

República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) **PI0802267-4 A2**



(22) Data de Depósito: 12/06/2008
(43) Data da Publicação: 17/02/2010
(RPI 2041)

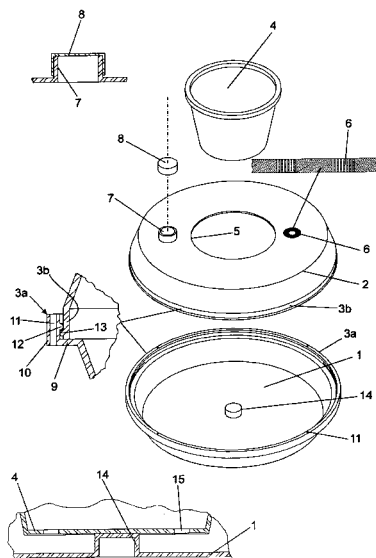
(51) *Int.Cl.:*
A47G 7/02 (2010.01)

(54) Título: **SUPORTE PARA VASOS DE FLORES**

(73) Titular(es): Luciano Missurini, Roque Waldemar de Come

(72) Inventor(es): Luciano Missurini, Roque Waldemar de Come

(57) Resumo: SUPORTE PARA VASOS DE FLORES. Compreendendo a combinação de duas peças preferivelmente cilíndricas, uma definida como bandeja (1) e a outra como tampa (2), ambas na forma de calotas emborcadas que se encaixam e são acopladas com leve travamento através de suas bordas (3a-3b), de modo que a primeira (1) constitui o recipiente para certa quantidade de água e, ao mesmo tempo, é o suporte propriamente dito de apoio para um vaso convencional (4), também preferivelmente cilíndrico, enquanto a tampa constitui fechamento superior e apresenta uma abertura central (5) com diâmetro suficiente para penetração justa do dito vaso (4) que, por sua vez, apresenta o seu fundo apoiado sobre a bandeja (1), onde fica parcialmente mergulhado na água que, por sua vez, permanece completamente isolada do meio ambiente.





PI0802267-4

SUPORTE PARA VASOS DE FLORES.

Campo da Invenção.

Mais particularmente a presente Invenção refere-se a aprimoramentos técnicos e funcionais especialmente criados e introduzidos em um suporte para vasos em geral, notadamente aqueles utilizados para flores.

Estado da técnica.

Como é de conhecimento, atualmente existe uma variedade muito grande de suportes para tal finalidade, todos eles projetados para funcionarem à maneira de bandeja. Nesta condição, tal dispositivo confere meios para que no seu interior possa ficar apoiado um vaso comum, como também no interior da bandeja possa ficar acondicionada certa quantidade de água, de modo que a mesma possa ser gradualmente absorvida pela planta. Logicamente, esta água também pode ser uma parte residual no momento em que a planta é regada. Em qualquer uma das condições, o referido suporte na forma de bandeja serve para reter certa quantidade de água e, ao mesmo tempo, configura local para disposição do vaso.

Este tipo de suporte na forma de bandeja é normalmente utilizado de duas maneiras distintas, sobre uma superfície qualquer ou dependurado por pelo menos três cordões.

Não resta a menor dúvida de que os suportes convencionais conferem meios para suportar um vaso qualquer, seja dependurado ou sobre uma superfície qualquer, entretanto, afetam-se eles, contudo, por algumas restrições e inconvenientes, principalmente pelo fato de não incluírem meios para guarnecer o espelho d'água formado, conseqüentemente, forma-se um local ou criadouro adequado para proliferação de larvas de mosquitos em geral, principalmente aqueles que são transmissores de doenças, tal como a dengue e a febre amarela.

