

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 81401904.8

51 Int. Cl.³: **B 65 F 1/02**
B 65 F 3/02

22 Date de dépôt: 02.12.81

30 Priorité: 17.12.80 FR 8026763

43 Date de publication de la demande:
23.06.82 Bulletin 82/25

84 Etats contractants désignés:
AT BE CH DE GB IT LI

71 Demandeur: Dorey, Gerard
"Les Epasses"
F-61290 Moulicent(FR)

71 Demandeur: Dorey, Eugène
"Les Epasses"
F-61290 Moulicent(FR)

71 Demandeur: Pirolo, Gilles
"Les Epasses"
F-61290 Moulicent(FR)

72 Inventeur: Dorey, Gerard
"Les Epasses"
F-61290 Moulicent(FR)

72 Inventeur: Dorey, Eugène
"Les Epasses"
F-61290 Moulicent(FR)

72 Inventeur: Pirolo, Gilles
"Les Epasses"
F-61290 Moulicent(FR)

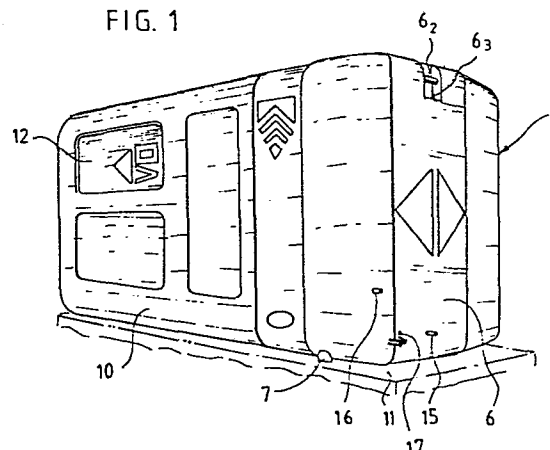
54 Installation pour la récupération des ordures ménagères.

57 a) Installation pour la récupération des ordures ménagères.

b) Installation caractérisée en ce que le container comporte une paroi latérale (10) articulée dans sa zone supérieure sur une partie de caisson (6, 9), la zone supérieure de la partie de caisson (6, 9) étant pourvue de moyens (6₃) pour l'accrochage du container à un moyen pour sa manipulation, ce moyen pour la manipulation du container comportant également au moins un vérin (14) susceptible d'être relié par ses extrémités d'une part à la partie de caisson, d'autre part à la paroi latérale articulée pour son ouverture.

c) L'invention s'applique à la récupération des ordures ménagères.

FIG. 1



Gérard D O R E Y

0054463

Eugène D O R E Y

Gilles P I R O L L O

L'invention concerne une installation pour la

récupération des ordures ménagères.

L'installation de l'invention se compose d'un container et de moyens pour sa manipulation et est caractérisée en ce que
5 le container comporte une paroi latérale articulée dans sa zone supérieure sur une partie de caisson, la zone supérieure de la partie de caisson étant pourvue de moyens pour l'accrochage du container à un moyen pour sa manipulation, ce moyen pour la manipulation du container comportant également au moins un vérin
10 susceptible d'être relié par ses extrémités d'une part à la partie de caisson, d'autre part à la paroi latérale articulée pour son ouverture.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, la partie de caisson comporte intérieurement, sur sa paroi de fond,
15 un panneau incliné vers la base de la paroi latérale articulée.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, des piètements de support sont prévus extérieurement d'une part sur la paroi de fond de la partie de caisson, d'autre part à la base de la paroi articulée.

20 Suivant une autre caractéristique de l'invention, le container se compose d'une structure rigide délimitant la périphérie du container suivant son plan médian, cette structure recevant une coquille sur chacun de ses côtés, l'une de ses coquilles formant la paroi latérale articulée.

25 Suivant une autre caractéristique de l'invention, le moyen de manipulation du container se compose d'un véhicule constituant une benne de ramassage des ordures ménagères, ce véhicule étant pourvu d'un bras de charge comportant une poutre suspendue par son milieu à l'extrémité du bras de charge, des
30 moyens susceptibles de coopérer avec les moyens d'accrochage du container étant suspendus aux extrémités de cette poutre, les vérins d'ouverture de la paroi latérale articulée étant également suspendus à l'une des extrémités de la poutre.

