



(12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 27346 A1** (51) Cl. internationale : **A61F 5/44; A61G 9/00; A61F 5/453**
- (43) Date de publication : **01.06.2005**

-
- (21) N° Dépôt : **27411**
- (22) Date de Dépôt : **21.11.2003**
- (30) Données de Priorité : **23.05.2001 ES U 200101322**
- (86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT: **PCT/ES02/00240 22.05.2002**
- (71) Demandeur(s) : **MATILDE GAMEZ CANO, DR. BOVE 173 08032 BARCELONE (ES)**
- (72) Inventeur(s) : **MATILDE GAMEZ CANO**
- (74) Mandataire : **SABA & CO**

(54) Titre : **SAC HYGIENIQUE COLLECTEUR D'URINE**

(57) Abrégé : L'INVENTION CONCERNE UN SAC HYGIÉNIQUE COLLECTEUR D'URINE QUI TROUVE UNE NICHE DANS LE MARCHÉ ACTUEL. AINSI, LES PERSONNES EN BONNE SANTÉ OU MALADES AYANT BESOIN D'URINER AVEC UNE CERTAINE FRÉQUENCE, NOTAMMENT LORS DE DÉPLACEMENTS, N'ONT PAS BESOIN D'AVOIR DE MOYENS APPROPRIÉS POUR ÉVACUER L'URINE. L'INVENTION CONCERNE UN SAC INTRODUIT AU MOINS PARTIELLEMENT DANS LE CORPS, L'EMBOUCHURE ÉTANT DISPOSÉE À L'INTÉRIEUR ET PERMETTANT LE PASSAGE DE L'URINE ÉVACUÉE PAR L'UTILISATEUR OU LE PATIENT VERS LE FOND DU SAC. L'EMBOUCHURE, PRÉSENTANT UNE PARTIE INTRODUITE, CONSTITUE UN MOYEN D'ANTIRETOUR DE FERMETURE QUI EMPÊCHE QUE SON CONTENU NE S'ÉCOULE PAR MÉGARDE. LE SAC PEUT PRÉSENTER DES MOYENS DE FERMETURE COMPLÉMENTAIRES. LA PARTIE INTÉRIEURE DU SAC PEUT SE PROLONGER VERS L'EXTÉRIEUR ET FORMER AINSI UN TUBE APLATI QUI SE TERMINE EN UNE EMBOUCHURE SECONDAIRE.

Sac hygiénique collecteur d'urine

L'invention a pour objectif un sac hygiénique collecteur d'urine.

La présente invention est fortement applicable à ces personnes qui ressentent le besoin d'uriner à des intervalles relativement fréquents, particulièrement en allant d'un endroit à un autre.

En particulier pendant les voyages, les personnes en bonne santé qui ressentent ce besoin trouvent des difficultés sérieuses quand elles doivent uriner puisque les moyens appropriés ne sont pas disponibles.

Quant aux personnes malades et alitées, pour l'évacuation de l'urine sans employer de sondes, elles ont recours à des éléments plus connus sous le nom de bassins de lit correspondant à des urinaux aplatis qui se terminent par devant en coin ou en angle très aigu, lesdits bassins de lit étant capables de collecter l'urine et les fèces évacuées et sont prévus pour être utilisés par des personnes des deux sexes. Lesdits bassins de lit présentent l'inconvénient que, même s'ils sont très bien nettoyés, le risque de contagion ne peut pas être éliminé. Afin d'éviter cette possibilité, des sacs jetables sont disposés à l'intérieur du bassin de lit de telle manière que ce sont eux les éléments qui sont finalement en contact avec les déchets organiques et plus tard déposés dans des conteneurs spéciaux pour leur évacuation.

Pour collecter l'urine évacuée par les personnes malades et alitées, et particulièrement dans le cas des personnes du sexe masculin, on utilise des bouteilles en verre ou analogues, et transparentes permettant ainsi de s'assurer de la couleur et de la quantité approximative d'urine qui a été évacuée par le patient, lesdites bouteilles étant munies d'un col susceptible de recevoir l'organe masculin. La possibilité de contagion ultérieure affectant d'autres patients existe également dans ce cas même si la bouteille est soumise, après son utilisation, à un nettoyage complet et désinfectant.