Como é sabido, a dengue pode ser transmitida por duas espécies de mosquitos (*Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*), que picam

durante o dia e a noite, ao contrário do mosquito comum, que pica durante a noite. Os transmissores de dengue, principalmente o *Aedes aegypti*, proliferam-se dentro ou nas proximidades de habitações (casas, apartamentos, hotéis), em recipientes onde se acumula água limpa (vasos de plantas, pneus velhos, cisternas etc.). O Mosquito *Aedes Aegypti* mede menos de um centímetro, tem aparência inofensiva, cor café ou preta e listras brancas no corpo e nas pernas. Costuma picar nas primeiras horas da manhã e nas últimas da tarde, evitando o sol forte, mas, mesmo nas horas quentes, ele pode atacar à sombra, dentro ou fora de casa. Há suspeitas de que alguns ataquem também durante a noite. O indivíduo não percebe a picada, pois no momento não dói e nem coça. A fêmea pica a pessoa infectada, mantém o vírus na saliva e o retransmite. A transmissão ocorre pelo ciclo homem-*Aedes aegypti*-homem. Após a ingestão de sangue infectado pelo inseto fêmea, transcorre na fêmea um período de incubação. Após esse período, o mosquito torna-se apto a transmitir o vírus e assim permanece durante toda a vida. Não há transmissão pelo contato de um doente ou suas secreções com uma pessoa sadia, nem fontes de água ou alimento. O mosquito *Aedes aegypti* também pode transmitir a febre amarela.

O ciclo do *Aedes aegypti* é composto por quatro fases: ovo, larva, pupa e adulto. As larvas se desenvolvem em água parada, limpa ou suja. Na fase do acasalamento, em que as fêmeas precisam de sangue para garantir o desenvolvimento dos ovos, ocorre a transmissão da doença. O seu controle é difícil, por ser muito versátil na escolha dos criadouros onde deposita seus ovos, que são extremamente resistentes, podendo sobreviver vários meses até que a chegada de água propicia a incubação. Uma vez imersos, os ovos desenvolvem-se rapidamente em larvas, que dão origem às pupas, das quais surge o adulto. O único modo possível de evitar a transmissão da dengue é a eliminação do mosquito transmissor. A melhor forma de se evitar a dengue é combater os focos de acúmulo de água, locais propícios para a criação do mosquito transmissor da doença.

Não existe, até o momento, um meio eficiente para imunidade contra a dengue, tal como as vacinas, conseqüentemente, o Arbovírus da dengue deve ser combatido na sua origem. Assim, a prevenção é a única arma contra essa doença. A melhor forma de se evitar a dengue é combater os focos de acúmulo de água, locais propícios para a criação do mosquito transmissor da doença. Para isso, é importante não acumular água em vasos de plantas, latas, embalagens, copos plásticos, tampinhas de refrigerantes, pneus velhos, jarros de flores, garrafas, caixas d'água, tambores, latões, cisternas, sacos plásticos e lixeiras, entre outros.

Objetivos da Invenção.

Diante das circunstâncias acima e com o objetivo de oferecer um suporte adequado para vasos, foi criada a presente invenção que, em suas linhas gerais, soma a funcionalidade e a praticidade de uma bandeja com uma segunda peça que, neste caso, funciona como tampa hermética, porém, inclui uma abertura suficiente para encaixe do vaso, de modo que pelo menos a sua parte inferior (fundo) possa ficar em contato com a água contida no interior da bandeja. Nesta condição, a dita tampa inclui abertura de ventilação e um curto gargalo com tampa para colocação de água, a qual fica completamente protegida no interior do suporte. Assim, o conjunto em questão soma todos os detalhes para manter a água completamente isolada do meio ambiente, conseqüentemente, evita o acesso dos mosquitos. Por outro lado, toda parte superior do vaso fica completamente exposta, permitindo que a planta seja regada normalmente e, com isso, todo excesso de água escoar para o interior do suporte, onde é mantida guarnecida, evitando a formação de um ponto para proliferação de mosquitos.

Por outro lado, a forma de recipiente fechado adotada para o conjunto também traduz outra vantagem adicional, pois, tampa serve para evitar a evaporação de água, principalmente no verão, diminuindo assim o trabalho de rega da planta, pois a água só evapora pela terra contida no vaso o que ocasiona um melhor aproveitamento hídrico para a planta

também.

Descrição dos desenhos.

Para melhor compreensão da presente Invenção, é feita em seguida uma descrição detalhada da mesma, fazendo-se referências
5 aos desenhos anexos, onde a:

FIGURA 1 representa uma perspectiva em ângulo superior do conjunto montado;

FIGURA 2 é uma vista lateral do conjunto montado;

10 **FIGURA 3** mostra outra perspectiva do conjunto montado, porém, em ângulo inferior;

FIGURA 4 é uma perspectiva explodida em ângulo superior, inclusive com vários detalhes, colocando em destaque a construção de cada peça que forma o conjunto;

15 **FIGURA 5** expõe outra perspectiva explodida, porém, em ângulo inferior;

FIGURA 6 reproduz uma vista superior com a indicação do corte A-A; e a

20 **FIGURA 7** é uma vista do corte A-A indicado na figura anterior.

