



\* B R 1 0 2 0 2 1 0 2 5 6 2 8 A 2 \*

República Federativa do Brasil

Ministério do Desenvolvimento, Indústria,  
Comércio e Serviços

Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(21) BR 102021025628-1 A2

(22) Data do Depósito: 17/12/2021

(43) Data da Publicação Nacional:  
27/06/2023

(54) Título: APERFEIÇOAMENTO EM ASSENTO SANITÁRIO

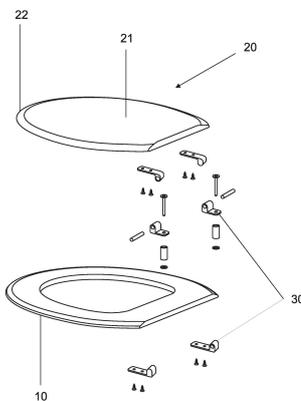
(51) Int. Cl.: A47K 13/02.

(52) CPC: A47K 13/02.

(71) Depositante(es): POLYSPACE INDÚSTRIA DE ASSESSÓRIOS PARA CASA E BANHO LTDA..

(72) Inventor(es): RENE IVAN BUCHLER.

(57) Resumo: APERFEIÇOAMENTO EM ASSENTO SANITÁRIO. É descrito um aperfeiçoamento em assento sanitário dotado de uma base (10) sob a forma de uma estrutura anelar que é associada à tampa (20) por meio de elementos de articulação (30), sendo a base (10) preferentemente obtida mediante um processo convencional de moldagem de resina de poliéster catalisada e a tampa (20) compreendendo a associação de uma peça de MDF (21) a uma borda de resina de poliéster (22) que contorna a totalidade da peça de MDF (21), dita borda (22) associada à peça de MDF (21) mediante polimerização em um molde.



## **APERFEIÇOAMENTO EM ASSENTO SANITÁRIO**

### **CAMPO DA INVENÇÃO**

**[01]** A presente patente de invenção descreve um aperfeiçoamento em assento sanitário. Mais especificamente compreende um assento sanitário cuja tampa compreende a associação de uma peça de MDF com resina de poliéster, de forma a prover uma peça única associada mediante polimerização.

### **ANTECEDENTES DA INVENÇÃO**

**[02]** Os assentos sanitários são produtos instalados nos vasos sanitários que proporcionam conforto, mas cuja função principal é manter o vaso fechado por meio de uma tampa acoplada ao assento em si, evitando a saída de odores e a dispersão de microrganismos.

**[03]** Os assentos podem ser fabricados de diversos materiais, tal como polímeros (polipropileno, termofixo, resina de poliéster), acrílico, MDF (*Medium Density Fiberboard*), entre outros, provendo produtos com graus diferentes de conforto e resistência.

**[04]** O uso de materiais poliméricos ou de resinas se dá em virtude da exposição às gotículas de água originadas nas descargas de água no vaso sanitário assim como dos produtos de limpeza utilizados para a desinfecção. Dessa forma, materiais resistentes à permeação de água e vapor são preferidos em virtude da durabilidade.

**[05]** No entanto, o assento sanitário é constituído pela base, que se caracteriza por um corpo anelar posicionado na borda superior do vaso sanitário e uma tampa sobreposta à base e que impede a dissipação das gotículas durante a descarga. Portanto, a base e a face interna da tampa ficam mais sujeitas à umidade, em contraste com a face superior da tampa.

**[06]** Dentre os materiais mais nobres, a resina de poliéster ocupa lugar

de destaque, provendo produtos de alto valor, com total impermeabilidade. No entanto, o alto custo de produção de assentos de resina de poliéster torna o produto pouco atrativo em determinadas faixas de consumo.

**[07]** Dessa forma, a fim de prover um produto de baixo custo mas com material de alta impermeabilidade e resistência, é objeto da presente patente de invenção um aperfeiçoamento em assento sanitário obtido a partir da associação de camada de resina de poliéster e MDF, provendo um assento sanitário com características de alta resistência, durabilidade e conforto e custo similar aos assentos de material polimérico convencional, tal como polipropileno.

## **SUMÁRIO**

**[08]** A invenção provê um aperfeiçoamento em assento sanitário que confere ao produto a resistência, beleza e durabilidade de um assento de resina de poliéster, em que a tampa é obtida por meio da associação de MDF e resina de poliéster, sem comprometimento da qualidade do produto final.

**[09]** A invenção provê um aperfeiçoamento em assento sanitário onde cerca de 80% da tampa é de MDF e 20% de resina de poliéster, permitindo diminuir o custo do produto sem afetar a resistência.

**[010]** A invenção provê um aperfeiçoamento em assento sanitário em que a resina de poliéster é aplicada na tampa em áreas onde há maior solicitação mecânica e necessidade de impermeabilidade.

## **BREVE DESCRIÇÃO DAS FIGURAS**

**[011]** A figura 1 apresenta a vista explodida, evidenciando o assento sanitário constituído pela base (10) e tampa (20) associadas por meio de elementos de articulação (30).

