

(11) *Número de Publicação:* **PT 9486 U**

(51) *Classificação Internacional:* (Ed. 6)
A47C023/06 A

(12) *FASCÍCULO DE MODELO DE UTILIDADE*

(22) <i>Data de depósito:</i> 1998.08.18 (30) <i>Prioridade:</i> (43) <i>Data de publicação do pedido:</i> 1998.12.31 (45) <i>Data e BPI da concessão:</i> 11/99 1999.11.25	(73) <i>Titular(es):</i> MINDOL METALÚRGICA INDUSTRIAL L.DA. CODAL - CERQUEDA 3730 VALE PT (72) <i>Inventor(es):</i> (74) <i>Mandatário(s):</i> ABEL DÁRIO PINTO DE OLIVEIRA R. NOSSA SENHORA DE FÁTIMA, 433 - 2/DTO. 4050 PORTO PT
---	--

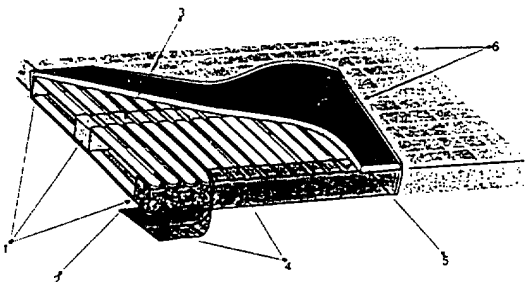
(54) *Epígrafe:* COLCHÃO ANATÓMICO

(57) *Resumo:*

COLCHÃO ANATÓMICO; CONJUNTO DE RÉGUAS DE MADEIRA; ALINHADAS
PARALELAMENTE



FOLHA DO RESUMO

PAT. INV. ☐	MOD. UTI. ☒	MOD. IND. ☐	DES. IND. ☐	TOP. SEMIC. ☐	CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL (51)
N.º 9486 (11)		N.º Objectos ☐ N.º Desenhos ☐		DATA DO PEDIDO 98, 08, 18 (22)	
REQUERENTE (71) (NOME E MORADA) MINDOL - METALÚRGICA INDUSTRIAL, LD.ª, portuguesa, industrial e comercial, com sede e estabelecimento em 3730 VALE DE CAMBRA, Codal, Cerqueda. CÓDIGO POSTAL					
INVENTOR(ES) / AUTOR(ES) (72)					
REIVINDICAÇÃO DE PRIORIDADE(S) (30)			FIGURA (para interpretação do resumo)  Fig 1		
DATA DO PEDIDO	PAÍS DE ORIGEM	N.º DO PEDIDO			
EPIGRAFE (54) “COLCHÃO ANATÓMICO”			FIGURA (para interpretação do resumo)		
RESUMO (max. 150 palavras) (57) O presente modelo diz respeito a um colchão anatómico. É, essencialmente, constituído por um conjunto de réguas de madeira (Fig. 1-2), alinhadas paralelamente e colocadas sobre três suportes de sustentação em forma de paralelepípedos alongados (Fig. 1), alinhados longitudinalmente, dois nas zonas laterais e o terceiro na zona central do corpo do colchão. Para se conseguir uma fixação eficaz das réguas, são criadas alças (Fig. 1-3) de dois tipos: no suporte central, alças/passador, através das quais as réguas são introduzidas; nos suportes periféricos, alças/bolsa, onde são ancoradas as extremidades das réguas. Nos suportes laterais são colocadas capas amovíveis (Fig. 1-4) para a sustentação das réguas. Toda a superfície do colchão é coberta com uma placa de espuma de alta densidade (Fig. 1-5) que terá, como funções, eliminar as irregularidades decorrentes dos sulcos criados pela disposição das réguas e redistribuir o peso do corpo de forma harmoniosa sobre aquelas.					

NÃO ESCREVER NAS ZONAS SOMBREADAS



INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

DIRECÇÃO DE SERVIÇOS DE PATENTES

CAMPO DAS CEBOLAS, 1100 LISBOA
TEL.: 888 51 51 / 2 / 3 TELEX: 18356 INPI
TELEFAX: 87 53 08

FOLHA DO RESUMO (Continuação)

Modalidade e n.º (11)	T.D.	Data do pedido (22)	Classificação Internacional (51)
9486		1998/08/18	

Resumo (continuação) (57)

Aspecto absolutamente inovador em relação a outro qualquer colchão existente no mercado é a existência de uma caixa de ar de dimensões únicas, que ocupa todo o espaço - duas enormes galerias - entre as réguas e os suportes, funcionando como zona de circulação de ar.

