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

(21) BR 202016013907-0 U2

(22) Data do Depósito: 15/06/2016

(43) Data da Publicação: 29/11/2016

(54) Título: DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM DISPOSITIVO PARA ACOPLAMENTO EM LIQUIDIFICADORES E PROCESSADORES DE ALIMENTOS

(51) Int. Cl.: A47J 43/046; A47J 43/07; A47J 43/04

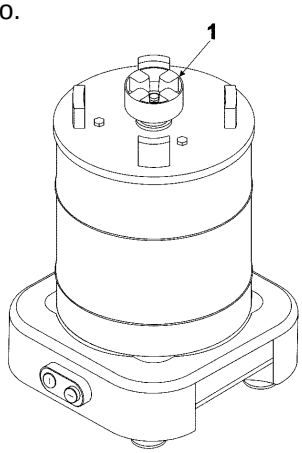
(52) CPC: A47J 43/046,A47J 43/07,A47J 43/04

(73) Titular(es): SPOLU - BENESSE DO BRASIL LTDA - EPP

(72) Inventor(es): MEIRE TERESINHA PROMICIA

(74) Procurador(es): VILLAGE MARCAS E PATENTES LTDA

(57) Resumo: DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM DISPOSITIVO PARA ACOPLAMENTO EM LIQUIDIFICADORES E PROCESSADORES DE ALIMENTOS que refere-se um dispositivo (1), para acoplamento de liquidificadores e processadores de alimentos, que propõe um engate perfeito e eficaz, sem vibrações e baixíssimo ruído de operação, permitindo inclusive a sua retirada, por simples encaixe, para melhor higienização e/ou eventual troca, além de apresentar reduzido custo de fabricação.



DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM DISPOSITIVO PARA ACOPLAMENTO EM LIQUIDIFICADORES E PROCESSADORES DE ALIMENTOS

[0001] Trata a presente solicitação de Patente de Modelo de Utilidade de uma **DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM DISPOSITIVO PARA ACOPLAMENTO EM LIQUIDIFICADORES E PROCESSADORES DE ALIMENTOS** descreve-se um dispositivo de acoplamento entre o eixo do motor (base) e um eixo impulsionador (copo) podendo ser facas ou agitadores para liquidificadores e/ou processadores de alimentos, cujo destaque, é o engate perfeito e eficaz, sem vibrações e baixíssimo ruído de operação, permitindo inclusive a sua retirada, por simples encaixe, para melhor higienização e/ou eventual troca, além de apresentar reduzido custo de fabricação.

CAMPO DE APLICAÇÃO

[0002] O dispositivo para acoplamento de liquidificadores e processadores de alimentos, conforme já descrito, tem como campo de aplicação o setor industrial, porém, não limitado a este. Especificamente, trata-se de um acoplamento para liquidificadores, processadores de alimentos e similares para o uso industrial, garantindo inúmeros benefícios ao usuário.

FUNDAMENTOS DA TÉCNICA

[0003] Os liquidificadores e processadores de alimentos utilizados na cozinha industrial possuem uma demanda de uso muito elevada, com isso, necessariamente seus componentes devem ser desenvolvidos para aguentar a qualidade de utilização diária, bem como possuir facilidade de manutenção, reduzir custos e ainda diminuir o ruído do uso.

[0004] Na prática, atualmente não é assim que funciona, os liquidificadores e processadores de alimentos conhecidos apresentam uma série de problemas das quais passamos a relatar:

- Elevado ruído na utilização;
- Em caso de quebra do dispositivo de acoplamento, sua manutenção é feita por mão de obra especializada;
- Elevado custo de manutenção;
- Alto custo de produção para as peças de reposição, por serem de metal;
- Reduzida vida útil.

