

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 89201328.5

51 Int. Cl.4: **A62C 3/14 , B65F 1/16**

22 Date de dépôt: 24.05.89

30 Priorité: 25.05.88 BE 8800580

43 Date de publication de la demande:
 29.11.89 Bulletin 89/48

84 Etats contractants désignés:
 BE DE FR GB NL

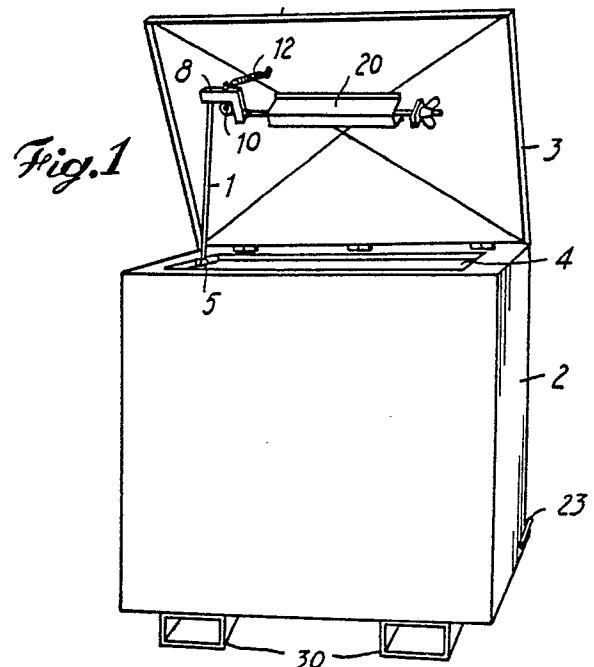
71 Demandeur: **R. VAN DEN BOSCH**
CONTAINERS NAAMLOZE VENNOOTSCHAP
 Vordensteinstraat, 133
 B-2120 Schoten(BE)

72 Inventeur: **Van den Bosch, Rik**
 Vordensteinstraat, 133
 B-2120 Schoten(BE)

74 Mandataire: **Ottelohe, Jozef René**
 Bureau Ottelohe J.R. b.v.b.a. Fruithoflaan,
 105 Bus'3
 B-2600 Antwerpen (Berchem)(BE)

54 Dispositif de protection anti-incendie pour conteneurs, plus spécialement pour les conteneurs de déchets.

57 Le dispositif de protection anti-incendie comprend principalement une tige (1) dont l'extrémité inférieure est montée de manière pivotante autour d'un pivot (5) prévu dans le conteneur et dont l'extrémité supérieure est destinée à maintenir ouvert le couvercle (3) du conteneur, un moyen déplaçable (8) monté sur la paroi intérieure du couvercle (3) et destiné à maintenir l'extrémité supérieure de la tige (1) et à maintenir le couvercle (3) en position ouverte, un élément (16) monté sur la paroi intérieure du couvercle destiné à pousser le moyen déplaçable (8) sur la tige (1), et un plomb fusible (17) prévu dans ledit élément (16) et qui fond en cas de forte chaleur, par suite de quoi l'élément (16) libère le moyen déplaçable (8) et la tige (1) et le couvercle du conteneur se ferme d'un coup sec.



Dispositif de protection anti-incendie pour conteneurs, plus spécialement pour les conteneurs de déchets.

L'invention concerne un dispositif de protection anti-incendie pour conteneurs, plus spécialement pour les conteneurs de déchets, pourvus d'un couvercle pivotant pour la fermeture de l'ouverture de remplissage du conteneur.

On connaît des conteneurs à ouverture de remplissage et à couvercle pivotant pour la fermeture de l'ouverture de remplissage où le couvercle est maintenu en position ouverte par une tige ou une pompe placée entre le couvercle et le conteneur.

Lorsque dans de tels conteneurs des déchets échauffés ou brûlants sont jetés, par suite de la position ouverte du couvercle et de l'adduction d'air dans le conteneur tout le contenu de celui-ci s'enflamme.

Pour remédier à cet inconvénient, suivant la principale caractéristique de l'invention, un dispositif de protection anti-incendie a été mis au point, qui comprend principalement une tige dont l'extrémité inférieure est montée de manière pivotante autour d'un pivot prévu dans le conteneur et dont l'extrémité supérieure est destinée à maintenir ouvert le couvercle du conteneur, un moyen déplaçable monté sur la paroi intérieure du couvercle et destiné à maintenir l'extrémité supérieure de la tige et à maintenir en position ouverte le couvercle, un élément monté sur la paroi intérieure du couvercle et destiné à pousser le moyen déplaçable sur la tige, et un plomb fusible prévu dans ledit élément et qui fond en cas de forte chaleur, par suite de quoi l'élément libère le moyen déplaçable de la tige et le couvercle du conteneur se ferme d'un coup sec.