Actuellement plusieurs obstacles font face à l'évacuation de l'urine, et ainsi pour les personnes en bonne santé soit stationnées ou en chemin les moyens appropriés permettant d'uriner n'importe où et à tout moment ne sont pas disponibles, et pour les personnes malades et alitées les moyens existants présentent des risques de contagion pour les patients et leurs parents et/ou les membres du personnel sanitaire.

Lesdits inconvénients sont maintenant entièrement prévenus au moyen du sac hygiénique faisant l'objet de la présente invention, ledit sac permettant de

collecter l'urine évacuée n'importe où et à tout moment par la personne en bonne santé ou malade et de voir la couleur de l'urine et la quantité évacuée, ledit sac étant aussi muni d'un moyen de fermeture de non-retour empêchant la sortie indésirable de l'urine. Ledit sac est aussi aisément à la portée de l'utilisateur qu'un mouchoir en papier, étant donné que ces sacs peuvent se présenter dans un emballage individuel ou dans un paquet contenant plusieurs de ces sacs.

Selon la présente invention, le sac hygiénique collecteur d'urine se caractérise essentiellement par le fait qu'il consiste en un sac allongé fait en matière plastique flexible, dure, étanche et transparente, ledit sac étant au moins partiellement introduit en lui-même et ayant par conséquent son ouverture aménagée à l'intérieur, ladite ouverture étant au moins partiellement ouverte afin de permettre ainsi à l'urine évacuée par le patient de passer vers le fond du sac, ladite ouverture en combinaison avec les parois intérieures de la partie introduite du sac constituent un moyen de fermeture de non-retour empêchant la vidange involontaire du sac, ce dernier étant également probablement muni de moyens de fermeture supplémentaires pour son transport.

Selon l'invention, l'ouverture peut être totalement ou partiellement ouverte, et, dans ce dernier cas, elle peut avoir été essentiellement munie d'une perforation sous la forme d'une ligne perforée permettant de l'ouvrir afin d'ajuster ainsi le passage de l'urine, ou bien elle peut être munie d'une bande microporée permettant le passage de l'urine.

Le moyen de fermeture consiste également en un ruban adhésif fixé à proximité du bord replié ou de l'entrée du sac, ledit ruban adhésif étant à l'origine protégé au moyen d'une feuille détachable avant d'effectuer la fermeture du sac. La fermeture du sac est de préférence effectuée en pliant deux fois sur elle-même la zone du bord replié ou l'entrée du sac et en fixant le ruban adhésif sur le côté opposé du sac.

Le sac est muni d'un moyen de positionnement qui le maintient partiellement introduit en lui-même. Ledit moyen de positionnement peut être une soudure.

La présente invention fournit un deuxième mode de réalisation où la partie intérieure du sac, qui est partiellement introduit à l'intérieur de lui-même, se prolonge vers l'extérieur formant ainsi un tube aplati qui se termine par une ouverture secondaire.

Selon l'invention, le sac est muni d'un certain nombre de stries parallèles commençant à partir du fond, lesdites stries permettant de mesurer la quantité

d'urine qui a été évacuée par le patient ainsi que de voir la couleur de ladite urine.

Selon l'invention, la soudure est faite selon un arrangement transversal par rapport à l'axe principal du sac, dans une zone située à proximité de l'entrée ou du bord replié du sac. Le passage pour l'urine est aménagé dans la partie centrale de la soudure.

Dans le deuxième mode de réalisation, le moyen de fermeture du sac est fixé sur le tube extérieur près de l'ouverture secondaire.

Ces caractéristiques ainsi que d'autres deviendront plus évidentes d'après la description détaillée suivante dont la compréhension sera facilitée par les deux feuilles de dessins annexées qui montrent un mode de réalisation pratique cité seulement à titre d'exemple qui ne limite pas la portée de l'invention.