[0005] Pensando nesses inconvenientes, o inventor desenvolveu um dispositivo para acoplamento de liquidificadores e/ou processadores de alimentos capaz de reduzir os custos de produção utilizando-se de processo de moldagem por injeção, que além de contribuir para a resistência mecânica da peça, diminui os ruídos quando em uso por se tratar de material plástico, o acoplamento é de simples remoção, o que permite ao próprio usuário efetuar a troca da peça danificada pelo uso contínuo do eletrônico, entre outras vantagens.

[0006] O processo de moldagem por injeção consiste essencialmente no amolecimento do material num cilindro aquecido e sua consequente injeção em alta pressão para interior de um molde relativamente frio, onde endurece e toma a forma final do produto. O artigo moldado é então expelido do molde por meio dos pinos ejetores, ar comprimido, prato de arranque ou outros equipamentos auxiliares.

ESTADO DA TÉCNICA

[0007] Analisando o banco de dados encontramos o documento de patente que forma o estado da técnica, como a Patente de Modelo de Utilidade MU8801766-4 intitulada de "DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM ACOPLAMENTO PARA TRANSMISSÃO DE ROTAÇÃO EM LIQUIDIFICADOR. Consiste de uma base metálica cilíndrica dotada internamente de uma sede para recepcionar uma peça em material relativamente flexível, na qual está inserido um núcleo metálico do tipo denteado compondo uma peça fêmea que, por sua vez, recepciona uma

ponta macho igualmente denteada sobre a base metálica cilíndrica e, consequentemente sobre a peça em material flexível, se aplica uma delgada tampa metálica de fechamento, na qual está configurado um orifício central maior para passagem da ponta macho, bem como no mínimo dois orifícios menores para fixação à base cilíndrica, sendo que, nesta base cilíndrica está configurada, no batoque se acopla ao pino da base motora do liquidificador, uma pequena extensão central cilíndrica vazada, de pequeno diâmetro, roscada internamente.

[0008] Analisando esta patente acima apresentada como Estado da Técnica e suas figuras contidas no pedido de patente, pode-se verificar que trata-se de um componente formado a partir de inúmeras peças, quais sejam no mínimo de quatro partes, revelando um componente de custo elevado, montagem mais complexa e de difícil manutenção.

NOVO PRODUTO

[0009] A **DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM DISPOSITIVO PARA ACOPLAMENTO EM LIQUIDIFICADORES E PROCESSADORES DE ALIMENTOS** propõe um dispositivo de acoplamento entre o eixo do motor (base) e um eixo impulsionador (copo) podendo ser facas ou agitadores para liquidificadores e/ou processadores de alimentos, cujo destaque, é o engate perfeito e eficaz, sem vibrações e baixíssimo ruído de operação, permitindo inclusive a sua retirada, por simples encaixe, para melhor higienização e/ou eventual troca, além de apresentar reduzido custo de fabricação.

[0010] A **DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM DISPOSITIVO PARA ACOPLAMENTO EM LIQUIDIFICADORES E PROCESSADORES DE ALIMENTOS** conceitualmente refere-se a um acoplamento para liquidificadores e/ou processadores de alimentos industriais, que pela característica de trabalho, necessariamente necessita possuir elevada qualidade e é exatamente a proposta desse acoplamento que, dentre outras qualidades, destacam-se o baixo custo de produção, resistente, fácil montagem, perfeito encaixe e baixo ruído de operação.

VANTAGENS

[0011] Em suma, o dispositivo para acoplamento de liquidificadores e processadores de alimentos reivindicado apresenta como vantagens mais preponderantes:

- Material de alta durabilidade e resistência;
- Baixo custo de produção;
- Perfeito acoplamento;
- Fácil instalação, simples encaixe por rosca;
- Em caso de dano, permite ao usuário proceder a troca de forma simples e rápida;
- Proporciona maior segurança;
- Reduz os níveis de ruído;
- É de simples construtividade;
- Pode ser utilizado em diversos modelos de liquidificadores e processadores;
- Oferece ótima relação custo x benefício.

