

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 25.01.91.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 31.07.92 Bulletin 92/31.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : AMILHAU Martine, épouse
BELLUGOU — FR et MAILLOT Gabriel — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Amilhau Martine, épouse Bellugou et
Maillet Gabriel.

⑦3 Titulaire(s) :

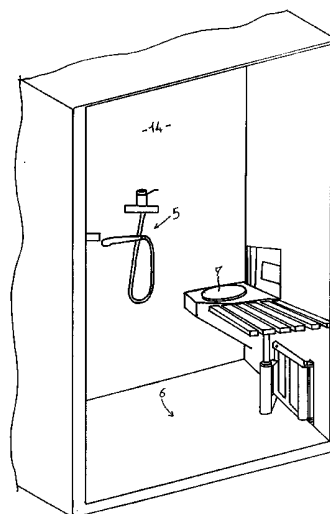
⑦4 Mandataire : Ravina SA.

⑤4 Combiné sanitaire autonome pour personne handicapée ou à mobilité réduite.

⑤7 Le combiné selon l'invention comprend dans une
même enceinte raccordée aux réseaux d'alimentation en
eau, d'évacuation et au réseau électrique les appareils in-
dispensables à l'hygiène quotidienne, à savoir au moins:

- douche (5),
- une cuvette de WC (7),

et la dite enceinte est dotée d'un moyen de transfert de
l'utilisateur de l'extérieur vers l'intérieur en position assise.



FR 2 671 961 - A1



La présente invention a pour objet un combiné sanitaire autonome pour personnes handicapées ou à mobilité réduite.

Le principal obstacle technique au retour et au maintien au domicile des personnes handicapées physiques et/ou âgées réside dans l'inadaptation de l'habitat.

Dans la quasi totalité des cas, la modification des installations sanitaires et, par voie de conséquence, la réorganisation de la surface habitable est la condition première et indispensable du retour et du maintien au domicile.

En raison du coût élevé des travaux et des modifications importantes des conditions de vie de l'entourage familial qu'ils impliquent, les personnes concernées renoncent soit totalement, soit partiellement aux adaptations indispensables.

Il en résulte une prise en charge totale par l'entourage des activités quotidiennes de la personne handicapée bien que cette dernière possède dans la plupart des cas, des possibilités fonctionnelles résiduelles lui permettant d'assurer son autonomie, soit partiellement, soit totalement, à condition qu'elle dispose d'un matériel adapté.

Cette situation est à l'origine de retour au domicile longuement différé, donc d'hospitalisation prolongée et parfois d'institutionnalisation et de rupture de maintien au domicile, donc de retour à l'hospitalisation pour des raisons dépassant le cadre strictement médical.

La présente invention a pour but de résoudre le problème ci-dessus en réalisant un combiné sanitaire monobloc et autonome, regroupant les appareils d'hygiène quotidienne dans un espace réduit et qui puisse être installé à volonté en tout lieu de l'habitation sans autres contraintes qu'un raccordement au réseau d'alimentation en eau, au réseau d'évacuation des eaux usées et au réseau électrique.

Un autre but de la présente invention est de réaliser un combiné qui soit facilement accessible par la personne handicapée à partir de son fauteuil roulant en sorte qu'elle puisse l'utiliser seule ou avec une assistance réduite.

A cet effet, le combiné sanitaire autonome pour personne handicapée ou à mobilité réduite selon l'invention se caractérise essentiellement en ce qu'il regroupe dans une même enceinte, raccordée aux réseaux d'alimentation en eau, au réseau électrique, au réseau d'évacuation des eaux usées, les appareils indispensables à l'hygiène quotidienne à savoir au moins une douche et une cuvette de WC et que la dite enceinte est dotée d'un dispositif de transfert de l'utilisateur de l'extérieur vers l'intérieur, en l'espèce un siège omnidirectionnel de l'extérieur de l'enceinte vers l'intérieur, en sorte de faciliter l'accès de la personne handicapée aux appareils internes de l'enceinte.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, le combiné est doté d'un local technique dans lequel s'effectuent les branchements et dans lequel sont logés un dispositif de chauffage de l'eau, un broyeur raccordé au WC, la cuvette des WC basculable vers l'intérieur et la cuvette d'un lavabo accessible de l'extérieur.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, le siège omnidirectionnel est porté par deux bras, un premier bras et un deuxième bras, dont un est porté par un premier axe sur une console de fixation à la paroi de l'enceinte latéralement à l'entrée de celle-ci et dont l'autre, le deuxième bras, est monté sur un deuxième axe en bout du premier bras, le siège étant monté en extrémité du deuxième bras, ce qui autorise une extension des deux bras vers l'extérieur pour que l'utilisateur puisse passer du fauteuil roulant au siège et un mouvement vers l'intérieur avec possibilité, soit d'extension vers le centre de l'enceinte, soit de repliement des bras vers la paroi latérale interne de l'enceinte.

