



(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



2-0003299

(51) **A47G 9/00**
2021.01

(13) **Y**

(21) 2-2022-00235

(22) 06/08/2019

(67) 1-2019-04316

(45) 25/08/2023 425

(43) 25/02/2021 395

(76) Đinh Quang Thọ (VN)

74 Đường 6B, Khu Dân Cư Vĩnh Lộc, phường Bình Hưng Hòa B, quận Bình Tân,
thành phố Hồ Chí Minh

(74) Công ty TNHH IPVC (IP.VC CO.,LTD)

(54) **GỐI LÀM TỪ VỎ ĐẬU XANH - TRÀ XANH VÀ QUY TRÌNH SẢN XUẤT**

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến quy trình sản xuất gối làm từ vỏ đậu-trà xanh bao gồm các bước: chuẩn bị vỏ đậu xanh, sấy ở nhiệt độ khoảng 200°C cho đến khi đạt độ ẩm khoảng 5%, đánh bóng bằng phương pháp thổi lông; chuẩn bị trà xanh bằng cách tán nhuyễn lá trà xanh về thành hạt tròn đường kính <5mm để tạo khoảng hở để đối lưu không khí với vỏ đậu xanh, rồi sấy khô đến khi đạt được độ ẩm <5%; trộn các nguyên liệu vỏ đậu xanh và trà xanh đã được chuẩn bị ở các bước trên theo tỉ lệ vỏ đậu xanh: trà xanh là 3:1; và cho hỗn hợp các nguyên liệu vỏ đậu xanh và trà xanh đã được trộn lẫn ở bước trên với lượng thích hợp vào túi vải để thu được gối vỏ đậu xanh-trà xanh.

Giải pháp hữu ích cũng đề cập đến gối làm từ vỏ đậu xanh-trà xanh.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích thuộc lĩnh vực chăm sóc sức khỏe và nhu cầu đời sống. Cụ thể, giải pháp hữu ích đề cập đến gối làm từ vỏ đậu xanh - trà xanh có tác dụng hỗ trợ điều trị thoái hóa cột sống cổ và tăng huyết áp cũng như mang lại trạng thái thư giãn, sảng khoái cho người sử dụng.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Đã biết, cổ là phần yếu nhất của cột sống và chúng rất dễ bị tổn thương. Việc sử dụng gối ngủ giúp duy trì cấu trúc tự nhiên của cột sống khi nằm, hạn chế tình trạng đau mỏi cổ do các đốt sống cổ không ở đúng vị trí sau một đêm dài và huyết áp là phần quan trọng khi ngủ. Khi phần não bộ đặt bằng hoặc thấp hơn tim, lượng máu lưu thông lên não luôn bị kém hơn. Gối ngủ giúp cho não của bạn có vị trí cao hơn tim một chút khi nằm, bạn sẽ không còn gặp tình huống đau đầu, hoa mắt, chóng mặt mỗi khi thức giấc nữa, mà đa phần các gối trên thị trường hiện nay không có sự hỗ trợ này.

Ngoài ra, nhiều nghiên cứu đã được thực hiện và chỉ ra rằng, người nằm ngủ với gối không phù hợp như gối quá cao hoặc quá mềm hay quá cứng luôn làm cho người mệt mỏi vào buổi sáng.

Thông thường, người nằm ngửa khi ngủ thường chọn gối không quá cao và gối giúp cổ, lưng, não không bị chênh lệch nhiều về độ cao, hạn chế cong cột sống. Người nằm nghiêng khi ngủ thường chọn gối dày để cân bằng độ cao của đầu do phần vai tạo ra khi ở tư thế này. Người nằm sấp ngủ thường chọn gối mềm và bằng phẳng để tránh ê ẩm người sau khi thức dậy. Tuy nhiên, các chuyên gia y tế không khuyến khích ngủ ở tư thế này do cột sống bị xoay vặn khi đầu phải quay nghiêng để thở.

Hiện nay, trên thị trường có khá nhiều các loại gối ngủ với những tính năng và ưu nhược điểm khác nhau tạo nên sự lựa chọn đa dạng cho người dùng. Tên gọi của chúng được đặt theo thành phần cấu tạo nên ruột gối.

Gối cao su có ưu điểm là tạo cảm giác mềm mại và êm khi nằm, không bị xẹp lún sau một thời gian sử dụng, nhưng còn tồn tại nhược điểm là khó khử sạch mùi của cao su, trọng lượng tương đối nặng, không hỗ trợ thích hợp cho phần cổ và đầu, nên dễ phát sinh triệu chứng đau tử cổ đến gáy vào buổi sáng, gây nóng phần đầu khi sử dụng vào mùa hè, không hỗ trợ cho người có bệnh lý về huyết áp và đau cổ vai, và giá thành cao.