[0012] A seguir, explica-se a inovação com referência aos desenhos anexos, nos quais estão representados de forma ilustrativa e não limitativa:

Fig. 1 – Vista em perspectiva da disposição introduzida em dispositivo para acoplamento de liquidificadores e processadores de alimentos;

Fig. 2 – Vista em perspectiva invertida da disposição introduzida em dispositivo para acoplamento de liquidificadores e processadores de alimentos;

Fig. 3 – Vista lateral da disposição introduzida em dispositivo para acoplamento de liquidificadores e processadores de alimentos;

Fig. 4 – Vista lateral em corte da introduzida em dispositivo para acoplamento de liquidificadores e processadores de alimentos;

Fig. 5 – Vista superior da disposição introduzida em dispositivo para acoplamento de liquidificadores e processadores de alimentos;

Fig. 6 – Vista em perspectiva da disposição introduzida em dispositivo para acoplamento de liquidificadores e processadores de alimentos, mostrando-o montado numa base de liquidificador e/ou processador de alimento qualquer.

DESCRIÇÃO DETALHADA

[0013] A **DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM DISPOSITIVO PARA ACOPLAMENTO EM LIQUIDIFICADORES E PROCESSADORES DE ALIMENTOS**, objeto desta solicitação de Patente de Modelo de Utilidade, que constitui-se de um dispositivo (1), para acoplamento de liquidificadores e processadores de alimentos, dotado de porção cilíndrica (2) oca e fechada em suas laterais, a parte interna da citada porção (2) apresenta quatro ressaltos (3) justapostos e equidistantes projetando-se para o interior do dispositivo (1), estendendo-se desde a porção superior (4) até o fundo (5). Ditos ressaltos (3) possuem o formato levemente cônico (6) de corpo arredondado e de extremo superior substancialmente retangular (7). Na base inferior (5) do dispositivo (1), mais precisamente na porção central, possui um artefato (8), de corpo cilíndrico (9) fabricado preferencialmente no metal, com roscas internas (10), posicionado de forma que, seu corpo cilíndrico (9) projeta-se além da base inferior (5) pelo lado oposto do dispositivo (1).

REIVINDICAÇÃO

1) DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM DISPOSITIVO PARA ACOPLAMENTO EM LIQUIDIFICADORES E PROCESSADORES DE ALIMENTOS, ***caracterizado por*** formar um dispositivo (1) dotado de porção cilíndrica (2) com quatro ressaltos (3) no formato levemente cônico (6) de corpo arredondado e de extremo superior substancialmente retangular (7) projetados para o interior do dispositivo (1), na base inferior (5), é previsto um artefato (8), de corpo cilíndrico (9) com roscas internas (10), posicionado de forma que, seu corpo cilíndrico (9) projeta-se além da base inferior (5) pelo lado oposto do dispositivo (1).

