



INSTITUTO NACIONAL  
DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

(11) *Número de Publicação:* PT 101260 B

(51) *Classificação Internacional:* (Ed. 7 )  
A47C027/00 A

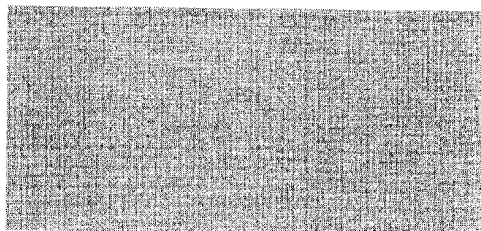
(12) *FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO*

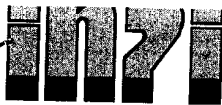
<p>(22) <i>Data de depósito:</i> 1993.04.29</p> <p>(30) <i>Prioridade:</i></p> <p>(43) <i>Data de publicação do pedido:</i> 1994.10.31</p> <p>(45) <i>Data e BPI da concessão:</i> 04-Jan 2001.04.17</p>	<p>(73) <i>Titular(es):</i> SOSOKI INTERNAC.IND. &amp; COMÉRCIO DE COLCHÕES LDA ZONA INDUSTRIAL DE ÁRVORE - VARZIELA LOTE 13 4480-109 ÁRVORE PT</p> <p>(72) <i>Inventor(es):</i> SUSUMU SASAKI PT</p> <p>(74) <i>Mandatário(s):</i></p>
--	---

(54) *Epígrafe:* COLCHÕES PARA CAMA

(57) *Resumo:*

COLCHÃO; CONSTITUÍDO; MONOBLOCO; POLIURETANO; FLEXÍVEL





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

Modalidade e n.º (11) PAT. 101260 R	T D	Data do pedido: (22) 1993/04/29	Classificação Internacional (61)
--	-----	------------------------------------	----------------------------------

Requerente (71):

SASAKI INTERNACIONAL - Industria & Comércio de Colchões, Lda., portuguesa, industrial e comercial, com sede em Zona Industrial da Árvore, Varziela, Lote 13, Vila do Conde

Inventores (72):

SUSUMO SASAKI

Reivindicação de prioridade(s) (30)

Data do pedido	Pais de Origem	N.º de pedido

Epígrafe: (54)

"PROCESSO DE FABRICO DE UM COLCHÃO  
PARA CAMAS"

Figura (para interpretação do resumo)

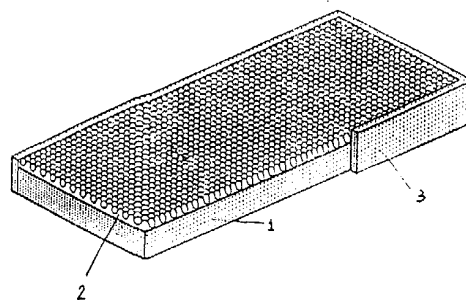


Figura 1

Resumo: (máx. 150 palavras) (57)

O presente invento diz respeito ao processo de fabrico de um colchão constituído por um monobloco de poliuretano flexível (1) de diversas densidades variáveis em função do peso e altura do utilizador, ou por três blocos de poliuretano flexível colados entre si, de forma a que o bloco de maior densidade se situe ao meio (Figura 3), em que sobre a superfície superior, é aplicado por colagem à estrutura descrita, um perfilado de poliuretano cortado em saliências de alto relevo (2), tratado quimicamente e vulcanizado à temperatura de 130 graus centígrados, contendo ou não ímãs permanentes de 7 em 7 cm de distância (Figura 4), com 650 a 740 Gauss de intensidade e a polaridade invertida. Este conjunto é envolvido lateralmente por uma faixa de poliuretano de baixa densidade destinada a acabamento (3), e coberto por tecido costurado com fitilha (4).

NÃO PREENCHER AS ZONAS SOMBREADAS

Go

## DESCRIÇÃO

### EPÍGRAFE: "PROCESSO DE FABRICO DE UM COLCHÃO PARA CAMAS"

A presente invenção diz respeito a um processo de fabrico de um colchão para camas.

O colchão é constituído por um miolo ou estrutura base (1) sobre a qual se aplica por colagem um perfilado de poliuretano com corte em alto relevo (2). Este conjunto é então envolvido lateralmente por uma faixa de poliuretano de baixa densidade (3) que é colada ao conjunto anteriormente descrito. A estrutura do colchão é então revestida por tecido cozido nas arestas por fitilha (4).

