



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

(21) **PI0803737-0 A2**



* B R P I 0 8 0 3 7 3 7 A 2 *

(22) Data de Depósito: 08/05/2008

(43) Data da Publicação: 19/01/2010

(RPI 2037)

(51) *Int.Cl.:*

A61F 5/44 (2010.01)

B65D 30/00 (2010.01)

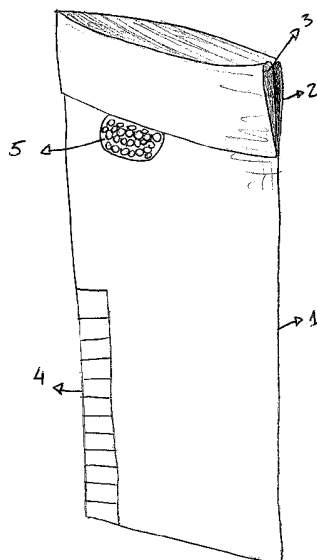
B65D 33/00 (2010.01)

(54) Título: **COLETOR DE URINA GRADUADO PARA
BALANÇO HÍDRICO OXI-BIODEGRADÁVEL E
DESCARTÁVEL COM AÇÃO GELIFICADORA**

(73) Titular(es): Dilson Coimbra de Almeida Pires

(72) Inventor(es): Dilson Coimbra de Almeida Pires

(57) Resumo: COLETOR DE URINA GRADUADO PARA BALANÇO HÍDRICO OXI-BIODEGRADÁVEL E DESCARTÁVEL COM AÇÃO GELIFICADORA. Patente de invenção para coletores de urina graduado para balanço hídrico oxi-biodegradável e descartável com ação gelificadora é compreendido por um saco plástico inteiriço 1 oxi-biodegradável com formato e dimensões compatíveis com sua finalidade, possuindo abertura superior com bordas reforçadas devido à dobra de 180 graus de sua abertura 2, sendo esta aberta lateralmente 3 em um dos lados para a colocação de material flexível apropriado, saco este provido de régua graduada volumétrica longitudinal na parte frontal e direita 4 do saco e sache fixado de maneira provisória na porção superior do saco com adequada quantidade de cristais de gel 5 para a absorção, compatível com sua capacidade.





“COLETOR DE URINA GRADUADO PARA
BALANÇO HÍDRICO OXI-BIODEGRADÁVEL E DESCARTÁVEL COM AÇÃO
GELIFICADORA”

A presente patente de invenção tem por
5 objetivo um modelo de coletor de urina para balanço hídrico oxi-biodegradável
e descartável com ação gelificadora para uso em clínicas e hospitais ao qual foi
dada original construção.

Já são conhecidos coletores de líquidos tipo
saquitol para gelificação de regurgitados e outros compreendendo saco plástico
10 impermeável de formato e dimensões compatíveis com sua finalidade,
solidarizado, na boca, a porção cilíndrica de borracha ou material flexível
apropriado, de bordas abauladas sendo provido, em ponto adequado,
internamente de faixas de velcro para fechamento rígido, ou outro tipo de fecho
compatível com a finalidade do saquitol, o qual contém adequada quantidade
15 de cristais de gel para a absorção, compatível com a capacidade do saquitol.

Em que pese à larga utilização desse tipo de
coletor de líquidos alguns inconvenientes podem lhe ser atribuídos. Estes
produtos não podem ser utilizados para a análise do balanço hídrico (diferença
entra a quantidade de líquido que o paciente ingere e a quantidade por ele
20 expelida), pois não possuem graduação volumétrica impossibilitando a análise
da quantidade urina expelida pelos usuários. Outro fator que contribui para a
não utilização dos coletores tipo saquitol para regurgitados e outros para fins
de análise de balanço hídrico é que o gel utilizado no fundo do saco

impossibilita também a análise da quantidade de urina expelida visto que este quando entra em contato com o líquido aumenta de volume aproximadamente de 18 a 25 vezes seu tamanho funcionando como uma esponja que se encharca, porém sem um padrão definido de absorção. Outro fator a considerar
5 é que a degradação dos sacos plásticos atuais pode levar até 400(quatrocentos) anos para se decompor, tornando o descarte um grave problema, contribuindo de sobremaneira para a poluição ambiental que vem poluindo mares, sufocando os peixes, assoreando os rios e entupindo bueiros nas cidades.

10 Como os sacos atuais são incapazes de sofrer degradação, impedem o contato do interior do saco com os microorganismos evitando assim que o conteúdo do interior do saco sofra bio-degradação.