Dans le premier cas de figure, l'utilisateur est en position de douche ; dans le deuxième cas de figure, il vient latéralement à la cuvette des WC sur laquelle il peut se placer.

D'autres avantages et caractéristiques de l'invention apparaîtront à la lecture de la description d'une forme préférée de réalisation de l'invention donnée à titre d'exemple non limitatif et illustrée par les dessins joints dans lesquels :

- la figure 1 est une vue de trois quart du combiné selon l'invention permettant de juger de son encombrement,
- la figure 2 représente l'intérieur du combiné,
- la figure 3 représente l'intérieur du combiné avec le siège accessible depuis l'extérieur,
- la figure 4 représente l'intérieur du combiné avec le siège à l'intérieur dans une position douche,

- la figure 5 représente le combiné selon l'invention dans une vue éclatée d'un mode de réalisation.

Tel que représenté en figure 1, le combiné sanitaire autonome selon l'invention est constitué d'une enceinte de forme parallélépipédique dotée d'une ouverture 1 sur une de ses faces.

La forme parallélépipédique est donnée à titre d'exemple, toute autre forme pouvant être adaptée et adaptable.

Dans le mode de réalisation de la figure 1, l'ouverture se ferme au moyen d'un volet roulant 2 de type connu manoeuvrable de l'intérieur, par exemple de ceux manoeuvrables par traction sur une sangle.

Sur un des côtés de l'enceinte est aménagé un local technique 3 extérieur à la partie interne utile et accessible à l'utilisateur.

La paroi externe de ce local technique (et de l'enceinte) est dotée d'un lavabo.

De préférence, le lavabo 4 est du type encastré en position de non utilisation, comme représenté en figure 1, et basculant en position d'utilisation vers l'extérieur dans le but de réduire l'encombrement extérieur du combiné.

A l'intérieur du combiné dans la partie utile et accessible à l'utilisateur est disposé un système de douche avec son robinet marche-arrêt 5.

Dans l'exemple de réalisation, la douche 5 est du type dit "téléphone", la pomme étant portée par un flexible.

On peut cependant concevoir que la pomme de la douche soit fixée par exemple à l'une des parois.

La douche est dans le local technique, raccordée à une alimentation en eau froide et à un chauffe-eau électrique.

Le plancher 6 de l'enceinte est pourvu d'un orifice d'évacuation des eaux usées.

Dans la paroi interne à l'enceinte délimitant le local technique est disposée une cuvette de WC 7.

La cuvette de WC est du type basculable vu l'intérieur du local technique lorsqu'il n'est pas prévu d'en faire usage.

Comme représenté en figure 2, la cuvette des WC 7 est disposée sur la paroi latérale au fond de l'enceinte.

Il va de soi que le lavabo, la douche, la cuvette des WC sont raccordés à l'alimentation en eau et au réseau d'évacuation des eaux usées, les différents branchements étant effectués à l'intérieur du local technique 3.

La cuvette des WC est raccordée à un broyeur électrique du type dénommé sani-broyeur.

La douche et le lavabo sont reliés à un dispositif électrique de chauffage de l'eau.

L'ensemble de ces dispositif et raccords qui font partie de la technique normale de l'homme de métier ne sont pas davantage décrits ni représentés.

Les parois de l'enceinte sont dotées à une hauteur adaptée de main-courante 8 permettant à l'utilisateur de prendre appui.

Le combiné sanitaire autonome selon l'invention est

doté d'un moyen de transfert de l'utilisateur de l'extérieur vers l'intérieur en position assise.

Ce moyen permet à l'utilisateur d'être pris en charge, soit avec l'aide limitée d'un tiers, soit seul, depuis son fauteuil jusqu'à l'intérieur de l'enceinte où il peut occuper les postes de douche ou de WC.

Dans l'exemple de réalisation de l'invention représenté aux figures 2, 3 et 4, ce moyen de transfert de l'utilisateur de l'extérieur vers l'intérieur est constitué par un siège 9.

