



Assinado  
Digitalmente

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**  
MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS  
**INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL**

## **CARTA PATENTE Nº PI 0804574-7**

O INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL concede a presente PATENTE DE INVENÇÃO, que outorga ao seu titular a propriedade da invenção caracterizada neste título, em todo o território nacional, garantindo os direitos dela decorrentes, previstos na legislação em vigor.

**(21) Número do Depósito:** PI 0804574-7

**(22) Data do Depósito:** 24/10/2008

**(43) Data da Publicação do Pedido:** 20/07/2010

**(51) Classificação Internacional:** B65D 77/06.

**(54) Título:** CONTÊINER COM TAMPA PARA ACONDICIONAR E TRANSPORTAR LÍQUIDOS

**(73) Titular:** DELCIO MAXIMIANO, Comerciante. CGC/CPF: 43262589934. Endereço: Rua José Reuter 1467, Blumenau, SC, BRASIL(BR)

**(72) Inventor:** DELCIO MAXIMIANO.

**Prazo de Validade:** 10 (dez) anos contados a partir de 04/12/2018, observadas as condições legais

**Expedida em:** 04/12/2018

Assinado digitalmente por:  
**Liane Elizabeth Caldeira Lage**  
Diretora de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados

**“CONTÊNER COM TAMPA PARA ACONDICIONAR E TRANSPORTAR LÍQUIDOS”.**

[001] Refere-se a presente solicitação de invenção a um novo contêner com tampa, fabricado em papelão ondulado de várias camadas, com a finalidade de acondicionarem e transportarem com segurança em seu interior, bolsas contendo produtos líquidos industrializados, como essências, sucos, leite e outros.

[002] De notório conhecimento público as caixas, ou contêiner de papelão são fabricados e utilizados nas mais variadas formas e modelos. Porém, quando sua utilização é exigida para transporte e acondicionamento de líquidos, nenhum produto é encontrado no mercado.

[003] Esta carência de opções para transporte de líquidos, em grande quantidade leva as indústrias a transportar e acondicionar seus produtos, em tambores de plástico, o que onera o custo final do produto.

[004] Outro inconveniente é o espaço físico no qual ocupa estes tambores, que em grandes quantidades e associados a sua forma cilíndrica, deixa inúmeros espaços vazios. Este problema aumenta ainda mais o custo final da produção, pois poucos tambores já preenchem a carroceria de um caminhão.

[005] Outra forma utilizada pelas indústrias são os galões de aço, porém são caros em sua produção, inviáveis para acondicionarem volumes de até 1000 litros, e necessitam serem limpos posteriormente para o seu descarte final.

[006] Na técnica atual podemos destacar como anterioridade a algumas características do contêner aqui reivindicado o apresentado no documento de patente US4615887A de 07/10/1986 que revela um aparelho formado por um recipiente (10) em forma de caixa que possui seis faces construídas de papelão, com paredes espessas que, quando montados, têm a seção

transversal sobre um palete padrão (12), sendo a caixa de papelão revestida com um forro de plástico resistente (13) e as bordas (14) dos plásticos e o forro se sobrepõe à caixa de papelão (11), sendo que o contêiner pode ser fechado de várias maneiras como, por exemplo, colocando uma tampa forrada (20) no topo do recipiente (10) de modo a que o forro (21) da tampa se forme um selo hermético com as bordas sobrepostas (14) do forro (13) e uma trava de ar adequada (22) posicionada no topo da tampa (20) para permitir a liberação de gases de dentro do recipiente.

[007] Ou seja, o documento acima revelado acima antecipa uma caixa quadrangular com seis faces quadradas, fabricada em papelão ondulado de várias camadas, sem costura ou solda, uma bolsa acondicionada no seu interior, fechado por tampão em sua parte superior, porém não apresentam característica técnicas construtivas imprescindíveis para a utilização ao qual aqui se está pleiteado pelo autor, e para tanto novas melhorias técnicas são apresentada e reivindicadas entre elas podemos citar as apresentadas na parte inferior com os reforços laterais trapezoidais, e ao centro um furo longitudinal de encaixe da saída macho de líquido, contido na bolsa acondicionada no interior pela abertura na parte superior do recipiente, sendo ainda o recipiente provido de dois reforços trapezoidais com diâmetro menor, dispostos um oposto ao outro e fechado por tampa, e bolsa provida com reforços inferiores com bocal para abastecimento de entrada de líquidos, e saída macho fechado por lacre na parte inferior.