Descrição detalhada da invenção.

De acordo com estas ilustrações e em seus pormenores, mais particularmente as figuras 1 e 2, a presente Invenção, **SUPORTE PARA VASOS DE FLORES**, está caracterizada pelo fato de
25 compreender a combinação de duas peças preferivelmente cilíndricas, uma definida como bandeja (1) e a outra como tampa (2), ambas na forma de calotas emborcadas que se encaixam e são acopladas com leve travamento através de suas bordas (3a-3b), de modo que a primeira (1) constitui o recipiente para certa quantidade de água e, ao mesmo tempo, é o suporte
30 propriamente dito de apoio para um vaso convencional (4), também

preferivelmente cilíndrico, enquanto a tampa constitui fechamento superior e apresenta uma abertura central (5) com diâmetro suficiente para penetração justa do dito vaso (4) que, por sua vez, apresenta o seu fundo apoiado sobre a bandeja (1), onde fica parcialmente mergulhado na água que, por sua vez,
5 permanece completamente isolada do meio ambiente.

Conforme ilustram as figuras 4 e 5, a parede superior da tampa (2) é vazada por dois detalhes, em que o primeiro é um ponto de ventilação à maneira de grelha (6), enquanto o segundo é um furo
10 guarnecido por uma projeção vertical na forma de curto tubete (7) com um a respectiva tampa (8), onde é configurado entrada para colocação de água.

A borda (3a) da bandeja (1) apresenta seção transversal em "L", ou seja, projeta-se para fora formando uma parede horizontal (9) e novamente para cima configurando uma parede vertical mais grossa (10), esta última é vazada verticalmente por furos (11) que constitui
15 ponto de engate para cordões quando o conjunto é utilizado de maneira suspensa e, ainda, pelo lado de dentro, esta parede (10) inclui uma protuberância anelar (12) que, em conjunto com outra (13), forma ponto de engate para a borda cilíndrica (3b) da tampa (2) que se ajusta com leve pressão no interior da borda (3a) da bandeja (1) que, finalmente, inclui uma
20 pequena projeção interna cilíndrica (14), centralizada, de apoio para o fundo vazado (15) do vaso (4), de modo que o mesmo possa ficar afastado em relação a parede de fundo da bandeja (1), ficando em uma distância adequada para que a água possa ser absorvida gradualmente pela planta.

Conforme ilustram as figuras 6 e 7, nota-se que o
25 conjunto em questão configura os meios necessários para que o vaso (4) possa ser mantido suspenso ou sobre uma superfície qualquer e, nesta condição, a porção de água contida no interior da bandeja (1) permanece sem contato com o meio ambiente, evitando assim que a mesma se torne um criadouro de mosquitos. Por outro lado, o gargalo (7) e a tampa (8) formam os meios
30 necessários para colocação de água no interior da bandeja (1). A pequena

grelha (6) funciona como respiradouro, o permite conservar a água.

Portanto, observando-se a figura 7, nota-se que o vaso (4) fecha completamente a abertura (5) e, ao mesmo tempo, fica apoiado sobre a projeção (14), onde o seu fundo fica parcialmente mergulhado na água, de modo que a mesma possa ser absorvida gradualmente pela planta. Por outro lado, se eventualmente o vaso for regado, o excesso de água flui para o interior da bandeja (1). Assim, em qualquer condição de uso, a água é sempre mantida acondicionada corretamente, sem contato com o ambiente externo, conseqüentemente, o conjunto não forma um criadouro para mosquitos e, ainda, evita o desperdício de água por evaporação.