Le siège 9 est omnidirectionnel permettant d'occuper toute position souhaitable pour l'utilisateur dans un plan et à une hauteur variable.

A cet effet, le siège est mobile de l'extérieur comme représenté en figure 3 en sorte que l'utilisateur à mobilité réduite puisse s'y asseoir depuis son fauteuil roulant, vers l'intérieur (figures 3, 4) en sorte que l'utilisateur puisse en s'aidant des mains courantes 8 occuper les différents postes.

A cet effet, le siège 9 peut venir en position centrale à l'enceinte (figure 4), dont l'intégralité du volume interne est libéré par escamotement et basculement de la cuvette des WC 7 dans la paroi définissant le local technique 3, en position permettant à l'utilisateur de se doucher.

Le siège peut venir comme représenté en figure 2 en position latérale à la cuvette des WC en sorte de permettre à l'utilisateur, en s'aidant des mains courantes 8, une translation depuis le siège vers la cuvette des WC.

Avantageusement, à cet effet, le siège 9 est porté par un double bras articulé horizontal fixé sur une paroi latérale au volume interne utile de l'enceinte, la dite paroi étant celle sur laquelle est montée la cuvette des WC 7.

Le double bras articulé portant le siège 9 est constitué d'un premier bras 10 et d'un deuxième bras 11.

Le premier bras 10 est monté articulé sur une console 12 de fixation à la paroi.

Il est susceptible d'un mouvement de 180° par rapport à son axe sur la console 12.

A l'extrémité du premier bras est monté de manière articulée le deuxième bras 11.

Ce dernier est susceptible d'un mouvement voisin de 360° autour de son axe de rotation sur le premier bras.

En extrémité du bras 11 est monté le siège 9 porté par un pivot 13.

Cette configuration permet au siège 9 d'être omnidirectionnel et d'occuper par extension du bras, soit la position de la figure 3 ou de la figure 4, soit par repliement des bras 10-11 l'un vers l'autre la position de la figure 2, rendant accessible les différents postes d'utilisation.

Cette configuration permet même, au cas où le siège des WC serait disposé sur la paroi arrière 14, le local technique étant non plus latéral mais arrière au volume interne utile de l'enceinte, de rendre celui-ci accessible par son extension mettant le siège 9 en position latérale au dit siège et de préférence en contact avec l'une quelconque des parois latérale ou arrière du dit volume interne de l'enceinte.

Suivant une forme préférée de réalisation de l'invention, le siège omni-directionnel est porté par un système de vérin permettant d'obtenir à volonté par l'utilisateur un réglage de la hauteur et un blocage en position.

Avantageusement, le système de vérin est constitué de vérins à eau alimentés par le réseau.

Suivant une forme préférée de réalisation, le premier bras articulé est monté de toute manière connue de l'homme de l'art sur un vérin vertical de manière à rendre le siège mobile de haut en bas et sous le siège lui-même est monté un vérin dont la tige mobile est orientée vers le bas en sorte qu'elle vienne en appui au sol pour bloquer celui-ci à la position choisie dans l'enceinte.

De préférence, les commandes des dits vérins sont disposées de part et d'autre du siège.

La représentation de la figure 4 montre, en éclaté, l'objet de l'invention.

Il va de soi que la réalisation représentée sur ce schéma n'est qu'un mode particulier et que d'autres, à la portée de l'homme de l'art, peuvent s'y substituer.

REVENDEICATIONS :

1. Combiné sanitaire autonome pour personne handicapée ou à mobilité réduite caractérisé en ce qu'il regroupe dans une même enceinte raccordée aux réseaux d'alimentation en eau, d'évacuation des eaux usées et au réseau électrique les appareils indispensables à l'hygiène quotidienne, à savoir au moins :

- une douche (5),
- une cuvette de WC (7),

et que la dite enceinte est dotée d'un moyen (9) de transfert de l'utilisateur de l'extérieur de l'enceinte vers l'intérieur en position assise en sorte de faciliter l'accès de la personne handicapée aux appareils internes à l'enceinte.

2. Combiné sanitaire selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il est doté d'un local technique (3) dans lequel s'effectue les branchements et dans lequel sont disposés un dispositif de chauffage de l'eau, la cuvette de WC (7) basculable vers l'intérieur et raccordée à un dispositif broyeur et la cuvette d'un lavabo (4) accessible de l'extérieur.

