



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) BR 202020003666-7 U2



(22) Data do Depósito: 20/02/2020

(43) Data da Publicação Nacional: 31/08/2021

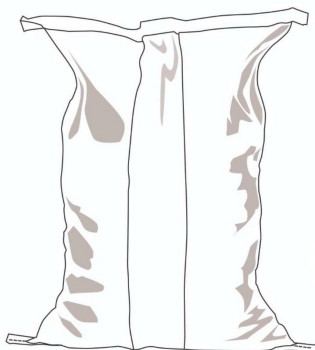
(54) Título: EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS

(51) Int. Cl.: B65D 33/04.

(71) Depositante(es): FREDERICO HYGINO DE OLIVEIRA NETO.

(72) Inventor(es): FREDERICO HYGINO DE OLIVEIRA NETO.

(57) Resumo: EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS. O presente relatório de Modelo de Utilidade refere-se a uma embalagem para armazenar alimentos e, mais especificamente, um saco do tipo usado na indústria de alimentos agrícolas para facilitar a observação do estado de conservação em que os mesmos se encontram. Um dos objetivos do presente Modelo de Utilidade reside em prover uma nova disposição construtiva para uma embalagem para acondicionamento de produtos agrícolas que permita a visualização do estado dos mesmos em seu interior, substituindo grande parte do material plástico utilizado em sua fabricação por papel Kraft, material biodegradável e de fácil reciclagem, contribuindo assim para reduzir a poluição ambiental.



“EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”

Campo da Invenção

[001] O presente relatório de Modelo de Utilidade refere-se a uma embalagem para armazenar alimentos e, mais especificamente, um saco do tipo usado na indústria de alimentos agrícolas para facilitar a observação do estado de conservação em que os mesmos se encontram.

Histórico da Invenção

[002] Na indústria de alimentos agrícolas, a resistência da embalagem que acondiciona os alimentos bem como a sua apresentação ao cliente final constitui um parâmetro de avaliação muito importante.

[003] O estado da técnica contempla sacos fabricados em poliéster trançado que, além de não permitirem a visualização dos alimentos acondicionados (tais como batatas, cebola, alho, frutas, etc.), também contribuem para poluir o meio ambiente por não serem biodegradáveis. O estado da técnica contempla ainda algumas patentes anteriores e já em domínio público para sacos de alimentos com visores plásticos, visando permitir a visibilidade do seu conteúdo interno. Dentre as soluções anteriores, podemos citar algumas patentes americanas como a **US 1,857,010**, depositada em 30/06/1930, a **US 6,033,114**, depositada em 20/01/1998 e a patente francesa **FR 2,789,974**, depositada em 19/02/1999.

[004] Ocorre que, mesmo os modelos dessa natureza, apresentam ainda algumas limitações funcionais, decorrentes de sua atual disposição construtiva, que o presente Modelo de Utilidade aqui descrito pretende endereçar.

[005] Um dos inconvenientes observados no estado da técnica reside no fato de utilizar poliéster em sua fabricação, ainda que para compor uma das camadas apenas, como se observa na patente americana **US 6,033,114**, onde a embalagem é composta por uma camada de papel Kraft e uma camada de poliéster, material não biodegradável e de baixo apelo ecológico.

[006] Um dos objetivos do presente Modelo de Utilidade reside em prover uma nova disposição construtiva para uma embalagem que permita a visualização do estado dos alimentos acondicionados em seu interior ao mesmo tempo em que reduz a incidência de luz sobre os mesmos, contribuindo para desacelerar a perecibilidade dos alimentos acondicionados, como se pode notar no caso específico de batatas e outros vegetais que se tornam esverdeados sob a incidência de luz excessiva.

[007] Outro objetivo da presente invenção reside em prover uma embalagem que substitua grande parte do plástico utilizado em sua fabricação por papel Kraft, material biodegradável e de fácil reciclagem, contribuindo assim para reduzir a poluição ambiental.

[008] Por fim, a presente invenção pretende prover uma embalagem de alta resistência mecânica, capaz de suportar até 20 quedas sucessivas com cargas de até 25kg.