Dans lesdits dessins :

La figure 1 est une vue en élévation du sac faisant l'objet de la présente invention selon le mode de réalisation préféré ;

La figure 2 est une vue en coupe selon la ligne de coupe II-II dans la figure 1 ;

Chacune des figures 3a, 3b et 3c est une vue en coupe transversale selon la ligne de coupe III-III dans la figure 1 ;

La figure 4 est une vue de côté, en coupe, partiellement fragmentée montrant le sac illustré dans la figure 2 et le moyen de positionnement pour fermer ledit sac ;

La figure 5 est une vue en perspective d'un deuxième mode de réalisation de la présente invention ;

La figure 6 est une vue en élévation du deuxième mode de réalisation illustré dans la figure 5, à l'état où le sac est partiellement rempli d'urine et placé en position normale ;

Chacune des figures 7 et 8 est une vue fragmentaire en coupe selon les lignes de coupe VII-VII et VIII-VIII dans la figure 5 ;

La figure 9 est une vue en élévation du sac de la figure 6, ledit sac étant dans cette vue partiellement rempli d'urine et placé en position inversée, montrant de ce fait le fonctionnement du moyen de fermeture de non-retour qui empêche la vidange involontaire du sac ; et

La figure 10 est une vue fragmentaire en coupe selon la ligne de coupe X-X dans la figure 9 montrant le fonctionnement du moyen de fermeture de non-retour.

D'après les dessins, le sac hygiénique collecteur d'urine faisant l'objet de la présente invention consiste en un sac généralement désigné par 1, ledit sac étant fait en matière flexible, dure, étanche et de préférence transparente afin de bien visualiser la quantité et la couleur de l'urine étant évacuée par l'utilisateur ou le patient.

Le sac de l'invention étant généralement désigné par 1 a une forme allongée et est partiellement introduit à l'intérieur de lui-même, et son ouverture E est aménagée à l'intérieur et éloignée du fond F du sac.

La figure 1 illustre le mode de réalisation préféré de la présente invention.

Selon la présente invention, l'utilisateur ou le patient évacue l'urine par l'entrée ou le bord replié B du sac et à travers l'ouverture E vers le fond F du sac 1. En combinaison avec les parois intérieures 1a du sac étant introduit en lui-même, l'ouverture E forme un moyen de fermeture de non-retour empêchant la vidange involontaire du sac.

Ledit moyen de fermeture de non-retour assure une fermeture étanche et automatique du sac 1.

Le sac est muni d'un moyen de fermeture supplémentaire 2 sur l'une des faces externes avant du sac 1, ledit moyen de fermeture supplémentaire étant constitué d'un ruban adhésif 2a protégé à l'origine par une feuille détachable 2b. Comme représenté en détail sur la figure 4, une fois que le sac a été utilisé par le patient/l'utilisateur ayant évacué l'urine correspondante par l'entrée ou le bord replié B la feuille protectrice 2b fournie à l'origine est d'abord enlevée, l'extrémité correspondante du sac 1 étant sur quoi pliée sur elle-même vers le côté opposé à celui où le ruban adhésif 2a est posé, un pli ou de préférence un double pli étant éventuellement effectué à cette fin, sur quoi ledit ruban adhésif 2a est alors fixé sur le côté opposé du sac.

Le bord replié ou l'entrée B définit une partie intérieure 1a du sac et une partie extérieure 1b dudit sac, la partie intérieure 1a du sac comprenant l'ouverture E qui est aménagée à travers ladite entrée ou ledit bord replié B introduit à l'intérieur de la partie extérieure 1b.