3. Combiné sanitaire selon les revendications 1 et 2 caractérisé en ce que le local technique (3) est situé sur un côté de l'enceinte par rapport à l'ouverture d'accès, que la cuvette des WC est accessible sur le dit côté intérieur à

l'enceinte et que le moyen de transfert est un siège omni-directionnel qui est mobile sur le dit même côté de l'enceinte depuis l'ouverture d'accès.

4. Combiné sanitaire selon la revendication 1 et la revendication précédente caractérisé en ce que le siège omni-directionnel (9) peut occuper à volonté une position centrale dans l'enceinte ou une position latérale dans l'enceinte à côté du siège des WC pour permettre la translation de la personne handicapée vers ce dernier.

5. Combiné sanitaire selon la revendication 1 caractérisé en ce que le siège omni-directionnel est porté par deux bras dont un (10) est porté par un premier axe sur une console (12) de fixation à la paroi de l'enceinte à proximité de l'entrée de celle-ci et dont l'autre (12) est fixée sur un deuxième axe, en bout du premier bras, ce qui autorise soit une extension des deux bras vers l'extérieur pour permettre à la personne de s'asseoir et vers l'intérieur vers le centre de l'enceinte, soit un repliement des deux bras l'un vers l'autre en sorte de mettre le siège en position latérale à la paroi et à la cuvette des WC.

6. Combiné sanitaire selon la revendication 1 et la revendication précédente caractérisé en ce que le siège est fixé sur un pivot (13) en extrémité du deuxième bras.

7. Combiné sanitaire selon la revendication 5 caractérisé en ce que le premier bras articulé est monté sur

un vérin vertical de manière à rendre le siège mobile suivant un mouvement de monte et baisse.

8. Combiné sanitaire selon la revendication 1 caractérisé en ce que un vérin disposé sous le siège permet de bloquer celui-ci en position dans l'enceinte.

9. Combiné sanitaire selon la revendication 1 et les revendications 7 et 8 caractérisé en ce que le siège omnidirectionnel est associé à un système de vérins permettant le réglage de sa hauteur et son blocage en position, le dit système de vérins étant commandé depuis le siège.