[009] Assim sendo, a fim de permitir a melhor elucidação da disposição construtiva em questão, a embalagem com visor transparente pode ser melhor compreendida através das figuras que integram o presente relatório descritivo em conjunto com a descrição técnica, sem contudo restringir a sua configuração quanto aos componentes, que podem ser substituídos por outros que resultem

no mesmo efeito técnico, proporções, dimensões e eventuais tipos de acabamentos inseridos na sua produção industrial, onde:

a figura 1 ilustra uma vista em perspectiva da embalagem cheia;

a figura 2 ilustra uma vista anterior da embalagem vazia com o visor em plástico transparente;

a figura 3 ilustra uma vista anterior da embalagem vazia com o visor alternativo em nylon reticulado;

a figura 4 ilustra uma vista posterior da embalagem vazia;

a figura 5 ilustra uma vista lateral da embalagem vazia;

a figura 6 ilustra uma vista superior da embalagem aberta com o visor em plástico transparente e sem micro poros;

a figura 7 ilustra uma vista superior da embalagem aberta com o visor alternativo em nylon reticulado e com micro poros;

[010] De conformidade com o quanto ilustram as figuras acima mencionadas, o “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, objeto deste Modelo de Utilidade, constitui-se por um saco de papel Kraft (1) constituído por duas folhas (2), dotado de micro poros (3) distribuídos longitudinalmente ao redor do visor central transparente (4), que permite a visualização do estado dos alimentos acondicionados no interior da embalagem, fixado ao corpo da embalagem (1) pela colagem da aba de reforço (6). O referido saco (1) constitui-se por duas folhas sobrepostas de papel Kraft de fibra longa 100% virgem, a folha interna possuindo gramaturas entre 70 e 100 g/m² e a externa possuindo gramaturas entre 80 e 120 g/m², para os sacos de 25 kg. As gramaturas variam para os sacos menores de 20 kg, 15 kg, 10 kg e 5 kg.

[011] O saco pode apresentar diferentes configurações de fechamento, sendo mais comuns as configurações com o fundo costurado (5) ou colado e a boca superior costurada ou valvulada.

[012] Para auxiliar na ventilação da embalagem, a mesma dispõe de micro poros distribuídos sobre toda a superfície das folhas interna e externa, favorecendo a passagem de ar e reduzindo o acúmulo de umidade interna. Tais micro poros apresentam diâmetros que variam de 0,5 a 1,5mm e apresentam espaçamento entre si que variam entre 6 e 20mm.

[013] Ainda no sentido de favorecer a ventilação da embalagem, o visor central transparente por ser substituído, opcionalmente e sem comprometer o escopo desta patente, por um visor de nylon reticulado.

[014] Tratou-se no presente relatório descritivo de uma nova disposição construtiva para uma “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, apresentando, conforme se pode evidenciar pela descrição e pelas figuras apresentadas, algumas vantagens e aplicações diferenciadas com relação às embalagens convencionais existentes.

[015] Havendo, portanto, sido descrita e ilustrada a melhor forma de realização atualmente contemplada para a concretização da presente invenção, inúmeras modificações e variações em sua forma de realização, poderão ser prontamente introduzidas por técnicos e especialistas no assunto. No entanto, compreende-se que o presente modelo de utilidade não está limitado aos aspectos práticos ilustrados e descritos no presente relatório, englobando em seu escopo todas as variações e modificações óbvias e eventualmente não descritas.

[016] Pelas vantagens que oferece e ainda por revestir-se de características técnicas verdadeiramente inovadoras, a embalagem aqui descrita preenche todos os requisitos de novidade e ato inventivo no gênero, reunindo as condições necessárias para obter a concessão de um Modelo de Utilidade.

REIVINDICAÇÕES

1 - “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, caracterizado por ser constituído por um saco de papel Kraft (1) constituído por duas folhas (2), dotado de micro poros (3) distribuídos longitudinalmente ao redor do visor central transparente (4), que permite a visualização do estado dos alimentos acondicionados no interior da embalagem, fixado ao corpo da embalagem (1) pela colagem da aba de reforço (6).