O miolo ou estrutura base (1) pode ser constituído por um monobloco de poliuretano flexível de diversas densidades - de 20 a 60 kg/m<sup>3</sup> - variáveis em função do peso e altura do utilizador de acordo com a Tabela A. O miolo pode ainda ser constituído por três blocos de poliuretano flexíveis de diferentes densidades, colados entre si de forma a que o bloco de maior densidade se situe no meio - figura 3. Esta última constituição é utilizada sempre que não sejam aplicáveis os elementos constantes da Tabela A já mencionados.

564

O perfilado de poliuretano que constitui a camada superior (2) apresenta uma superfície exterior com alto relevo - Figura 3 e é submetido a um tratamento químico com : Latex S62 (≈ 68 % de sólidos) ; MBTZN ou ZMBT (Sal de Zinco de Mercaptobenzotiazol) ; ZDC ou ZDEC ou (Dietilditiocarbonato de Zinco) ; ZNO ou Óxido de Zinco ; Enxofre (duplamente arejado) S ; Emulvin ; Amoníaco - Hidróxido de Amónia ; Bentonita ; Mineralita; Alumina ; KOH ou Óxido de Potássio (diluição 1:8) ; HMFS ou hemametafosfato de sódio (diluição 2:8) ; sabão (800 gr de ácido oleico, 9 kg de água, 170 gr de KOH) ; Corante hoersht azul colonil e reinagum W. O perfilado é ainda submetido a uma vulcanização a uma temperatura de 130 graus centígrados.

Sobre as concavidades da superfície superior do perfilado podem localizar-se imans permanentes, com uma intensidade de 650 a 740 Gauss, colocados de 7 em 7 cm (Figura 4), com polaridade invertida, formando o conjunto um campo magnético detectável a uma distância de 2 cm da superfície superior.

O processo de fabrico que agora se reivindica permite obter colchões de cama com baixas densidades e portanto de fácil manuseamento.

Os colchões obtidos pelo presente invento são duros e firmes na sua estrutura proporcionando ao utilizador uma posição

Corz

anatômica das formas do corpo protegendo todas as suas partes sem compressão ou afundamentos das partes mais pesadas.

A densidade do miolo (1) e a camada superior (2) garantem uma recuperação imediata, após utilização, da superfície plana superior evitando deformações permanentes.

O tratamento químico e a vulcanização da camada superior conferem ao produto uma boa permeabilidade à humidade da transpiração e uma boa capacidade de ventilação. A camada superior não retém humidades de transpiração na superfície superior (em contacto com o utilizador) e permite uma fácil evaporação, depois do uso, evitando a formação de fungos ou a criação de bactérias geradoras de alergias ou outros problemas.



## REIVINDICAÇÕES

1ª - Processo de fabrico de um colchão para cama (Figura 1), caracterizado por sobre um bloco flexível de poliuretano (1) de densidade variando entre 20 e 60 kg/m<sup>3</sup> se aplicar, por colagem, um perfilado (2) de poliuretano, vulcanizado à temperatura de 130 graus centígrados, com corte em alto relevo, tratado quimicamente por um composto de : Latex S62 (~ 68 % de sólidos); MBTZN ou ZMBT (Sal de Zinco de Mercaptobenzotiazol) ; ZDC ou ZDEC (Dietilditioicarbonato de Zinco) ; ZNO ou Óxido de Zinco ; Enxofre (duplamente arejado) S ; Emulvin ; Amoníaco - Hidróxido de Amónia ; Bentonita ; Mineralita ; Alumina ; KOH ou Óxido de Potássio (diluição 1:8) ; HMFS ou hemametafosfato de sódio (diluição 2:8) ; sabão (800 gr de ácido oleico, 9 kg de água, 170 gr de KOH) ; Corante hoersht azul colonil e reinagum W, sendo o conjunto do bloco (1) e perfilado (2) rodeado lateralmente por uma faixa de poliuretano de baixa densidade (3) e sendo a totalidade da estrutura descrita coberta por um tecido costurado com fitilha (4).

2ª - Processo de fabrico de um colchão para cama de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por o bloco flexível ser realizado através da colagem de três placas de diferentes

densidades (Figura 3) de forma a que a placa de maior densidade se situe no meio.