Gối lông vũ có ưu điểm là nhẹ, khả năng thoát khí, thoát ẩm cao, khả năng giữ ấm tốt vào mùa lạnh, có cơ chế xẹp và phồng lên từ từ, không bị chai cứng. Tuy nhiên, loại gối này còn tồn tại một số nhược điểm sau: giá thành cao, khó bảo quản và làm vệ sinh, vỏ bọc gối phải được làm bằng vật liệu đặc biệt để tránh thoát lông nên dày và gây ra tiếng sột soạt khó chịu, không hỗ trợ cho người có bệnh lý về huyết áp và đau cổ vai.

Gối cong Memory Foam có ưu điểm là được thiết kế với hình dạng 3 đường cong đặc thù, được làm bằng chất liệu mousse mềm mại, êm ái, hỗ trợ tốt trong việc giảm đau nhức cổ, vai gáy, bảo vệ đường cong tự nhiên của cột sống, và giúp tăng cường tuần hoàn máu lên não. Tuy nhiên, loại gối này còn tồn tại một số nhược điểm như: đôi khi có mùi khó chịu, giá thành cao, không tự điều chỉnh được theo từng cơ địa của mỗi người.

Gối bông có các ưu điểm sau: đa dạng về kích thước, cân nặng, có tính phổ biến cao, việc bảo quản và làm vệ sinh dễ dàng, giá thành tương đối rẻ, độ bền cao. Tuy nhiên, gối này còn tồn tại một số nhược điểm sau: độ đàn hồi kém, dễ xảy ra tình trạng bông bị vón cục, không hỗ trợ cho người có bệnh lý về huyết áp.

Gối bơm hơi có ưu điểm là trọng lượng rất nhẹ, tạo cảm giác êm ái khi sử dụng, độ đàn hồi tốt, có khả năng tự động điều chỉnh hình dáng phù hợp với độ cong của vai, gáy và đầu, có thể tùy chỉnh độ cao của gối nhờ lượng hơi bơm vào, không cần vệ sinh ruột gối. Tuy nhiên, gối bơm hơi vẫn có một số nhược điểm sau: độ bền không được cao, ruột gối là môi trường sống lý tưởng của các loại vi khuẩn, không hỗ trợ cho người có bệnh lý về huyết áp, hen suyễn.

Gối nước có các ưu điểm sau: có thể thay đổi hình dạng theo tư thế ngủ, mềm mại, êm ái giúp loại bỏ chứng đau cổ, vai gáy và đau đầu sau khi thức giấc, cho cảm giác mát mẻ, thoải mái và thư thái, phù hợp sử dụng vào mùa hè nhưng vào mùa

đông thì rất khó chịu, giá thành rẻ và đa dạng về kích thước. Tuy nhiên, gối này có một số nhược điểm sau: không thích hợp sử dụng vào mùa lạnh, không hỗ trợ cho người có bệnh lý về huyết áp, hen suyễn.

Gối mây có các ưu điểm sau: trọng lượng nhẹ, kết cấu mây đan theo cấu trúc lỗ hổng giúp thoáng khí hiệu quả, tuổi thọ cao, và giá thành rẻ. Nhược điểm: chất liệu cứng, độ đàn hồi rất kém, dễ bị nấm mốc vi khuẩn xâm nhập nếu mây không được xử lý cẩn thận. Gối mây không phải là sản phẩm thích hợp để nằm ngủ vì chúng được đánh giá không hỗ trợ tuần hoàn máu tốt như các loại gối mềm khác. Tuy nhiên, sản phẩm vẫn được một số người lựa chọn sử dụng vì độ tiện lợi và thoáng khí.

Từ lâu, dân gian đã biết cách làm gối từ vỏ đậu xanh.