**[012]** A figura 2 apresenta representação da tampa (20), evidenciando

a peça de MDF centralizada e a borda de resina de poliéster associada à peça de MDF mediante polimerização.

### **DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO**

**[013]** O aperfeiçoamento em assento sanitário, objeto da presente patente de invenção, compreende uma base (10) sob a forma de uma estrutura anelar que é associada à tampa (20) por meio de elementos de articulação (30).

**[014]** A base (10) preferentemente é obtida mediante um processo convencional de moldagem de resina de poliéster catalisada.

**[015]** A tampa (20) do assento sanitário compreende a associação de uma peça de MDF (21) a uma borda de resina de poliéster (22) que contorna a totalidade da peça de MDF (21), dita borda (22) associada à peça de MDF (21) mediante polimerização em um molde.

**[016]** No molde, é depositada a peça de MDF (21) centralizada e recuada da periferia do dito molde. Em seguida, a resina de poliéster catalisada é vertida no molde até alcançar a borda superior, sendo polimerizada à temperatura ambiente, conformando a borda (22).

**[017]** Após a desmoldagem, a peça de MDF (21) associada à borda de resina de poliéster (22) é lixada e pintada.

**[018]** Dessa forma, é obtida uma tampa (20) de assento de vaso sanitário a partir da união de peças de características distintas associadas mediante polimerização, garantindo que cerca de 80% da dita tampa seja de MDF, um material de menor valor que a resina de poliéster adicionada nos restantes 20% da superfície da tampa, em áreas mais vulneráveis e solicitadas no que diz respeito à resistência mecânica e durabilidade.

**REIVINDICAÇÕES:**

1. APERFEIÇOAMENTO EM ASSENTO SANITÁRIO que inclui uma base (10) sob a forma de uma estrutura anelar obtida mediante um processo convencional de moldagem de resina de poliéster catalisada associada à tampa (20) por meio de elementos de articulação (30), caracterizado pelo fato da tampa (20) compreender a associação de uma peça de MDF (21) a uma borda de resina de poliéster (22) que contorna a totalidade da peça de MDF (21), dita borda (22) associada à peça de MDF (21) mediante polimerização.
2. APERFEIÇOAMENTO EM ASSENTO SANITÁRIO, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato da associação da peça de MDF (21) à borda de resina de poliéster (22) ser realizada em um molde, onde a peça de MDF (21) é disposta centralizada e recuada da periferia do dito molde, sendo em seguida vertida a resina de poliéster catalisada e polimerizada à temperatura ambiente, conformando a borda (22) que após a desmoldagem é lixada e pintada.