3ª - Processo de fabrico de um colchão para cama de acordo com o reivindicado em 1 ou 2, caracterizado por nas cavidades do perfilado de poliuretano se aplicarem imans permanentes com uma intensidade de 740 Gauss, colocados de 7 em 7 cm de distância e com polaridade invertida (Figura 4).

Lisboa, 29 de Abril de 1993

O AGENTE OFICIAL

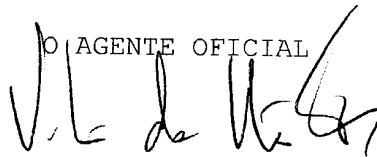


FIG-1

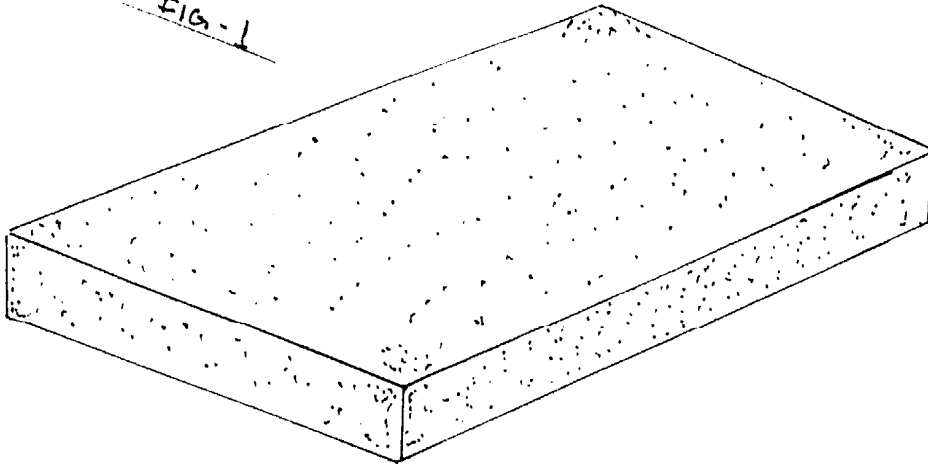
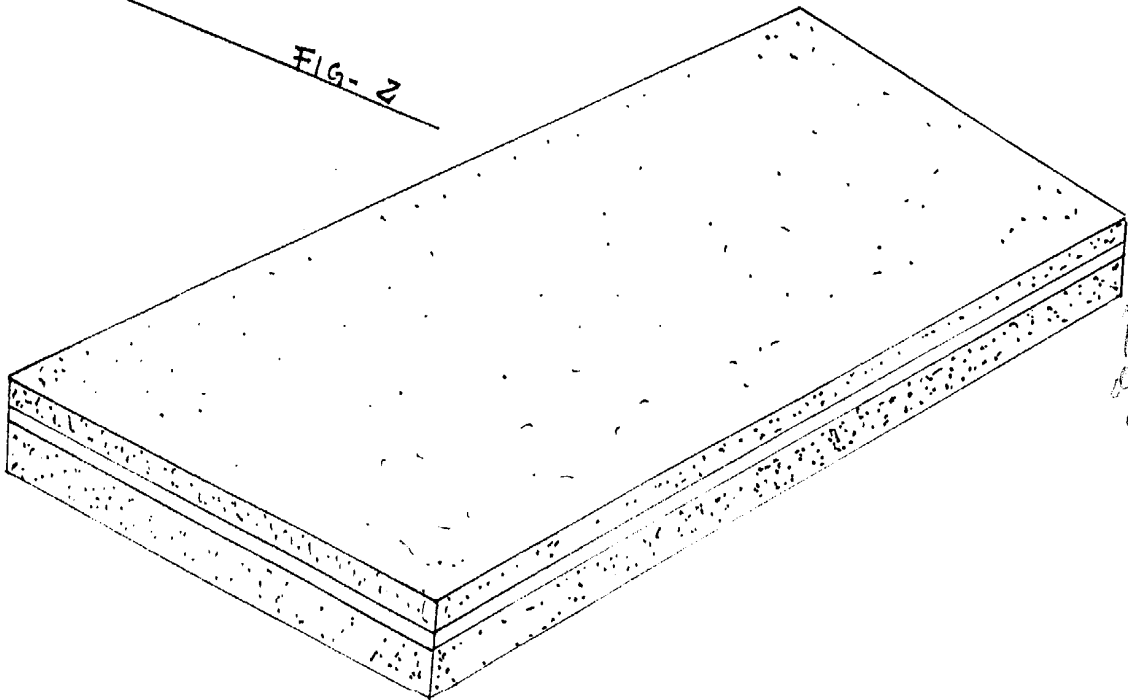


