



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(11)



1-0030400

(51)⁷ A47K 3/02

(13) B

(21) 1-2014-03124

(22) 19/09/2014

(45) 25/12/2021 405

(43) 25/03/2016 336A

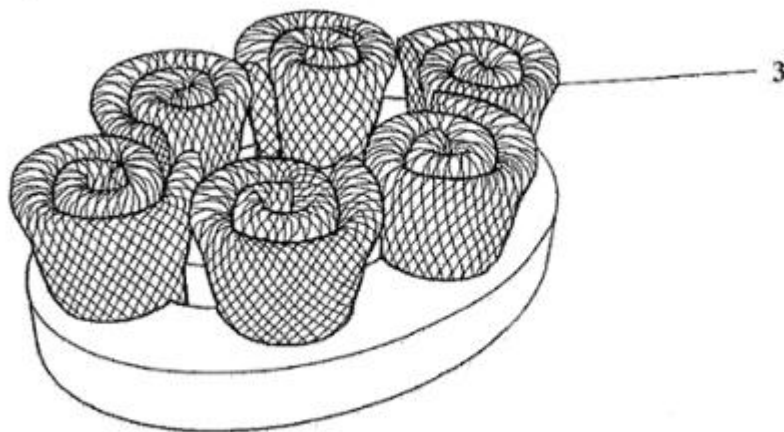
(76) Nguyễn Đình Vinh (VN)

124, tổ 40 Hào Nam, phường Ô Chợ Dừa, thành phố Hà Nội

(74) Công ty TNHH Trần Hữu Nam và Đồng sự (TRAN H.N & ASS.)

(54) BÀN TẮM

(57) Sáng chế đề cập đến một bàn tắm với đế cầm tay và phần làm sạch có dạng xóp, có khả năng tạo bọt. Bề mặt của phần làm sạch phải ráp, nhám để có thể cọ đánh tẩy sạch các vết bẩn, phù hợp để làm sạch các loại bề mặt khác nhau như: bàn ghế, kính, sàn nhà. Phần làm sạch được gắn vào có thể ở dạng lưới dệt, bện, hoặc kết lại, tốt nhất là ở dạng lưới đan. Cụ thể, sáng chế đề xuất bàn tắm dùng trong quy mô gia đình với mục đích vệ sinh cơ thể. Bàn tắm bao gồm một đế cầm bằng nhựa hoặc gỗ hoặc vật liệu composit...; và một hoặc nhiều bông tắm nhỏ, kích thước và hình dáng giống những bông hoa bằng lưới nhựa PE; những bông tắm này được sắp xếp đều đặn và gắn vào đế bằng một keo tại lỗ khoét hình tròn.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế thuộc lĩnh vực về các dụng cụ để làm sạch, dụng cụ vệ sinh cụ thể là bàn tắm dùng trong gia đình với mục đích vệ sinh cơ thể.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Trong vệ sinh gia đình hiện nay, các loại dụng cụ làm sạch, vệ sinh được bán rất nhiều trên thị trường. Các dụng cụ với chức năng khác nhau như cây gạt kính chuyên dùng để lau kính, bàn chải sắt để làm sạch sàn, sàn của các loại đá tự nhiên, khăn lau, chổi lau sàn, gang tay, chổi quét rác, phát trần,... trong đó có bàn tắm dùng trong phòng tắm để vệ sinh thân thể cho cá nhân.

Trên thị trường đồ dùng phòng tắm phổ biến các loại bông tắm dùng lưới bông tắm nhựa polyethylen (PE). Các loại bông tắm này có ưu điểm là tạo bọt tốt. Nhược điểm của các loại bông tắm này khi sử dụng không thuận tiện, chóng hỏng và không thực sự sạch.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là tạo ra bàn tắm mà khắc phục được những nhược điểm nêu trên.

