée axiale 4 amovible.

5 Comme on peut le voir la butée axiale 4 comporte une platine 41 d'appui et de fixation à la face supérieure du seuil, et un tourillon saillant 42, vertical, encastré par sa zone inférieure dans un perçage vertical pratiqué dans ladite platine 41. Ce tourillon constitue axe de pivotement inférieur pour le battant de portail associé. La platine 41 est dotée d'une face inférieure à deux pentes pour
10 prendre appui plan sur plan sur la face supérieure du seuil. De plus la platine comporte au moins un perçage traversant venant en regard de la ou de l'une des rainures, dans lequel perçage est engagée une vis de blocage vissée dans un taraudage d'un tenon monté de manière amovible dans ladite rainure. Cette disposition autorise le réglage en position de la butée par déplacement le long
15 du seuil et blocage de la vis.

Préférentiellement la platine dans la forme préférée de réalisation comporte deux perçages venant respectivement en regard des deux rainures de blocage 7.

En figure 3 est représenté un seuil selon l'invention avec une tête de
20 moine amovible. La tête de moine 5 comporte une première aile 51 d'appui et de fixation à la face supérieure du seuil et une seconde aile verticale 52 enracinée à la précédente, ladite seconde aile étant prévue pour constituer arrêt de battant. La première aile 51 est dotée d'une face inférieure à deux pentes pour prendre appui plan sur plan sur la face supérieure du seuil. Cette première aile comporte
25 au moins un perçage traversant venant en regard de la ou de l'une des rainures 7, dans lequel perçage est engagée une vis de blocage vissée dans un taraudage d'un tenon monté de manière amovible dans ladite rainure 7. Comme pour la butée, cette disposition autorise le réglage en position de la tête de moine.

30 Dans la forme pratique d'exécution, la première aile 51 comporte deux perçages venant respectivement en regard des deux rainures de blocage 7. Toujours selon la forme préférée de réalisation, les deux pentes que présente la première aile sont formées par pliage de cette dernière selon un axe horizontal.

REVENDEICATIONS

1/ Seuil préfabriqué (1) pour portail à un ou plusieurs battants caractérisé en ce qu'il se présente sous la forme d'un élément profilé longiforme pourvu d'une face inférieure d'appui (2) et d'une face supérieure (3), ledit profilé
5 présentant un plan géométrique (P) vertical longitudinal médian de symétrie et qu'il est doté d'au moins un canal interne (6), longitudinal, traversant, de passage d'un câble électrique.

2/ Seuil préfabriqué selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il est pourvu d'au moins une rainure de blocage (7) longitudinale parallèle au plan
10 géométrique P longitudinal médian, ouverte sur la face supérieure (3), cette rainure étant destinée à recevoir des organes de blocage au seuil d'au moins une butée axiale (4) et d'au moins une tête de moine (5).

3/ Seuil préfabriqué selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que sa face supérieure (3) est formée de deux pentes
15 disposées symétriquement de part et d'autre du plan vertical longitudinal médian.

4/ Seuil préfabriqué selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la ou chaque rainure (7) est agencée en mortaise.

20 5/ Seuil préfabriqué selon la revendication 4 caractérisé en ce que la ou chaque rainure (7) est agencée en mortaise sous forme de T.

6/ Seuil préfabriqué selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisé en ce qu'il présente deux rainures de blocage (7)
disposées symétriquement par rapport au plan longitudinal médian (P).

25 7/ Seuil préfabriqué selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que sa face inférieure (2) est dotée de reliefs d'accrochage (8).

8/ Seuil préfabriqué selon la revendication 7, caractérisé en ce que chaque relief est constitué par une rainure.

30 9/ Seuil préfabriqué selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est équipé d'une butée axiale amovible (4).