Tendo em vista estes problemas e no propósito de superá-los foi desenvolvido um coletor de urina graduado para
15 balanço hídrico oxi-biodegradável e descartável com ação gelificadora, objeto da presente patente, a qual consiste em um saco plástico inteiriço oxi-biodegradável com formato e dimensões compatíveis com sua finalidade, possuindo uma escala graduada (régua), volumétrica no sentido longitudinal, saco este com uma abertura superior com bordas reforçadas devido à dobra de
20 180 graus de sua abertura, sendo esta aberta lateralmente em um dos lados para a colocação de material flexível apropriado, saco este provido de um sachê de papel permeável preso de maneira provisória por uma fita na porção

superior do saco contendo adequada quantidade de cristais de gel para a absorção, compatível com sua capacidade.

Essa forma de apresentação do coletor de urina graduado para balanço hídrico soluciona os inconvenientes aventados, uma vez que permite a análise do balanço hídrico de pacientes usuários de coletores, impede que a urina contida em seu interior seja derramada, evitando as infecções cruzadas em ambientes hospitalares, devido ao gel absorvente liberado para o fundo do saco após a análise do volume de urina. Considera-se ainda o fato de o saco ser oxi-biodegradável permitindo que seus subprodutos possam ser digeridos pelos microorganismos, responsáveis pela biodegradação, que transformarão o saco e seu conteúdo em biomassa, dióxido de carbono e água.

Os desenhos anexos mostram a disposição do coletor de urina graduado para balanço hídrico oxi-biodegradável e descartável com ação gelificadora, objeto da presente patente, nos quais:

A figura 1 mostra o saco em sua perspectiva

A figura 2 mostra o saco em detalhe no bocal

De conformidade com o quanto ilustram as figuras acima relacionadas, o modelo do coletor de urina graduado para balanço hídrico oxi-biodegradável e descartável com ação gelificadora, consiste em um saco plástico inteiriço 1 oxi-biodegradável com formato e dimensões compatíveis com sua finalidade, possuindo abertura superior com bordas reforçadas devido à dobra de 180 graus de sua abertura 2, sendo esta aberta

lateralmente 3 em um dos lados para a colocação de material flexível apropriado, saco este provido de régua graduada volumétrica longitudinal 4 na parte frontal e direita do saco e sache fixado de maneira provisória na porção superior do saco com adequada quantidade de cristais de gel 5 para a absorção, compatível com sua capacidade.

Assim, o coletor de urina graduado para balanço hídrico descartável oxi-biodegradável e com ação gelificadora funciona como os usuais, ou seja, coleta a urina e gelifica-a evitando seu derramamento, impedindo as infecções cruzadas presentes em ambientes hospitalares.

10 Logicamente, o coletor de urina graduado para balanço hídrico descartável oxi-biodegradável com ação gelificadora pode ser obtido em tamanhos e capacidades diferentes para atender as diversas necessidades dos usuários deste tipo de produto desde que respeitadas as graduações volumétricas.

REIVINDICAÇÃO

"COLETOR DE URINA GRADUADO PARA BALANÇO HÍDRICO OXI-BIODEGRADÁVEL E DESCARTÁVEL COM AÇÃO GELIFICADORA"

- 5 compreendido por um saco plástico inteiriço 1 oxi-biodegradável com formato e dimensões compatíveis com sua finalidade, possuindo abertura superior com bordas reforçadas devido à dobra de 180 graus de sua abertura 2, sendo esta aberta lateralmente 3 em um dos lados para a colocação de material flexível apropriado, saco este provido de adequada quantidade de cristais de gel 5 para a
- 10 absorção, compatível com sua capacidade, caracteriza-se pelo fato de o saco ser um coletor de urina com capacidade para medir, devido a sua régua graduada volumétrica longitudinal marcada na parte frontal e direita do saco, a quantidade de urina expelida pelo usuário e gelificá-la após a análise devido a liberação do
- 15 sache fixado de maneira provisória na porção superior do saco contendo gel absorvente, para o fundo do saco. Consideramos ainda o fato de o saco ser descartável e oxi-biodegradável. Desta forma, o coletor se torna apropriado para ser capaz de medir o balanço hídrico de pacientes hospitalizados ou acamados e gelificar a urina evitando derramamentos de urina, impedindo assim infecções cruzadas.

