



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

CARTA PATENTE Nº BR 102023011557-8

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:** BR 102023011557-8

**(22) Data do Depósito:** 13/06/2023

**(43) Data da Publicação Nacional:** 24/10/2023

**(51) Classificação Internacional:** B26B 21/40; B26B 21/48; H05B 3/36.

**(52) Classificação CPC:** B26B 21/40; B26B 21/48; B26B 21/405; H05B 3/36.

**(54) Título:** APARELHO MANUAL PARA AQUECER A PELE PARA BARBEAR OU DEPILAR COM LÂMINAS

**(73) Titular:** RONALDO ALVES FRANCO, Dirigente, presidente e diretor de empresa industrial, comercial ou prestadora de serviços. CGC/CPF: 32179758987. Endereço: RUA ELEOTÉRIA VIEIRA FIGUEIREDO, 84, BALNEARIO PIÇARRAS, SC, BRASIL(BR), 88380-000, Brasileira

**(72) Inventor:** RONALDO ALVES FRANCO.

**Prazo de Validade:** 20 (vinte) anos contados a partir de 13/06/2023, observadas as condições legais

**Expedida em:** 06/03/2025



Assinado digitalmente por:

**Alexandre Dantas Rodrigues**

Diretor de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuitos Integrados

## **APARELHO MANUAL PARA AQUECER A PELE PARA BARBEAR OU DEPILAR COM LÂMINAS**

### **Setor tecnológico da Invenção**

[001] A presente invenção pertence ao setor de produtos para cuidados pessoais, e se refere, mais especificamente, a um aparelho de uso pessoal (barbear ou depilar) ou profissional (para barbeiros e salão de beleza) que permite aquecer áreas da pele preparando a região para passagem de lâminas de barbear ou depilar.

### **Estado da técnica**

[002] Aquecer a pele antes de passar a lâmina é um passo importante na rotina de cuidados com a pele e no processo de barbear/depilar. Esse aquecimento prepara a pele para o barbear/depilar, proporcionando uma experiência mais suave, confortável e reduzindo o risco de irritações ou cortes.

[003] Aquecer a pele antes do barbear/depilar oferece diversos benefícios. Primeiro, suaviza os pelos faciais, tornando-os mais fáceis de cortar. Isso reduz a pressão e a tração necessárias ao passar a lâmina, diminuindo o risco de cortes ou irritações. Além disso, ao abrir os poros, o aquecimento ajuda a prevenir pelos encravados, pois facilita a saída dos pelos da pele.

[004] Outro benefício do aquecimento é que ele melhora o deslizamento da lâmina sobre a pele. A pele aquecida fica mais macia e flexível, o que permite que a lâmina deslize suavemente, sem causar atrito excessivo. Isso resulta em um barbear/depilar mais rente e menos agressivo para a pele.

[005] Além disso, o aquecimento da pele também estimula a circulação sanguínea e relaxa os músculos faciais. Isso pode ajudar a reduzir a tensão muscular, preparando a pele para um barbear/depilar mais preciso e confortável. A pele aquecida também absorve melhor a umidade, o que é benéfico para a aplicação de produtos de cuidados pré-barba, como espuma ou creme de barbear, e pós-barba, como loções ou bálsamos hidratantes.

[006] Existem várias maneiras de aquecer a pele antes de passar a lâmina, os métodos mais comuns: Banho quente, em que o vapor quente do banho ajuda a

abrir os poros e amaciar os pelos faciais, tornando o processo de barbear/depilar mais suave; Toalha quente, que ajuda a amolecer os pelos e a abrir os poros, preparando a pele para o barbear/depilar; Compressa de água morna, que ajudará a aquecer a pele e prepará-la para o barbear/depilar; Lavagem com água morna, que ajuda a suavizar a pele e os pelos, facilitando o deslizamento da lâmina; Aquecedores elétricos de barba, sendo que existem também produtos cosméticos projetados especificamente para aquecer a pele antes do barbear/depilar.

[007] Especialmente os aquecedores elétricos de barba geralmente possuem uma base onde se coloca a lâmina para aquecê-la antes de usar, o que proporciona um aquecimento suave e uniforme, preparando a pele e a lâmina para um barbear/depilar mais confortável. Há também como revela BR 112019014908-2 aparelhos de barbear ou depilar aquecidos por meios de calor no próprio dispositivo; ou como revela o documento MU 890226-2 um aparelho que é destinado a aquecer e/ou manter aquecida uma porção de espuma de barbear, mantendo-a numa temperatura ideal e constante, com proposta diferente de preparar a pele para barbear.