Nhờ có cấu trúc xốp, rỗng, gối làm từ vỏ đậu xanh có tác dụng hỗ trợ rất tốt cho toàn bộ vùng đầu và cột sống cổ. Sở dĩ như vậy là do vỏ đậu được điền đầy tự nhiên thích hợp sẽ uốn nắn cho phù hợp với hình dạng của đầu và cổ. Gối vỏ đậu xanh khi bị nén, vỏ đậu sẽ dịch chuyển bao xung quanh ôm lấy vùng cổ và đầu. Gối đệm có thể cung cấp các liên kết thích hợp với một lực kéo nhẹ nhàng cho cột sống trở về với kết cấu tự nhiên của nó. Các đĩa cột sống sẽ liên tục nhận được lượng máu thích hợp. Vỏ đậu nhẹ nhàng uốn nắn xung quanh hình dạng cơ thể theo tư thế ngủ, sau đó các hạt vỏ đậu sẽ giữ nguyên định hình trong khi ngủ để cung cấp sự hỗ trợ hoàn hảo trong tư thế đó. Cổ cần được hỗ trợ vẫn giữ tư thế tốt trong khi ngủ, bởi vì vỏ đậu không bị nén khi có một lực nặng đè lên nó. Khi đã ở vào tư thế ngủ thoải mái, cổ được cố định vào gối, cổ và đầu sẽ được giữ ở một vị trí thuận tiện trong suốt đêm, giảm áp lực bằng cách uốn lượn phù hợp với hình dạng cơ thể. Phân tán đều trọng lượng cơ thể. Loại gối này có nhiều ưu điểm sau:

- nguồn gốc 100% tự nhiên và hữu cơ;
- thấm hút mồ hôi rất tốt, vì vậy nếu người dùng có xu hướng đổ mồ hôi đêm thì gối rất phù hợp, vì liên kết rỗng của vỏ đậu tạo đối lưu không khí trong gối;
- thời gian sử dụng có thể đến ba năm hoặc lâu hơn;
- không sụp nén, xẹp dưới sức nặng của đầu;

- thích hợp cho người bị dị ứng như hen suyễn, vì vỏ đậu được coi là ít gây dị ứng;

- phù hợp chính xác với đường cong tự nhiên của cổ khi đã yên vị trí;

- đặc biệt, gói từ vỏ đậu xanh mát mẻ vào mùa hè, và ấm áp vào mùa đông.

Tuy nhiên, ngoài tác dụng hỗ trợ điều trị thoái hóa cột sống cổ, tác dụng hỗ trợ chữa bệnh của gói từ vỏ đậu xanh nêu trên còn rất hạn chế, nhất là đối với các bệnh nhân có vấn đề cân bằng khí huyết, huyết áp, tim mạch, thần kinh, v.v..

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là khắc phục những nhược điểm nêu trên.

Để đạt được mục đích đó, theo khía cạnh thứ nhất, giải pháp hữu ích đề xuất gói thân thiện với môi trường với giá thành rẻ nhưng mang lại những tính chất tuyệt vời vừa hỗ trợ điều trị thoái hóa cột sống cổ vừa giúp ổn định huyết áp, tạo cảm giác sảng khoái trong giấc ngủ, cân bằng khí huyết, v.v..

Để tạo ra gói có đồng thời các tác dụng nêu trên, các tác giả giải pháp hữu ích đã nghiên cứu tìm ra giải pháp kết hợp vỏ đậu xanh với lá trà xanh để làm ruột gói.

Lá trà xanh được biết là loại thực vật có hương thơm tự nhiên, tính hàn, mùi hương trà tỏa ra có các tác dụng làm long đờm, tĩnh tâm, tỉnh táo, giãn mạch máu ngoại vi. Khi tác dụng trực tiếp lên phần đầu, trà có thể phòng bệnh, cân bằng khí huyết, điều tiết âm dương. Gói đệm bằng lá trà xanh bắt nguồn từ cơ sở lý luận Đông y là “mát đầu ấm chân” và “liệu pháp mùi hương”. Vì trà xanh có tính mát, giúp thanh nhiệtgiải độc. Ruột gói bằng trà tỏa ra mùi hương mát nhẹ, điều tiết trung khu thần kinh, các thành phần hữu hiệu trong trà được hấp thu vào cơ thể qua da cải thiện chất lượng giấc ngủ.

Cụ thể, công dụng của trà xanh gồm: chống lão hóa; chống lo âu và thư giãn, do chất thiamin có trong trà xanh mà nó có tác dụng làm dịu thần kinh, bớt căng thẳng và stress; chống vi khuẩn gây bệnh: các thành phần EGCG và ECG có tác dụng ức chế sự phát triển của nhiều loài vi khuẩn; khử mùi; làm giảm huyết áp nhờ các vitamin và axit amin khác nhau; làm giảm viêm và giảm căng thẳng; loại bỏ cholesterol xấu làm giảm nguy cơ xơ vữa động mạch; thanh nhiệt, sáng mắt, hạ

huyết áp, giải độc, phù hợp với người mới ốm, mất nhiều gi, cao huyết áp, mang lại giấc ngủ ngon, nâng cao chất lượng cuộc sống; khả năng hút mỡ hôi tốt; hương thơm tự nhiên.

