11 Numéro de publication:

**0 342 298** A1

# (12)

### DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

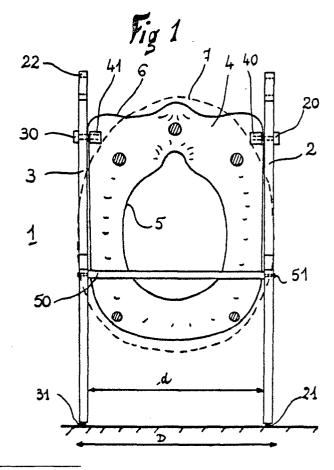
②1 Numéro de dépôt: **88401180.0** 

51) Int. Cl.4: A47K 13/06

- 2 Date de dépôt: 16.05.88
- Date de publication de la demande: 23.11.89 Bulletin 89/47
- Etats contractants désignés:
  AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE
- 7 Demandeur: EXPERMOPLAS Edificio Lis-11., Piso P-2400 Leira(PT)
- Inventeur: De Sousa Rodrigues, Joaquim Maria Arnal 2405 Maceira Lis(PT)
- Mandataire: Kügele, Bernhard NOVAPAT-CABINET CHEREAU 63 bis, boulevard Bessiéres F-75017 Paris(FR)
- 54 Dispositif de lunette adaptable pour wc.
- Dispositif de lunette adaptable (1) comportant une lunette adaptable (4) pivotante d'un diamètre (5) réduit par rapport au diamètre standard (7), placée entre deux montants (2, 3) entre lesquels on place un marche-pied (50) situé entre le sol et les axes de pivotement (20, 30) de la lunette adaptable. Des poignées telles que (22) permettent de faciliter la montée et l'équilibre latéral une fois en place.

Application : Utilisation de cuvette de WC standard par de jeunes enfants en toute sécurité.

La mise en place s'effectue par simple appui sur la lunette standard existante, sur les bords de cette cuvette car l'écart d entre les montants est inférieur au diamètre D de la cuvette, sur le sol par le pied des montants.



EP 0 342 298 A1

#### DISPOSITIF DE LUNETTE ADAPTABLE POUR WC

10

La présente invention a pour objet une lunette de cuvette de WC adaptable.

On connaît un problème lors d'une utilisation par les jeunes enfants de cuvettes de WC de taille standard et plus particulièrement conçues pour les adultes. Tout d'abord, le diamètre moyen de la lunette qui repose sur le bord de la cuvette est trop important et il est nécessaire de le réduire. C'est le but de certains dispositifs existants en forme de couronne qui vient en appui sur la partie interne de la lunette et dont le diamètre interne est réduit.

De tels dispositifs sont simplement posés au moment de l'utilisation par l'enfant et retirés ensuite. Il se pose alors le problème du rangement car verticalement, cette couronne n'est pas stable et horizontalement, elle prend beaucoup de place. De fait que les toilettes sont généralement exiguës, l'inconvénient apparaît encore plus sensible.

D'autre part, les jeunes enfants ont également un problème de hauteur car leur morphologie ne leur permet pas d'accéder facilement à la face supérieure de la lunette dans un premier temps, et dans un deuxième temps, une fois assis, les pieds de l'enfant ne reposent pas sur le sol. L'enfant est donc en position instable.

On connait, par le brevet US-A-4.635.303, une lunette adaptable montée pivotante entre deux montants parallèles en appui au sol et comprenant une marche d'accès. Ce dispositif connu est encombrant, car fixé à demeure, et résoud difficilement le problème du réglage en hauteur.

La présente invention a donc pour but de pallier ces inconvénients en proposant une lunette adapatable pour jeunes enfants comprenant une lunette de diamètres externe et interne réduits, la lunette de diamètre réduit étant montée pivotante entre deux montants parllèles prenant appui sur le sol, l'axe de pivotement étant situé dans les montants à la hauteur standard de la surface supérieure de la lunette existante, au moins une marche d'accès étant située entre l'axe de pivotement de la lunette adaptable et le pied des montants, caractérisé en ce que la lunette adaptable est posée sur la lunette d'origine par des tampons placés à la face inférieure de la lunette adaptable de façon qu'ils prennent appui sur la lunette existante, et l'écart entre les montants est inférieur au diamètre de la lunette d'origine.