Finalmente, o colchão é revestido com uma capa amovível em tecido acolchoado (Fig. 1-6), rematando o conforto transmitido por toda a estrutura.

O modelo ora reivindicado é particularmente adaptável às características do utente. De facto os suportes de sustentação das réguas (Fig. 1-1) serão construídos em espuma de densidade variável, atendendo ao peso do seu utilizador.

Por outro lado, apresenta-se o presente modelo inovador nos domínios da higiene e salubridade: devido à sua enorme caixa de ar, vai permitir o arejamento permanente do seu interior afastando, assim a possibilidade de criação de fungos. Não acumulando humidades, não acolherá ácaros e outros parasitas.

NÃO PREENCHER AS ZONAS SOMBREADAS

Requerente: MINDOL - METALÚRGICA INDUSTRIAL, LDª.

DESCRIÇÃO DO MODELO

"COLCHÃO ANATÓMICO"

O presente modelo de utilidade diz respeito a um colchão anatómico.

Este objecto, de uso quotidiano apresenta-se, no mercado, sob dois tipos:

1 - Colchões de molas

2 - Colchões de latex

O primeiro tipo - mais significativo em termos de mercado - engloba colchões de dois géneros: ortopédicos e normais. A distinção entre ambos baseia-se no maior reforço das molas daqueles assim como a sua diferente distribuição pelo corpo do colchão e maior quantidade de qualidade.

O segundo tipo - colchões de latex - caracteriza-se por o colchão ser constituído por uma espuma de alta densidade, que deriva da borracha.

Um colchão, quando apresenta maior dureza e rigidez - como os conhecidos colchões ortopédicos de molas - origina a que nem todas as partes do corpo se encontrem apoiados na sua superfície. Ora, isso conduzirá a que a coluna não esteja na sua posição natural. Daqui decorre desconforto, fadiga e dores - sobretudo ao nível da coluna - para quem utiliza esse tipo de colchão.

Por outro lado, se o colchão for excessivamente mole - "confortável", como diz a gíria - a coluna do utente irá posicionar-se demasiadamente inclinada, transformando-se o alívio em desconforto e dor.

Quanto aos colchões de latex - menos disseminados que os anteriores - ao serem constituídos por espuma de alta densidade cuja matéria-prima é a borracha, dificultam a respiração do próprio colchão, dado não haver circulação de ar pelo seu interior. Devido à sua elevada compactidade, são excessivamente impermeáveis, tornando-se pouco saudáveis e salubres.

Assim, seria necessário criar um tipo de colchão que não apresentasse as lacunas dos anteriores e criasse um sistema capaz de resolver questões como a

do posicionamento do corpo, do conforto, da permeabilidade do ar e da higiene.

Para isso, ter-se-ia de abandonar o habitual padrão de "colchão de molas", cujos formatos e variações quanto à maior ou menor rigidez e qualidade das molas já estão, por demais explorados, senão esgotados.

Também não seria possível caminhar na senda dos colchões de latex, visto a elevada densidade desta substância quartar um requisito essencial num colchão, que é o arejamento do seu interior.

O presente modelo, referente a um colchão anatómico, acha-se representado na figura 1 em que:

- 1 - Representa os suportes de sustentação das réguas, compostos por três paralelepípedos alongados, de espuma de densidade variável, colocados paralela e longitudinalmente;
- 2 - Configura as réguas de madeira, colocadas transversalmente, sobre os suportes de sustentação;
- 3 - Representa as alças fixadoras das réguas;
- 4 - Acha-se representada a capa amovível que envolve os suportes de sustentação das réguas;
- 5 - Configura a camada de espuma de alta densidade que se sobrepõe às réguas em toda a sua extensão;
- 6 - Representa a capa amovível em tecido acolchoado.

O colchão cujo modelo ora se apresenta e reivindica, é, essencialmente, constituído por um conjunto de réguas de madeira (Fig. 1-2), alinhadas paralelamente e colocadas sobre três suportes de sustentação (Fig. 1-1), em forma de paralelepípedos alongados, alinhados longitudinalmente, dois nas zonas laterais e o terceiro na zona central do corpo do colchão.

Para se conseguir uma fixação eficaz das réguas, são criadas alças (Fig. 1-3), de dois tipos: no suporte central, alças/passador, através das quais as réguas são introduzidas; nos suportes periféricos, alças/bolsa, onde são ancoradas as extremidades das réguas.

Para ser conseguida uma consistência e robustez do conjunto, as réguas são aplicadas em duas séries: uma por baixo e outra por cima dos suportes. Deste modo, como seria de esperar, o colchão pode ser utilizado nas duas faces.