FIG. 1

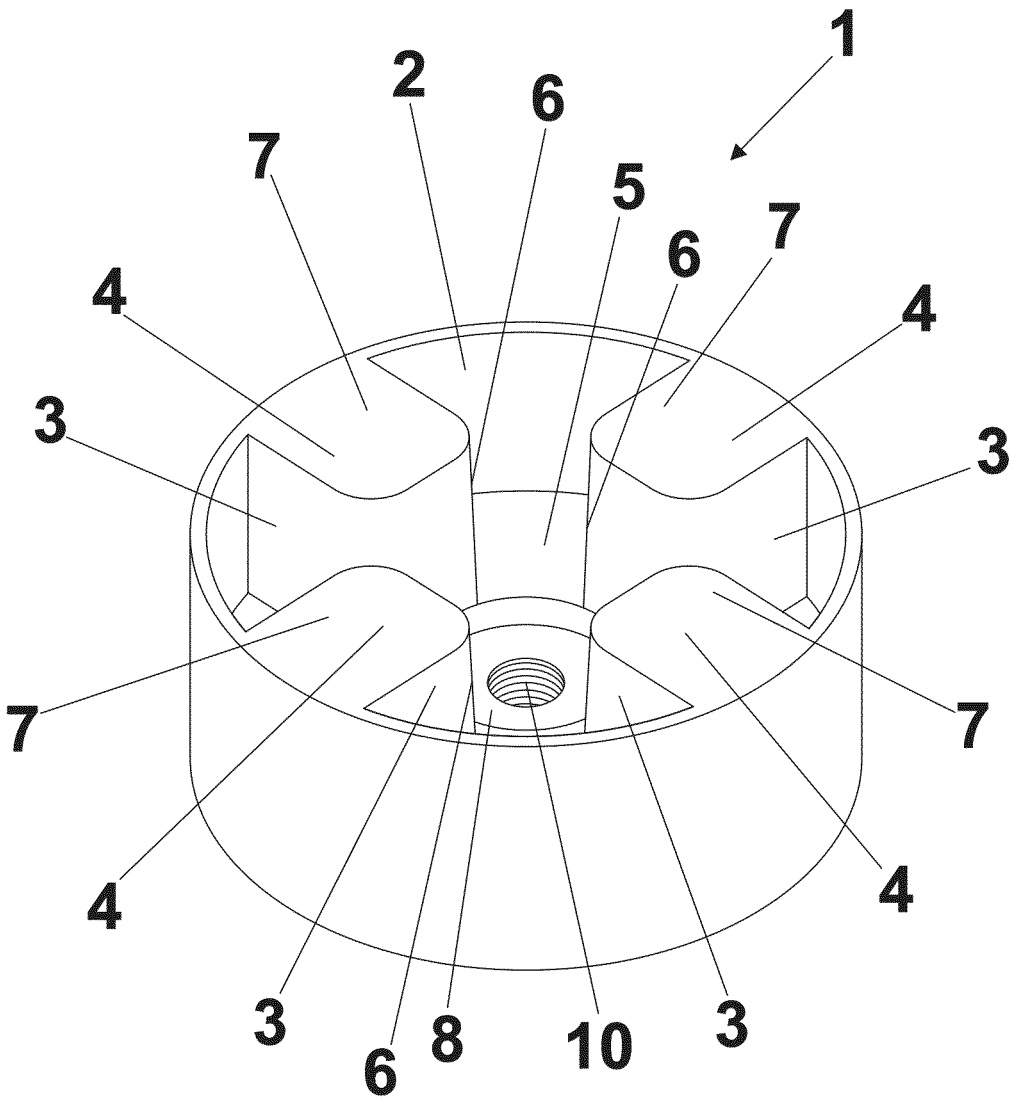


FIG. 2

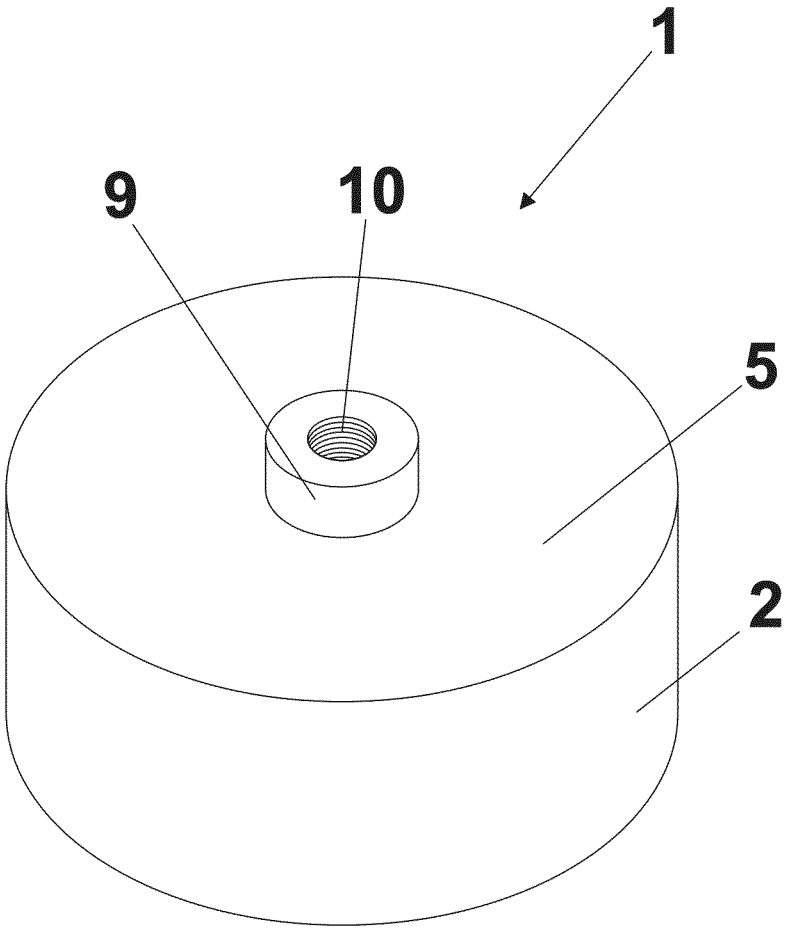


FIG. 3

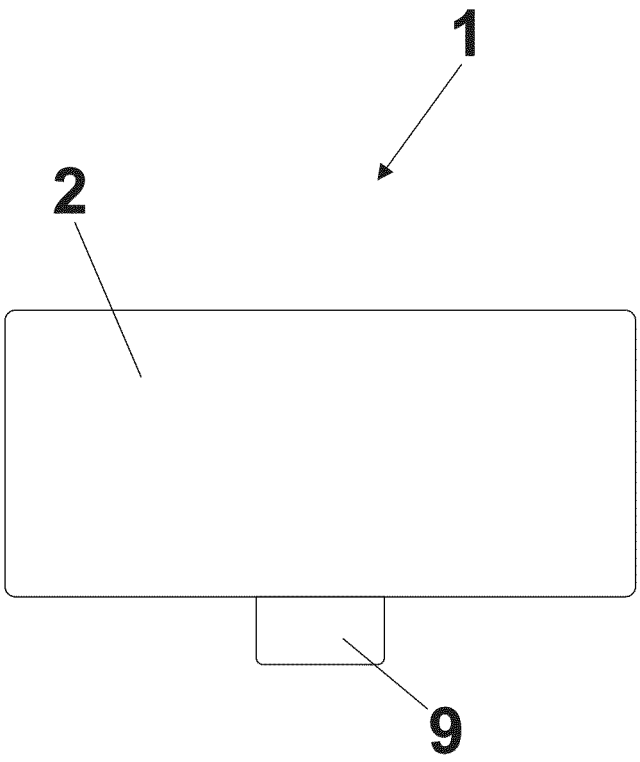


FIG. 4

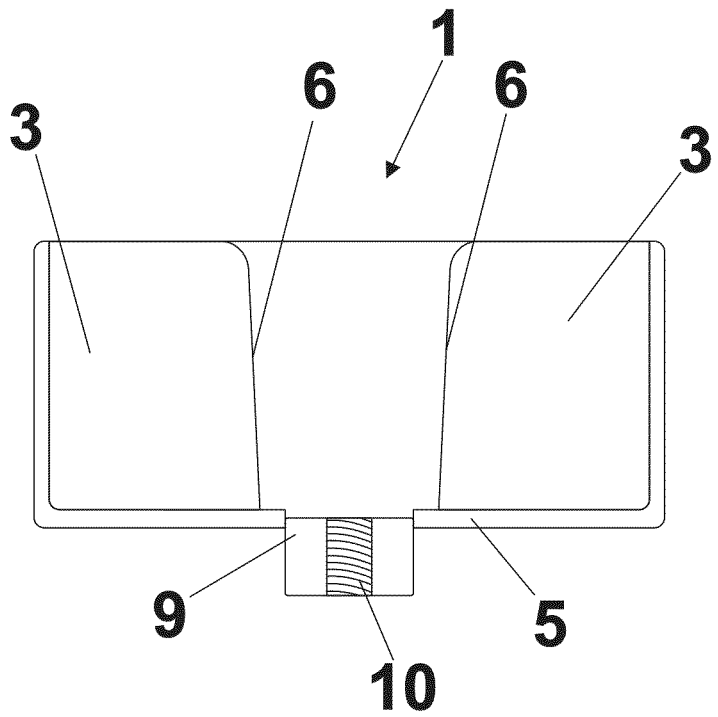


