

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) Numéro de publication: **0 442 237 A1**

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(21) Numéro de dépôt: **90420572.1**

(51) Int. Cl.⁵: **A47B 31/00, A47B 87/02**

(22) Date de dépôt: **26.12.90**

(30) Priorité: **16.02.90 FR 9002221**

(43) Date de publication de la demande:
21.08.91 Bulletin 91/34

(84) Etats contractants désignés:
AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(71) Demandeur: **Bayle, Michelle**
5, résidence Pont Bayard
F-42350 La Talaudière(FR)

Demandeur: **Lergenmuller, Martine**
7, rue Agnès Sorel, Le Bois de la Dame
F-42170 Saint Just, Saint Rambert(FR)

Demandeur: **Saint-Romain, André**
25, rue de Terrenoire
F-42100 Saint-Etienne(FR)

Demandeur: **Saint-Romain, Daniel**
14, rue des Augustins
F-57000 Metz(FR)

Demandeur: **Saint-Romain, Jacky**

4, impasse Pierre Robert
F-42290 Sorbiers(FR)

(72) Inventeur: **Bayle, Michelle**
5, résidence Pont Bayard
F-42350 La Talaudière(FR)
Inventeur: **Lergenmuller, Martine**
7, rue Agnès Sorel, Le Bois de la Dame
F-42170 Saint Just, Saint Rambert(FR)
Inventeur: **Saint-Romain, André**
25, rue de Terrenoire
F-42100 Saint-Etienne(FR)
Inventeur: **Saint-Romain, Daniel**
14, rue des Augustins
F-57000 Metz(FR)
Inventeur: **Saint-Romain, Jacky**
4, impasse Pierre Robert
F-42290 Sorbiers(FR)

(74) Mandataire: **Perrier, Jean-Pierre et al**
Cabinet GERMAIN & MAUREAU 12 rue de la
République
F-42000 St-Etienne(FR)

(54) **Chariot de service pour collectivités.**

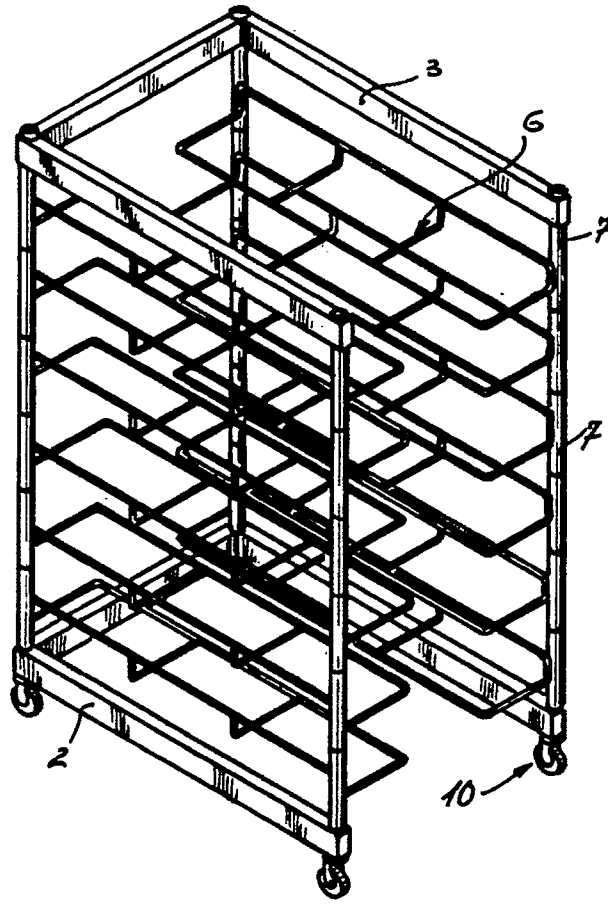
(57) Ce chariot est du type composé d'un empilage de structures délimitant des niveaux de rangement et comportant, chacune et dans ses angles des fourreaux verticaux (7) déterminant, seuls ou avec des entretoises (8), le pas entre niveaux de rangement, ces fourreaux étant montés coulissants sur des montants verticaux (4) munis de moyens de fixation sur les structures, respectivement, supérieure et inférieure, formant cadres.

Selon l'invention, chaque structure délimitant un niveau de rangement est composée de deux conso-

les (6) indépendantes, ayant chacune une largeur E inférieure à l'intervalle I séparant son bord inférieur du bord extérieur de la console en vis à vis et comportant chacune deux fourreaux verticaux (7), permettant de la disposer soit à l'intérieur du volume délimité par les quatre montants (4) et en vis à vis de l'autre console (6), soit à l'extérieur de ces montants (4) pour former un support d'accrochage extérieur, tandis que les montants (4) sont fixés de manière démontable sur les cadres en "U", respectivement inférieur (2) et supérieur (3).