Será compreendido que determinadas características e combinações em relação a bandeja (1) e a tampa (2), bem como do vaso (4), podem variar consideravelmente mantendo-se o mesmo conceito funcional para o conjunto, conseqüentemente, nota-se que a construção ora descrita em detalhes à título de exemplo está claramente sujeita a variações construtivas, porém, sempre dentro do escopo do conceito inventivo de um suporte com tampa e meios para encaixe do vaso (4) ora revelado, e como muitas modificações podem ser feitas na configuração ora detalhada de acordo com as exigências descritivas da lei, é entendido que os detalhes presentes devam ser interpretados como de forma ilustrativa e não limitadora.

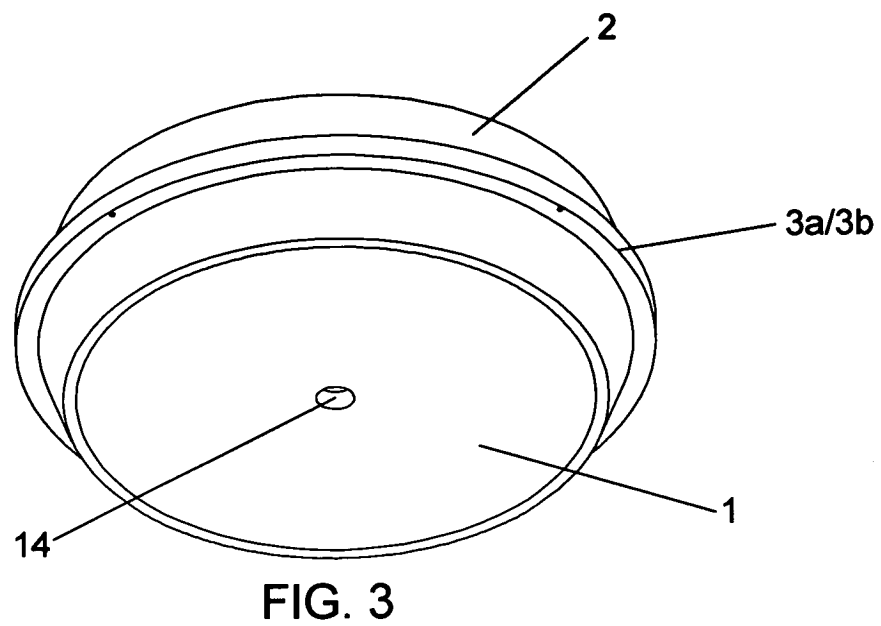
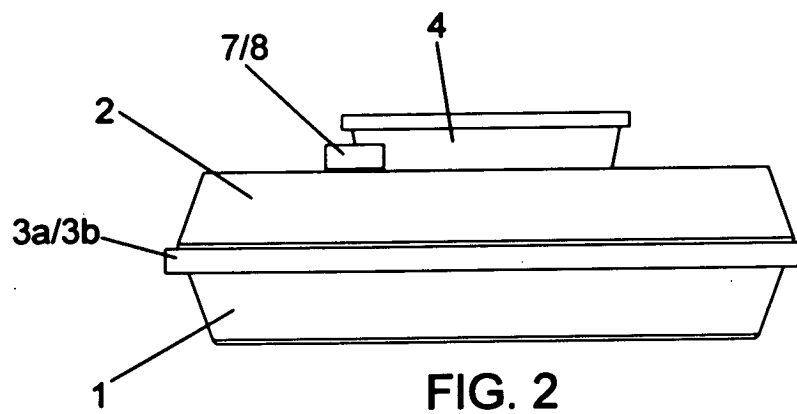
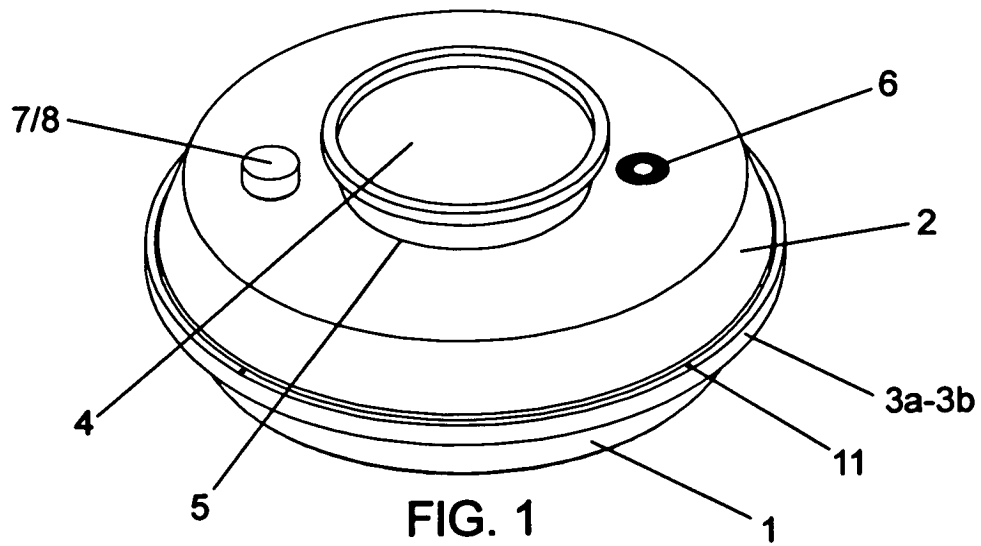
REIVINDICAÇÕES

