

(11) *Número de Publicação:* **PT 804340 E**

(51) *Classificação internacional:* (Ed. 6)
B32B003/04 A B65D030/24 B

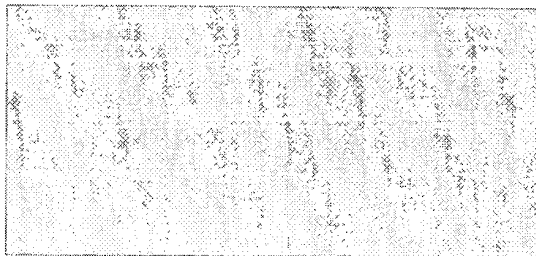
(12) FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO

(22) Data de depósito: 1995.11.10	(73) Titular(es): UPM-KYMMENE OY SNELLMANINKATU 13 00170 HELSINKI FI
(30) Prioridade:	
(43) Data de publicação do pedido: 1997.11.05	(72) Inventor(es): TAPIO MAKITALO FI
(45) Data e BPI da concessão: 2001.06.06	(74) Mandatário(s): MARIA SILVINA VIEIRA PEREIRA FERREIRA RUA CASTILHO 50, 5º AND. 1269-163 LISBOA PT

(54) Epígrafe: MOLDE SEMELHANTE A UMA MANGUEIRA DE UM MATERIAL PLÁSTICO E UTILIZAÇÃO DO MESMO EM EMBALAGENS, PARTICULARMENTE EM SACOS MUNIDOS DE VÁLVULA

(57) Resumo:

MOLDE SEMELHANTE A UMA MANGUEIRA DE UM MATERIAL PLÁSTICO E UTILIZAÇÃO DO MESMO EM EMBALAGENS, PARTICULARMENTE EM SACOS MUNIDOS DE VÁLVULA





DESCRIÇÃO

"MOLDE SEMELHANTE A UMA MANGUEIRA DE UM MATERIAL PLÁSTICO E UTILIZAÇÃO DO MESMO EM EMBALAGENS, PARTICULARMENTE EM SACOS MUNIDOS DE VÁLVULA"

A invenção refere-se a um molde semelhante a uma mangueira de um material plástico.

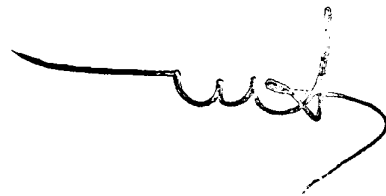
A invenção refere-se também ao uso do molde semelhante a uma mangueira de acordo com a invenção em embalagens, particularmente em sacos munidos de uma válvula.

Conforme é bem conhecido, películas feitas de poliolefinas são usadas para formar embalagens, como sejam, por exemplo, sacos munidos de uma válvula. Uma embalagem é produzida a partir de uma película, por meio de dobragem, colagem ou costura. Quando a embalagem é usada como uma embalagem para materiais que tendem a produzir electricidade estática, um problema é como produzir condutividade eléctrica, da camada interna do saco de plástico para a sua camada externa.

Uma tal chamada embalagem antiestática, como seja um saco munido de uma válvula, pode, evidentemente, ser produzida a partir de uma monopelícula exclusivamente feita de um material electricamente condutivo. Constitui um dos inconvenientes desta solução que uma tal monopelícula não dê à embalagem uma resistência suficiente. Se for suposto obter-se uma resistência suficiente, a embalagem torna-se relativamente cara.

O objecto da presente invenção é proporcionar um aperfeiçoamento em relação às soluções conhecidas da técnica anterior.

O objectivo da invenção é atingido por meio de um molde semelhante a uma mangueira de um material plástico, molde esse que é caracterizado por, na face interna do molde

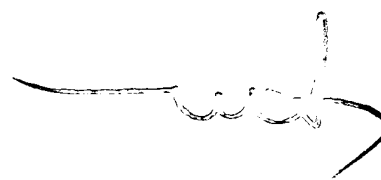


semelhante a uma mangueira, haver áreas electricamente condutivas, por na face externa do molde semelhante a uma mangueira haver áreas electricamente condutivas, e por as referidas áreas electricamente condutivas terem sido trazidas a contacto eléctrico, por meio de sobreposição da face interna e da face externa do molde semelhante a uma mangueira.

Numa forma de realização preferida da invenção, a embalagem foi feita com uma película com três camadas, cuja face interna é constituída por um material electricamente condutivo e em cuja face externa existem áreas electricamente condutivas. Uma tal área electricamente condutiva é, preferivelmente, uma cor de impressão electricamente condutiva aposta sobre a face externa, através de cuja área de impressão é definida a condutividade para a terra. A condutividade eléctrica entre a face interna e a face externa da embalagem, é proporcionada por meio de uma costura posterior de construção especial. Quando é usada uma tal solução, sob a forma de um saco antiestático munido de uma válvula, a face electricamente condutiva é colocada no exterior.