L'invention est représentée, à titre d'exemple non
35 limitatif, sur les dessins ci-joints, dans lesquels :

- la figure 1 est une vue en perspective d'un mode de réalisation du container conforme à l'invention,

- la figure 2 est une vue en coupe transversale du container de la figure 1,

40 - la figure 3 est une vue latérale du véhicule

0054463

conforme à l'invention manipulant le container,

- la figure 4 est une vue latérale du portique d'accrochage du container.

La présente invention a en conséquence pour but la
5 réalisation d'une installation pour la récupération des ordures
ménagères qui permet de dissimuler ces ordures ménagères dans
un container en les rendant par ailleurs inaccessibles aux
animaux et insectes nuisibles et en réduisant le dégagement
d'odeurs nauséabondes, cette installation permettant en outre
10 la récupération des ordures ménagères sans nécessiter une mani-
pulation directe de ces dernières, cette récupération étant
effectuée de manière automatique dans un camion-benne, sur le
lieu de dépôt des ordures ménagères, le container vidangé étant
ainsi remis en place immédiatement sur le lieu de dépôt des
15 ordures ménagères pour pouvoir être réutilisé.

Cette installation se compose d'un container 1 (voir
figure 1) et d'un véhicule 2 constitué par un camion-benne (voir
figure 3) qui est pourvu d'un bras de charge télescopique 3
actionné par des vérins hydrauliques 4, ce bras de charge 3
20 étant monté sur une tourelle 5, placée entre la cabine 2₁ du
camion 2 et la partie de benne 2₂.

Cette partie de benne 2₂ est pourvue intérieurement,
comme cela est connu, de mécanismes assurant la compression des
ordures ménagères, ces ordures ménagères étant déversées du
25 container 1, suspendu au bras de charge 3, dans une trémie 4
formée dans la partie supérieure arrière de la benne 2₂.

Egalement, sous la trémie 4, la paroi arrière de la
benne 2₂ comporte une porte 5, par exemple à double battant,
destinée à permettre le déversement du contenu de poubelles ou
30 de sacs en matière plastique contenant les ordures ménagères.

Le container 1 se compose (voir figure 2) d'une
structure rigide 6 délimitant la périphérie du container dans
un plan médian, cette structure rigide recevant, sur chacun de
ses côtés, une coquille 9, 10, réalisée de préférence en matière
35 plastique, la coquille 9 étant fixée à demeure sur l'un des
flancs de la structure 6 alors que la coquille 10, qui détermine
la paroi latérale 10₁ du container, est reliée de manière
articulée à la structure rigide 6 par son bord supérieur 10₂.

La structure rigide 6 comporte des éléments de
40 renfort et de raidissage 6₁ disposés suivant le contour du

container, ces éléments de raidissage 6_1 étant reliés par des traverses régulièrement espacées 6_2 , les deux angles supérieurs de cette structure rigide 6 étant pourvus d'encoches 6_3 à l'intérieur desquelles dépasse l'une des traverses 6_2 de la partie dépassante de cette traverse 6_2 et étant destinée à constituer le moyen d'accrochage du container au bras de charge 3.

Sur la zone de fond du container sont prévus des piètements 7 constitués par exemple par des blocs de caoutchouc, ces piètements étant disposés extérieurement sous les deux coquilles 9 et 10 afin d'assurer la stabilité du container sur un socle en béton 11.

Sur l'une des parois latérales du container, et par exemple sur la paroi latérale 10_1 faisant partie de la coquille 10, il est prévu un volet articulé 12 qui, de par son propre poids, tend à obturer en permanence l'ouverture 10_3 prévue dans cette paroi latérale 10_1 afin de permettre l'introduction des ordures ménagères dans le container.

Sous cette ouverture 10_3 , la paroi latérale 10_1 comporte également un tube 11 contenant un produit désodorisant, désinfectant et insecticide.