1) **SUPORTE PARA VASOS DE FLORES**, caracterizado pelo fato de compreender a combinação de duas peças preferivelmente cilíndricas, uma definida como bandeja (1) e a outra como tampa (2), ambas na forma de calotas emborcadas que se encaixam e são acopladas com leve travamento através de suas bordas (3a-3b), de modo que a primeira (1) constitui o recipiente para certa quantidade de água e, ao mesmo tempo, é o suporte propriamente dito de apoio para um vaso convencional (4), também preferivelmente cilíndrico, enquanto a tampa constitui fechamento superior e apresenta uma abertura central (5) com diâmetro suficiente para penetração justa do dito vaso (4) que, por sua vez, apresenta o seu fundo apoiado sobre a bandeja (1), onde fica parcialmente mergulhado na água isolada no interior da bandeja (1).

2) **SUPORTE PARA VASOS DE FLORES**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de a parede superior da tampa (2) ser vazada por dois detalhes, em que o primeiro é um ponto de ventilação à maneira de grelha (6), enquanto o segundo é um furo guarnecido por uma projeção vertical na forma de curto tubete (7) com uma respectiva tampa (8), onde é configurado entrada para colocação de água.

3) **SUPORTE PARA VASOS DE FLORES**, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de a borda (3a) da bandeja (1) apresentar seção transversal em "L", tendo uma primeira parte que se projeta para fora formando uma parede horizontal (9) e novamente para cima configurando uma parede vertical mais grossa (10), esta última é vazada verticalmente por furos (11) que constitui ponto de engate para cordões quando o conjunto é utilizado de maneira suspensa e, ainda, pelo lado de dentro, esta parede (10) inclui uma protuberância anelar (12) que, em conjunto com outra (13), forma ponto de engate para a borda cilíndrica (3b) da tampa (2) que se ajusta com leve pressão no interior da borda (3a) da bandeja (1) que, finalmente, inclui uma pequena projeção interna cilíndrica (14), centralizada, de apoio para o

fundo vazado (15) do vaso (4), de modo que o mesmo possa ficar afastado em relação a parede de fundo da bandeja (1), ficando em uma distância adequada para que a água possa ser absorvida gradualmente pela planta.