Sáng chế đề xuất một bàn tắm với đế để cầm tay và phần làm sạch ở phía trên. Phần làm sạch này là vật liệu có cấu trúc dạng xốp, thuận lợi cho việc tạo bọt. Bề mặt của phần làm sạch có dạng ráp, nhám để có thể kỳ cọ tẩy sạch các vết bẩn, phù hợp để làm sạch các loại bề mặt khác nhau như: bàn ghế, kính, sàn nhà, v. v., hoặc để vệ sinh thân thể cho cá nhân cụ thể như tẩy vết bẩn, mô tế bào da chết trên cơ thể. Phần làm sạch này trong một phương án của sáng chế có thể là bông làm sạch được gắn vào đế có thể ở dạng sợi, bện, hoặc kết lại, tốt nhất là ở dạng lưới

dệt đan, hoặc vật liệu tự nhiên có cấu trúc thích hợp tương đương ví dụ như sơ mướp khô.

Theo một phương án cụ thể của sáng chế đề xuất một dụng cụ làm sạch trong phòng tắm, cụ thể là bàn tắm.

Để đạt được mục đích này, theo một phương án cụ thể khác bàn tắm theo sáng chế có cấu tạo gồm :

một đế cầm bằng nhựa hoặc gỗ hoặc vật liệu composit...;

một bông tắm nhỏ, kích thước và hình dáng giống những bông hoa bằng lưới nhựa PE;

Theo một phương án cụ thể khác nữa của sáng chế, bàn tắm có nhiều bông tắm được sắp xếp đều đặn và gắn vào đế bằng một lớp keo, tốt hơn là bao gồm sáu bông tắm nhỏ.

Mô tả vắn tắt hình vẽ

Fig.1: thể hiện bàn tắm với đế cầm (1) có dạng hình êlip, bên trong có sáu hình tròn khoét lõm (2), có kích thước bằng nhau và đối xứng qua hai mặt phẳng, liên thông với nhau và một hình êlip nhỏ hơn ở tâm.

Fig.2: thể hiện bàn tắm sau khi đã được gắn sáu bông tắm nhỏ (3) vào sáu hình tròn khoét lõm (2).

Fig.3: thể hiện bàn tắm nhìn từ phía mặt đế sau sau khi đã được gắn sáu bông tắm nhỏ (3) vào sáu hình tròn khoét đều ở bên trong (2).

Mô tả chi tiết sáng chế

Theo khía cạnh đầu tiên sáng chế đề xuất bàn tắm dùng để làm sạch các bề mặt bao gồm:

phần đế cầm tay, và phần đế làm sạch.

Tốt hơn là, phần đế cầm tay cơ bản có dạng miếng dẹt, được làm bằng nhựa, hoặc gỗ hoặc vật liệu composit, có kích thước vừa lòng bàn tay cho dễ cầm nắm, và cạnh có thể được làm nhám để tăng cảm giác chắc chắn khi cầm nắm.

Phần đế cầm tay có một mặt được khoét lỗ tròn để đặt và dán phần làm sạch để cọ đánh tẩy sạch vết bẩn, da chết vào phần đế bằng keo dán.

Phần làm sạch theo một phương án cụ thể của sáng chế có dạng lưới, bện, hoặc kết lại, tốt nhất là ở dạng lưới dẹt đan, xếp lớp tạo hình bông.

Phần được khoét lỗ tròn này có thể gồm nhiều lỗ khoét nối thông suốt với nhau bằng một rãnh để tăng liên kết của lớp keo và để gắn nhiều phần làm sạch, phần làm sạch này có thể là hình bông, ví dụ là các bông. Nhiều bông xếp được gắn vào các lỗ tròn bằng keo để mang đến tác dụng tẩy sạch bề mặt. Phương pháp kết dính bông tẩm vào đế, sao cho bông tẩm không bị biến dạng, mà vẫn được gắn chặt một cách cân đối, bền vững khi sử dụng.