La structure rigide 6 et la coquille 9, qui sont solidaires l'une de l'autre, délimitent ensemble une partie de caisson dont la partie de couvercle est déterminée par la coquille 10.

Le fond de cette partie de caisson est pourvu d'un panneau 13, incliné vers le bord inférieur de la coquille 10 afin de favoriser le glissement des déchets vers l'ouverture formée à la base du container par le basculement de la coquille 10 dans la position représentée en pointillés sur la figure 2.

Ce basculement de la coquille 10 est obtenu par un vérin 14 relié par ses extrémités à des portions d'axe 15 et 16 prévues respectivement sur la structure 6 et sur la coquille 10.

Lorsque le container 1 est placé par ses piètements 7 sur le socle 11 et la coquille 10 est verrouillée en position fermeture par une goupille 17, introduite dans les orifices coaxiaux de deux pattes prévues sur la structure rigide 6 et sur la coquille 10.

Le container 1 est ainsi prêt pour recevoir les ordures ménagères qui y sont déversées en repoussant le volet

articulé 12, ce container étant par ailleurs étanche à l'eau de pluie.

Lorsque le container est plein, celui-ci est manipulé par le bras de charge 3 du véhicule 2 afin de déverser les ordures ménagères dans la trémie 4.

A cet effet, l'extrémité du bras de charge 3 comporte une chaîne 18 (voir figures 3 et 4) qui est accrochée au milieu d'une poutre 19 dont la longueur correspond sensiblement à la distance des deux traverses d'accrochage 6_2 apparaissant au travers des encoches 6_3 du container.

Aux extrémités de cette poutre 19 sont accrochés des chaînes 20 se terminant par des crochets 21 destinés à venir en prise sur les portions d'axe 6_2 pour le soulèvement du container et sa mise en place, par le bras de charge 3, à la verticale de la trémie 4.

Aux extrémités de la poutre 19 sont également suspendus, par des tubes renforcés 22, les deux vérins 14 qui sont destinés à s'accrocher par des oeillets d'extrémité 14_1 sur des portions d'axe 15 et 16 de la structure rigide 6 et de la coquille 16.

Les vérins 14 étant ainsi placés sur les portions d'axe 15 et 16, il suffit alors d'ôter la ou les goupilles 17, puis d'actionner le bras de charge 3 par les vérins 14 afin de placer le container 1 à la verticale de la trémie 4.

Lorsque cela est réalisé, il convient d'actionner les vérins 14 afin de faire basculer la coquille 10, ce qui permet aux sacs d'ordures ménagères du container de tomber dans la trémie 4 où ils sont pris en charge par le mécanisme de pression prévu à l'intérieur de la benne.

Lorsque le container est vide, les opérations précédentes sont effectuées en sens inverse et le container est immédiatement remplacé sur le socle 11 pour recevoir à nouveau des ordures ménagères.

Un réservoir à carène 2_3 contenant de l'eau additionnée d'un désinfectant sera prévu sur le véhicule, de préférence au-dessus de la cabine, afin de permettre le lavage et la désinfection de la benne du véhicule, ainsi que du container, par l'intermédiaire d'une pompe et d'un tuyau souple pourvu d'une buse de projection.

On notera également que sur les parois du container pourront être prévus des emplacements 23 destinés à recevoir une

R E V E N D I C A T I O N S

1°) Installation pour la récupération des ordures ménagères se composant d'un container (1) et de moyens (2) pour sa manipulation, installation caractérisée en ce que le container comporte une paroi latérale (10) articulée dans sa zone supérieure sur une partie de caisson (6, 9), la zone supérieure de la partie de caisson (6, 9) étant pourvue de moyens (6₃) pour l'accrochage du container à un moyen pour sa manipulation, ce moyen pour la manipulation du container comportant également au moins un vérin (14) susceptible d'être relié par ses extrémités d'une part à la partie de caisson, d'autre part à la paroi latérale articulée pour son ouverture.

2°) Installation conforme à la revendication 1, caractérisée en ce que la partie de caisson comporte intérieurement, sur sa paroi de fond, un panneau (13) incliné vers la base de la paroi latérale articulée.