De préférence, la lunette adaptable comprend deux poignées à l'extrémité des montants.

De plus, les montants sont munis à leur base d'au moins un tampon constitué d'une matière à haut coefficient de frottement tel que le caoutchouc.

La marche d'accès peut être réglable en hau-

teur et elle est disposée à l'avant du plan vertical passant par l'axe de pivotement.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description qui va suivre d'un mode de réalisation particulier et non limitatif en regard des figures annexées qui représentent :

Figure 1 : Vue de face de la lunette adaptable suivant l'invention.

Figure 2 : Vue de côté de la lunette adaptable suivant l'invention.

Figure 3 : Vue de côté de la lunette adaptable mise en place pour utilisation.

La lunette adaptable 1 vue de face sur la figure 1 comporte deux montants verticaux 2 et 3 et une lunette 4 à diamètres interne 5 et externe 6 réduits par rapport au diamètre 7 de la lunette existante 61. Des axes 20 et 30 sont montés à travers les montants de façon qu'ils dépassent à l'intérieur des montants et qu'ils se bloquent dans des supports 40 et 41 solidaires de la lunette 4.

Chaque montant est muni à sa base d'un tampon 21 et 31 en un matériau à coefficient de frottement élevé tel qu'un matériau élastomère qui limite les glissements.

La distance d qui sépare les faces internes des montants est inférieure au diamètre D de la lunette existante.

A une hauteur h inférieur à la hauteur H qui sépare l'axe de pivotement de la lunette 4 du sol, on fixe un marche-pied 50. Sa position est horizontale, maintenue par quatre vis telles que 51. Une série d'alésages supplémentaires 52 permet un réglage en hauteur.

Les montants ont une forme en S de façon que, la lunette 4 repliée ayant pivoté autour des axes 20 et 30 et placée dans une position verticale, soit à l'arrière de la marche 50. La partie supérieure des montants ainsi qu'indiqué en figure 2 est munie d'une poignée 22. Des patins d'appui sont référencés en 42.

Le fonctionnement est plus particulièrement décrit en regard de la figure 3 sur laquelle on a représenté une cuvette de WC standard 60 avec sa lunette 61 reposant grâce à des patins 62 sur cette cuvette. La lunette adaptable 4 est placée à l'horizontale et vient reposer par l'intermédiaire des patins 42 sur la lunette 61. La marche 50 est à l'horizontale car l'inclinaison des montants par rapport à la verticale est telle que les angles  $\alpha$  et  $\beta$  permettent cette position sachant que les pieds sont en appui d'une part sur les patins 21, 31 et d'autre part sur le bord de la cuvette standard puisque d est inférieur à D.

L'enfant peut alors accéder facilement à la

50

35

cuvette en hauteur grâce au marche-pied intermédiaire en se tenant aux poignées et une fois en place son équilibre frontal est assuré par ses pieds qui reposent sur le marche-pied et son équilibre latéral est assuré par les poignées telles que 22.

On comprend les avantages de l'invention et notamment la sûreté et la sécurité de l'action par l'enfant. De plus, réalisé en matériau polymère, ce dispositif est ultra-léger et peut être manipulé par l'enfant lui-même. Sa mise en place est à la portée d'un enfant de quelques années. Une cuvette standard est ainsi utilisable par un enfant en bas âge et assisté par un adulte, les plus petits pourront également l'utiliser.

L'invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation qui viennent d'être décrits, elle est au contraire susceptible de modifications et de variantes qui apparaîtront à l'homme de l'art.

