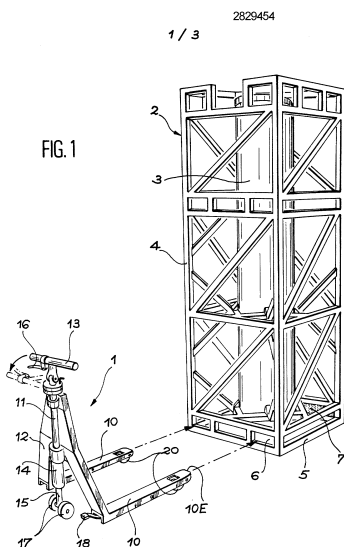


## Chariot de manutention du type transpalette adapté à des emballages de matières fissibles.

**DOMAINE**  
Conteneurs  
(Déchets  
Nucléaires).

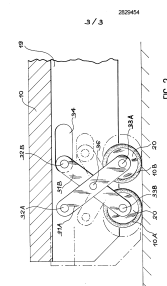
### Figure ou croquis commenté :



### De quoi s'agit-il ?

L'invention concerne le domaine de la manutention et notamment d'un chariot, tel qu'un transpalette.

Il est particulièrement destiné à la manutention de certains emballages contenant des matières fissibles.



### Comment procède-t-on habituellement ?

Dans le cadre d'un entreposage de matière fissibles, il était, jusqu'à l'heure actuelle, utilisé des emballages spécialement destinés à cette utilisation. Un grand nombre de ces emballages étaient entreposés dans un bâtiment constitué de cellules.

La réception, le transfert et les différentes manutentions de ces emballages dans lesdites cellules, étaient réalisés par des opérations manuelles et un chariot motorisé. Or, ce dernier ne permettait pas de couvrir le cheminement entier des emballages dans les différents lieux d'entreposage, qui se trouvaient au même niveau que celui du bâtiment.

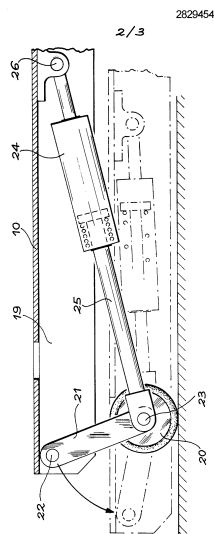
De plus ces opérations de manutention n'étaient pas réalisées par les moyens standardisés du commerce, c'est-à-dire : des transpalettes commercialisées. En effet, la partie inférieure de l'emballage n'était pas dimensionnée de manière à laisser passer les fourches d'un transpalette commercialisé ou standardisé. En effet, un obstacle constitué de traverses de section carrée en aluminium se trouvait dans la partie inférieure du cadre d'emballage. De plus, sur le plateau du camion de livraison, les emballages étaient déposés sur des rehausses en matières assez variées, ce qui permettait la manutention avec un transpalette standard du commerce. Sinon, ils étaient déposés directement sur le plateau, ce qui imposait une opération manuelle pour effectuer le transfert de l'arrière du plateau du camion vers la zone d'entreposage.

Il faut noter que les cellules du bâtiment d'entreposage n'étaient pas toutes équipées d'une unité de levage et que la dimension au sol de ces cellules imposait d'effectuer l'entreposage des emballages sans espace à l'arrière, ni sur les côtés.

Le retrait des différents emballages des cellules se faisait dans un ordre quelconque. Ceci imposait de minimiser le nombre d'emballages à manutentionner pour accéder à celui concerné.

Enfin, les temps des opérations devaient toujours être limités au maximum, afin de limiter les doses d'irradiation reçues pour le personnel d'exploitation.

## Divers Photos, réf. ....



### Quelle est l'originalité de ce nouveau système ?

Le but de l'invention est de proposer un autre dispositif de manutention de tels emballages permettant d'éviter les inconvénients énoncés précédemment

Le chariot de manutention permet de déplacer des emballages de matières fissiles dont les bases ne sont pas adaptées aux normes des systèmes de manutention courants.

Il comprend principalement un cadre mécano soudé sur lequel est monté un guidon de commande et un mât prolongé par un vérin de levage.

Deux fourches horizontales inférieures possèdent chacune à leur extrémité au moins un galet escamotable permettant de faire varier la hauteur de l'extrémité de ces fourches.

Il est ainsi possible de faire pénétrer les fourches dans les trous de la base de l'emballage avec les galets escamotés, puis de relever ces derniers pour soulever l'ensemble de l'emballage et le déplacer. Application à l'entreposage et la manutention des emballages de matières fissiles.

### Quelles sont les applications industrielles ou autres ?

Dispositif de manutention d'emballages (conteneurs) facilitant :

- la manutention,
- l'entreposage,
- la recherche d'un emballage en particulier dans le stockage.

Les temps des opérations devant toujours être limités au maximum, ce dispositif permet de limiter les doses d'irradiation reçues pour le personnel d'exploitation.

### Quelles sont les industries susceptibles d'être intéressées ?

- Toutes les industries manipulant des produits radioactifs et devant les stocker dans des conteneurs.

### Brevet Français :

n°01.11588 du 07/09/2001 - délivré le 14/11/2003

### Extension Etranger :

Sans objet

### Inventeurs

**BAILLE**  
Michel

**CAIL**  
Olivier

**GRIMAUD**  
Cyril

**HERMITTE**  
Jean Marie