FIG. 5

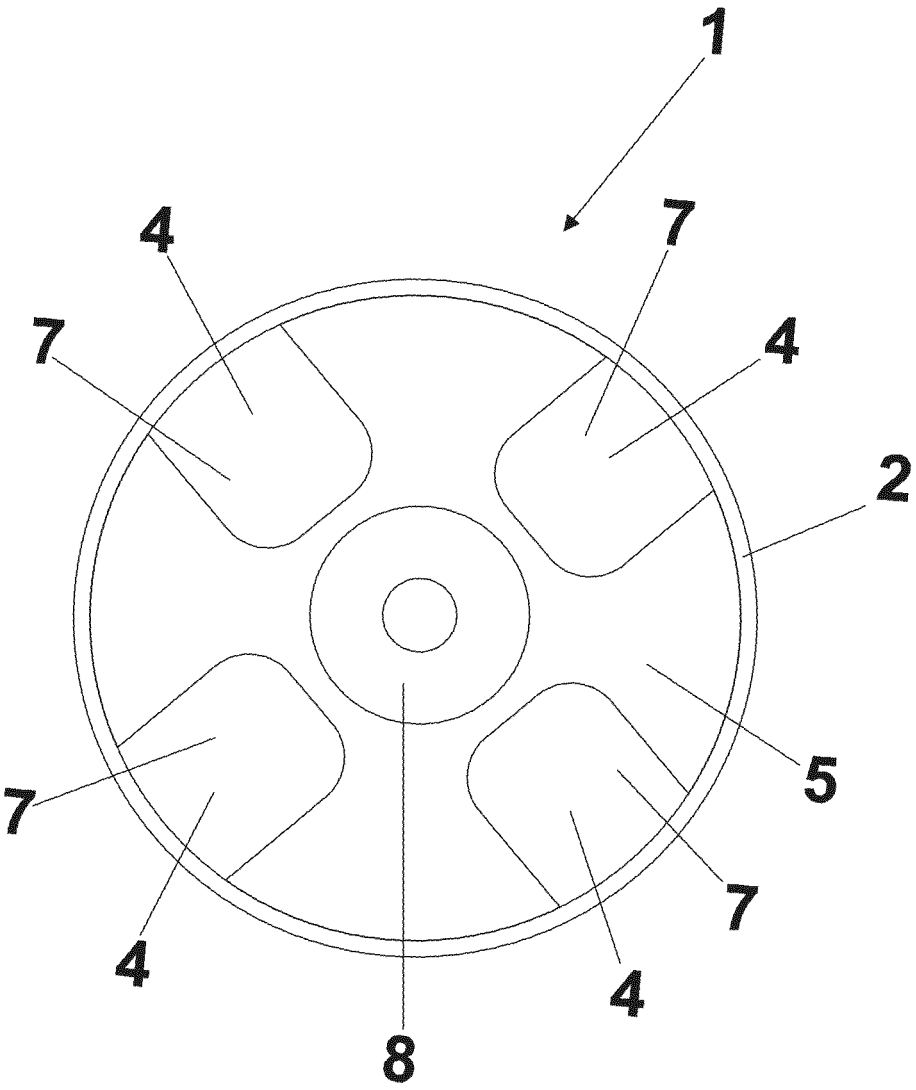
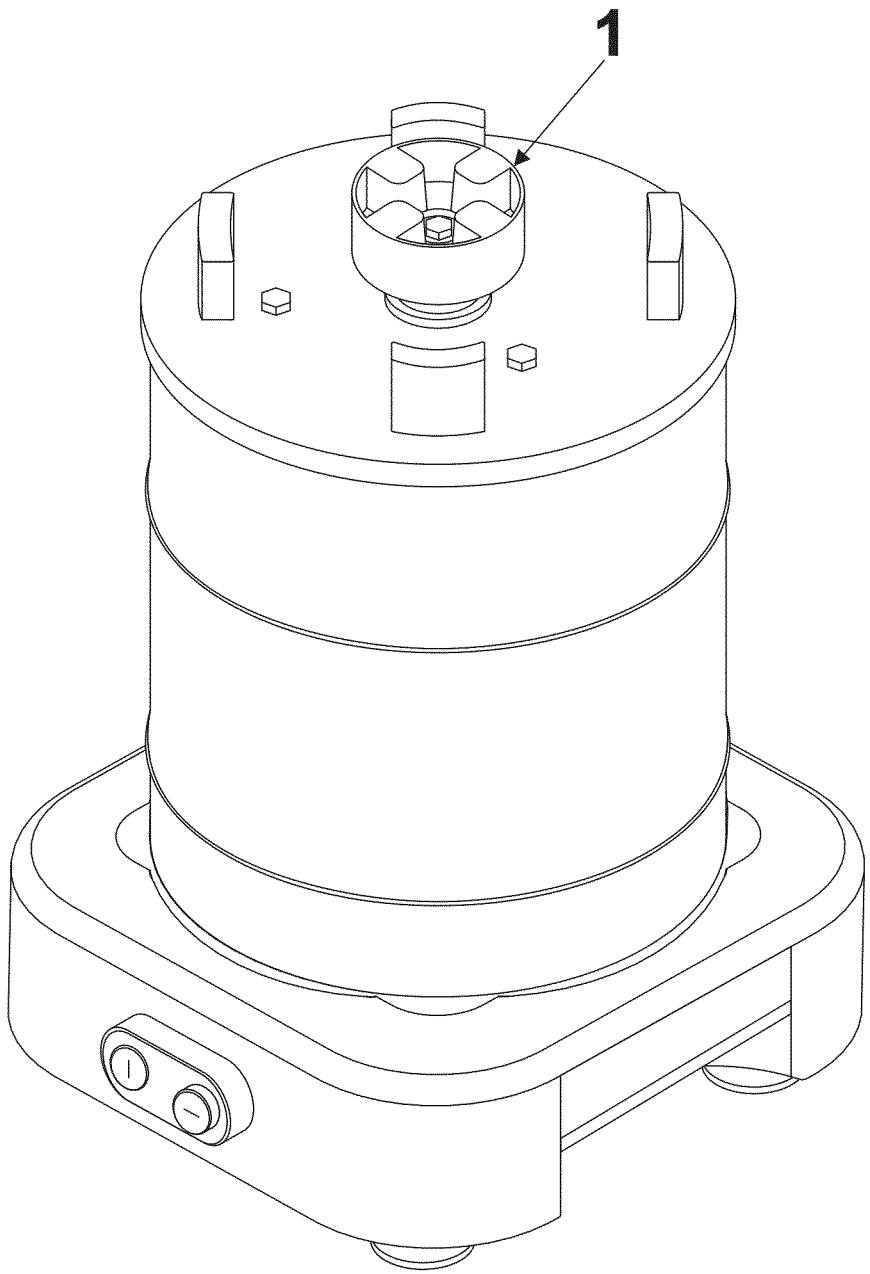


FIG. 6



RESUMO

DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM DISPOSITIVO PARA ACOPLAMENTO EM LIQUIDIFICADORES E PROCESSADORES DE ALIMENTOS que refere-se um dispositivo (1), para acoplamento de liquidificadores e processadores de alimentos, que propõe um engate perfeito e eficaz, sem vibrações e baixíssimo ruído de operação, permitindo inclusive a sua retirada, por simples encaixe, para melhor higienização e/ou eventual troca, além de apresentar reduzido custo de fabricação.