3°) Installation conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que des piètements (7) de support sont prévus extérieurement d'une part sur la paroi de fond de la partie de caisson (9), d'autre part à la base de la paroi articulée (10).

4°) Installation conforme à la revendication 1, caractérisée en ce que le vérin (13) du moyen de manipulation comporte un oeillet (15, 16) à chacune de ses extrémités, ces oeillets venant se loger sur des portions d'axe prévues sur la paroi latérale articulée et sur le caisson.

5°) Installation conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le container se compose d'une structure rigide (6) délimitant la périphérie du container suivant son plan médian, cette structure recevant une coquille (9, 10) sur chacun de ses côtés, l'une de ses coquilles formant la paroi latérale articulée.

6°) Installation conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que la paroi latérale articulée et la paroi en regard de la partie de caisson sont pourvues d'un volet (12) pour l'introduction des ordures ménagères dans le container.

7°) Installation conforme à l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que le moyen pour la manipulation du container se compose d'un véhicule constituant

- une benne (2₂) de ramassage des ordures ménagères, ce véhicule étant pourvu d'un bras de charge (3) comportant une poutre (19) suspendue par son milieu à l'extrémité du bras de charge (3), des moyens susceptibles de coopérer avec les moyens (21) d'ac-
- 5 crochage du container étant suspendus aux extrémités de cette poutre, les vérins (14) d'ouverture de la paroi latérale articulée étant également suspendus à l'une des extrémités de la poutre.