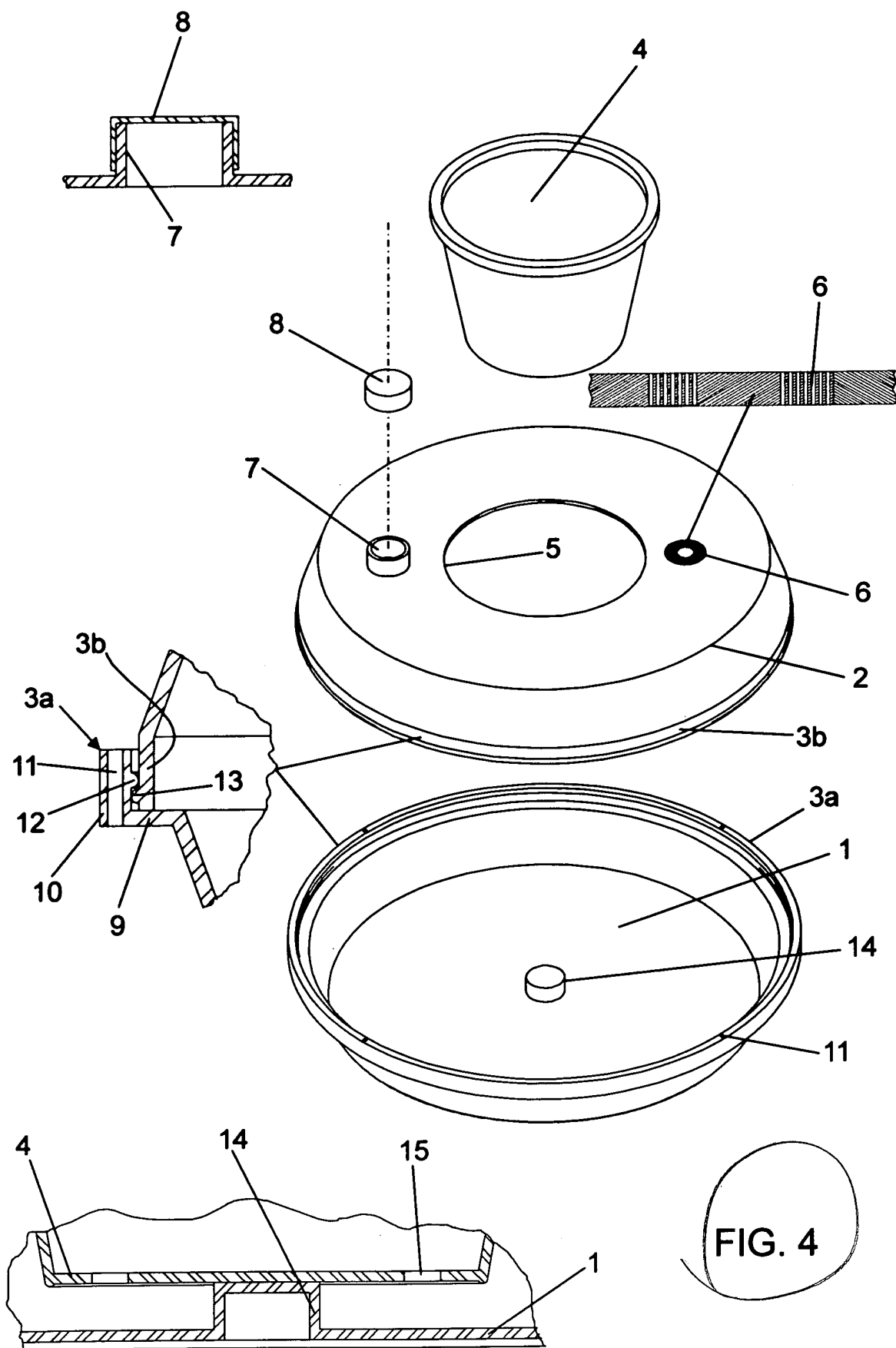


FIG. 4

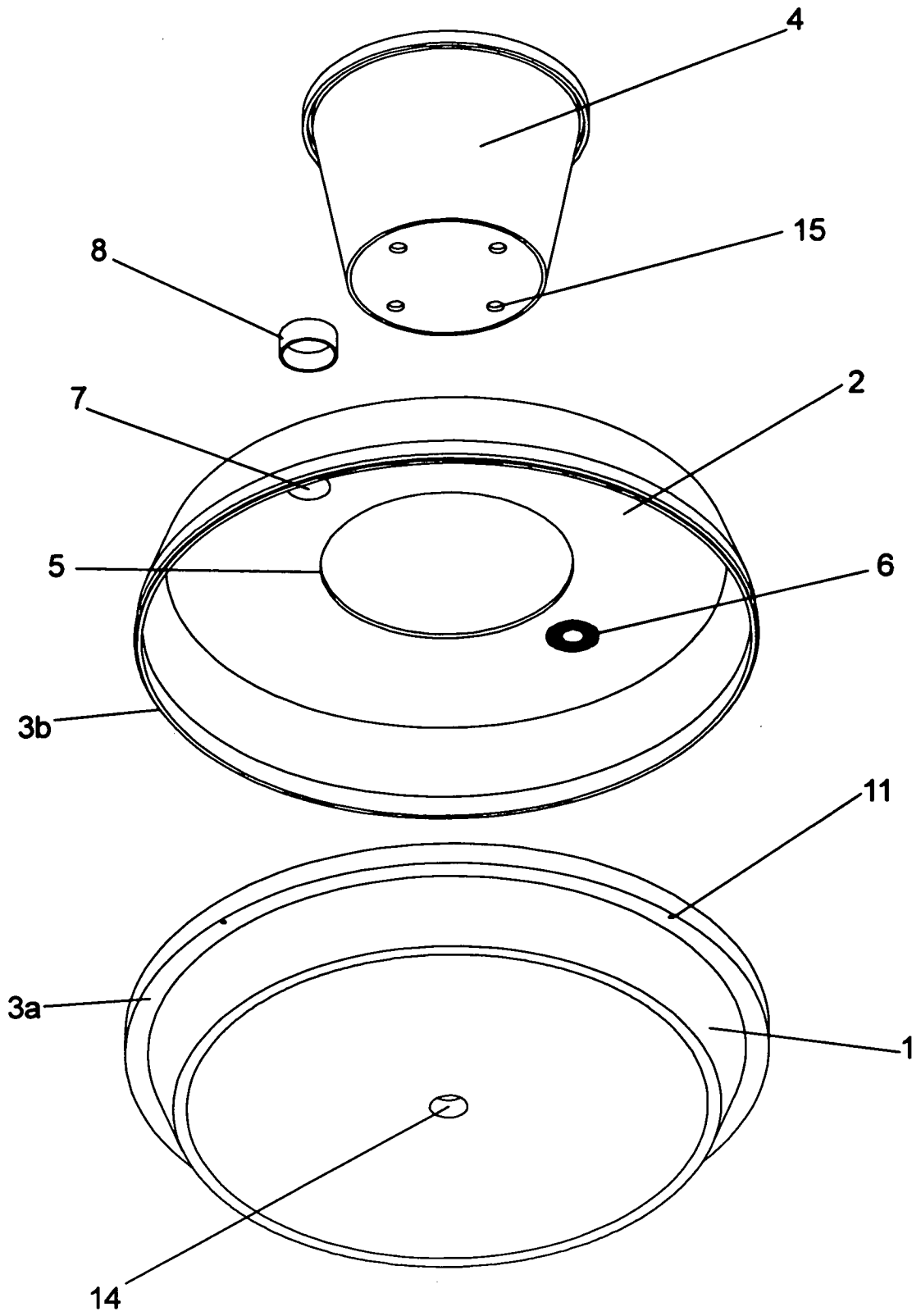


FIG. 5

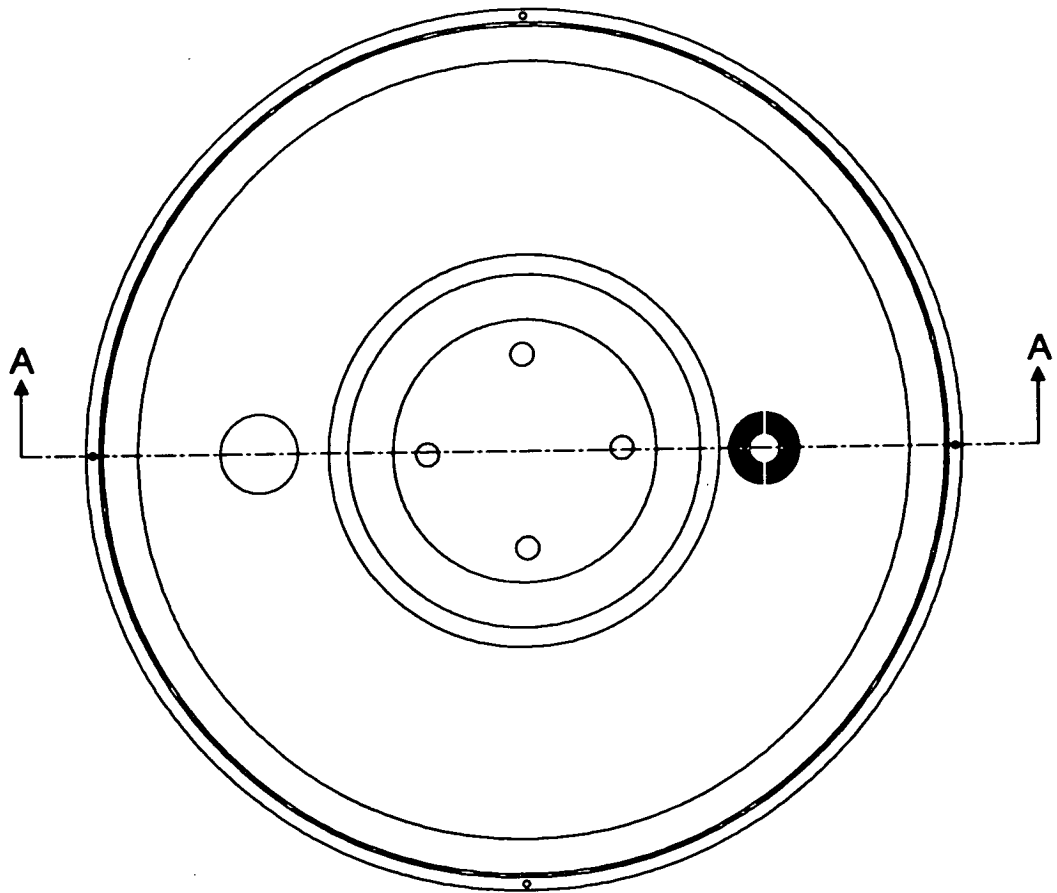


FIG. 6

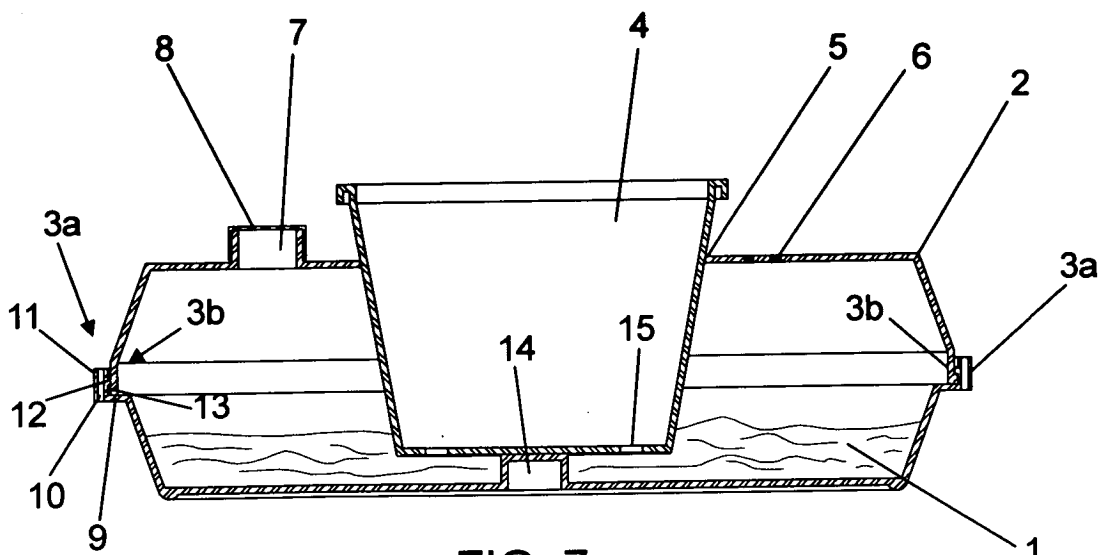


FIG. 7

RESUMO

SUPORTE PARA VASOS DE FLORES, compreendendo a combinação de duas peças preferivelmente cilíndricas, uma definida como bandeja (1) e a outra como tampa (2), ambas na forma de calotas emborcadas que se encaixam e são acopladas com leve travamento através de suas bordas (3a-3b), de modo que a primeira (1) constitui o recipiente para certa quantidade de água e, ao mesmo tempo, é o suporte propriamente dito de apoio para um vaso convencional (4), também preferivelmente cilíndrico, enquanto a tampa constitui fechamento superior e apresenta uma abertura central (5) com diâmetro suficiente para penetração justa do dito vaso (4) que, por sua vez, apresenta o seu fundo apoiado sobre a bandeja (1), onde fica parcialmente mergulhado na água que, por sua vez, permanece completamente isolada do meio ambiente.