Tuy nhiên, việc kết hợp vỏ đậu xanh với lá trà xanh theo cách thông thường có thể mang đến các tác dụng của trà xanh nêu trên, nhưng lại làm giảm tác dụng hỗ trợ điều trị cột sống cổ do lá trà làm hạn chế khả năng linh hoạt của vỏ đậu xanh, khiến quá trình biến dạng của gói theo đường cong của đầu và cổ khó thực hiện. Để giải quyết vấn đề này, tác giả giải pháp hữu ích đã nghiên cứu, đề xuất quy trình sản xuất gói với ruột làm bằng vỏ đậu xanh và lá trà xanh, trong đó dấu hiệu kỹ thuật cơ bản nằm ở chỗ chế biến lá trà xanh thành dạng gần như đồng nhất với vỏ đậu xanh, cả về kích cỡ hạt, độ rỗng lẫn độ ẩm, nhờ đó, khi trộn lẫn hai thành phần vỏ đậu xanh và lá trà xanh với nhau, thu được hỗn hợp hầu như đồng nhất, có khả năng linh hoạt tương tự như vỏ đậu xanh.

Theo đó, theo một phương án ưu tiên của khía cạnh thứ nhất, giải pháp hữu ích đề xuất quy trình sản xuất gói vỏ đậu-trà xanh bao gồm các bước sau:

- chuẩn bị vỏ đậu xanh bằng cách lựa chọn vỏ đậu xanh tươi, sạch, tỷ lệ nát vụn chiếm 1 - 4%, sấy ở nhiệt độ khoảng 200°C cho đến khi đạt độ ẩm khoảng 5%, để nguội, tiến hành sàng, thổi để loại bỏ tạp chất giữ lại vỏ còn căng tròn, rỗng bên trong, đánh bóng vỏ bằng phương pháp thổi lông, bảo quản bằng cách đặt túi than hoạt tính trong bao chứa vỏ đậu trong môi trường có độ ẩm thấp;

- chuẩn bị trà xanh bằng cách tán nhuyễn lá trà xanh về thành hạt tròn đường kính <5mm để tạo khoảng hở để đối lưu không khí với vỏ đậu xanh, rồi sấy khô đến khi đạt được độ ẩm <5%;

- trộn đều các nguyên liệu vỏ đậu xanh và trà xanh đã được chuẩn bị ở các bước trên theo tỉ lệ vỏ đậu xanh: trà xanh là 3:1 thu được hỗn hợp nguyên liệu vỏ đậu xanh và trà xanh để làm ruột gói;

- cho hỗn hợp các nguyên liệu vỏ đậu xanh và trà xanh để làm ruột gói thu được ở bước trên với lượng thích hợp vào túi vải để thu được gói vỏ đậu xanh-trà xanh.

Theo một phương án cụ thể, tốt hơn là túi vải để làm vỏ gói được làm bằng 100% sợi bông.

Theo khía cạnh thứ hai, giải pháp hữu ích đề xuất gói vỏ đậu xanh-trà xanh bao gồm: vỏ gói; ruột gói gồm vỏ đậu xanh và trà xanh được trộn lẫn với tỷ lệ vỏ đậu xanh: trà xanh là 3:1; trong đó: vỏ đậu xanh có độ ẩm khoảng 5%, được đánh bóng bằng phương pháp thổi lồng; và tán nhuyễn lá trà xanh về thành hạt tròn đường kính <5mm để tạo khoảng hở để đối lưu không khí với vỏ đậu xanh, có độ ẩm <5%.

Theo một phương án ưu tiên, vỏ gói là túi vải làm bằng 100% sợi bông.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Sau đây, giải pháp hữu ích sẽ được mô tả chi tiết theo các phương án ưu tiên để dễ hiểu. Tuy nhiên, cần phải hiểu rằng các phương án ưu tiên được đề cập ở đây chỉ nhằm mục đích minh họa giải pháp hữu ích mà không nhằm giới hạn phạm vi của giải pháp hữu ích.