EP 0 442 237 A1

FIG.1



Pour effectuer divers services, et par exemple pour desservir des plateaux repas, il est courant d'utiliser des chariots dans lesquels les supports délimitent des niveaux de réception des plateaux portant la vaisselle et les déchets du repas. En général, ces supports, constitués par des consoles, des cornières, comme dans G.B. 1235743, ou voire même par des rayons, sont fixés contre la structure du chariot et ont donc un écartement vertical, ou pas, constant et déterminé à la fabrication. De ce fait, le fabricant qui reçoit des commandes pour des chariots dont les pas entre niveaux de stockage sont différents d'une série à une autre, doit organiser son travail pour satisfaire à ces différentes demandes et peut difficilement s'organiser pour une fabrication en série. Cela augmente le prix de revient de chaque chariot.

Par ailleurs, le possesseur d'un chariot avec un pas défini entre niveaux de stockage, ne peut pas modifier ce pas, même s'il s'avère qu'il ne convient plus, par exemple suite à un accroissement de hauteur de l'un des éléments du service de vaisselle. Il doit donc acquérir de nouveaux chariots adaptés à ses nouveaux besoins.

Pour remédier à cela, il est connu, par U.S. 4620637, de munir chaque plateau du chariot de fourreaux verticaux d'angle qui, seuls ou avec des entretoises tubulaires, déterminent le pas entre niveaux de rangement, lorsqu'ils sont montés sur des montants verticaux. Le recours à des plateaux, ayant la dimension du chariot empêche toute inter-pénétration des chariots, pour réduire le volume de stockage, par exemple, comme dans G.B. 1235743.

Enfin, l'usage montre que pour certaines applications, il est souhaitable de disposer d'éléments saillants à l'extérieur du chariot pour constituer poignées, moyens d'accrochage entre chariot ou support de rangement pour des produits et moyens d'entretien. La mise en place de tels éléments ne peut actuellement s'effectuer qu'en modifiant la structure du chariot, ce qui conduit à un surcoût élevé, limitant ces applications.

La présente invention a pour but de remédier à cela en fournissant un chariot de service qui, lors de sa fabrication ou ultérieurement, soit aisément adaptable tant en ce qui concerne le pas entre niveaux de rangement que la présence et la position verticale d'éléments saillant de sa périphérie, et qui, pour son rangement, puisse s'interpénétrer avec au moins un chariot identique.

Ce chariot est du type composé composé d'un empilage de structures délimitant des niveaux de rangement et comportant, chacune dans ses angles, des fourreaux verticaux déterminant, seuls ou avec des entretoises, le pas entre niveaux de rangement, ces fourreaux étant montés coulissants sur des montants verticaux munis de moyens de fixation

sur les structures, respectivement, supérieure et inférieure, formant cadres.

Selon l'invention, chaque structure délimitant un niveau de rangement est composée de deux consoles indépendantes, ayant chacune une largeur E inférieure à l'intervalle I séparant son bord inférieur du bord extérieur de la console en vis à vis et comportant chacune deux fourreaux verticaux, permettant de la disposer soit à l'intérieur du volume délimité par les quatre montants et en vis à vis de l'autre console, soit à l'extérieur de ces montants pour former un support d'accrochage extérieur, tandis que les montants sont fixés de manière démontable sur les cadres en "U", respectivement inférieur et supérieur.

Grâce à sa structure, ce chariot peut, aisément, rapidement et à peu de frais, être adapté aux besoins du moment, et cela aussi bien par le fabricant que par l'utilisateur.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui suit en référence au dessin schématique annexé représentant à titre d'exemple une forme d'exécution de ce chariot de service.

Figure 1 est une vue en perspective du chariot, Figure 2 est une vue en perspective de l'une de ses consoles,

Figure 3 est une vue de côté en coupe montrant à échelle agrandie un des montants du chariot avec les consoles,

Figure 4 est une vue en plan par dessus montrant à échelle réduite deux chariots en position de rangement.

Ce chariot est composé de deux cadres en "U", respectivement inférieur 2 et supérieur 3, reliés entre eux par quatre montants verticaux 4 qui, dans cette forme d'exécution, sont constitués par des barres métalliques mais qui peuvent être aussi des tiges filetées. Comme le montre la figure 3, la liaison de chaque cadre 2 ou 3 avec ses montants 4 est assurée par des moyens démontables et, par exemple, par une vis 5 traversant le cadre correspondant et se vissant dans l'extrémité filetée 4a du montant correspondant. Ce chariot est muni sur deux de ses côtés de consoles indépendantes 6, disposées en deux rangées superposées.