Du fait de la fermeture du couvercle, l'adduction d'air dans le conteneur est coupée, de sorte que le feu s'éteint et qu'un sinistre subséquent est prévenu.

A titre d'exemple, sans aucun caractère limitatif, suit ci-dessous une description plus détaillée d'une forme choisie de réalisation du dispositif de protection anti-incendie pour conteneurs conforme à l'invention. Cette description renvoie aux dessins annexés, dans lesquels :

la fig. 1 représente une vue en perspective d'un conteneur à couvercle ouvert pourvu du dispositif de protection anti-incendie ;

la fig. 2 représente une vue en perspective du conteneur fermé ;

la fig. 3 représente le dispositif de protection anti-incendie monté sur la paroi intérieure du couvercle du conteneur ;

la fig. 4 représente le mécanisme de verrouillage pour le verrouillage de la porte de l'ouverture pour le vidage du conteneur, avec une paroi latérale du conteneur partiellement enlevée.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

Dans ces figures, on remarque que la tige 1 est prévue entre le conteneur 2 et le couvercle 3 du conteneur pour maintenir le couvercle dans la position ouverte, de sorte que des déchets peuvent jetés sans peine dans le conteneur par l'ouverture de remplissage 4. L'extrémité inférieure de la tige 1 est montée d'une manière pivotante autour d'un pivot 5 fixé dans le conteneur, de sorte que la tige peut tourner dans le conteneur pour fermer le couvercle 3. Pour maintenir le couvercle ouvert, l'extrémité supérieure de la tige 1 repose dans un creux 6 d'un des membres 7 d'un culbuteur 8 en forme de L qui est fixé sur un anneau 9. Cet anneau est monté sur un roulement à billes fixé sur un pivot 10 fixé sur le couvercle et autour duquel le culbuteur 8 peut basculer. Le membre 7 du culbuteur 8 est pourvu d'un doigt 11, auquel un ressort de traction 12 est fixé, qui est fixé d'autre part à une cheville 13 fixée sur le couvercle. Ce ressort exerce une force de traction sur le culbuteur 8. L'autre membre 14 du culbuteur est pourvu d'un oeillet 15, auquel une tige de traction 16 composée de deux parties est fixée, entre lesquelles un plomb fusible 17 est placé, lequel fond en cas de dégagement de grande chaleur. L'autre extrémité de la tige de traction passe à travers un support 18 et est pourvu d'un filetage, sur lequel est vissé un écrou à ailettes 19 servant à tendre la tige de traction. Afin de protéger tant soit peu le plomb fusible 17 contre les saletés, une hotte 20, dont les deux extrémités sont ouvertes, est montée au-dessus du plomb fusible.

Lorsque des déchets échauffés ou enflammés sont jetés dans le conteneur, le plomb fusible 17 fond en cas de création d'une forte chaleur, par suite de quoi la tige de traction 16 est libérée et le ressort de traction 12 fait pivoter le culbuteur 8 autour du pivot 10. De ce fait, le culbuteur 8 est éloigné de la tige 1, de sorte que celle-ci pivote autour du pivot 5 et tombe vers le bas, de même que le couvercle 3, qui de ce fait ferme l'ouverture de remplissage 4. De ce fait, l'adduction d'air à l'intérieur du conteneur est coupée, de sorte que pour finir le feu dans le conteneur sera éteint. Après cela, on place un nouveau plomb fusible 17, de sorte que le conteneur est de nouveau prêt à l'emploi.

Le conteneur est également pourvu, dans une de ses parois latérales d'une ouverture à porte

pivotante 21 pour le vidage du conteneur. Cette porte, qui est pivotante vers le haut, possède en bas et le long des deux bords latéraux une cheville de verrouillage 22 au-dessus de laquelle prend un fermoir 23. Les deux fermoirs sont fixés sur les extrémités d'un pivot 24 monté d'une manière pivotante dans le conteneur. Ce pivot est pourvu d'une béquille 25, à laquelle une extrémité d'un ressort de traction 26 et l'autre extrémité est accouplée à une tige de traction 27. Cette tige de traction repose dans un support 28 fixé dans le conteneur, laquelle tige de traction peut être tirée par un écrou tendeur 29 pour le réglage de la force de traction du ressort de traction 26, qui pousse les fermoirs 23 sur les chevilles de verrouillage 22 pour maintenir la porte 21 en position fermée. Pour ouvrir cette porte, il suffit de soulever les fermoirs 23.