Theo một phương án cụ thể khác, có tính minh họa và không giới hạn, sáng chế đề xuất bàn tắm có cấu tạo gồm :

a) một đế cầm (1) bằng nhựa hoặc gỗ hoặc vật liệu composit...;

Đế bàn tắm là một khối dẹt bằng nhựa, gỗ, vật liệu composit,... hình dáng sao cho vừa lòng bàn tay cho dễ cầm, tốt hơn là hình chữ nhật có bo tròn góc, tốt hơn nữa là hình elip, tốt nhất là có kích thước một chiều khoảng 110mm (L), một chiều 78mm(R), dày 15mm(D);

tốt hơn là, có cạnh dày 15mm được làm nhám để khi cầm cho cảm giác chắc chắn;

một mặt của đế được khoét sáu lỗ (2), tốt hơn là hình tròn kích thước 24mm cho lọt đủ chân đế của 06 bông tẩm nhỏ (3), tốt hơn là sâu 10mm đủ để keo giữ được bông tẩm chắc chắn vào bàn tắm;

các lỗ hình tròn được khoét này (2) nối thông suốt với nhau bằng rãnh nối, tốt hơn là rộng 14mm và cũng sâu khoảng 10mm nhằm mục đích để tăng sự liên kết của lớp keo;

Theo một phương án thực hiện khác, bàn tắm hình chữ nhật, sáu bông tắm (3) bố trí tại sáu hình tròn (2) khoét thành hai hàng, mỗi hàng ba lỗ tròn, tốt nhất là các hình tròn này cách nhau 10mm, đủ để các bông tắm (3) tiếp xúc với nhau phía trên mặt bàn tắm.

b) những bông tắm nhỏ (3), kích thước và hình dáng giống những bông hoa bằng lưới nhựa PE;

các bông tắm (3) được làm bằng lưới sợi 100% nhựa PE, đường kính sợi khoảng 0,2 đến 0,4mm, tốt hơn là đan thành hình lục lăng hoặc hình bình hành có mỗi cạnh từ 2 đến 3mm;

các lớp lưới được xếp chồng lên nhau khoảng 12 đến 18 lần, sau đó được uốn cong, xoắn lại từ 01 vòng đến nhiều vòng tùy theo mục đích sử dụng, tốt hơn là tạo thành hình như bông hoa có chân được gắn vào đế bàn tắm bằng keo; tốt hơn là phần chìm vào keo giữ khoảng 10mm, phần nhô lên trên mặt đế bàn tắm (1) cao 25mm;

số lớp lưới và kích thước của mỗi bông tắm nhỏ được thiết kế và thử nghiệm sao cho khi dùng bàn tắm với xà phòng đủ độ ma sát và độ mềm khi cọ sát lên da; tốt hơn là đường kính trung bình mặt trên bông tắm nhỏ, phần tiếp xúc với da khoảng 32mm;

Số lớp lưới được lựa chọn phù hợp với mục đích sử dụng và sở thích, càng nhiều lớp thì độ cứng của bông tắm nhỏ càng cao, ma sát với da càng lớn và ngược lại. Độ ma sát, độ mềm của bông tắm nhỏ tất nhiên phụ thuộc vào độ dày hay đường kính trung bình của lưới. Theo một phương án của sáng chế bông tắm nhỏ có số lượt lưới xếp lên nhau khoảng 12 đến 18 lần là phù hợp với đa số da của người. Các thử nghiệm cho thấy da của phụ nữ mềm hơn của đàn ông. Da của người làm văn phòng và người lao động chân tay cũng khác nhau, hoặc cảm giác của da cũng phụ thuộc cơ địa của từng cá thể người.