Aspecto absolutamente inovador em relação a outro qualquer colchão existente no mercado é a existência de uma caixa de ar de dimensões absoluta-

tamente inusitadas. De facto, todo o espaço - duas imensas galerias - entre as réguas e os suportes, funciona como zona de circulação de ar.

Ora, atendendo ao volume do colchão poder-se-á afirmar que cerca de oitenta por cento é constituído por ... ar.

Desta disposição resulta, desde logo, um novo conceito no domínio do conforto: as réguas, em número considerável, são flexíveis, embora resistentes. Assim, sempre que for, sobre elas, colocado um objecto pesado, elas flectem harmoniosamente. Devido ao seu número, configuração, disposição e flexibilidade, as réguas vão receber o peso do utente e flectir de acordo com o peso transmitido pelas diversas partes do corpo. Consegue-se, desse modo, ultrapassar um dos problemas não resolvidos pelos colchões ortopédicos tradicionais: o corpo passa, agora, a ter muito maior número de pontos de apoio, corrigindo o seu posicionamento.

Colocadas as capas, amovíveis, de sustentação das réguas nos dois suportes laterais (Fig. 1-4), procede-se à cobertura da estrutura com uma placa de espuma de alta densidade (Fig. 1-5) que terá uma dupla função: eliminar as irregularidades decorrentes dos sulcos criados pela disposição das réguas, e redistribuir o peso do corpo de forma harmoniosa sobre aquelas.

Finalmente, o colchão é revestido com uma capa amovível de tecido acolchoado (Fig. 1-6), rematando o conforto transmitido por toda a estrutura.

Aspecto a considerar no modelo ora reivindicado é a sua flexibilidade e adaptabilidade às características do utente, mormente o seu peso.

Com efeito, os suportes de sustentação das réguas (Fig. 1-1) podem ser construídos em material esponjoso de densidade variável, conduzindo a índices variáveis de absorção do peso.

Trata-se, pois, de um colchão de diversas valências, mas em que o aspecto que mais releva - como tem de ser num objecto onde passamos boa parte da vida - é o conforto que transmite, dado modelar-se e adaptar-se totalmente ao corpo do utente, consoante o seu peso.

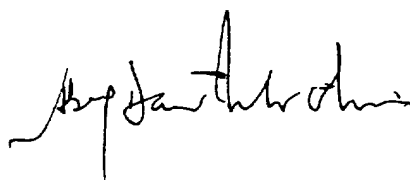
Outro aspecto fundamental neste tipo de objectos é a higiene e salubridade.

Ora, como referido, supra, o presente modelo dispõe de uma caixa de ar de dimensões únicas. Ora, a circulação de ar no seu interior vai ser de tal modo intensa e contínua que afastada fica a hipótese de criação de fungos. Por outro lado, não estando exposto a humidades e possuindo enorme arejamento, não se torna local acolhedor a ácaros e outros parasitas.

Em conclusão, trata-se de um novo conceito de colchão onde o conforto, a saúde e a higiene foram pontos cardeais da sua concepção e construção, apresentando-se claramente inovados face a qualquer colchão ortopédico ou anatómico existente no mercado.

Porto, 3 de Agosto de 1998.

ABEL OLIVEIRA
ADVOGADO
CONTRIB. N.º 101 016 001 - 3774
RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA, 433 - 2.º OTG,
4050 PORTO



REIVINDICAÇÕES

1 - Colchão anatómico caracterizado por ter uma estrutura essencial constituída por um conjunto de réguas de madeira alinhadas paralelamente e acoplada nas suas extremidades em alças-bolsa, sendo que as referidas réguas têm funcionamento autónomo, por não terem qualquer fixação rígida entre elas, sendo o conjunto sustentado por três suportes de espuma, em forma de paralelepípedos muito alongados, alinhados perpendicularmente às réguas, dois nas zonas laterais e o outro na zona central.

2 - Colchão anatómico, de acordo com a reivindicação anterior, caracterizado por as réguas terem, como único meio de fixação, alças colocadas sobre os suportes, assumindo dois tipos: alças-bolsa nas extremidades, sobre os suportes laterais, onde se acoplam as réguas; alças-passador, colocadas sobre o suporte central, por onde são introduzidas e alinhadas as réguas.

3 - Colchão anatómico, de acordo com as reivindicações anteriores, caracterizado pela existência de duas enormes galerias de ventilação constituídas pelo espaço que medeia os suportes, entre si, e entre estes e as réguas de madeira permitindo, desse modo, um constante e intenso arejamento do seu interior.