10/ Seuil préfabriqué selon la revendication 9, caractérisé en ce que la butée axiale comporte une platine (41) d'appui et de fixation à la face supérieure

(3) dudit seuil (1), et un tourillon saillant (42), vertical, encastré par sa zone inférieure dans un perçage vertical pratiqué dans ladite platine, ledit tourillon (42) constituant axe de pivotement inférieur pour le battant de portail associé, et ladite platine (41) étant dotée d'une face inférieure à deux pentes pour prendre appui plan sur plan sur la face supérieure (3) dudit seuil (1), ladite platine (41) comportant au moins un perçage traversant venant en regard de la ou de l'une des rainures, dans lequel perçage est engagée une vis de blocage vissée dans un taraudage d'un tenon monté de manière amovible dans ladite rainure.

11/ Seuil préfabriqué selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il est équipé d'une tête de moine amovible (5).

12/ Seuil préfabriqué selon la revendication 11, caractérisé en ce que la tête de moine (5) comporte une première aile d'appui (51) et de fixation à la face supérieure dudit seuil et une seconde aile verticale (52) enracinée à la précédente, ladite seconde aile (52) étant prévue pour constituer arrêt de battant, et ladite première aile (51) étant dotée d'une face inférieure à deux pentes pour prendre appui plan sur plan sur la face supérieure dudit seuil, ladite première aile comportant au moins un perçage traversant venant en regard de la ou de l'une des rainures (7), dans lequel perçage est engagée une vis de blocage vissée dans un taraudage d'un tenon monté de manière amovible dans ladite rainure.

13/ Portail caractérisé en ce qu'il comporte un seuil selon l'une quelconque des revendications 1 à 12.