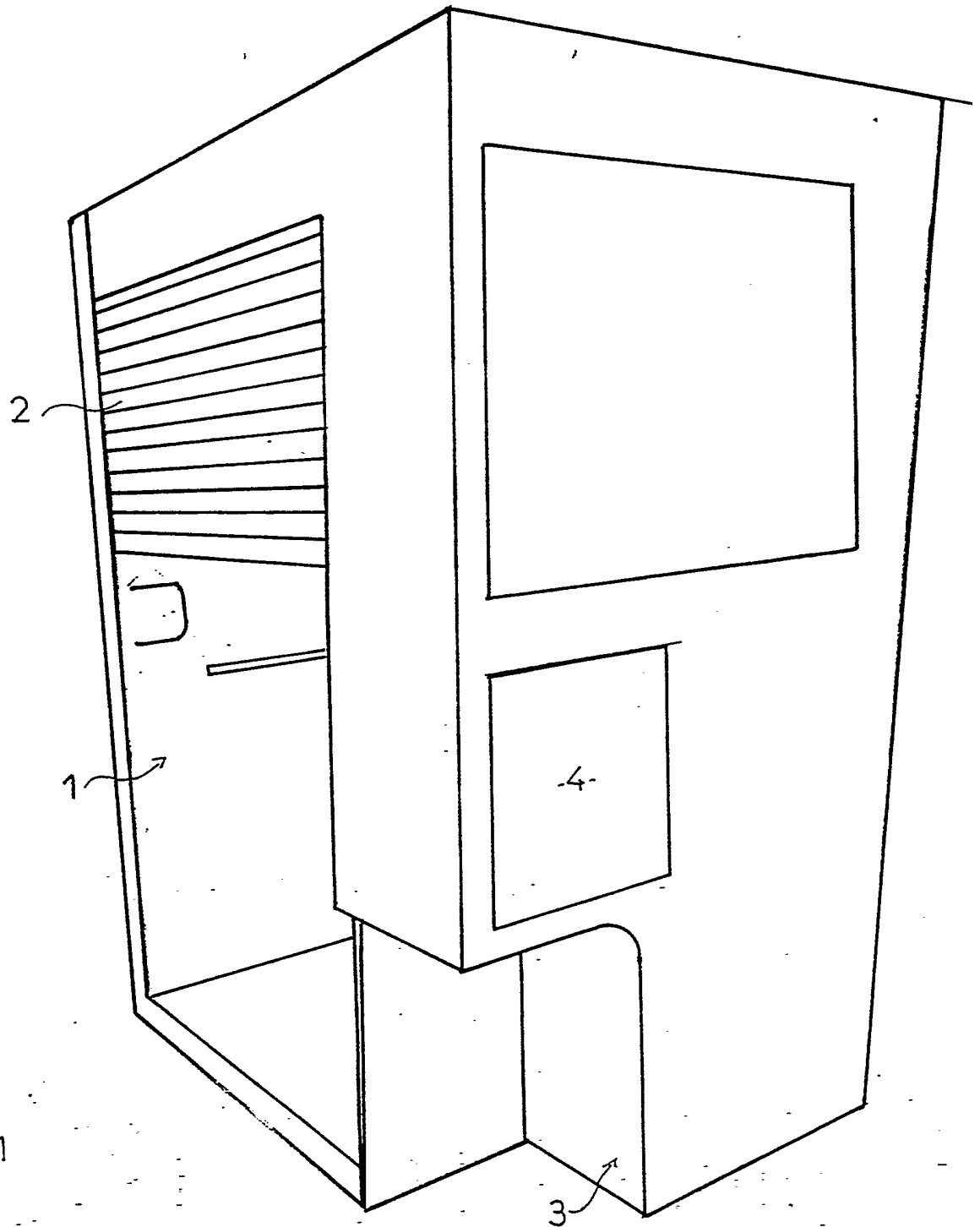
PL 1/V

FIG 1

PL 2/Ⅴ

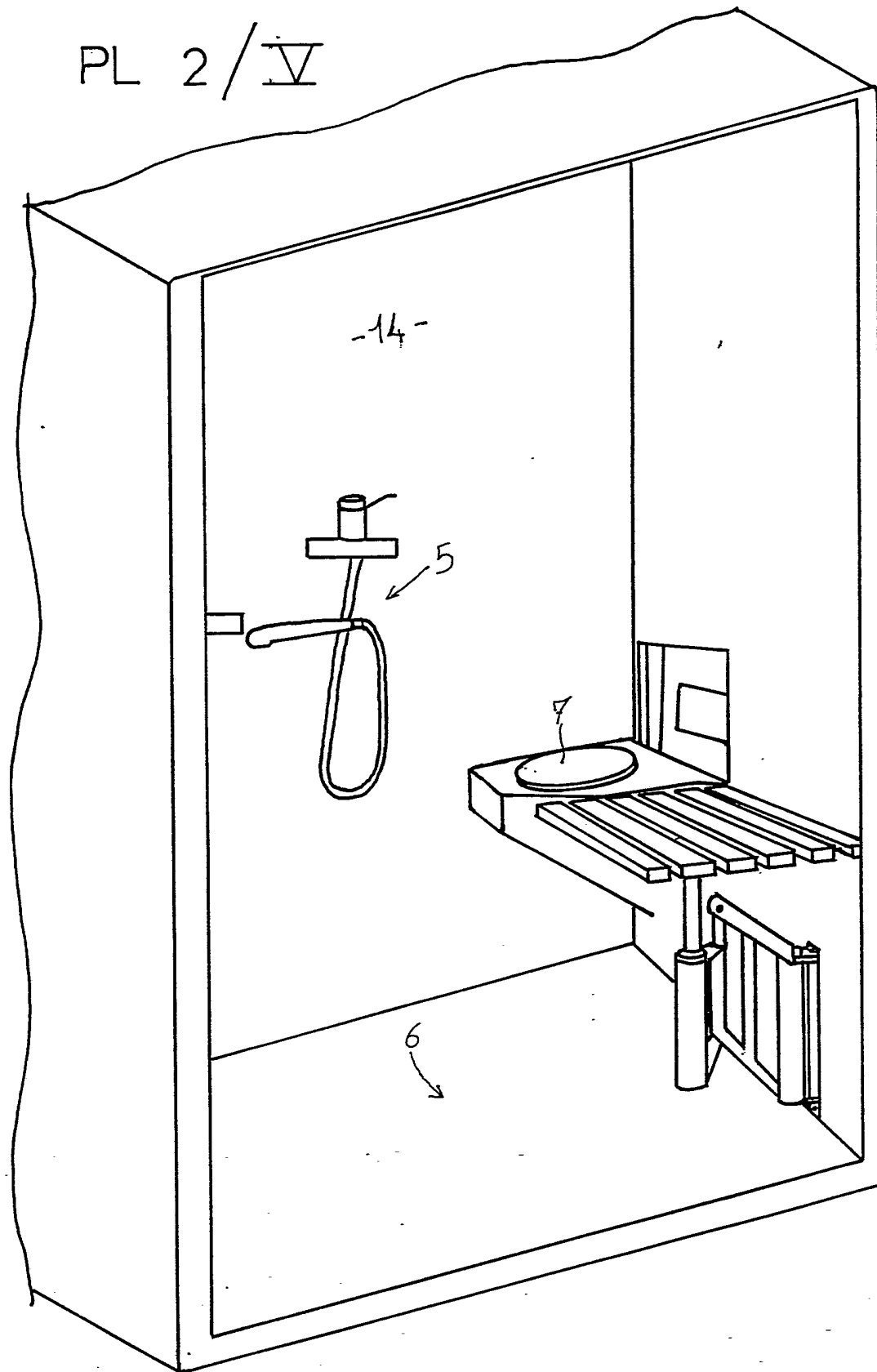


FIG 2

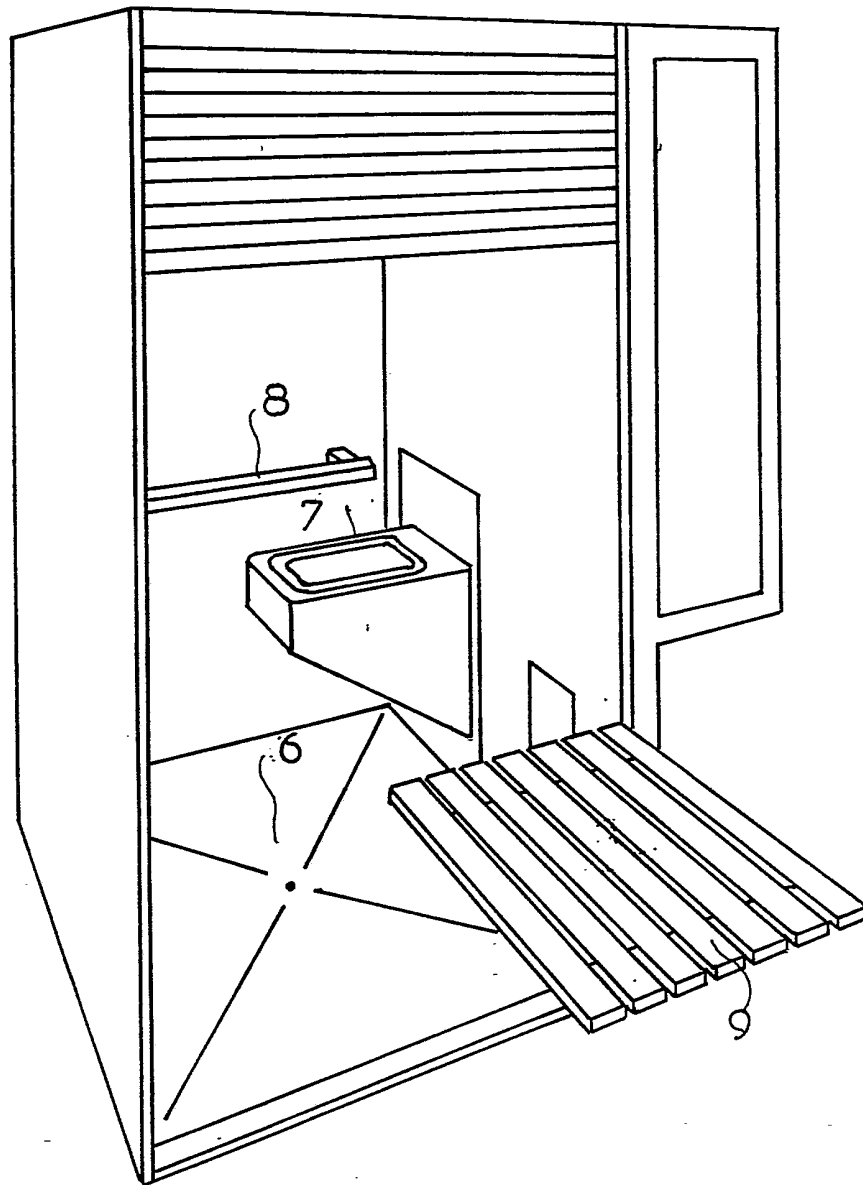
PL 3/V

FIG 3

PL 4/V

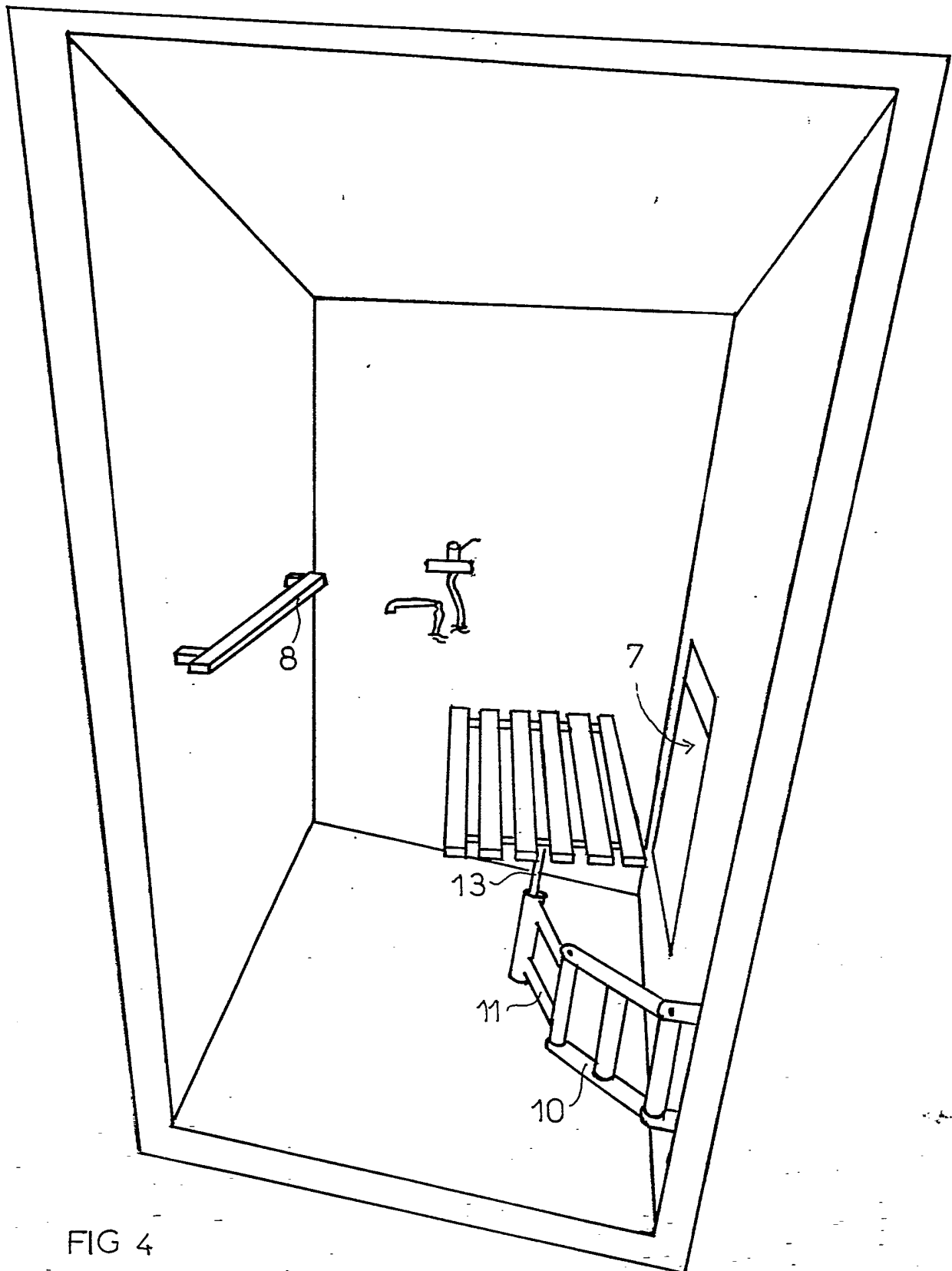


FIG 4

PL. V/5

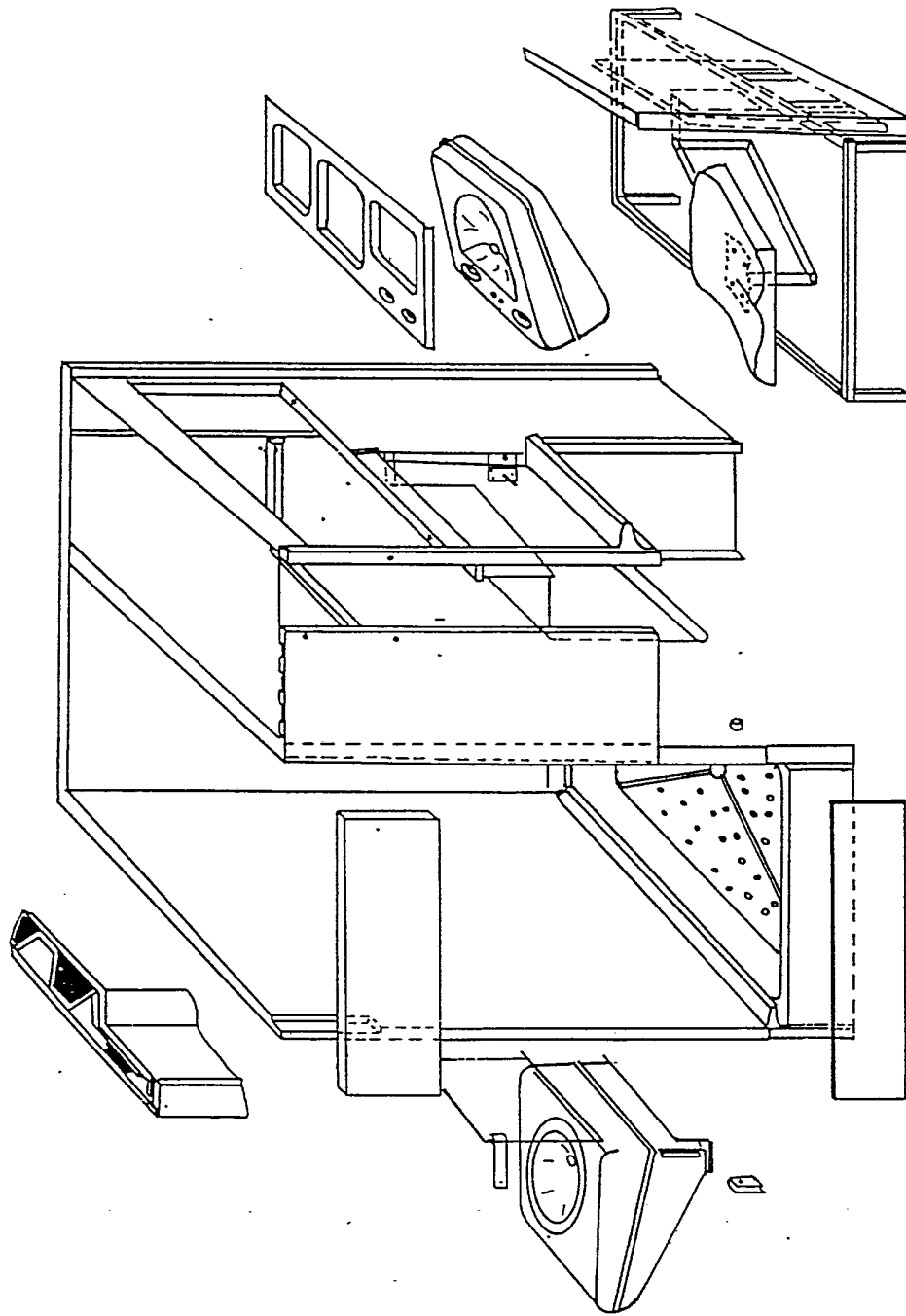


FIG. 5

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FR 9101198
FA 452504

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	US-A-4 680 817 (SLOAN ET AL)	1
Y	* colonne 2, ligne 51 - colonne 3, ligne 27 * * colonne 5, ligne 37 - colonne 6, ligne 2; figures *	2
Y	EP-A-0 235 008 (LANGEVINE) * page 3, ligne 12 - page 5, ligne 4; figures 1,2 *	2
A	GB-A-1 521 681 (MITCHELL) * le document en entier *	1
A	EP-A-0 074 934 (CROCOLI) * revendications; figures *	2,3
A	CA-A-1 159 601 (WRIGHT) * le document en entier *	5,6
A	US-A-4 951 328 (POTVIN) * colonne 1, ligne 27 - ligne 64; figures 1-10 *	7
A	US-A-3 289 217 (GLOVER) * colonne 2, ligne 53 - colonne 3, ligne 5; figure 3 *	7
A	GB-A-1 554 165 (EMJ REINFORCED PLASTICS (INDUSTRIAL) LTD)	
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
10 OCTOBRE 1991		FORDHAM A.
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire I : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant		