Numéro de publication:

0 046 115

A1

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: 81401271.2

(51) Int. Cl.3: B 65 D 90/00

(22) Date de dépôt: 06.08.81

E 05 B 65/16

(30) Priorité: 08.08.80 FR 8017553

(43) Date de publication de la demande: 17.02.82 Bulletin 82/7

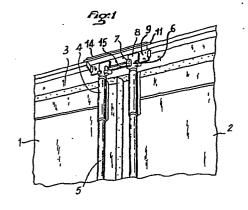
84 Etats contractants désignés: AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE 71 Demandeur: Société Navale Chargeurs Delmas-Vieljeux 16 avenue Matignon F-75008 Paris(FR)

72 Inventeur: Loreal, Guy Route de Ghyvelde Uxem F-59229 Teteghem(FR)

(74) Mandataire: Collignon, Pierre et al, Cabinet Collignon 6, rue de Madrid F-75008 Paris(FR)

(54) Dispositif de verrouillage anti-vol adaptable sur les conteneurs.

(57) Le dispositif a pour but de verrouiller la porte des conteneurs. A cet effet, une plaque (9), mobile verticalement, est engagée dans une ouverture de gouttière au-dessus de crémones (5) de porte pour descendre sous l'action de son poids entre des prolongements (8) de crémones en position de fermeture et la partie supérieure d'un bâti (3) de porte de conteneur, de façon à ne permettre la libération des crémones pour l'ouverture de la porte que lors d'un soulèvement notable de la plaque mobile, rendu impossible pour tout conteneur sur lequel est empilé un autre conteneur.



Dispositif de verrouillage anti-vol adaptable sur les conteneurs.

5

10

15

20

On utilise, notamment pour les transports de marchandises par mer, des conteneurs normalisés dont les portes pivotantes sont maintenues en position de fermeture étanche par des crémones constituées par des tiges verticales tournantes qui sont portées par les vantaux de portes dans des paliers solidaires de ces vantaux et qui sont munies à leurs extrémités de verrous dits "cames" qui coopèrent, par rotation des crémones, avec des butées fixes des bâtis de portes de façon à retenir les portes fermées pour une position angulaire des crémones en libérant ces portes pour une autre position angulaire, pratiquement à 90° de la précédente. Chaque crémone est actionnée par le pivotement horizontal d'un bras de commande appliqué contre la face externe de la porte en position de fermeture.

Ces conteneurs se trouvent exposés au vol, soit à bord des navires transporteurs, soit en cours de stationnement dans un parc, par exemple à l'extrémité d'une ligne de transport.

L'invention a pour but de s'opposer à l'ouverture des portes de conteneurs, particulièrement quand ces conteneurs sont gerbés les uns sur les autres, en proposant un dispositif associé aux portes de conteneurs pour s'opposer aux manoeuvres des crémones et constitué de façon à ne pas modifier les normes de structure des conteneurs en service,

10

15

20

25

30

35

à ne pas altérer l'étanchéité des conteneurs et aussi à faire partie intégrante des conteneurs sans pièce amovible risquant d'être perdue.

Le principe de l'invention consiste à constituer le dispositif anti-vol par une plaque verticale mobile qui est engagée à travers une ouverture ménagée dans la gouttière de toit au-dessus des portes du conteneur et qui, sous l'action de son poids, se glisse en s'interposant derrière des appendices prolongeant les verrous des crémones de façon à interdire la manoeuvre d'ouverture de ces crémones tant que la plaque n'est pas soulevée au-dessus des appendices en question, cette plaque étant solidaire d'un chapeau situé au-dessus du toit du conteneur et ne pouvant se soulever d'une hauteur suffisante quand le conteneur est surmonté d'un autre conteneur en position de gerbage.

L'ouverture de gouttière à travers laquelle coulisse la plaque verticale de verrouillage peut être établie dans une pièce fixe soudée sur le longeron supérieur du conteneur et sur le toit et cette pièce fixe peut être solidaire de guides fixes disposés au-dessous de l'ouverture de gouttière pour servir de glissières aux bords latéraux de la plaque verticale de verrouillage. La plaque mobile peut porter, au-dessous de l'ouverture de gouttière, une ou plusieurs saillies de retenue rendant la plaque inséparable du conteneur.

Pour bien faire comprendre l'invention, on en décrira ci-après un exemple d'exécution en référence au dessin annexé dans lequel :

la figure 1 est une vue montrant les extrémités supérieures de deux crémones voisines en position de fermeture appartenant aux deux vantaux de la porte d'un conteneur équipé selon la présente invention;

la figure 2 est une vue en perspective du dispositif selon l'invention;

les figures 3, 4 et 5 sont des vues respectivement en élévation, en plan et en coupe selon la ligne V-V de la

10

15

20

25

30

35

figure 3, montrant la pièce fixe principale du dispositif;

les figures 6, 7 et 8 sont des vues respectivement en élévation, en coupe horizontale VII-VII de la figure 6 et en vue de profil de la pièce mobile.

Sur la figure 1, on a indiqué en 1 et 2 les deux vantaux de la porte d'un conteneur qui sont destinés à se fermer de façon étanche l'un contre l'autre et au-dessous d'un bâti fixe 3. Selon la disposition habituelle, le vantail de droite porte des pièces qui, en position de fermeture, recouvrent le vantail de gauche. Chacun des vantaux 1-2 porte des paliers verticaux 4 dans lesquels peuvent pivoter des crémones verticales 5 terminées à leurs extrémités par un verrou 6 coopérant avec des butées 7 portées par le bâti fixe 3. Selon la disposition classique des conteneurs en service, chaque vantail dont l'axe de pivotement est voisin d'un côté de la façade du conteneur, porte extérieurement deux crémones verticales actionnées chacune par un bras manoeuvré dans un plan horizontal et se rabattant contre la face externe du vantail en position de fermeture. Quand un vantail est en position de fermeture et que ses crémones ont été amenées en position angulaire de verrouillage, leurs verrous 6 se trouvent derrière un crochet des butées fixes 7 tandis que la rotation des crémones et de leurs verrous 6 jusqu'à leur position d'ouverture permet à ces verrous d'échapper aux butéses 7.

L'invention s'applique avantageusement aux extrémités supérieures des deux crémones voisines appartenant aux deux vantaux de la porte à protéger contre une ouverture frauduleuse mais on pourrait, sans s'écarter du cadre de l'invention, limiter son application à la crémone voisine du bord ouvrant du vantail de droite puisque celui-ci recouvre en position de fermeture le vantail de gauche qui ne peut donc s'ouvrir que si le vantail de droite est ouvert.

Dans l'exemple d'exécution représenté au dessin chacune des deux crémones voisines ci-dessus est prolongée vers le haut sur une hauteur suffisante par un appendice 8

10

15

20

25

30

en forme de palette qui, en position de fermeture, se trouve parallèle à la paroi de façade du conteneur en étant légèrement écartée du bâti de porte pour permettre l'interposition, entre ce bâti 3 et les appendices 8, d'une plaque mobile 9 qui devra être soulevée au-dessus des appendices 8 pour permettre la manoeuvre d'ouverture des crémones 5.

Comme on l'a déjà indiqué, la plaque mobile 9 est engagée dans une ouverture de gouttière 10 ménagée parallèlement à la façade de conteneur dans une plaque 11 fixée par soudure sur le longeron supérieur du conteneur et sur le toit, au-dessus des deux crémones 5. Cette plaque peut être solidaire de deux goussets latéraux 12.

Les parties fixes peuvent comprendre encore deux glissières latérales 13 destinées à recevoir les bords latéraux de la plaque mobile 9.

La plaque mobile 9 est solidaire d'un chapeau constitué par une plaque soudée 14 se plaçant au-dessus de la plaque fixe 11. La face avant de la plaque mobile porte, dans l'exemple d'exécution représenté, une nervure horizontale 15 en saillie s'opposant à la séparation de la plaque 9 et permettant en outre de soulever la plaque mobile 9 pour libérer les crémones. Cependant, ce soulèvement doit élever la plaque mobile 9 au-dessus des appendices 8 et, conformément à l'invention, ceux-ci sont prolongés suffisamment vers le haut pour interdire le soulèvement de la plaque 9 quand le conteneur correspondant reçoit un conteneur superposé en position de gerbage, quelle que soit l'épaisseur des semelles des éléments de gerbage interposés entre deux conteneurs superposés aux angles des empilages.

On comprendra que l'exemple d'exécution décrit ci-dessus et représenté au dessin annexé n'a aucun caractère limitatif et qu'on pourrait envisager diverses modifications ou adjonctions sans s'écarter du cadre de l'invention définie par les revendications annexées.

10

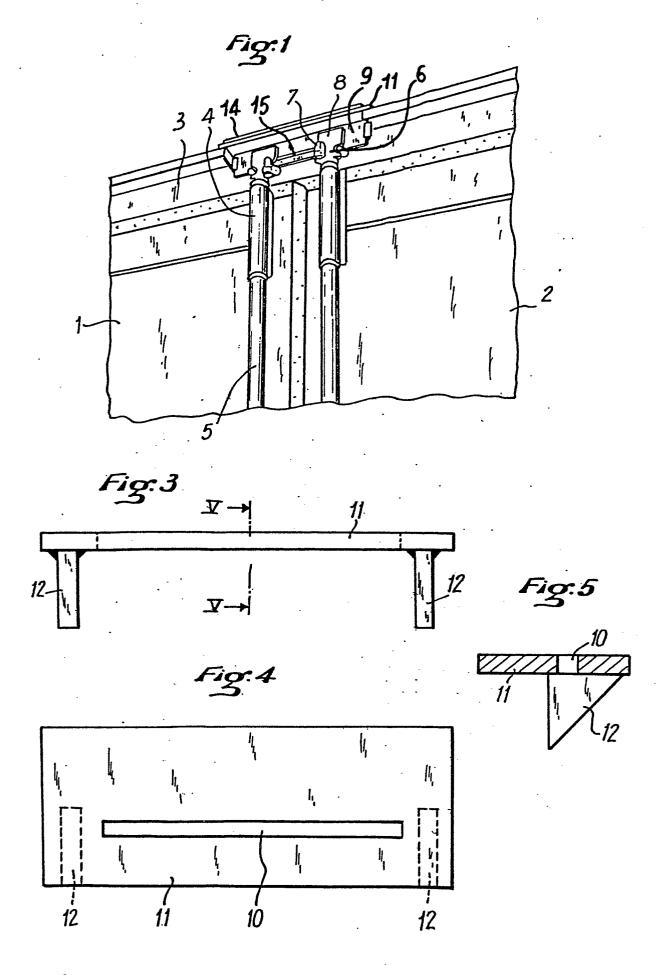
15

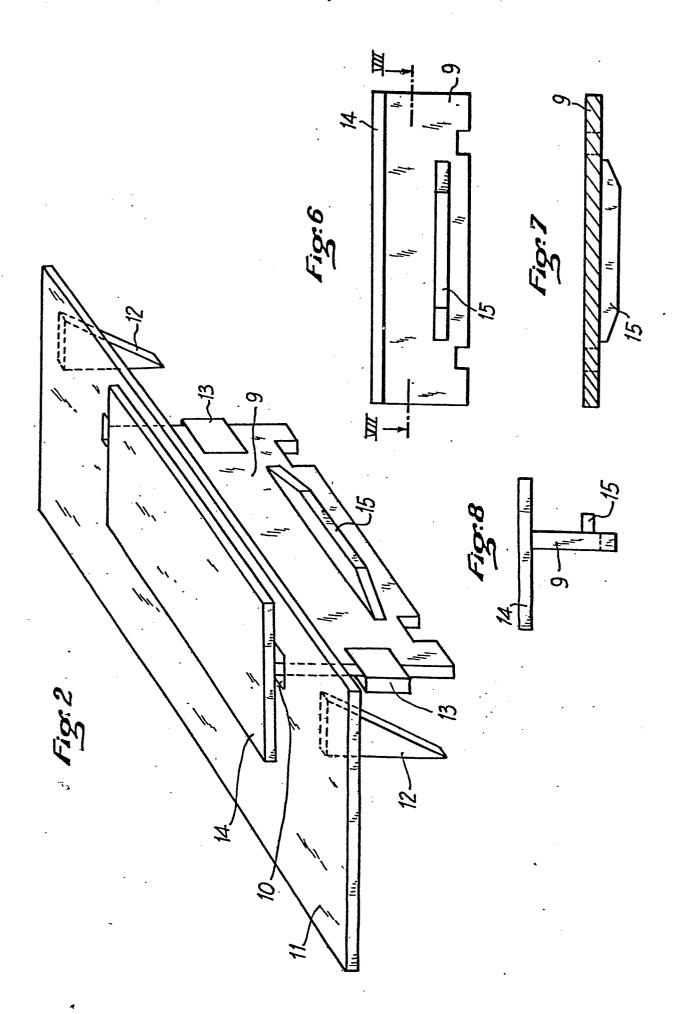
20

25

REVENDICATIONS.

- 1. Dispositif de verrouillage anti-vol adaptable sur les conteneurs et caractérisé essentiellement par une plaque mobile verticalement engagée dans une ouverture de gouttière au-dessus de crémones de vantaux de porte et descendant sous l'action de son poids entre des prolongements de crémones en position de fermeture et la partie supérieure d'un bâti de porte de conteneur de façon à ne permettre la libération des crémones pour l'ouverture des portes que lors d'un soulèvement notable de la plaque mobile rendu impossible pour tout conteneur sur lequel est empilé un autre conteneur.
- 2. Dispositif de verrouillage selon la revendication 1, dans lequel la plaque mobile verticalement est solidaire d'un chapeau horizontal disposé au-dessus du toit du conteneur et limitant la descente de la plaque mobile.