1/2

FIG. 1

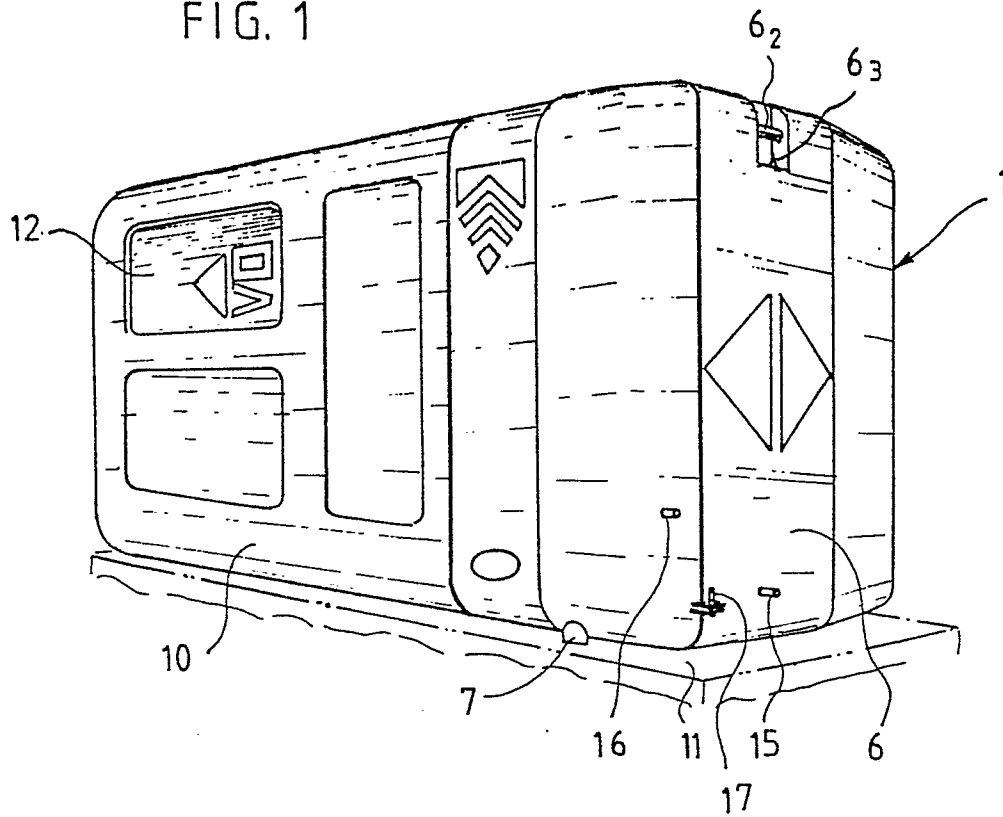


FIG. 2

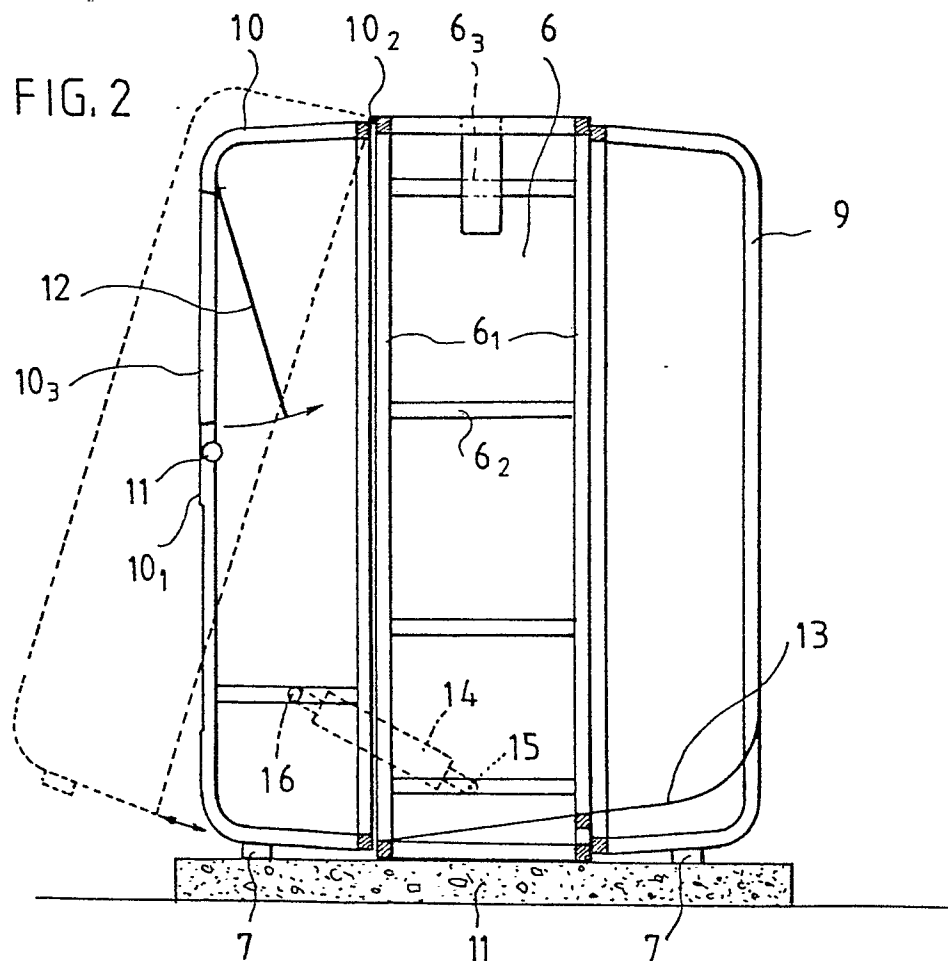


FIG. 3

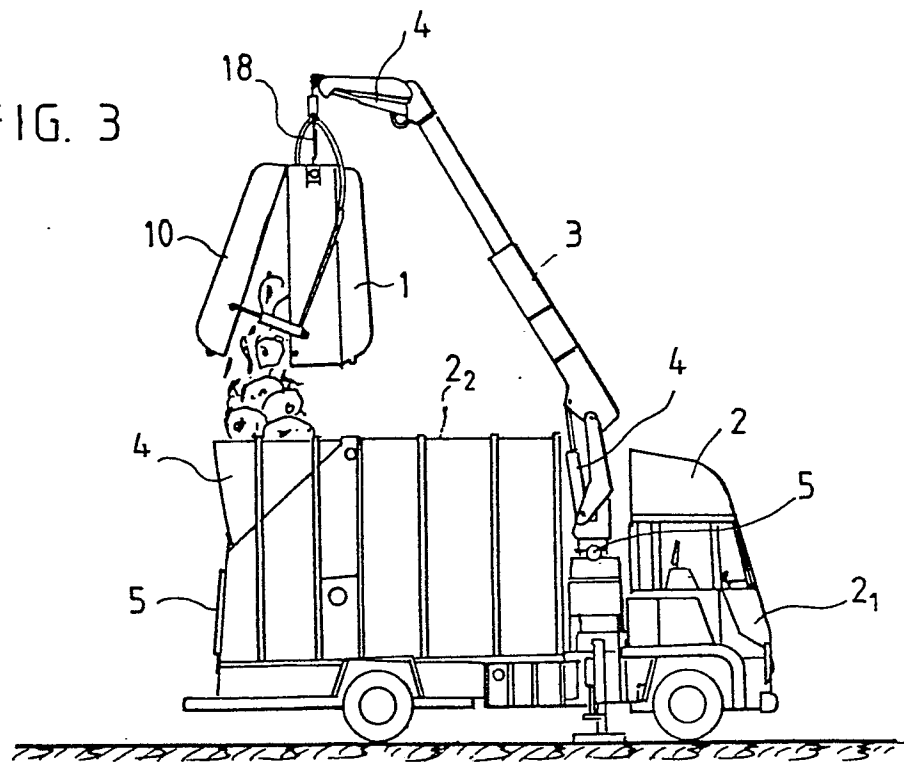
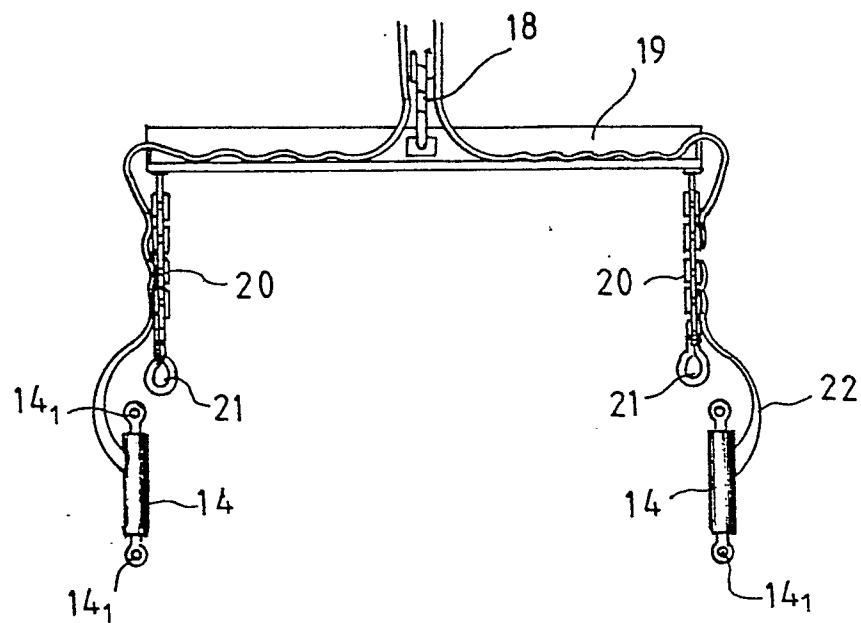


FIG. 4





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0054463

Numéro de la demande

EP 81 40 1904

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl. 3)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	
A	<u>US - A - 2 728 473 (PICKARD)</u> * colonne 1, lignes 51 à 63; colonne 2, ligne 28 à colonne 3, ligne 4; figures *	1	B 65 F 1/02 3/02
A	<u>GB - A - 1 012 273 (JANES)</u> * page 1, ligne 83 à page 2, ligne 42; page 2, ligne 59 à page 3, ligne 2; figures *	1,7	
A	<u>US - A - 1 466 200 (D. STAIR)</u> * page 1, lignes 71 à 88; figure 1 *	2	
A	<u>DE - A - 2 521 021 (KIJEWski)</u>		
A	<u>DE - A - 2 455 791 (FISCHINGER & MAYER)</u>		
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl. 3)
			B 65 F B 65 D B 65 C
			CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
			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 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
X	Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications		
Lieu de la recherche		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
La Haye		19-03-1982	MARTENS