Selon la présente invention, l'ouverture E peut être totalement ouverte, comme montré en Ea dans la figure 3a, afin de faciliter ainsi l'utilisation du sac de la part de l'utilisateur, ou elle peut être partiellement fermée comme par exemple sous forme d'une perforation représentée par une ligne perforée comme montré en Eb dans la figure 3b, ladite ligne perforée permettant à l'utilisateur d'ouvrir en déchirant plusieurs jonctions perforées avant l'emploi du sac afin de

faciliter ainsi l'évacuation, ou sous forme d'une bande microperforée E_c qui est illustrée schématiquement seulement dans la figure 3c ; et à travers les jonctions microperforées ou simplement perforées, qui sont éventuellement disposées selon tout arrangement comme dans un arrangement alterné ou dans tout autre arrangement, l'urine peut passer vers le fond F du sac par ladite ouverture à travers un passage ouvert P qui a été ouvert selon le désir de l'utilisateur.

L'arrangement de la partie intérieure 1a où l'ouverture E peut être totalement ou partiellement ouverte assure un moyen de fermeture de non-retour qui a été décrit précédemment et qui empêche au moins en partie la sortie de l'urine ou la vidange involontaire du sac, ladite sortie ou ladite vidange étant empêchée par scellement par le moyen de fermeture supplémentaire 2 dans la position illustrée dans la figure 4, puisqu'en inversant la position du sac 1 ou en la perturbant ladite partie intérieure 1a du sac 1 agit comme une fermeture automatique et empêche ainsi largement la vidange accidentelle du sac, ladite vidange étant totalement empêchée après avoir fixé le moyen de fermeture supplémentaire comme décrit précédemment. Si le moyen de fermeture supplémentaire 2 n'est pas appliqué comme dans l'arrangement E_a où l'ouverture est entièrement ouverte la sortie de l'urine ou la vidange involontaire du sac est naturellement plus facilement susceptible de se produire, alors que ceci aura moins de chance d'avoir lieu dans le cas des arrangements E_b et E_c où l'ouverture E est partiellement fermée.

Selon l'invention, l'arrangement est muni d'un moyen pour positionner le sac 1 en position qui est partiellement introduite en elle-même, comme illustré dans les figures, établissant ainsi l'entrée ou le bord replié B et définissant une section ou une partie extérieure 1a, comme décrit précédemment. Ledit moyen de positionnement peut être de tout genre qui est proprement capable de maintenir le sac introduit en lui-même comme montré dans les figures, et il peut être de préférence une soudure faite entre les différents côtés et/ou feuilles qui forment le sac, ladite soudure étant de préférence faite éventuellement sur les deux côtés.

Afin d'afficher la quantité d'urine qui a été évacuée par le patient, le sac 1 faisant l'objet de la présente invention a un nombre de marques M qui peuvent indiquer la quantité d'urine et peuvent être, par exemple, des marques correspondant à une quantité de 100, 200, 300, 400, 500, etc. cm^3 , comme jugé approprié.

Si une telle caractéristique a de l'importance, le sac 1 comprend également une zone A qui est capable de permettre l'extraction d'un échantillon à l'aide d'une seringue pour son analyse ultérieure.

La présente invention fournit un deuxième mode de réalisation qui est illustré dans les figures 5 jusqu'à 10. Essentiellement, la partie intérieure du sac 1 étant partiellement introduit en lui-même se prolonge vers l'extérieur formant ainsi un tube aplati 3 qui se termine par une ouverture secondaire ES.

5 Le sac 1 de ce deuxième mode de réalisation comprend le sac lui-même qui est formé par les parois intérieures 1a et les parois extérieures 1b, et le prolongement extérieur formant le tube aplati 3. Le tube aplati 3 se projette de l'entrée ou du bord replié B du sac vers l'extérieur dans un prolongement des parois intérieures 1a.

10 Le sac 1 est défini par une thermosoudure linéaire S qui est faite selon un arrangement transversal par rapport à l'axe principal du sac 1 dans une zone située à proximité de l'entrée B du sac, ladite thermosoudure linéaire étant interrompue de préférence dans une partie centrale, formant ainsi un passage P qui est capable de permettre à l'urine OR qui est évacuée par le patient (voir les
15 figures 6, 9 et 10) de passer du tube aplati 3 à l'intérieur du sac.