Comme le montre plus en détails la figure 2, chaque console 6 est solidaire de deux fourreaux verticaux 7, de même longueur et destinés, chacun, à être engagé sur le montant 4 correspondant. La figure 3 montre que le simple appui des fourreaux 7, les uns sur les autres, permet d'obtenir un pas P1, tandis que l'interposition d'une entretoise 8 entre deux fourreaux contigus permet d'obtenir un pas P2 supérieur à P1. La modification de ce pas vertical peut aussi être obtenu en raccourcissant à la demande la longueur des fourreaux

Grâce à cet agencement, le fabricant réalise en série tous les éléments constitutifs du chariot et

peut, à la demande, faire varier le pas entre consoles, sans que cela intervienne de manière sensible sur le prix de revient du chariot ou sur son temps de montage.

Ce mode de construction permet également, en disposant une ou plusieurs consoles à l'extérieur du chariot, c'est à dire la faisant pivoter de 180° par rapport à sa position normale, comme montré en traits mixtes en 6' figure 3, d'obtenir une poignée pour le déplacement du chariot ou un support pour l'accrochage ou le positionnement d'articles divers, tels que balai ou torchons. En remplaçant une console par un panier, ou en intercalant un panier entre deux consoles, tout en prenant soin, lors de son montage, de le disposer à l'extérieur du chariot, il est aussi possible d'augmenter les possibilités de rangement du chariot, sans que cela conduise à un surcoût de fabrication prohibitif.

Avantageusement, l'encombrement transversal E d'une console, c'est à dire d'un côté du chariot, a une valeur qui est inférieure à l'intervalle I séparant les bords de deux consoles disposées au même niveau, comme montré à la figure 4, afin de permettre, en fin de service, l'imbrication tête bêche de deux chariots.

Cet agencement facilite le rangement des chariots et réduit l'encombrement de ce rangement.

Dans la forme d'exécution qui précède, chaque console est représentée comme étant constituée par un fil métallique, plié et fixé par soudage à deux fourreaux métalliques, mais il est évident qu'elle peut être réalisée en tout autre matière et notamment être en matière synthétique moulée, au même titre d'ailleurs que les cadres supérieur et inférieur 2 et 3 et que les entretoises 8.

Si besoin est, et par exemple pour rigidifier le chariot, un cadre identique à celui supérieur 3 peut être intercalé entre deux consoles, à mi hauteur du chariot.

De façon connue, le cadre inférieur 2 est muni de roulettes 10 orientables.

Un tel chariot qui a été décrit dans le cadre de son application à la collecte de plateaux repas, peut aussi être utilisé, avec des consoles différentes et/ou des paniers, comme chariot d'entretien portant des balais et produits d'entretien, comme chariot de ramassage de produits textiles tels que nappes, serviettes ou autres, et pour toute fonction de services dans une collectivité, tels que restaurant, hôtel ou hôpital.

verticaux (7) déterminant, seuls ou avec des entretoises (8), le pas entre niveaux de rangement, ces fourreaux étant montés coulissants sur des montants verticaux (4) munis de moyens de fixation sur les structures, respectivement, supérieure et inférieure, formant cadres, caractérisé en ce que chaque structure délimitant un niveau de rangement est composée de deux consoles (6) indépendantes, ayant chacune une largeur E inférieure à l'intervalle I séparant son bord inférieur du bord extérieur de la console en vis à vis et comportant chacune deux fourreaux verticaux (7), permettant de la disposer soit à l'intérieur du volume délimité par les quatre montants (4) et en vis à vis de l'autre console (6), soit à l'extérieur de ces montants (4) pour former un support d'accrochage extérieur, tandis que les montants (4) sont fixés de manière démontable sur les cadres en "U", respectivement inférieur (2) et supérieur (3).