### **Novidades e objetivos da Invenção**

[008] Nesse contexto, a presente invenção apresenta um aparelho com o objetivo de tornar mais agradável, seguro e econômico o ato de se barbear ou se depilar com aparelhos com lâminas. Não somente isso, retirar a necessidade de aquecer o rosto com toalhas ou compressas quentes (normalmente em barbearias), aquecer e passar na pele pincéis de pelo aquecidos em água quente e aquecer a pele debaixo do chuveiro (barbear-se durante o banho).

[009] A invenção é um aparelho manual que facilita aquecer e manter aquecida uma área específica da pele (em comparação ao ato de aquecer água e/ou toalha ou compressa, que esfria antes do final do ato de se barbear ou depilar), o que gera economia de lâminas de barbear (quando a pele está devidamente aquecida a lâmina pode ser usada mais vezes), economia de água e energia elétrica (em comparação com o ato de se barbear durante o banho).

[010] O aparelho possui base arredondada e suave, pois é esta parte que aquecerá a pele da pessoa, permitindo igualmente que o aparelho fique em pé sem tombar para os lados quando não utilizado. Dispõe de um tamanho/formato que facilite o ato de passá-lo no rosto e em outras partes do corpo.

[011] Não obstante, o aparelho não aquece se a bateria estiver sendo recarregada, evitando acidentes e queimaduras. Para carregar e/ou escolher o nível de temperatura desejado, a tampa é aberta; e ao ser fechada, a tampa veda todos os componentes.

### **Descrição dos desenhos anexos**

[012] A fim de que o presente invento seja plenamente compreendido e levado à prática por qualquer técnico deste setor tecnológico, o mesmo será descrito de forma clara, concisa e suficiente, tendo como base o desenho anexo, que o ilustra e subsidia abaixo listado:

**Figura 1** representa um esquema do aparelho;

**Figura 2** representa um esquema dos componentes internos do aparelho;

**Figura 3** representa um esquema do circuito elétrico do aparelho;

**Figura 4** representa formas de utilização do aparelho.

### **Descrição detalhada da Invenção**

[013] A presente invenção apresenta um aparelho composto por recipiente com tampa de rosca interna e saliências externas (1), que possui um botão de liga/desliga (2) e um led (3) que demonstra o acionamento, e internamente uma tampa (4) encaixada dotada de plug para recarregar a fonte de energia e um controlador de temperatura (que controle a temperatura de uso a critério do usuário), uma fonte recarregável de energia elétrica (6) (pilhas ou baterias recarregáveis), e uma camada de isolante térmico (7) que isola o resistor elétrico (8) para aquecer a base (9) do recipiente.

[014] Opcionalmente, pode-se ter uma vedação (5) posta abaixo da tampa (1) para criar mais uma camada de isolamento, evitando inclusive a entrada de impurezas e água.

[015] O controle de temperatura na tampa (4) através de um termostato preferencialmente ocorre através de um meio de seleção que pode ser acessado ao abrir a tampa externa (1) ou disposto externamente no recipiente, em três níveis sugeridos:

- Nível 1: 38°C;
- Nível 2: 40°C;
- Nível 3: 42°C.

[016] Não há um valor definitivo sobre a temperatura adequada para aquecer a pele para se barbear ou depilar, por isso adota-se três níveis que inclusive podem ser alterados. O objetivo é que o usuário selecione uma temperatura adequada para a pele e utilize o aparelho sem qualquer preocupação de alterar constantemente.

[017] A utilização do aparelho ocorre manualmente, onde o usuário põe-se em contato por seus dedos na tampa com saliências (1) que melhoram a pega, e tendo selecionado previamente a temperatura retirando e rosqueando novamente a tampa (1), aperta-se o botão (2) em que o led (3) destaca que está funcionando; ao entrar em contato com a pele pela base (9) aquece a região preparando para que o aparelho com a lâmina suavemente exerça seu papel de barbear ou depilar.

[018] Destaca-se que o aparelho poderá apresentar variações, tanto no formato, como nos materiais (polímeros, plástico, cerâmica, metal etc.) e na forma de aquecimento.

[019] É importante salientar que as figuras e descrição realizadas não possuem o condão de limitar as formas de execução do conceito inventivo ora proposto, mas sim de ilustrar e tornar compreensíveis as inovações conceituais reveladas nesta solução. Desse modo, as descrições e imagens devem ser interpretadas de forma ilustrativa e não limitativa, podendo existir outras formas equivalentes ou análogas de implementação do conceito inventivo ora revelado e que não fujam do espectro de proteção delineado na solução proposta.