20

10

#### Revendications

- 1 Dispositif de lunette adaptable (1) comprenant une lunette (4) de diamètre interne (5) et externe (6) réduits, la lunette (4) à dimensions réduites étant montée pivotante entre deux montants (2, 3) parallèles prenant appui sur le sol, les axes de pivotement (20, 30) étant situés à la hauteur standard de la surface supérieure de la lunette existante, au moins un marche-pied (50) étant situé à une hauteur comprise entre les axes de pivotement (20, 30) et le sol, caractérisé en ce que la lunette adaptable (4) est posée sur la lunette d'origine (61) par des tampons d'appui (42) disposés sur la face inférieure de la lunette adaptable (4) et l'écart d entre les montants est inférieur au diamètre D de la lunette d'origine (61).
- 2 Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les extrémités supérieures des montants sont munies de poignées (22).
- 3 Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que le marche-pied (50) est décentré vers l'avant par rapport au plan vertical passant par les axes de pivotement.
- 4 Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les pieds des montants (2) et (3) sont munis de tampons (21, 31) en matériau à haut coefficient de friction.
- 5 Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que les axes de pivotement (20, 30) sont bloqués dans des supports (40, 41) solidaires de la lunette.
- 6 Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'il comporte au moins une série d'alésages (52) permettant un réglage en hauteur du marche-pied (50).

...

25

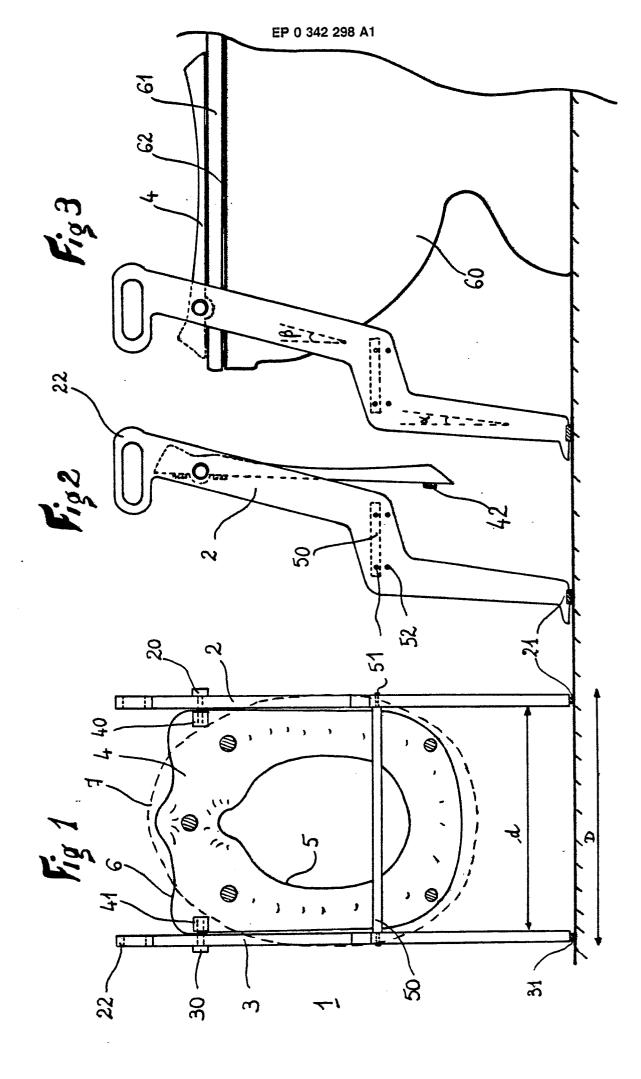
30

40

45

50

55



## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

EP 88 40 1180

<b>D</b> C	CUMENTS CONSID	ERES COMME PERTII	NENTS		
Catégorie	Citation du document avec des parties pe	indication, en cas de besoin, ertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)	
A	US-A-4 503 571 (S * Colonne 1, ligned lignes 1-68; colonne figures 1-3 *	s 61-68; colonne 2,	1	A 47 K 13/06	
A	US-A-2 645 784 (B * Colonne 2, ligne *	LACKBURN) s 37-48; figures 1,2	1		
A	US-A-4 635 303 (SI * Colonne 1, ligned lignes 1-47; figure	s 54-68; colonne 2,	1,4		
A	GB-A- 756 852 (C/ * Page 1, lignes 40		1		
A	EP-A-0 165 790 (B0 * Page 8, lignes 1: 1-24; page 5, ligner lignes 1-17 *	3-27; page 4, lignes	1		
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)	
				A 47 K	
	ésent rapport a été établi pour to Lieu de la recherche	outes les revendications  Date d'achèvement de la recherche	-	Examinateur	
LA HAYE		16-01-1989	scно	SCHOLS W.L.H.	

- 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

- 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