(n) Numéro de publication:

**0 320 421** A1

12

## **DEMANDE DE BREVET EUROPEEN**

21) Numéro de dépôt: 88440085.4

(51) Int. Cl.4: A 47 K 13/24

22 Date de dépôt: 17.10.88

30 Priorité: 21.10.87 FR 8714756

Date de publication de la demande: 14.06.89 Bulletin 89/24

(84) Etats contractants désignés: AT BE CH DE ES GB GR IT LI LU NL SE 7) Demandeur: De Weck, Arnaud 22 rue Emerriau F-75015 Paris (FR)

② Inventeur: De Weck, Arnaud 22 rue Emerriau F-75015 Paris (FR)

Mandataire: Bossard, Jacques-René
Cabinet MEYER & COURTASSOL Bureau EUROPE 20
Place des Halles
F-67000 Strasbourg (FR)

54) Système de protecteur de siège de wc.

Système pour la mise en place automatique de couronnes de matériau protecteur sur le siège d'un WC à chaque usage de ce WC, carctérisé en ce qu'il se compose essentiellement d'un container renfermant un certain nombre de couronnes protectrices et logé dans la portion "couvercle" de l'abattant du WC, et de moyens mécaniques pour déposer sur le siège une couronne protectrice individuelle prélevée dans ledit container, ces moyens étant connectés à l'abattant de manière à intervenir à chaque manoeuvre d'abaissement dudit siège.

1

## SYSTEME DE PROTECTEUR DE SIEGE DE WC

10

20

25

30

35

40

45

50

55

60

Les exigences de l'hygiène corporelle, liées au souci croissant de la population à l'égard des maladies sexuellement transmissibles, ont conduit à la recherche de nouveaux moyens de protection contre le contact direct d'un individu avec les sièges de cuvettes de WC, notamment dans les lieux publics, tels que les toilettes d'aéroports, de gares, d'avions, de trains, de restaurants, d'hôtels et analoques, et dans les lieux privés mais où se succèdent plusieurs individus dans une période relativement courte, tels que les chambres d'hôtes, les bureaux privés ou administratifs et analogues.

1

Un moyen rustique a consisté à proposer à l'usager des protège-sièges en forme de couronnes de papier, que l'usager utilise à son gré en les prévelant indivuellement dans un distributeur. Ce moyen est malcommode et d'une efficacité contestable. Au surplus, il implique l'intervention de l'usager, qui peut, par précipitation ou négligence, omettre de s'en servir.

On a proposé également des systèmes permettant à l'usager de dévider une longueur appropriée d'un protecteur tubulaire débité à partir d'un rouleau de stockage de grande longueur (voir en particulier les brevets français 2 402 434, 2 533 431, et 2 537 427. De tels systèmes sont toutefois compliqués et imposent également une intervention de l'usager.

La présente invention concerne un système de conception complètement nouvelle, permettant, sans aucune intervention de l'usager, d'assurer automatiquement à ce dernier la mise en place d'un élément protecteur individuel, à chaque usage du WC.

Ce système se compose essentiellement d'un container renfermant un certain nombre de couronnes protectrices et logé dans la portion "couvercle" de l'abattant du WC, et de moyens mécaniques pour déposer sur le siège une couronne protectrice individuelle prélevée dans ledit container, ces moyens étant connectés à l'abattant de manière à intervenir à chaque manoeuvre d'abaissement dudit siège.

De préférence, ces moyens mécaniques permettent au surplus, à chaque manoeuvre de relèvement dudit siège, de déterminer l'évacuation de ladite couronne au moyen de la chasse d'eau.

Selon un mode de réalisation possible, ces moyens mécaniques consistent essentiellement en une crémaillère dont l'extrémité avant est montée pivotante sur la partie postérieure du siège, et qui coopère en permanence avec un pignon monté fixe sur un axe pivotant dans un palier disposé dans le couvercle, et entraînant, éventuellement avec démultiplication, un rouleau moleté, de préférence en matière plastique semi souple, et exerçant une pression permanente sur la pile de couronnes logée dans ledit couvercle, de manière telle que, par abaissement du siège, le déplacement résultant de la crémaillère provoque la rotation dudit rouleau, et par suite l'entraînement par ce rouleau d'une

couronne protectrice, extraite de la pile et déposée sur le siège.

Le fonctionnement du système est évidemment subordonné à la manoeuvre du siège, mais cette dernière est devenue tout-à-fait usuelle, et ne doit s'accompagner ici d'aucune manoeuvre supplémentaire exigeant une initiative de l'usager.

A l'inverse, il sera normal pour l'usager s'évacuer la couronne après usage, mais l'aménagement de moyens automatiques pour cette évacuation représentera un raffinement supplémentaire de l'invention.. De tels moyens pourront consister en un simple poussoir monté élastiquement sur le siège pour orienter vers le bas le glissement de ladite couronne au cours du relèvement usuel dudit siège.

## Revendications

1. Système pour la mise en place automatique de couronnes de matériau protecteur sur le siège d'un WC à chaque usage de ce WC, carctérisé en ce qu'il se compose essentiellement d'un container renfermant un certain nombre de couronnes protectrices et logé dans la portion "couvercle" de l'abattant du WC, et de moyens mécaniques pour déposer sur le siège une couronne protectrice individuelle prélevée dans ledit container, ces moyens étant connectés à l'abattant de manière à intervenir à chaque manoeuvre d'abaissement dudit siège.

2. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comporte des moyens permettant au surplus, à chaque manoeuvre de relèvement dudit siège, de déterminer l'évacuation de ladite couronne au moyen de la chasse d'eau.

3. Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que lesdits moyens mécaniques consistent essentiellement en une crémaillère dont l'extrémité avant est montée pivotante sur la partie postérieure du siège, et qui coopère en permanence avec un pignon monté fixe sur un axe pivotant dans un palier disposé dans le couvercle, et entraînant, éventuellement avec démultiplication, un rouleau moleté, de préférence en matière plastique semi souple, et exerçant une pression permanente sur la pile de couronnes logée dans ledit couvercle, de manière telle que, par abaissement du siège, le déplacement résultant de la crémaillère provoque la rotation dudit rouleau, et par suite l'entraînement par ce rouleau d'une couronne protectrice, extraite de la pile et déposée sur le siège.

4. Système selon la revendication 2, caractérise en ce que lesdits moyens mécaniques additionnels consistent en un simple poussoir

2

monté élastiquement sur le siège pour orienter vers le bas le glissement de ladite couronne au cours du relèvement usuel dudit siège.

## RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

EP 88 44 0085

				EF 00 44 UU	
DC	CUMENTS CONSIDI	ERES COMME PER	TINENTS		
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.4)	
A	FR-A- 546 681 (CC * Page 1, ligne 37 page 2, lignes 74-8 17-69; figures 1,3	- page 2, ligne 2 4; page 3, lignes		A 47 K 13/24	
A	US-A-1 487 448 (DU * Page 1, lignes 38		1,3		
A	US-A-2 752 611 (BA * Colonne 1, lignes 1ignes 37-44; figur	47-57; colonne 2	,		
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.4)  A 47 K	
Le pr	ésent rapport a été établi pour to	utes les revendications			
	Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la rech	erche	Examinateur	
		13-01-1989	ì	PORWOLL H.P.	
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		

EPO FORM 1503 03.82 (P0402)