Theo đó, theo một phương án ưu tiên của khía cạnh thứ nhất, giải pháp hữu ích đề xuất quy trình sản xuất gói làm từ vỏ đậu xanh-trà xanh bao gồm các bước sau:

- chuẩn bị vỏ đậu xanh bằng cách lựa chọn vỏ đậu xanh tươi, sạch, tỷ lệ nát vụn chiếm 1 - 4%, sấy ở nhiệt độ khoảng 200°C cho đến khi đạt độ ẩm khoảng 5%, để nguội, tiến hành sàng, thổi để loại bỏ tạp chất giữ lại vỏ còn căng tròn, rỗng bên trong, đánh bóng vỏ bằng phương pháp thổi lồng, bảo quản bằng cách đặt túi than hoạt tính trong bao chứa vỏ đậu trong môi trường có độ ẩm thấp;

- chuẩn bị trà xanh bằng cách tán nhuyễn lá trà xanh về thành hạt tròn đường kính <5mm để tạo khoảng hở để đối lưu không khí với vỏ đậu xanh rồi sấy khô đến khi đạt được độ ẩm <5%;

- trộn đều các nguyên liệu vỏ đậu xanh và trà xanh đã được chuẩn bị ở các bước trên theo tỉ lệ vỏ đậu xanh: trà xanh là 3:1 thu được hỗn hợp nguyên liệu vỏ đậu xanh và trà xanh để làm ruột gói;

- cho hỗn hợp các nguyên liệu vỏ đậu xanh và trà xanh để làm ruột gói thu được ở bước trên với lượng thích hợp vào túi vải để thu được gói vỏ đậu xanh-trà xanh.

Theo một phương án cụ thể, tốt hơn là túi vải để làm vỏ gói được làm bằng 100% sợi bông.

Theo khía cạnh thứ hai, giải pháp hữu ích đề xuất gói vỏ đậu xanh-trà xanh bao gồm:

- vỏ gói;

- ruột gói gồm vỏ đậu xanh và trà xanh được trộn lẫn với tỷ lệ vỏ đậu xanh: trà xanh là 3:1;

trong đó:

- vỏ đậu xanh có độ ẩm khoảng 5%, được đánh bóng bằng phương pháp thổi lồng; và

- tán nhuyễn lá trà xanh vè thành hạt tròn đường kính <5mm để tạo khoảng hở để đối lưu không khí với vỏ đậu xanh, có độ ẩm <5%.

Theo một phương án ưu tiên, vỏ gói là túi vải làm bằng 100% sợi bông.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Quy trình sản xuất gói làm từ vỏ đậu xanh-trà xanh bao gồm các bước:

chuẩn bị vỏ đậu xanh bằng cách lựa chọn vỏ đậu xanh tươi, sạch, tỷ lệ nát vụn chiếm 1 - 4%, sấy ở nhiệt độ khoảng 200°C cho đến khi đạt độ ẩm khoảng 5%, để nguội, tiến hành sàng, thổi để loại bỏ tạp chất giữ lại vỏ còn căng tròn, rỗng bên trong, đánh bóng vỏ bằng phương pháp thổi lồng, bảo quản bằng cách đặt túi than hoạt tính trong bao chứa vỏ đậu trong môi trường có độ ẩm thấp;

chuẩn bị trà xanh bằng cách tán nhuyễn lá trà xanh vè thành hạt tròn đường kính <5mm để tạo khoảng hở để đối lưu không khí với vỏ đậu xanh, rồi sấy khô đến khi đạt được độ ẩm <5%;

trộn các nguyên liệu vỏ đậu xanh và trà xanh đã được chuẩn bị ở các bước trên theo tỉ lệ vỏ đậu xanh: trà xanh là 3:1 thu được hỗn hợp nguyên liệu vỏ đậu xanh và trà xanh để làm ruột gói;

cho hỗn hợp các nguyên liệu vỏ đậu xanh và trà xanh để làm ruột gói thu được ở bước trên với lượng thích hợp vào túi vải để thu được gói vỏ đậu xanh-trà xanh.

2. Quy trình theo điểm 1, trong đó túi vải để làm gói là túi vải làm bằng 100% sợi bông.

3. Gói làm từ vỏ đậu xanh-trà xanh bao gồm:

vỏ gói,

ruột gói gồm vỏ đậu xanh và trà xanh được trộn lẫn với tỷ lệ vỏ đậu xanh: trà xanh là 3:1,

trong đó:

vỏ đậu xanh có độ ẩm khoảng 5%, được đánh bóng bằng phương pháp thổi lồng; và

trà xanh là lá trà xanh được chuẩn bị bằng cách tán nhuyễn lá trà xanh vè thành hạt tròn đường kính <5mm để tạo khoảng hở để đối lưu không khí với vỏ đậu xanh, có độ ẩm <5%.

4. Gói làm từ vỏ đậu xanh-trà xanh theo điểm 3, trong đó vỏ gói là túi vải làm bằng 100% sợi bông.