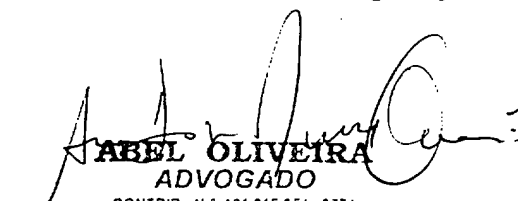
4 - Colchão anatómico, de acordo com as reivindicações anteriores, caracterizado por os suportes, por serem de densidade variável, permitirem ajustar o conjunto da estrutura ao peso do utente ou aos seus desejos de maior ou menor flexibilidade.

5 - Colchão anatómico, de acordo com as reivindicações anteriores, caracterizado por as réguas - em grande número e de secção reduzida - serem flexíveis autonomamente permitindo, assim, um contacto de todo o corpo com o colchão, multiplicando os pontos de apoio.

6 - Colchão anatómico, de acordo com as reivindicações anteriores, caracterizado por poder ser utilizado de forma reversível, dado o conjunto das réguas ser aplicado nas duas faces do colchão, acoplando em alças colocadas dos dois lados dos suportes longitudinais que as suportam.

7 - Colchão anatómico, de acordo com as reivindicações anteriores, caracterizado por ser construído de forma a poder ser utilizado em versões modulares ou seja, pode ser seccionável em dois, longitudinalmente, com duas séries de réguas com metade do comprimento, caso se pretenda uma utilização por casal em que cada utente pretenda um grau de flexibilidade diferente, circunstância que as réguas, devido à sua configuração e disposição, permitem.

Porto, 15 de Abril de 1999.


ABEL OLIVEIRA
ADVOGADO
CONTRIB. N.º 161 015 654 - 3774
RUA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA, 433 - 2.º OTG.
4050 PORTO

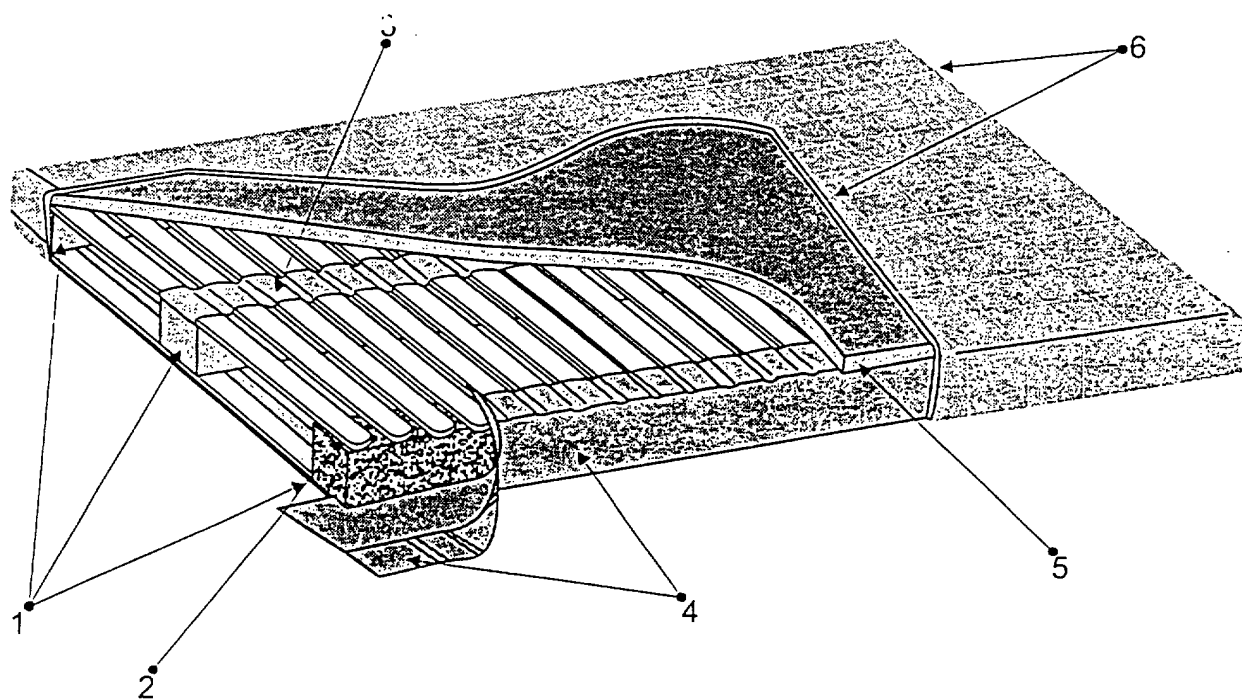


Fig.1