[008] No intuito de resolver os problemas evidenciados é que o autor após muitos testes e pesquisas em materiais e modelos, idealizou o contêiner com tampa, que em síntese consiste em uma caixa totalmente fabricada em papelão ondulado em várias camadas sem soldas, com sua estrutura projetada a exemplo do transporte na quantidade de 1000 litros tendo medidas internas de largura e comprimento de 1000 mm, altura de 990 mm, com espes-

sura de até 40mm, podendo estas medidas ser redimensionadas, conforme a necessidade em sua comercialização, definindo com isto as características do papelão empregado na confecção de todo o contêiner.

[009] O container foi desenvolvido, especialmente para possibilitar o acondicionamento e posterior transporte de líquidos até 1.000 litros, com facilidade para se enchido, pois foi projetado um gargalo na parte superior, fechado por tampa. E para seu esvaziamento o container em uma de suas laterais na parte inferior é projetado um furo, que pode ser utilizado para adaptação de uma mangueira ou torneira para esvaziamento do líquido contido dentro da bolsa que ficará acondicionada dentro do contêiner.

[010] Outro detalhe de engenharia, projetado para dar mais resistência ao conjunto, são os dois reforços em forma de triângulo dispostos cada um em uma extremidade oposta, com a finalidade de fornecer maior resistência mecânica ao contêiner quando este é fechado, pela tampa e empilhado tipo palete.

[011] Outro detalhe inventivo aplicado no container para líquidos, está nas linhas de construção da tampa para acondicionar e transportar líquidos, que visa obter uma embalagem formada pela colagem de folhas de papel grosso, alternadamente corrugadas e planas, e destinada a processos diversos de embalagem.

[012] As linhas da embalagem possuem formato de uma caixa, com seis faces quadradas, projetada para possibilitar o melhor aproveitamento da área física disponível para seu estoque. Outra característica padronizada a configuração é o acondicionamento do líquido em geral a transportar, com a finalidade de facilitar o seu embarque, desembarque e transbordo entre diferentes meios de transporte, seja ele terrestre, aéreo ou marítimo.

[013] A tampa do container possui formato quadrangular um pouco maior, que o contêiner a fim de se encaixar por fora do recipiente envol-

vendo-o de forma precisa e suave. Este formato quadrangular do contêiner já fechado permite o acondicionamento de várias outras embalagens, aproveitando perfeitamente toda a área disponível para o estoque, podendo o empilhamento no estoque ser realizado verticalmente, ou horizontalmente (lado a lado) conforme a necessidade logística da empresa ou transportadora.

[014] Outro detalhe construtivo, é que o mesmo foi projetado para ser montado e cheio de líquido em cima de um palete, para que toda a sua base seja apoiada sobre a mesma, e também receber o aperto e fixação do container ao palete, através de cintas de aço ou nylon, formando um só bloco.

[015] As cintas e o palete são facilmente removidas com o simples uso de uma tesoura ou lâmina qualquer, sem danificar o contêiner.

[016] Outra vantagem é que a embalagem pode ser utilizada várias vezes, devido não se utilizar grampos, colas ou outros meios que perfuram sua estrutura para o fechamento do contêiner.

[017] Os desenhos anexos mostram claramente a invenção, que conjuntamente com as referências numéricas, detalhadas a seguir, faz-se entender mais facilmente.

[018] Figura 1 – vista em perspectiva frontal, mostrando a parte lateral, frontal e superior, do recipiente com tampa aberta, mostrando o encaixe da bolsa.

[019] Figura 2 – vista em perspectiva, com o encaixe da bolsa.

[020] Figuras 3, 4 e 5 – vista da bolsa em perspectiva, fechada e posteriormente aberta.

[021] Figura 6 – vista em perspectiva, do recipiente com a tampa aberta.

[022] Figura 7 – vista em perspectiva, do recipiente com a tampa fechada.

[023] Figura 8 – vista frontal do recipiente com a tampa fechada.

[024] De conformidade com o quanto é suficiente os desenhos anexos para ilustrar o presente requerimento de invenção, é compreendido por um recipiente (1) com formato de uma caixa quadrangular com seis faces (12) quadradas, fabricada em papelão ondulado de várias camadas sem costura ou solda fechado por tampão (11) na parte superior (7) ser caracterizado por possuir na sua parte inferior (14) reforços laterais (6) trapezoidais, e ao centro um furo (4) longitudinal de encaixe da saída macho (8) de líquido, contido na bolsa (9) acondicionada no interior (13) pela abertura (10) na parte superior (7) do recipiente (1) sendo este provido de dois reforços trapezoidais (3) com diâmetro menor, dispostos um oposto ao outro fechado por tampa (2), a bolsa (9) a bolsa (9) com capacidade de até 1.000l (mil litros) é provida com reforços inferiores (5) com bocal (15) para abastecimento de entrada de líquidos, e saída macho (8) fechado por lacre (16), na parte inferior (14).