- 3. Dispositif de verrouillage selon la revendication 1 ou la revendication 2, dans lequel la plaque mobile porte en façade, au-dessous de l'ouverture qu'elle traverse, une ou plusieurs saillies empêchant l'enlèvement de la plaque mobile et sa séparation du conteneur et pouvant faciliter en outre la manoeuvre de soulèvement de la plaque mobile nécessaire pour la manoeuvre d'ouverture des crémones.
- 4. Dispositif de verrouillage selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les bords latéraux de la plaque mobile coulissent dans des glissières fixes de guidage portées par le bâti de porte au-dessous de l'ouverture de gouttière que traverse la plaque mobile.







RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

EP 81 40 12715

| atégorie | | DEMANDE (Int. Cl.3) | | |
|----------|---|--|---------------------------------|--|
| | Citation du document avec indica pertinentes | ation, en cas de besoin, des parties | Revendica- tion concernée | |
| A | GB - A - 1 182 62 COMP.) | 24 (THE EASTERN | 1 | B 65 D 90/00 E 05 B 65/16 |
| A . | GB A 1 584 92 LOCK & STAMPING (| 24 (THE BLOXWICH COMP. LIM.) | 1 | |
| A | GB A - 1 418 40 LOCK & STAMPING O | O6 (THE BLOXWICH | 1 | |
| | | | | · |
| | in the second | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | |
| | | | | DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. ³) |
| | | | | |
| | | | | в 65 G Е 05 В |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | • | | | CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES |
| | | | | X: particulièrement pertinent |
| | - | | | A: arrière-plan technologique O: divulgation non-écrite |
| | | | | P: document intercalaire T: théorie ou principe à la base |
| | | | | de l'invention |
| | | | | E: demande faisant interférence D: document cité dans |
| | | • | | la demande L: document cité pour d'autres raisons |
| | | | | &: membre de la même famille, |
| X | Le présent rapport de recher | document correspondant | | |
| 1 | arecherche La Haye | Date d'achèvement de la recherche 11-11-1981 | Examinate | eur N ROLLEGHEM |