Por meio da presente invenção, obtém-se um número notável de vantagens. A invenção permite o fabrico de um saco que é munido de uma válvula e que é colado a partir de um material electricamente condutivo. Por meio da invenção, é possível fabricar embalagens, tanto coladas como cosidas. A invenção permite a utilização das máquinas de produção existentes, razão pela qual a invenção não requer quaisquer investimentos adicionais. Quando é utilizada a realização básica da invenção, o custo de fabrico da invenção não se torna essencialmente mais elevado do que o custo de fabrico de um saco convencional munido de uma válvula. Particularmente, por meio da invenção são obtidas consideráveis economias no custo dos materiais, em comparação com uma solução da técnica anterior, em que é usado exclusivamente um material monopelicular electricamente condutivo.

A invenção será descrita em pormenor, com referência a algumas formas de realização preferidas da invenção, ilustradas nas figuras dos desenhos juntos.



A Figura 1 é uma vista lateral esquemática de uma forma de realização preferida, de um molde semelhante a uma mangueira de um material plástico, de acordo com a invenção.

A Figura 2 é uma vista em corte de uma forma de realização preferida de uma película multicamada de acordo com a invenção.

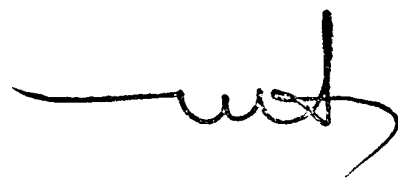
A Figura 3 é uma vista m corte de uma segunda forma de realização preferida de uma película multicamada de acordo com a invenção.

Na Fig. 1, o molde semelhante a uma mangueira de material de acordo com a invenção é indicado genericamente com o número de referência 10. Na face interna do molde semelhante a uma mangueira 10, existem áreas 11 que são electricamente condutivas. Similarmente, na face externa do molde semelhante a uma mangueira 10 existem áreas 12 que são electricamente condutivas.

Quando é formada uma embalagem a partir do molde semelhante a uma mangueira conforme mostrado na Fig. 1, às áreas electricamente condutivas 11 e 12 foram postas em contacto eléctrico por meio da sobreposição das áreas electricamente condutas 11 e 12, da face externa e da face interna do molde semelhante a uma mangueira 10.

O molde semelhante a uma mangueira mostrado na Fig. 1 pode ser constituído por uma monopelícula ou por uma película multicamada. Quando o molde semelhante a uma mangueira 10 é constituído por uma monopelícula, existem áreas electricamente condutivas 11 e 12 em ambas as faces de tal monopelícula. As áreas electricamente condutivas 11 e 12 são, de preferência, feitas de uma cor de impressão electricamente condutiva.

Na forma de realização mostrada na Fig. 2, a película de três camadas de acordo com a invenção está genericamente indicada pelo número de referência 10. A face interna 111 da película 110 é constituída por um material electricamente condutivo. A camada média 12 da película 111 pode ser constituída por um material plástico vulgar. Na camada externa 113 da película existem áreas 114, que são feitas de um material



electricamente condutivo. O material electricamente condutivo pode ser, favoravelmente, uma cor de impressão electricamente condutiva.

A película de três camadas representada na Fig. 3 é genericamente indicada pelo número de referência 210. A película 210 é um laminado, no qual a camada interna 211 é feita de um material electricamente condutivo, a camada média 212 é feita de um material plástico vulgar e na camada externa 213 existem áreas 214 que são feitas de um material electricamente condutivo. A camada interna 211 e a camada média 212 foram coladas uma à outra por meio de uma junção adesiva 215. A camada média 212 e a camada externa 213 foram coladas uma à outra por meio de uma junção adesiva 215.

Evidentemente que a realização básica da invenção, ilustrada nas Figs. 2 e 3, pode ser aplicada a películas com duas camadas, caso em que, respectivamente, a camada média 112 e a camada média 212, são desnecessárias.

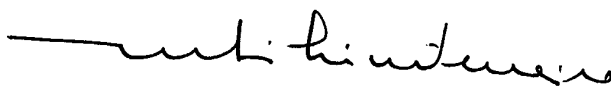
O molde semelhante a uma mangueira de material plástico de acordo com a invenção pode ser aplicado a embalagens de todos os tipos. A invenção é adequada, em particular, para a utilização em sacos antiestáticos munidos de uma válvula. Dado que um saco munido de uma válvula é, noutros aspectos, conhecido por si, não foi descrito em mais pormenor, mas faz-se referência à anterior *Patente Finlandesa N° 71.532* do mesmo requerente, em que é descrito um saco da técnica anterior munido de uma válvula.

Assim, num saco antiestático munido de uma válvula de acordo com a invenção, pelo menos uma camada, isto é a camada interna, é feita de um material plástico electricamente condutivo. A impressão, que é colocada na face exterior do saco munido de uma válvula, é constituída por uma cor de impressão electricamente condutiva. O contacto eléctrico entre a camada interna e a face externa é produzido por meio de sobreposição.

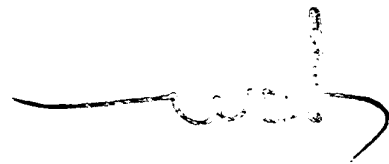
Acima apenas foram descritas algumas formas de realização preferidas da invenção e é óbvio para um técnico do ramo, que numerosas modificações podem ser feitas às

referidas formas de realização, dentro do âmbito da ideia inventiva definida nas reivindicações de patente anexas.