En bas, le conteneur est encore pourvu de deux poutres creuses 30, dans lesquelles s'adaptent les fourches d'un chariot élévateur pour le transport du conteneur.

Il va de soi que la forme, les dimensions et les positions mutuelles des pièces détachées décrites ci-dessus peuvent varier, à condition de rester dans le cadre de l'invention, et que certaines des pièces détachées décrites ci-dessus peuvent être remplacées par d'autres qui visent au même but.

Revendications

1.- Dispositif de protection anti-incendie pour conteneurs plus spécialement pour les conteneurs de déchets, pourvus d'un couvercle pivotant (3) pour la fermeture de l'ouverture de remplissage (4) du conteneur (2), caractérisé par le fait que le dispositif de protection anti-incendie comprend principalement une tige (1) dont l'extrémité inférieure est montée de manière pivotante autour d'un pivot (5) prévu dans le conteneur et dont l'extrémité supérieure est destinée à maintenir ouvert le couvercle (3) du conteneur, un moyen déplaçable (8) monté sur la paroi intérieure du couvercle (3) et destiné à maintenir l'extrémité supérieure de la tige (1) et à maintenir le couvercle (3) en position ouverte, un élément (16) monté sur la paroi intérieure du couvercle destiné à pousser le moyen déplaçable (8) sur la tige (1), et un plomb fusible (17) prévu dans ledit élément (16) et qui fond en cas de forte chaleur, par suite de quoi l'élément (16) libère le moyen déplaçable (8) et la tige (1) et le couvercle du conteneur se ferme d'un coup sec.

2.- Dispositif de protection anti-incendie conforme à la revendication 1, caractérisé par le fait que le moyen déplaçable qui tient l'extrémité supérieure de la tige comprend un culbuteur (8), un pivot (10) fixé sur la paroi intérieure du couvercle (3) et autour duquel le culbuteur est suspendu d'une

manière pivotante, un ressort de traction (12) placé entre le culbuteur (8) et la paroi intérieure du couvercle (3) et destiné à éloigner le culbuteur (8) de la tige (1), une tige (16) en deux parties dont une extrémité pousse le culbuteur (8) sur la tige (1) tandis que l'autre extrémité est fixée à la paroi intérieure du couvercle (3), et entre les deux parties de la tige (16) un plomb fusible (17).

3.- Dispositif de protection anti-incendie conforme à la revendication 2, caractérisé par le fait que le culbuteur (8) se compose d'un élément en forme de L qui est pourvu dans son angle d'un anneau (9) et d'un roulement à billes qui est monté d'une manière pivotante sur un pivot (10) fixé sur le couvercle (3).

4.- Dispositif de protection anti-incendie conforme à la revendication 2, caractérisé par le fait qu'entre la tige (16) et le couvercle (3) un moyen de tension (19) est prévu pour le réglage de la position du culbuteur (8).

5.- Dispositif de protection anti-incendie conforme à la revendication 1, caractérisé par le fait que le conteneur (2) est pourvu, dans une de ses parois latérales, d'une porte pivotante (21) pour fermer l'ouverture pour le vidage du conteneur et qu'entre la porte (21) et le conteneur (2) un mécanisme de verrouillage (22 à 29) est prévu pour le verrouillage de la porte (21).

6.- Dispositif de protection anti-incendie conforme à la revendication 5, caractérisé par le fait que le mécanisme de verrouillage comporte deux fermoirs (23) placés le long des deux côtés de la porte et montés sur un pivot (24) commun prévu entre les parois latérales du conteneur, sur lequel pivot une béquille (25) est fixée, à laquelle un ressort de traction (26) est accouplé, qui est fixé d'autre part au conteneur (2) pour maintenir dans la position fermée les fermoirs (23), l'extrémité libre de chaque fermoir (23) prenant par-dessus une cheville de verrouillage (22) fixée sur la porte (21).

7.- Dispositif de protection anti-incendie conforme à la revendication 6, caractérisé par le fait que le ressort de traction (26) est fixé à une tige de traction (27), qui repose dans un support (28) fixé dans le conteneur et pouvant être tiré au moyen d'un écrou de réglage (29) pour le réglage de la tension du ressort de traction (26).