Fig 1:

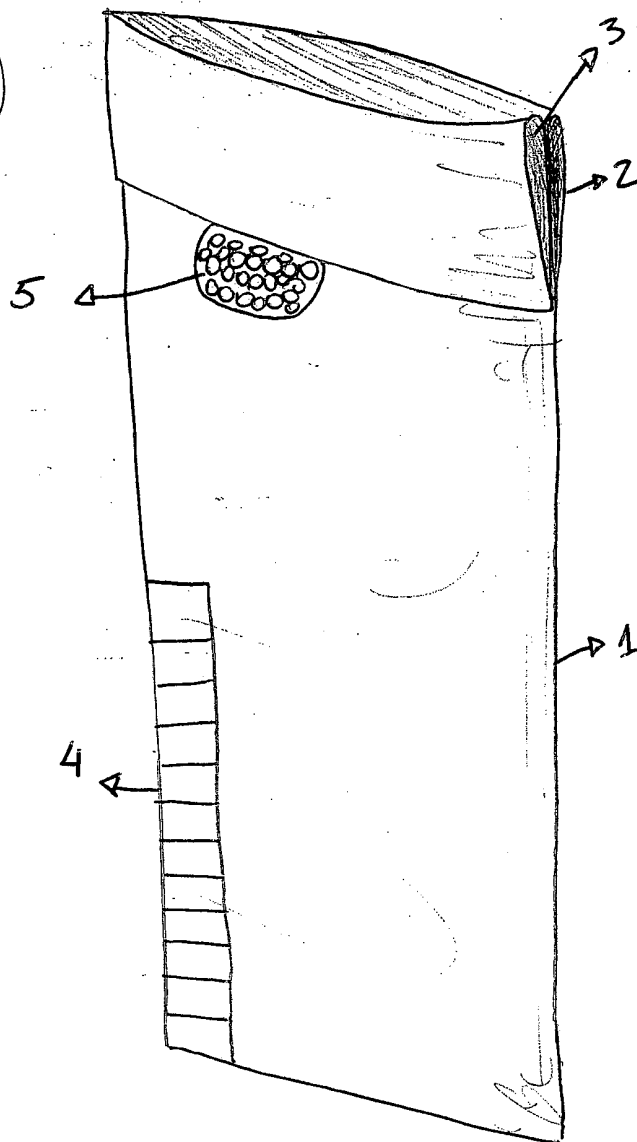
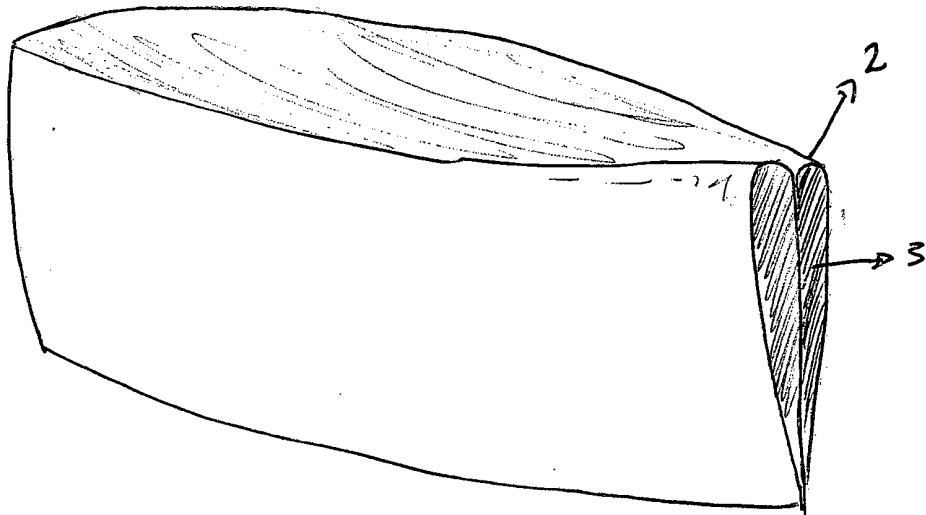


Fig 2:



RESUMO

“COLETOR DE URINA GRADUADO PARA BALANÇO HÍDRICO OXI-BIODEGRADÁVEL E DESCARTÁVEL COM AÇÃO GELIFICADORA”. Patente de invenção para coletores de urina graduado para balanço hídrico oxi-biodegradável e descartável com ação gelificadora é compreendido por um saco plástico inteiriço 1 oxi-biodegradável com formato e dimensões compatíveis com sua finalidade, possuindo abertura superior com bordas reforçadas devido à dobra de 180 graus de sua abertura 2, sendo esta aberta lateralmente 3 em um dos lados para a colocação de material flexível apropriado, saco este provido de régua graduada volumétrica longitudinal na parte frontal e direita 4 do saco e sache fixado de maneira provisória na porção superior do saco com adequada quantidade de cristais de gel 5 para a absorção, compatível com sua capacidade.