## REIVINDICAÇÕES

**1- APARELHO MANUAL PARA AQUECER A PELE PARA BARBEAR OU DEPILAR COM LÂMINAS**, composto por um recipiente com tampa de rosca interna e saliências externas (1), de um botão de liga/desliga (2) e um led (3) que demonstra o acionamento, e uma fonte recarregável de energia elétrica (6) (pilhas ou baterias recarregáveis), **caracterizado por** internamente conter uma tampa (4) encaixada dotada de plug para recarregar a fonte de energia e um controlador de temperatura, dispondo de vedação (5) abaixo da tampa (1); e uma camada de isolante térmico (7) que isola o resistor elétrico (8) para aquecer a base (9) do recipiente.

**2- APARELHO MANUAL PARA AQUECER A PELE PARA BARBEAR OU DEPILAR COM LÂMINAS**, de acordo com a reivindicação 1, e **caracterizado pelo** controle de temperatura na tampa (4) ser através de um termostato preferencialmente e ocorrer através de um meio de seleção acessado ao abrir a tampa externa (1) ou disposto externamente no recipiente, em três níveis sugeridos entre 38°C e 42°C.

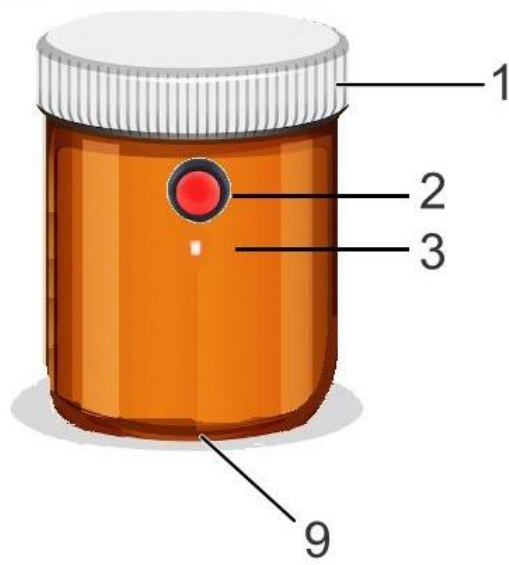


FIG. 1

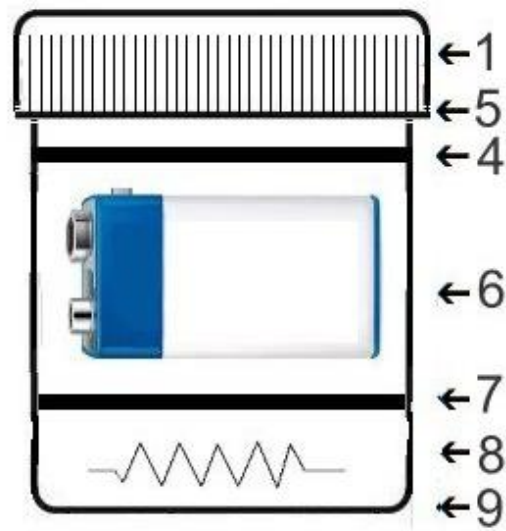


FIG. 2

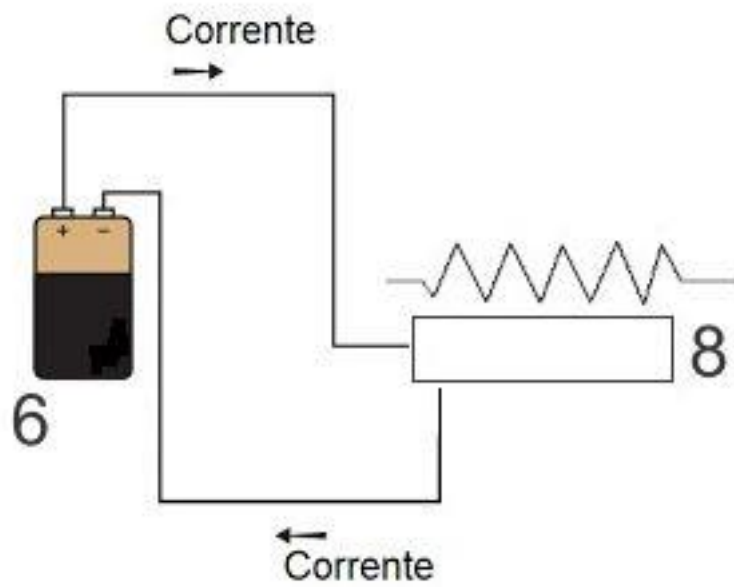


FIG. 3



FIG. 4