[025] A bolsa (9) do recipiente (1) pode ser cheia por líquidos, em cima de um palete (não ilustrado), para receber as cintas de aço, nylon entre outras mantendo todo o conjunto estável e firme.

[026] O recipiente (1) possui estrutura projetada para conter e ser transportado com até 1000l (mil litros) internamente.

## **REVINDICAÇÃO**

1) “CONTÊINER COM TAMPA PARA ACONDICIONAR E TRANSPORTAR LÍQUIDOS”, é compreendido por um recipiente (1) com formato de uma caixa quadrangular com seis faces (12) quadradas, fabricada em papelão ondulado de várias camadas sem costura ou solda fechado por tampão (11) na parte superior (7) ser caracterizado por possuir na sua parte inferior (14) reforços laterais (6) trapezoidais, e ao centro um furo (4) longitudinal de encaixe da saída macho (8) de líquido, contido na bolsa (9) acondicionada no interior (13) pela abertura (10) na parte superior (7) do recipiente (1) sendo este provido de dois reforços trapezoidais (3) com diâmetro menor, dispostos um oposto ao outro fechado por tampa (2), a bolsa (9) provida com reforços inferiores (5) com bocal (15) para abastecimento de entrada de líquidos, e saída macho (8) fechado por lacre (16), na parte inferior (14).