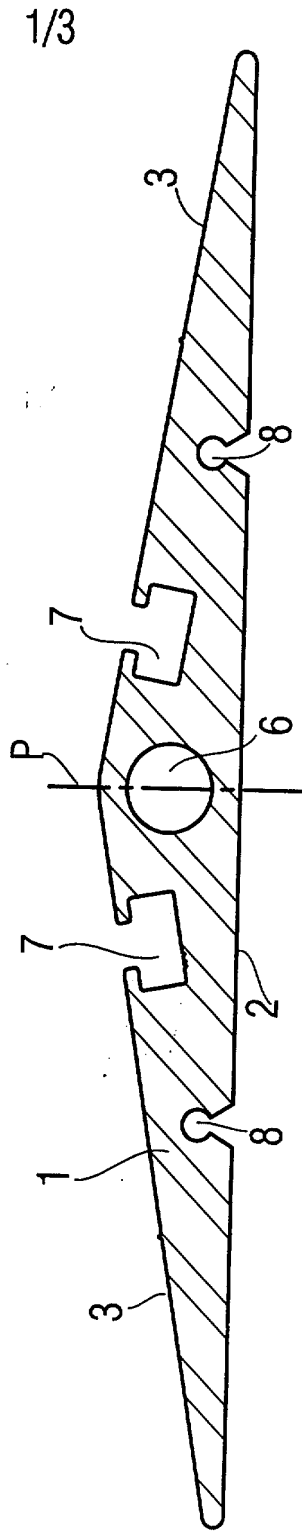


Fig.1

2/3

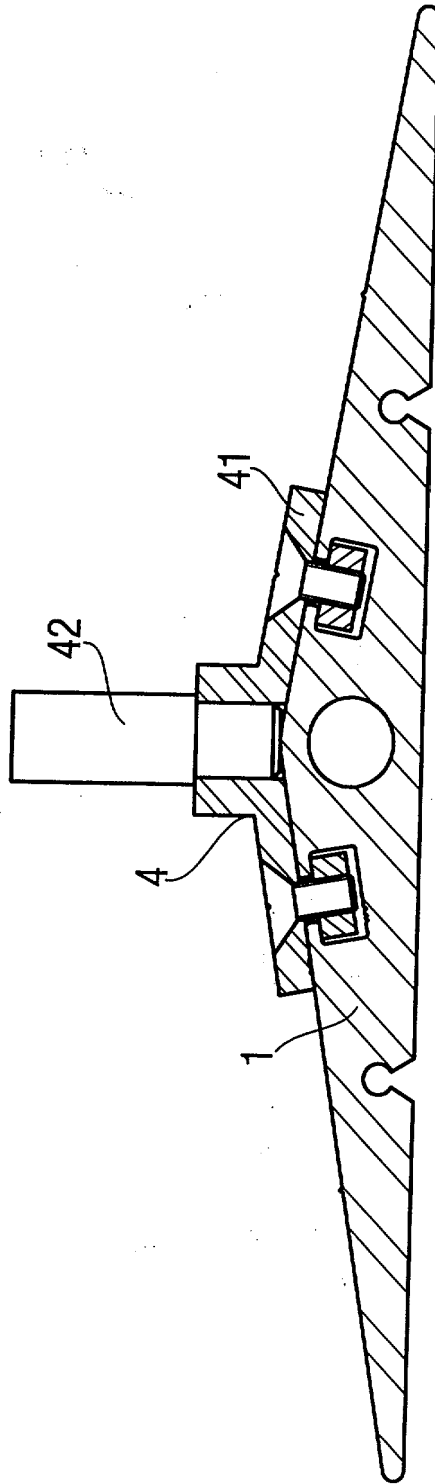


Fig. 2

3/3

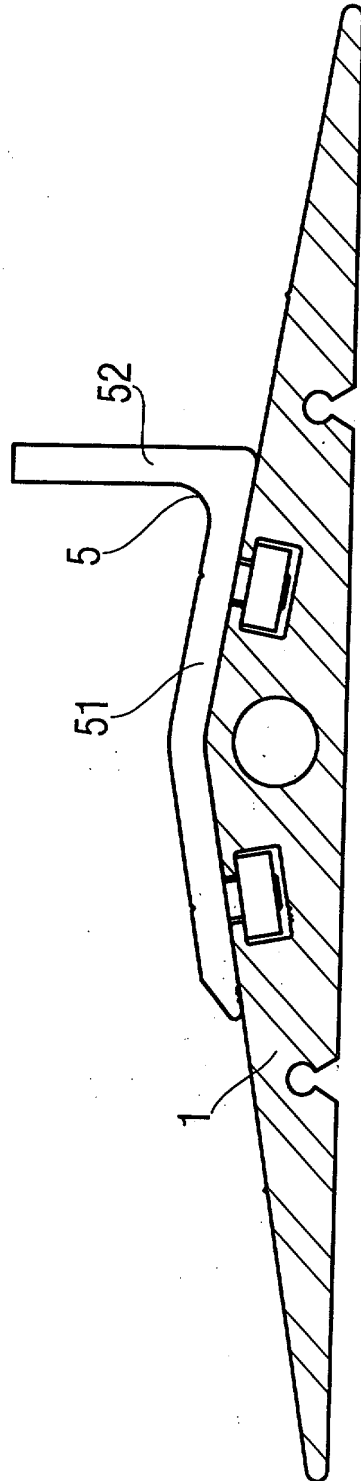


Fig.3



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 656702
FR 0412164

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	CA 2 292 034 A1 (RAJALA, DOUGLAS F) 8 juin 2001 (2001-06-08) * le document en entier * -----	1,13	E06B11/02 E06B1/70
A	FR 2 313 545 A (REIMBERT ANDRE) 31 décembre 1976 (1976-12-31) * le document en entier * -----	1,3,13	
A	FR 2 648 507 A (MASSA GERARD) 21 décembre 1990 (1990-12-21) * le document en entier * -----	1,2,10, 11,13	
A	GB 2 030 197 A (ONDURA LTD) 2 avril 1980 (1980-04-02) * le document en entier * -----	1,3,7,8	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
			E06B E04F
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
16 juin 2005		Depoorter, F	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	
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			

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0412164 FA 656702**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 16-06-2005

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
CA 2292034	A1	08-06-2001	AUCUN	
FR 2313545	A	31-12-1976	FR 2313545 A1	31-12-1976
FR 2648507	A	21-12-1990	FR 2648507 A1	21-12-1990
GB 2030197	A	02-04-1980	AUCUN	