Do được cấu tạo như vậy nên bàn tắm dùng với xà phòng tắm có những ưu điểm nổi trội như :

- a) Tạo được độ mềm mại khi cọ sát và tiếp xúc với da, làm sạch gần như tuyệt đối các vết bẩn, mồ hôi, các tế bào da chết mà không gây rát, xước da.
- b) Do bề mặt tiếp xúc giữa các mặt bông tắm và da tăng lên và đều khắp cùng sự mềm mại của lưới được làm như những bông hoa nhỏ nên tạo cảm giác mát xa dễ chịu khi kết hợp với xà phòng tắm.
- c) Sản phẩm có đế cầm có kích thước và hình dáng được thiết kế vừa phải, gọn gàng làm người sử dụng thoải mái và hết sức thuận tiện.
- d) Thời gian tắm được giảm đi trông thấy trong khi cơ thể lại được làm sạch làm cho người sử dụng cảm thấy sạch sẽ, thư thái, dễ chịu sau mỗi lần tắm.
- e) Tăng tính thẩm mỹ của sản phẩm do đế cầm có thể dễ dàng được SX bằng các loại vật liệu phong phú như nhựa, gỗ, vật liệu composit, cao su v.v... Các bông tắm bằng lưới nhựa PE có thể được chế tạo với mọi màu sắc theo ý muốn của nhà sản xuất.
- f) Phương pháp kết dính bông tắm vào đế, sao cho bông tắm không bị biến dạng, mà vẫn được gắn chặt một cách cân đối, bền vững khi sử dụng.
- g) Bông tắm được làm 100% nhựa PE nên hoàn toàn an toàn cho da, sức khỏe người sử dụng.
- h) SP đã được dùng thử và chứng tỏ có độ bền cao, làm giảm chi phí cho người tiêu dùng.
- i) Tăng hiệu quả kinh tế của sản phẩm.
- j) Giá thành rất hợp lý nếu không nói là khá rẻ so với túi tiền của người tiêu dùng.

Trong phần mô tả nêu trên, một số phương án thực hiện cụ thể của sáng chế đã được mô tả. Tuy nhiên, từ đó chuyên gia trong lĩnh vực kỹ thuật này sẽ hiểu và có thể thực hiện các biến đổi và thay thế tương đương khác nhau để đạt được cùng mục đích của sáng chế mà vẫn không đi chệch khỏi bản chất của sáng chế như nêu

trong các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo. Theo đó, phần mô tả và các ví dụ trên phải được hiểu theo nghĩa hoàn toàn chỉ có tính minh họa chứ không theo nghĩa giới hạn và tất cả các sự biến đổi, thay thế có thể đều được hiểu là nằm trong phạm vi của sáng chế. Sự bộc lộ được hiểu là bao gồm tất cả các biến đổi, thay thế như vậy thuộc vào trong phạm vi của các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo.

Yêu cầu bảo hộ

1. Bàn tắm để làm sạch có cấu tạo gồm có phần đế cầm tay, và phần làm sạch dùng để tẩy sạch vết bẩn được gắn lên phần đế cầm tay, trong đó:

- phần đế cầm tay được làm bằng nhựa, hoặc gỗ hoặc vật liệu composit, có kích thước vừa lòng bàn tay cho dễ cầm nắm, có cạnh được làm nhám để tạo cảm giác chắc chắn,

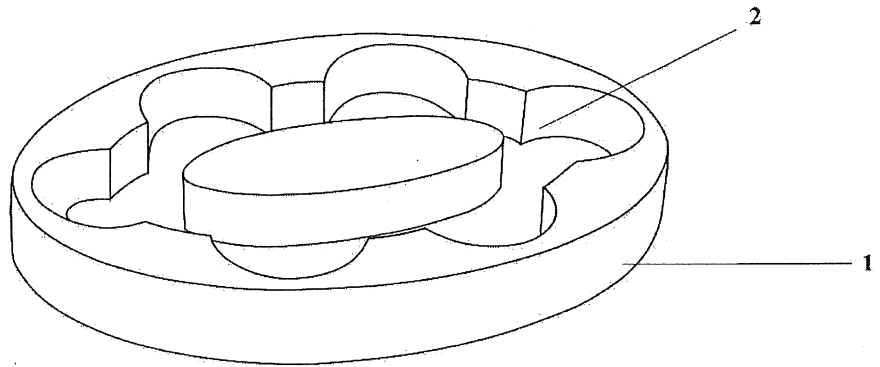
trong đó phần đế cầm tay có một mặt được khoét lỗ tròn để đặt và dán phần làm sạch vào phần đế bằng keo dán;