FIG-2



Block  
of  
porous  
material  
with  
layers



FIG - 3

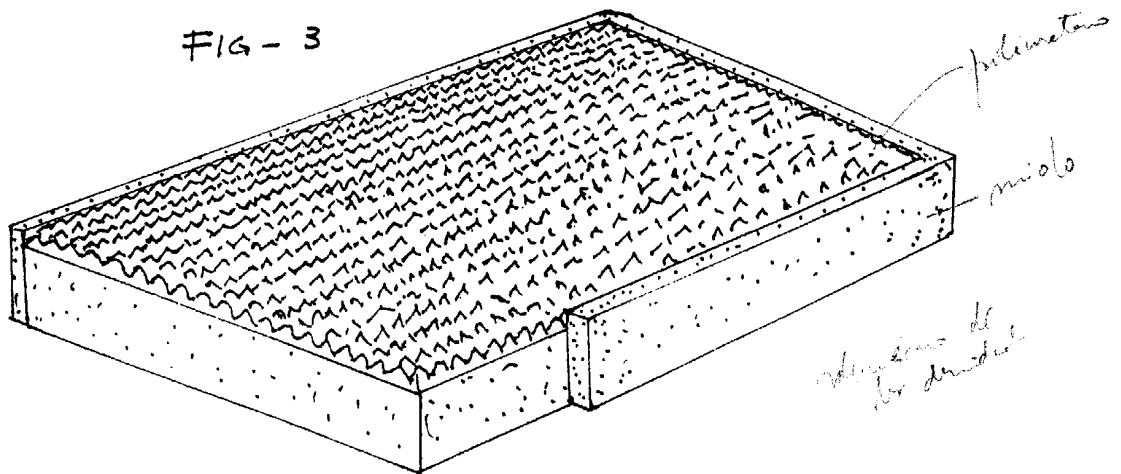
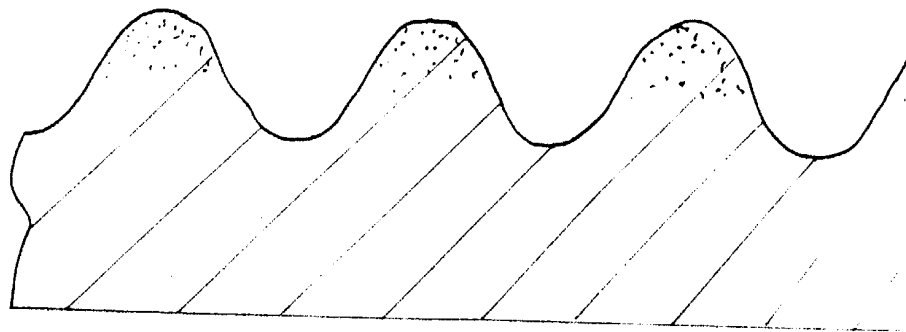


FIG 4



#16. 5

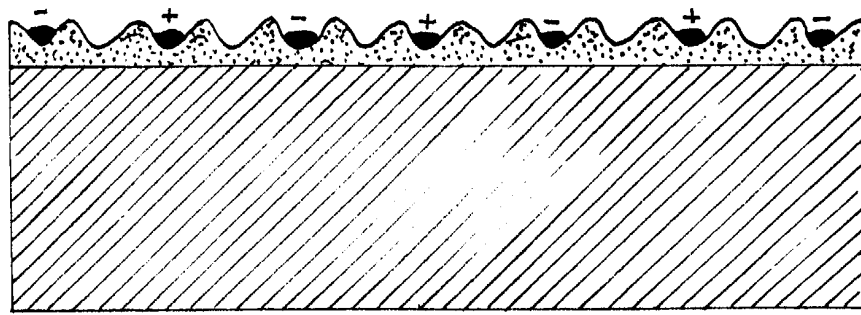


FIG. 6