Fig.1

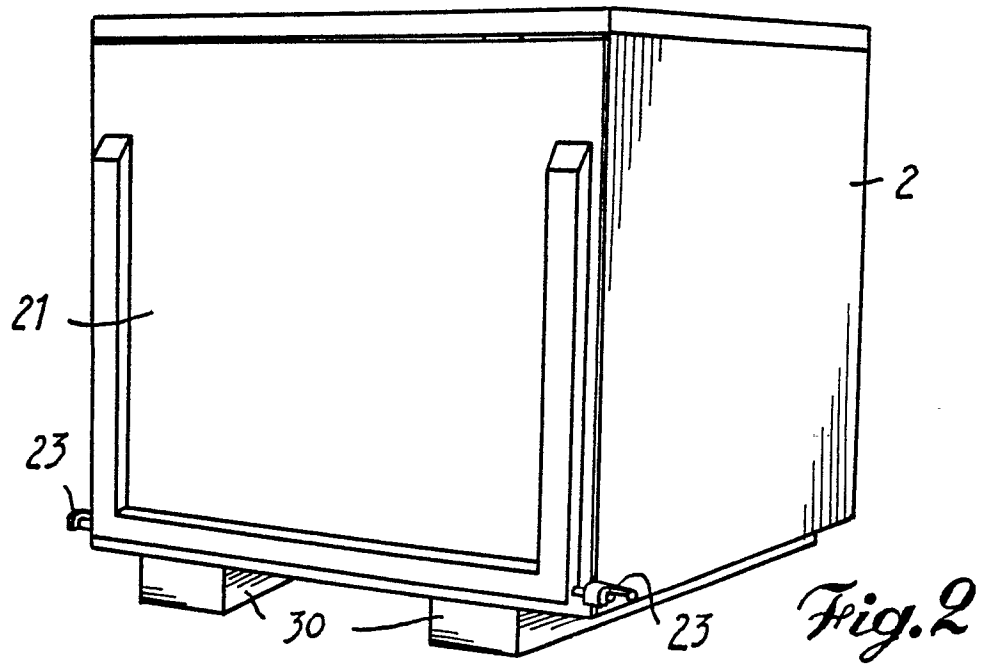
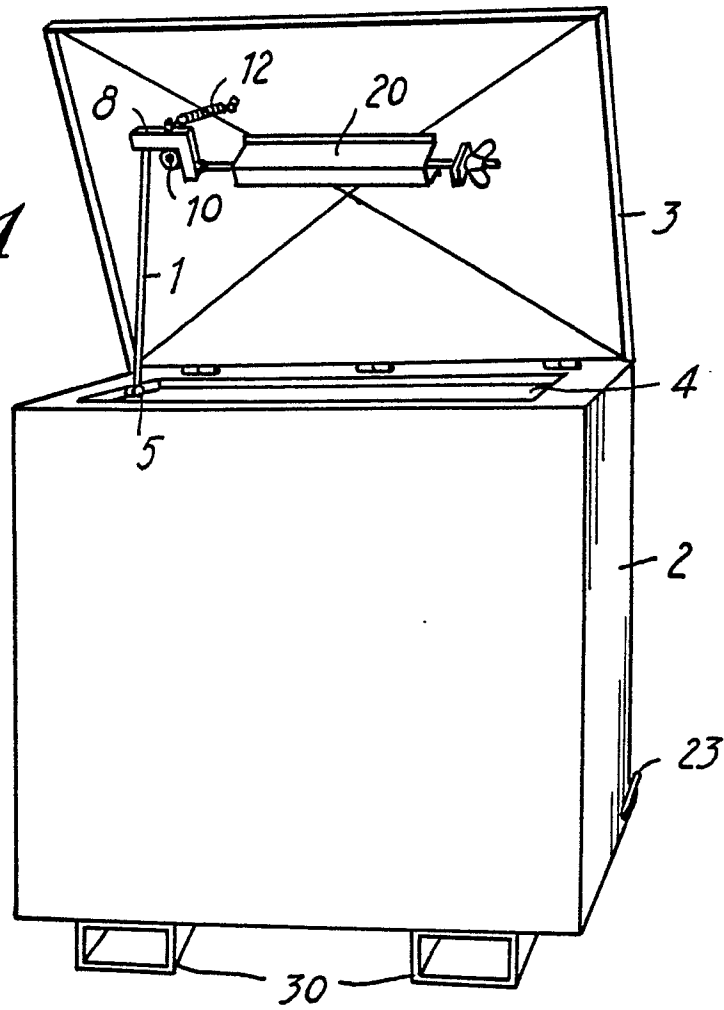


Fig.2