Figura 1

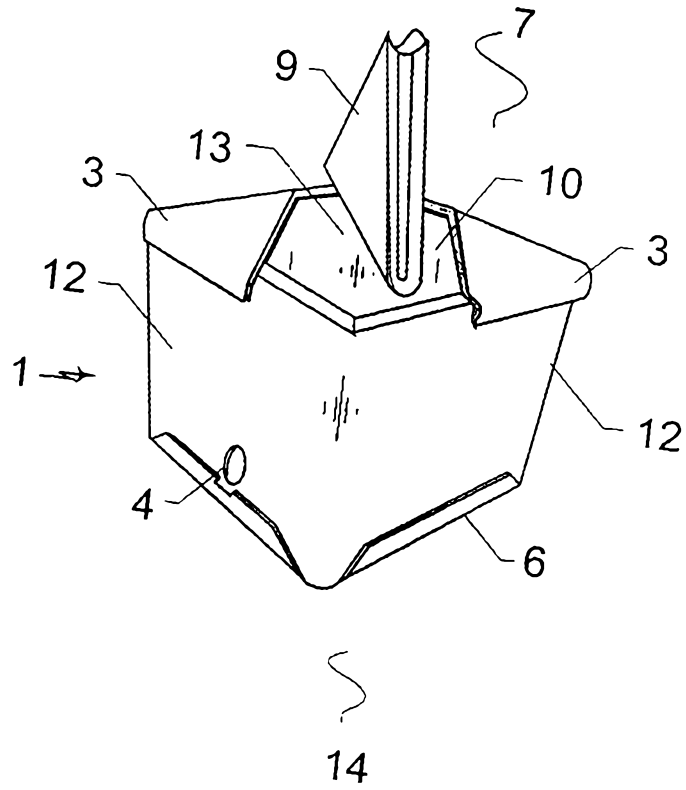


Figura 2

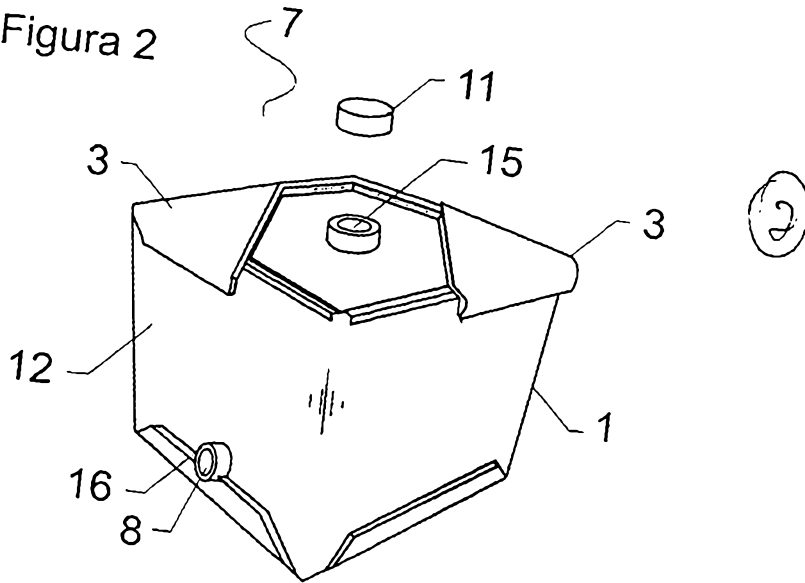


Figura 3

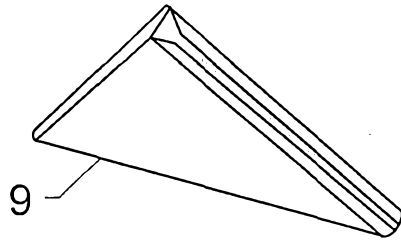


Figura 4

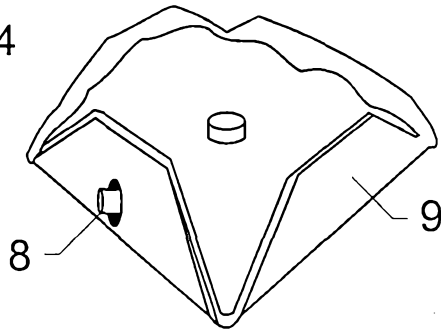


Figura 5

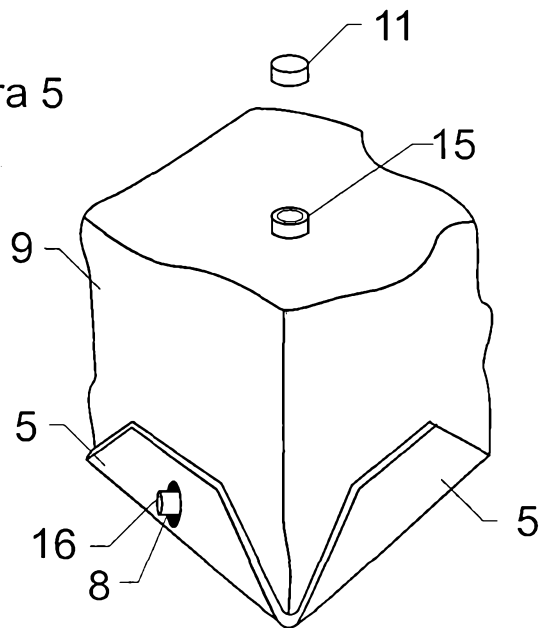


Figura 6

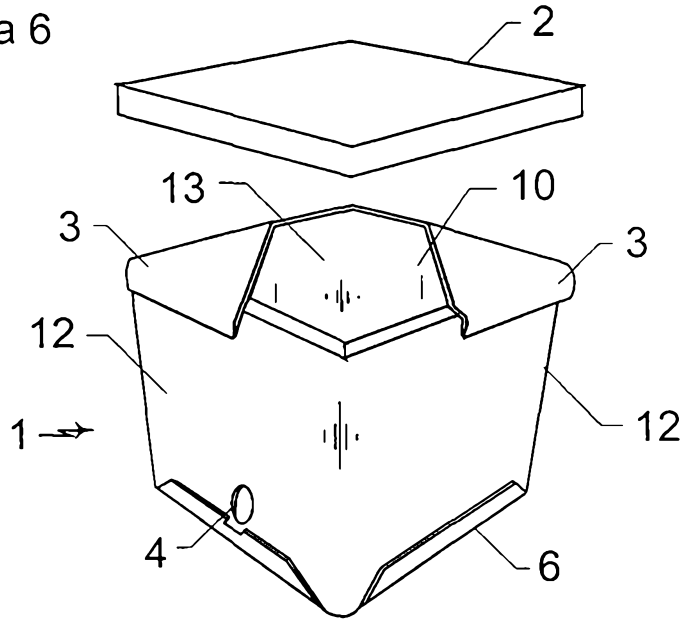


Figura 7

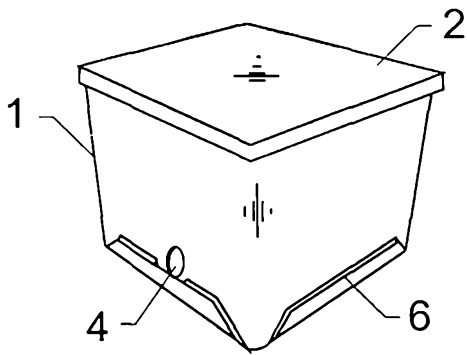


Figura 8