- nhiều phần làm sạch có cấu trúc dạng xóp, có độ nhám trên bề mặt, có thể tùy chọn trong nhóm vật liệu dạng sợi, bện, hoặc kết lại, tốt nhất là ở dạng lưới dệt đan, hoặc vật liệu tự nhiên có cấu trúc thích hợp tương đương, mỗi phần làm sạch được gắn vào phần đế tại một lỗ tròn tương ứng được khoét trên đế, các lỗ tròn này nối thông suốt với nhau bằng một rãnh để tăng liên kết của lớp keo,

trong đó phần làm sạch là một bông tắm nhỏ, được làm từ các lớp lưới xếp chồng lên nhau, các lớp lưới này được uốn cong, xoắn lại từ một vòng đến nhiều vòng tạo hình như bông hoa.

2. Bàn tắm theo điểm 1, trong đó phần làm sạch là một bông tắm nhỏ, được làm bằng lưới sợi 100% nhựa PE, đường kính sợi khoảng 0,2 – 0,4mm, đan thành hình lục lăng hoặc hình bình hành có mỗi cạnh từ 2 – 4 mm.

3. Bàn tắm theo điểm 2, trong đó bông tắm được làm từ các lớp lưới xếp chồng lên nhau tốt nhất là khoảng 12 đến 18 lần.

**FIG. 1**

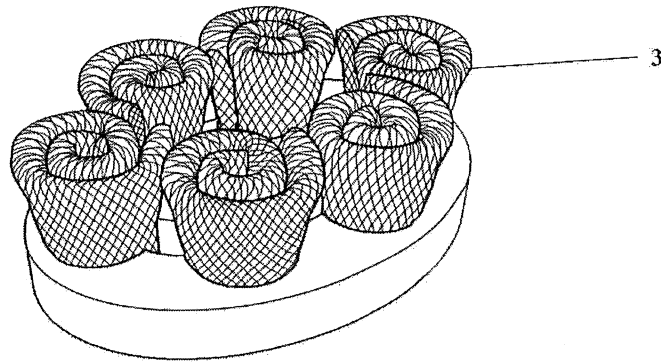
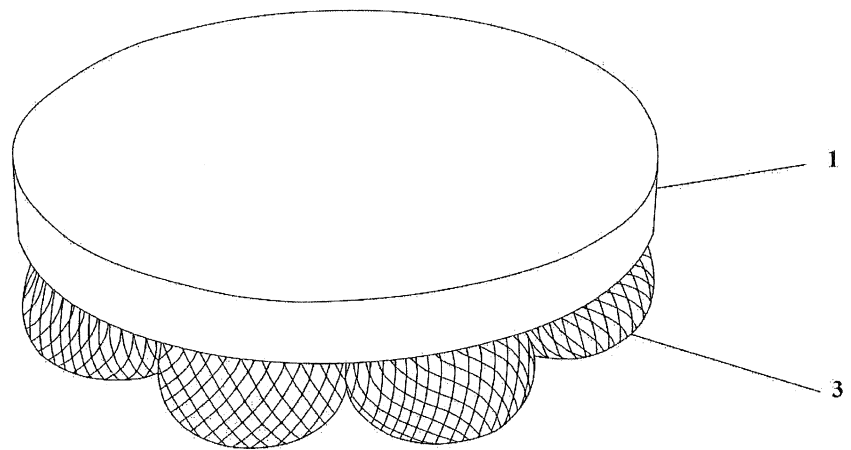


FIG. 2

**FIG. 3**