1/2

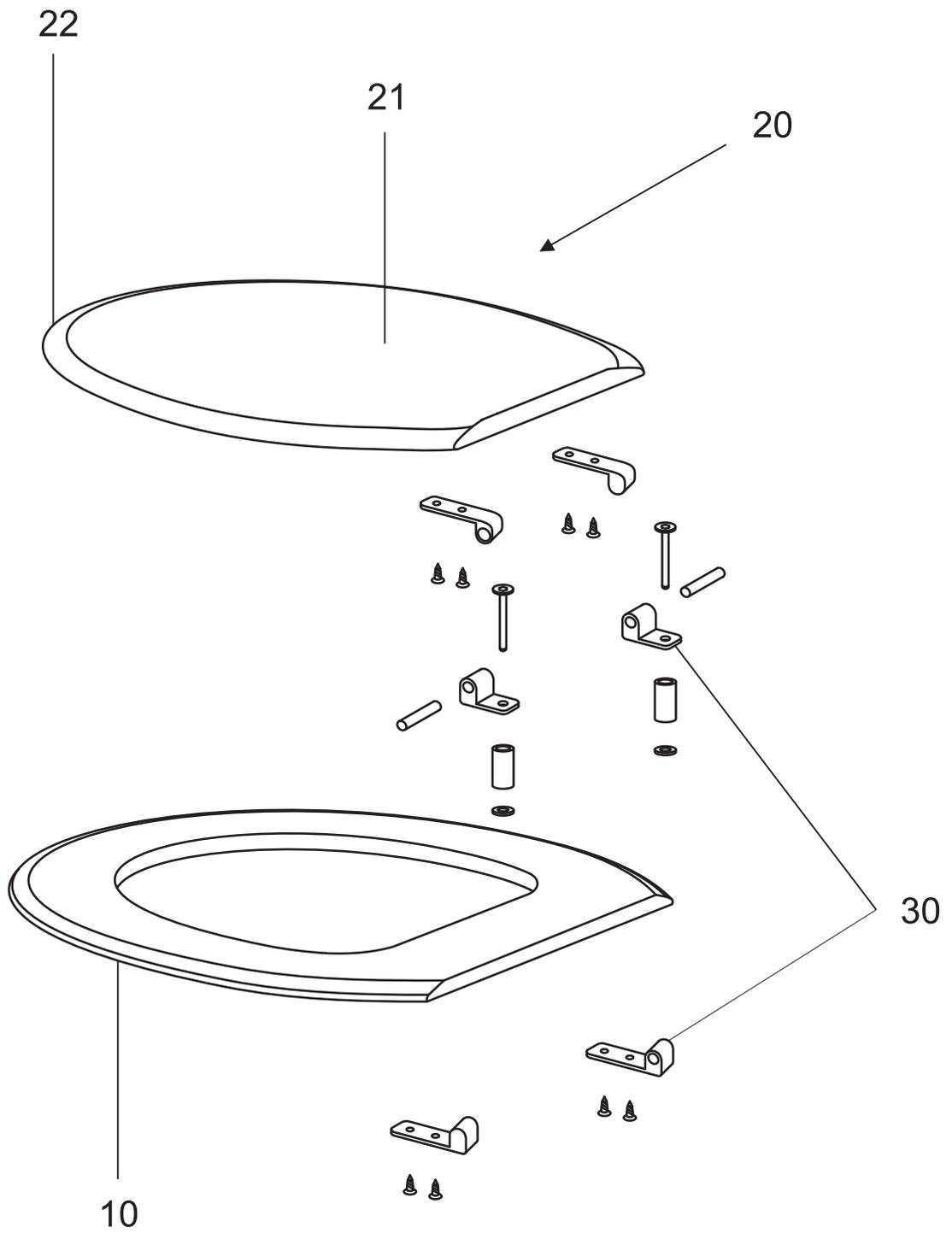
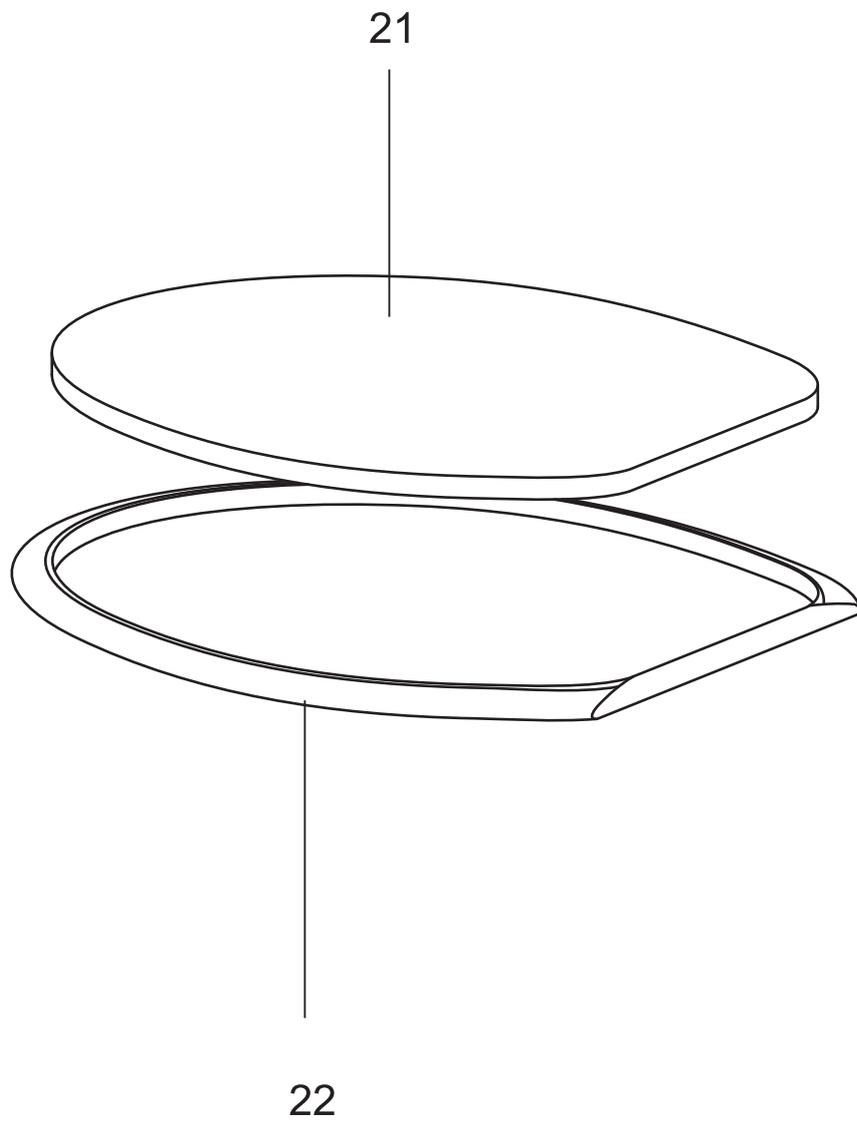


Fig. 1

2/2



**Fig. 2**

## **RESUMO**

### **APERFEIÇOAMENTO EM ASSENTO SANITÁRIO**

É descrito um aperfeiçoamento em assento sanitário dotado de uma base (10) sob a forma de uma estrutura anelar que é associada à tampa (20) por meio de elementos de articulação (30), sendo a base (10) preferentemente obtida mediante um processo convencional de moldagem de resina de poliéster catalisada e a tampa (20) compreendendo a associação de uma peça de MDF (21) a uma borda de resina de poliéster (22) que contorna a totalidade da peça de MDF (21), dita borda (22) associada à peça de MDF (21) mediante polimerização em um molde.