Le sac 1 selon ce deuxième mode de réalisation de la présente invention possède le moyen de fermeture de non-retour CHA précité qui a déjà été décrit et correspondant dans ce mode de réalisation au passage P susmentionné qui correspond à une interruption de la soudure S, et les parois intérieures 1a et les
20 parois extérieures 1b en plastique de ce sac ; ces dernières en raison de leur nature sont munies d'électricité statique qui maintient lesdites parois adjacentes collées ensemble, fermant ainsi le sac (voir particulièrement la figure 10 qui montre une vue en coupe en détails fragmentaires). Ladite figure permet d'apprécier le niveau N de l'urine OR dans le sac 1 après avoir inversé la position
25 de ce dernier par rapport à la position normale du sac comme illustré dans la figure 6, et comment l'urine OR est maintenue à l'intérieur du sac 1 étant donné que le niveau N de l'urine est en dessous de l'ouverture E de la partie intérieure 1a du sac 1, le tube aplati 3 étant un prolongement de ladite partie intérieure 1a vers l'extérieur.

30 Mais si le sac jetable 1 est de quelque façon accidentellement perturbé, l'électricité statique habitant les parois intérieures et extérieures du sac les maintiendra en plein contact, et ceci combiné à la forte pression hydrostatique exercée par l'urine sur le sac collecteur contribue au maintien desdites parties
35 intérieures des parois en plein contact les unes avec les autres ; tout ceci empêchant la sortie accidentelle de l'urine OR contenue dans le sac 1 en raison de toute perturbation, chute ou accident arbitraire indésirable.

La figure 6 illustre le sac 1 selon une vue en élévation avec l'urine OR au fond du sac 1, ce dernier étant muni d'un certain nombre de stries parallèles RA comme celles de la Figure 1 commençant à partir du fond F ; lesdites stries permettant aux membres du personnel sanitaire de mesurer la quantité d'urine qui a été évacuée par le patient ainsi que de voir la couleur de ladite urine.

La thermosoudure S peut avoir toute nature convenable et peut adopter toute configuration et position, mais de préférence et comme représenté sur les figures, elle sera faite selon un arrangement transversal par rapport à l'axe principal du sac 1 et dans une zone située à proximité de l'entrée B dudit sac.

Le passage P formé par une interruption de la thermosoudure linéaire S susmentionnée peut indifféremment être aménagé n'importe où dans la thermosoudure, mais il sera de préférence placé en position centrale comme représenté sur les figures.

Comme illustré sur les figures, et notamment dans la figure 5, dans une zone située à proximité de l'ouverture secondaire ES du tube aplati 3, le sac 1 est muni d'un moyen de fermeture constitué d'une bande adhésive 5 posée sur un côté du tube et protégée à l'origine par un ruban protecteur qui sera enlevé afin de permettre ainsi la fermeture du sac jetable 1 avec la bande adhésive 5 en pliant le tube 3 sur lui-même.

Le sac hygiénique 1 faisant l'objet de la présente invention est un sac jetable afin d'éviter ainsi toute contagion pour les utilisateurs patients et les personnes prenant soin d'eux. L'utilisateur (ou ses parents/infirmiers) peut garder dans sa poche ou dans son sac à main autant de sacs exactement à la manière des mouchoirs en papier jetables utilisés par convention. Lesdits sacs sont présentés selon un arrangement conventionnel comme celui utilisé dans le cas des mouchoirs en papier susmentionnés, ceci permettant à l'utilisateur, en bonne santé ou malade (alité ou non), de se servir du sac jetable 1 n'importe où et à tout moment indépendamment du fait qu'il soit stationné ou en chemin ou en voyage, etc.

Le sac hygiénique 1 faisant l'objet de la présente invention assure un moyen approprié et disponible d'uriner n'importe où et à tout moment et autant de fois selon les besoins de l'utilisateur, ledit moyen n'ayant pas été disponible jusqu'à nos jours.