2 – “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por permitir a visualização do estado dos alimentos acondicionados em seu interior.

3 – “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por dito saco (1) ser constituído por duas folhas sobrepostas de papel Kraft de fibra longa 100% virgem, a folha interna possuindo gramaturas entre 70 e 100 g/m² e a externa possuindo gramaturas entre 80 e 120 g/m², para os sacos de 25 kg.

4 – “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por dito saco (1) ser constituído por duas folhas sobrepostas de papel Kraft de fibra longa, a folha interna possuindo gramaturas entre 70 e 80 g/m² e a externa possuindo gramaturas entre 80 e 100 g/m², para os sacos de 20kg e 15 kg.

5 – “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por dito saco (1) ser constituído por duas folhas sobrepostas de papel Kraft de fibra longa, as folhas interna e externa

possuindo gramaturas entre 70 e 80 g/m², para os sacos de 10 kg e 5 kg.

6 – “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por apresentar duas configurações de fechamento inferior: fundo costurado (5) ou fundo colado.

7 – “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por apresentar duas configurações de fechamento da boca superior: costurado ou valvulado.

8 – “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por apresentar duas configurações para o visor central (4): lâmina plástica transparente ou reticulado em nylon.

9 – “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, de acordo com a reivindicação 8, caracterizado por permitir o aumento da ventilação interna ao incluir o visor central reticulado em nylon.

10 – “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado por incluir micro poros com diâmetros entre 0,5 e 1,5 mm distribuídos longitudinalmente ao longo de todo o corpo do saco de papel Kraft (1), com espaçamentos entre 6 e 20mm.

11 – “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, de acordo com a reivindicação 10, caracterizado por micro poros que atravessam as duas folhas (2), permitindo a passagem de ar que contribui para reduzir a umidade interna na embalagem.

12 – “EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”, de acordo com a reivindicação 10, caracterizado por diminuir a incidência de luz no interior da embalagem, protegendo os alimentos mais sensíveis e reduzindo a sua perecibilidade.