Revendications

1. Chariot de service pour collectivités du type composé d'un empilage de structures délimitant des niveaux de rangement et comportant, chacune et dans ses angles des fourreaux

FIG.1

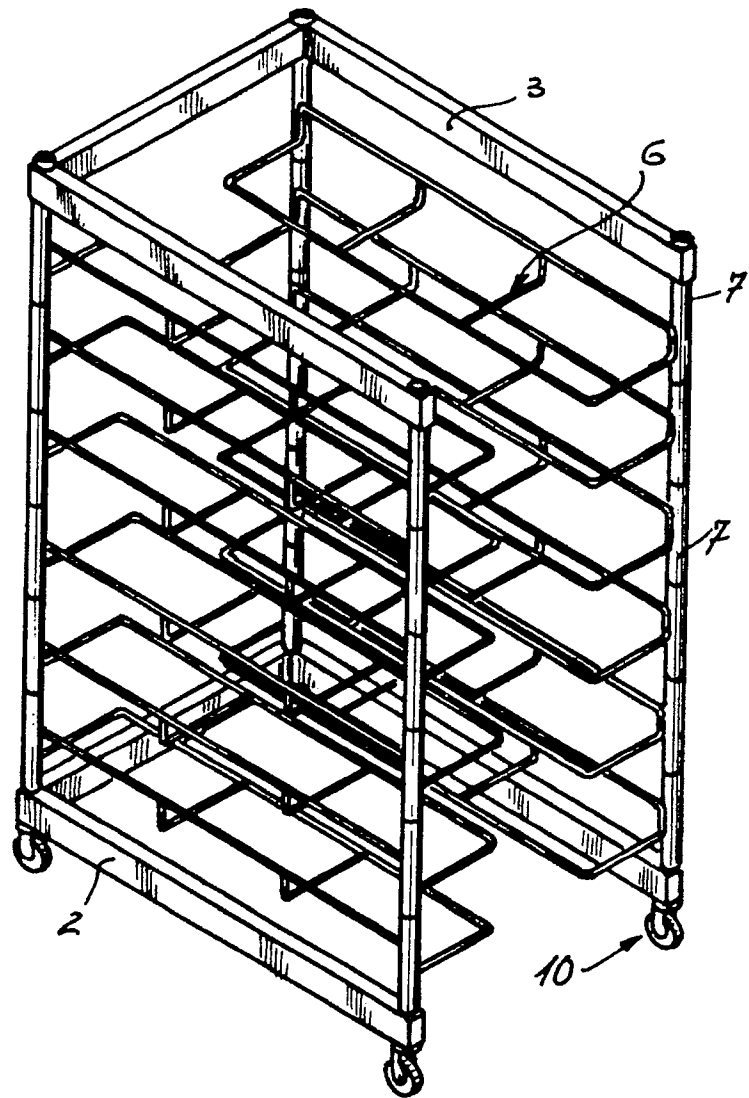


FIG.2

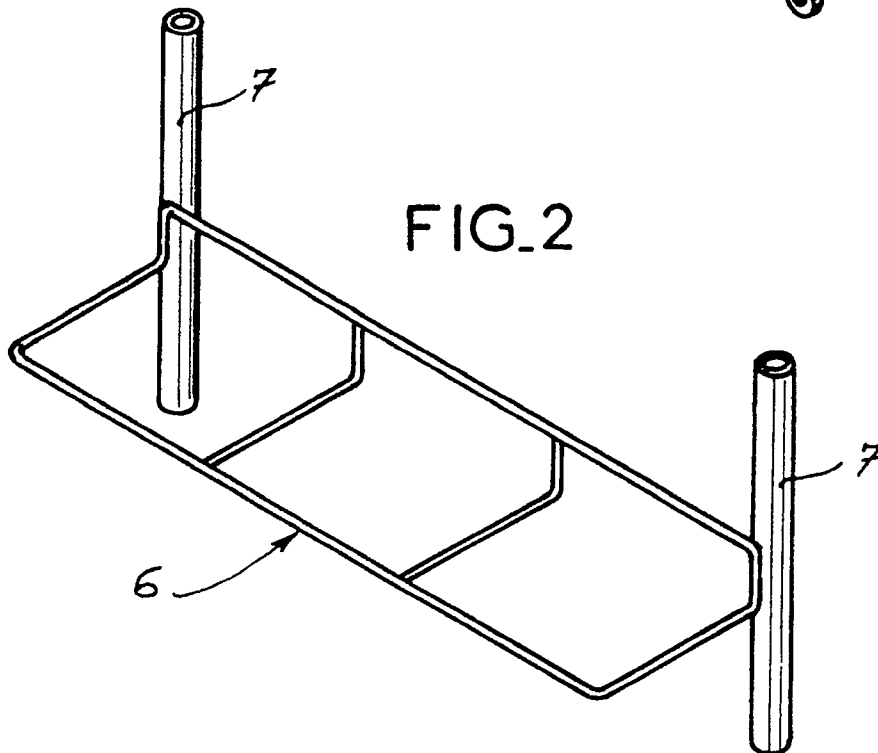


FIG.3

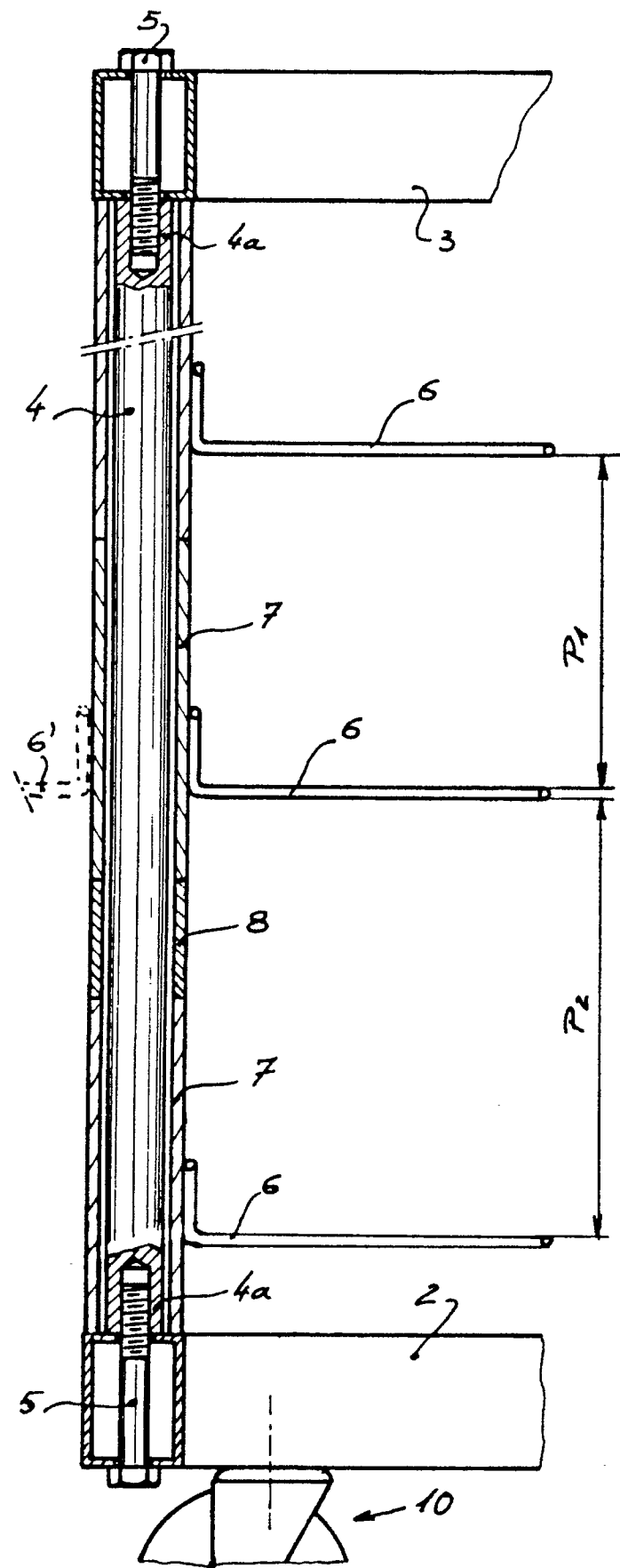
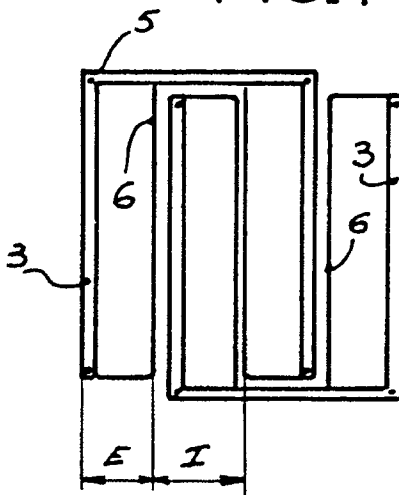


FIG.4





Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande

EP 90 42 0572

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.5)
A	GB-A-1 235 743 (HUFFEY) * page 1, lignes 9 - 13; figure 1 * - - -	1	A 47 B 31/00 A 47 B 87/02
A	US-A-4 620 637 (KARASHIMA) * abrégé; figures 1-7 * - - -	1	
A	FR-A-2 326 112 (ATELIERS METALLURGIQUES DE CROIZY SUR ANDELLE) * page 1, lignes 7 - 24; figures 1, 5 * - - -	1	
A	EP-A-0 010 068 (LOCHER HANDELS AG) * abrégé; figures 1-3 * - - - - -	1	
Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5) A 47 B B 62 B
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 23 mai 91	Examineur JONES C.T.
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			