Le sac de l'invention peut être formé en une seule pièce, comme illustré dans les figures, ou bien il peut comporter plusieurs feuilles superposées et

soudées entre elles sur les deux côtés. Si le sac est fait en une seule pièce, il peut à l'origine être arrangé selon une configuration tubulaire ou en feuille.

Le sac de la présente invention peut avoir n'importe quelle configuration et accessoires adéquats tels les moyens de fermeture supplémentaires 2 et 5/6 et
5 d'autres faisant partie de la composition du sac hygiénique de l'invention.

10

15

20

REVENDICATIONS

1. Un sac hygiénique collecteur d'urine du type qui consiste en un sac collecteur d'urine muni de moyens de fermeture, caractérisé par le fait qu'il comprend un sac allongé (1) fait en matière plastique flexible, dure, étanche et transparente, ledit sac étant au moins partiellement introduit à l'intérieur de lui-même et par conséquent ayant une ouverture (E) aménagée à l'intérieur, ladite ouverture étant au moins partiellement ouverte pour permettre ainsi à l'urine (OR) qui est évacuée par le patient de passer vers le fond (F) du sac, ladite ouverture (E) en combinaison avec les parois intérieures chargées électrostatiquement (1a) de la partie introduite du sac constituent un moyen de non-retour pour empêcher ainsi la vidange involontaire du sac, ce dernier étant également éventuellement muni de moyens de fermeture pour faciliter son transport.
2. Un sac selon la revendication 1, caractérisé par le fait que l'ouverture (E) est au moins partiellement ouverte.
3. Un sac selon la revendication 2, caractérisé par le fait que l'ouverture (E) est essentiellement munie d'une ligne perforée afin d'ajuster ainsi le passage de l'urine.
4. Un sac selon la revendication 2, caractérisé par le fait que l'ouverture (E) est munie d'une bande microperforée pour le passage de l'urine.
5. Un sac selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les moyens de fermeture (2, 5/6) consistent en un ruban adhésif (2a) fixé à proximité de l'entrée ou du bord replié (B) du sac, ledit ruban adhésif étant à l'origine protégé au moyen d'une feuille détachable (2b, 6).
6. Un sac selon la revendication 5, caractérisé par le fait que la fermeture du sac est effectuée en le pliant sur lui-même et en fixant le ruban adhésif (2a, 5) sur le côté opposé du sac (1) après avoir enlevé précédemment la feuille détachable.
7. Un sac selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il est muni de moyens de positionnement (E, S) maintenant le sac (1) partiellement introduit à l'intérieur de lui-même.
8. Un sac selon la revendication 7, caractérisé par le fait que lesdits moyens de positionnement consistent en une soudure (S).
9. Un sac selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la partie intérieure du sac (1), étant partiellement introduit à l'intérieur de lui-même, se

prolonge vers l'extérieur formant ainsi un tube aplati (3) qui se termine par une ouverture secondaire (ES).

5 10. Un sac selon les revendications 1 et 9, caractérisé par le fait que le sac (1) est muni d'un certain nombre de stries parallèles (M, RA) commençant à partir du fond (F), lesdites stries permettant de mesurer la quantité d'urine (OR) qui a été évacuée par le patient ainsi que de voir la couleur de ladite urine.

11. Un sac selon la revendication 9, caractérisé par le fait que la soudure (S) est faite selon un arrangement transversal par rapport à l'axe principal du sac (1), dans une zone située à proximité de l'entrée (B) du sac.

10 12. Un sac selon la revendication 11, caractérisé par le fait que le passage (P) pour l'urine (OR) est aménagé dans la partie centrale de la soudure (S).

13. Un sac selon la revendication 10, caractérisé par le fait que les moyens de fermeture (5/6) du sac sont fixés sur le tube (3) dans une zone située à proximité de l'ouverture secondaire externe (ES).

15 14. Un sac selon les revendications 1 et 9, caractérisé par le fait que c'est un sac jetable.

Nombre de lignes : 323

(TROIS CENT VINGT TROIS LIGNES)
(DIX PAGES)

MATILDE GAMEZ CANO
P.P. SABA & CO., Casablanca