Lisboa, 14 AGO. 2001

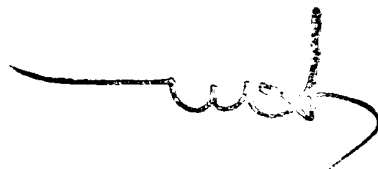


Dra. Maria Silvina Ferreira
Agente Oficial do Instituto Industrial
R. Cast. 10. 50 - 68 - 103 LISBOA
Telefs. 213 851 339 - 213 81 50 50



REIVINDICAÇÕES

1. Molde semelhante a uma mangueira (10) de um material plástico, em que, na face interna do molde semelhante a uma mangueira (10) existem áreas electricamente condutivas (11), na face externa do molde semelhante a uma mangueira (10) existem áreas electricamente condutivas (12), e as referidas áreas electricamente condutivas (11, 12) foram postas em contacto eléctrico por meio de sobreposição da face interna e da face externa do molde semelhante a uma mangueira (10).
2. Molde semelhante a uma mangueira de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por o molde semelhante a uma mangueira ser uma película multicamadas (110), cuja face interna (111) é feita de um material electricamente condutivo e em cuja face externa (113) existem áreas electricamente condutivas (114).
3. Molde semelhante a uma mangueira de acordo com a reivindicação 1 ou 2, caracterizado por as áreas electricamente condutivas (12, 114) da face externa (113) do molde semelhante a uma mangueira (10, 110) serem feitas de uma cor de impressão electricamente condutora.
4. Molde semelhante a uma mangueira de acordo com a reivindicação 2 ou 3, caracterizado por a película multicamadas (210) ser um laminado, no qual a camada interna (211) e a camada média (212) foram coladas uma à outra por meio de uma junção adesiva (215) e em que a camada média (212) e a camada externa (213) foram coladas uma à outra por meio de uma junção adesiva (215).
5. Utilização de um molde semelhante a uma mangueira de acordo com qualquer das reivindicações 1 a 4, em embalagens, particularmente em sacos munidos de uma válvula.



6. Utilização de acordo com a reivindicação 5 , caracterizada por a condutividade entre a face interna e a face externa da embalagem ter sido proporcionada por meio de uma costura posterior.

Lisboa, 14 AGO. 2001



Dra. Maria Silvina Ferreira
Agente Oficial do Serviço Industrial
R. Castilho, 50 - 5.º - 1030-163 LISBOA
Telefs. 213 851339 - 2138150 50

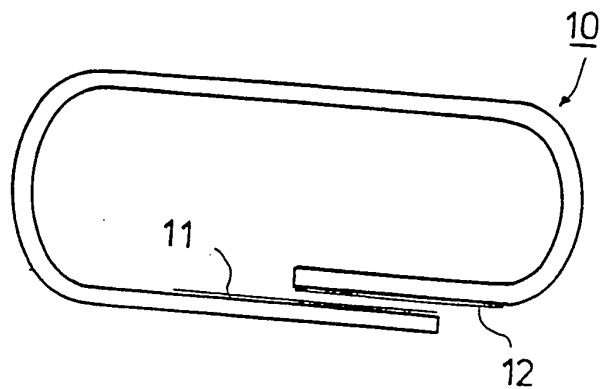


FIG. 1

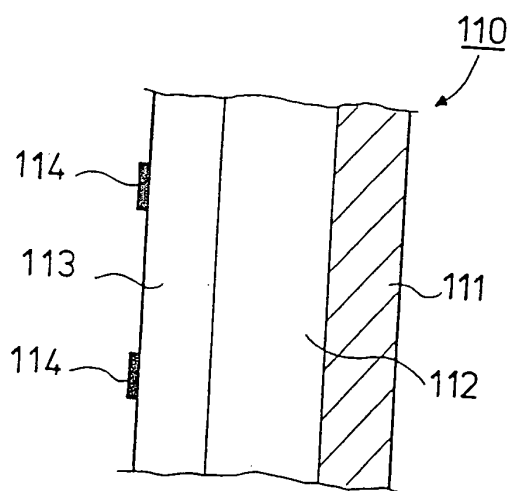


FIG. 2

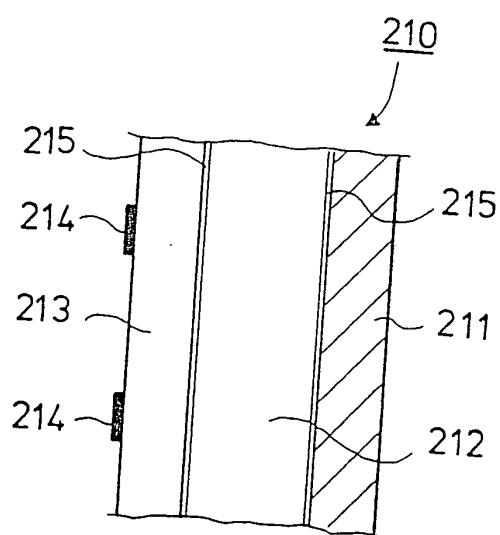


FIG. 3