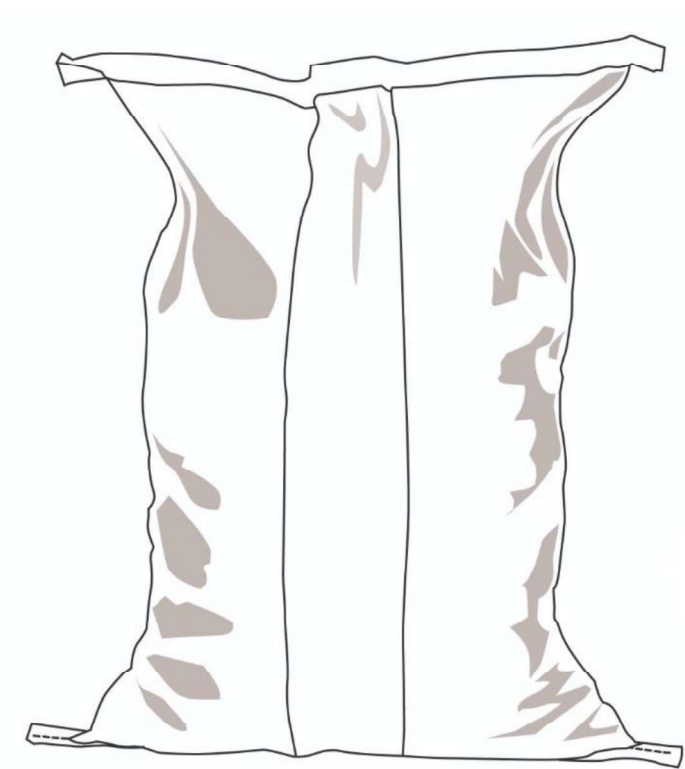


FIG. 1

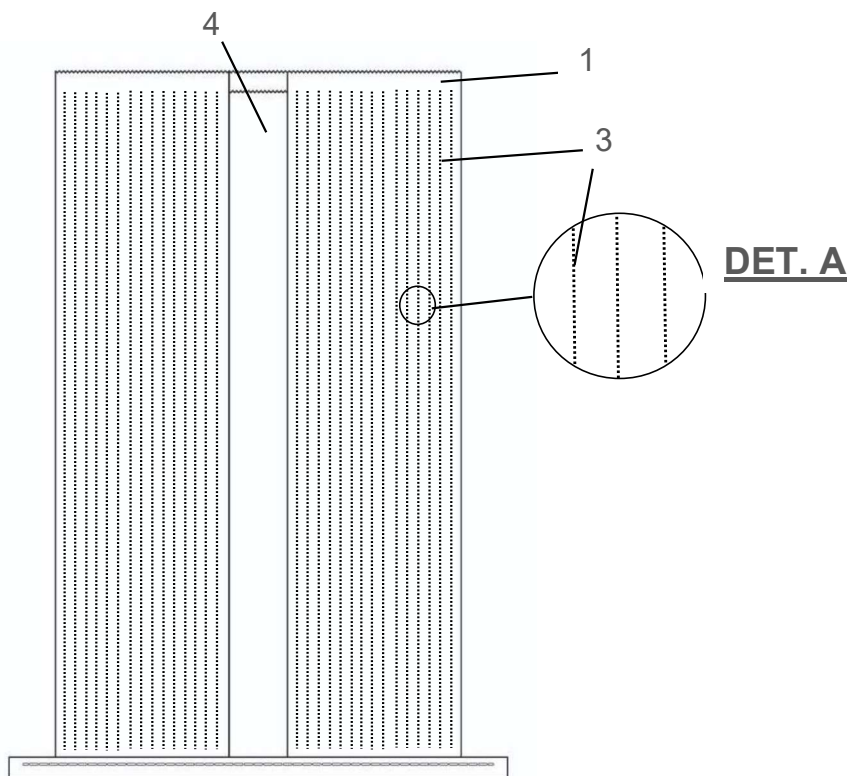


FIG. 2

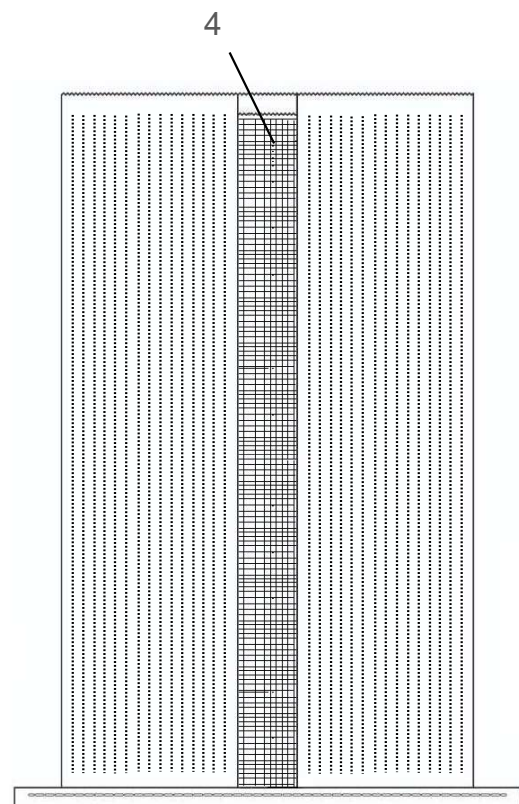


FIG. 3

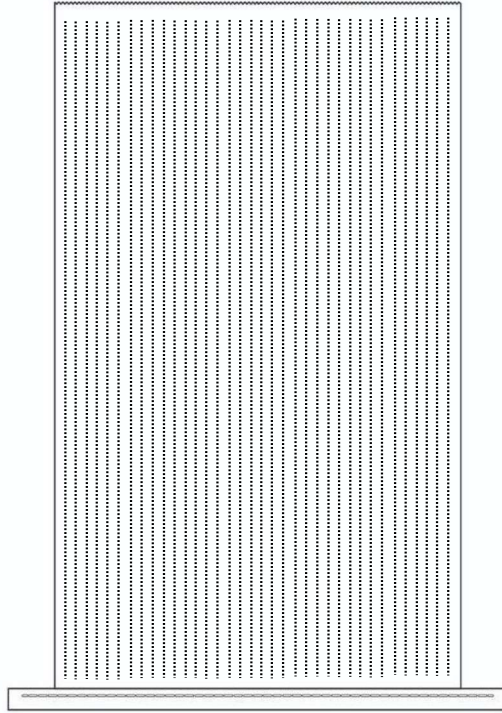


FIG. 4



FIG. 5

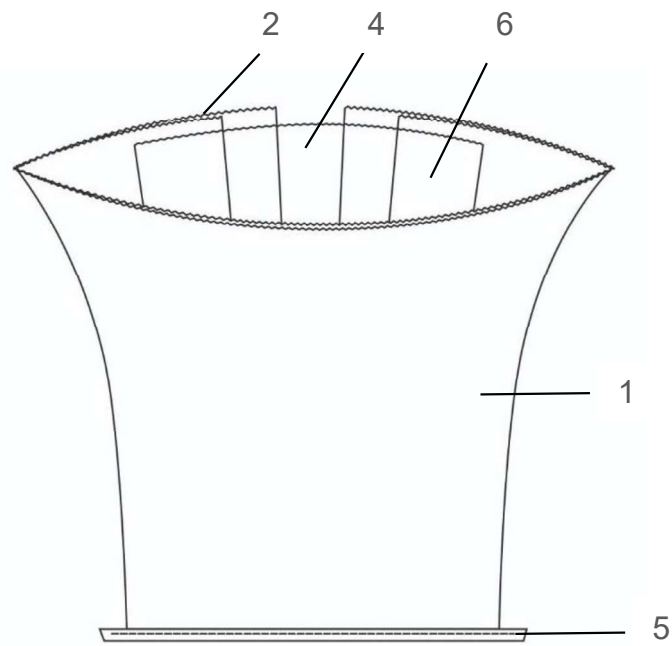


FIG. 6

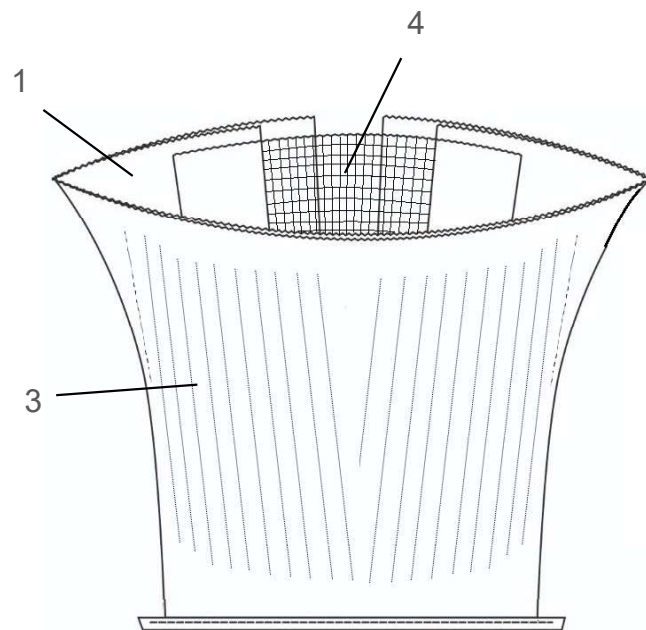


FIG. 7

RESUMO

“EMBALAGEM COM VISOR TRANSPARENTE PARA ACONDICIONAR ALIMENTOS AGRÍCOLAS”

O presente relatório de Modelo de Utilidade refere-se a uma embalagem para armazenar alimentos e, mais especificamente, um saco do tipo usado na indústria de alimentos agrícolas para facilitar a observação do estado de conservação em que os mesmos se encontram.

Um dos objetivos do presente Modelo de Utilidade reside em prover uma nova disposição construtiva para uma embalagem para acondicionamento de produtos agrícolas que permita a visualização do estado dos mesmos em seu interior, substituindo grande parte do material plástico utilizado em sua fabricação por papel Kraft, material biodegradável e de fácil reciclagem, contribuindo assim para reduzir a poluição ambiental.