



(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)** (11)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ



2-0002503

(51)⁷ **A61K 36/00** (13) **Y**

(21) 2-2018-00522

(22) 13/12/2018

(45) 25/11/2020 392

(43) 25/02/2019 371A

(73) **CÔNG TY TNHH CHĂM SÓC SỨC KHỎE HƯƠNG SEN (VN)**

Số 15, ngõ 61, phố Thái Thịnh, phường Thịnh Quang, quận Đống Đa, thành phố Hà Nội

(72) **Đỗ Văn Chanh (VN); Phạm Thị Hòa (VN).**

(54) **CHẾ PHẨM DÙNG ĐỂ NGÂM TẮM NHẪM TĂNG CƯỜNG SỨC KHỎE**

(57) Giải pháp đề cập đến chế phẩm dùng để ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe, trong đó chế phẩm bao gồm dịch chiết từ các thành phần bao gồm: thiên niên kiện (*Rhizoma Homalomenae*) từ 3 đến 8%, quế chi (*Cinnamomum obtusifolium* Nees.) từ 2 đến 6%, thổ tam thất (*Gynura pseudochina* DC) từ 2 đến 6%, kê huyết đằng (*Caulis Spatholobi*) từ 8 đến 13%, dây đau xương (*Caulis Tinosporae tomentosae*) từ 10 đến 15%, củ đinh lăng (*Polyscias fruticosa* Harms) từ 3 đến 8%, trinh nữ (*Mimosa pudica* L.) từ 8 đến 13%, lá lốt (*Piper lolot*) từ 8 đến 13%, hy thiêm (*Siegesbeckia orientalis* L.) từ 10 đến 15%, lá long não (*Cinnamomum camphora*) từ 3 đến 8%, xương bồ (*Rhizoma Acori*) từ 3 đến 8% và cây sả (*Cymbopogon* spp.) từ 5 đến 10%.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích thuộc lĩnh vực y học và chăm sóc sức khỏe bằng thảo dược, cụ thể là giải pháp hữu ích đề cập đến chế phẩm dùng để ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe và quy trình sản xuất chế phẩm này.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Trong y học cổ truyền, đã có nhiều bài thuốc dân gian dùng để giảm mệt mỏi sau những ngày làm việc căng thẳng để khôi phục sức khỏe. Các bài thuốc dân gian này thường được sử dụng dưới dạng thuốc ngâm với rượu hoặc thuốc sắc uống và tùy vào cơ địa của mỗi người mà các vị thuốc bổ được bổ sung hoặc loại bỏ phù hợp. Ngoài ra, đã biết một số bài thuốc tắm của người Dao giúp tăng cường sức khỏe, đặc biệt là tăng cường sức khỏe cho phụ nữ sau khi sinh đã được chứng minh là hiệu quả. Tuy nhiên, các bài thuốc tắm này thường được giữ bí mật và có nhiều vị khó kiếm và phải khai thác ngoài tự nhiên với lượng hạn chế nên không được sử dụng rộng rãi. Ngoài ra, các bài thuốc thực sự có hiệu quả vẫn được giữ bí mật trong cộng đồng như một bí quyết truyền miệng từ thế hệ này sang thế hệ khác.

Thuốc tắm nhằm nâng cao sức khỏe, giúp con người khôi phục sức khỏe sau một ngày làm việc vẫn ít được quan tâm do khó khăn trong việc bào chế và không dễ thực hiện hàng ngày. Các bài thuốc tắm giúp phục hồi sức khỏe chủ yếu tập trung cho phụ nữ sau khi sinh. Trong cộng đồng người Kinh đã sử dụng một số loại thảo dược kết hợp với tắm quất, xoa bóp bấm huyệt giúp loại bỏ mệt mỏi, phục hồi sức khỏe. Tuy nhiên, việc phối hợp các thành phần này thường theo thói quen và tùy vào khả năng tiếp cận nguồn nguyên liệu mà có những thay đổi, do đó hiệu quả không cao, đôi khi không được chú ý do hiệu quả không rõ ràng.

Đã có nhiều cải tiến trong việc phối chế các nguyên liệu và cách thức tạo ra thuốc tắm, tuy nhiên, các bài thuốc này khó cạnh tranh được với bài thuốc tắm bí truyền của người Dao, vốn đã được chứng minh qua các công trình nghiên cứu về y học cổ truyền. Do đó, cần có chế phẩm có thể thay thế được bài thuốc tắm của người Dao hoặc ít nhất cũng dễ tiếp cận với những thảo dược dễ kiếm.

Theo đó, có nhu cầu phát triển một loại chế phẩm dùng để ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe hiệu quả, tiện lợi, dễ sử dụng với nguồn nguyên liệu dễ kiếm. Ngoài ra, các thành phần này cần được phối chế để giữ được hiệu quả và cũng cần có phương thức sản xuất sao cho giữ được các hoạt chất trong chế phẩm.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp nhằm giải quyết các vấn đề tồn tại nêu trên, theo đó giải pháp hữu ích đề cập đến chế phẩm để ngâm tẩm nhằm tăng cường sức khỏe và quy trình sản xuất chế phẩm này.

Theo khía cạnh thứ nhất, giải pháp hữu ích đề xuất chế phẩm dùng để ngâm tẩm nhằm tăng cường sức khỏe, trong đó chế phẩm này bao gồm thành phần dịch chiết từ các thành phần dưới đây theo tỷ lệ % thể tích: thiên niên kiện (*Rhizoma Homalomenae*) từ 3 đến 8%, quế chi (*Cinnamomum obtusifolium* Nees.) từ 2 đến 6%, thổ tam thất (*Gynura pseudochina* DC) từ 2 đến 6%, kê huyết đằng (*Caulis Spatholobi*) từ 8 đến 13%, dây đau xương (*Caulis Tinosporae tomentosae*) từ 10 đến 15%, củ đinh lăng (*Polyscias fruticosa* Harms) từ 3 đến 8%, trinh nữ (*Mimosa pudica* L.) từ 8 đến 13%, lá lốt (*Piper lolot*) từ 8 đến 13%, hy thiêm (*Siegesbeckia orientalis* L.) từ 10 đến 15%, lá long não (*Cinnamomum camphora*) từ 3 đến 8%, xương bồ (*Rhizoma Acori*) từ 3 đến 8% và cây sả (*Cymbopogon* spp.) từ 5 đến 10%.

Theo khía cạnh thứ hai, giải pháp hữu ích đề cập đến quy trình sản xuất chế phẩm để ngâm tẩm nhằm tăng cường sức khỏe, trong đó quy trình này bao gồm các bước:

a) chuẩn bị nguyên liệu bao gồm các thành phần thiên niên kiện, quế chi, thổ tam thất, kê huyết đằng, dây đau xương, củ đinh lăng, trinh nữ, lá lốt, hy thiêm, lá long não, xương bồ và cây sả được lựa chọn, thu hái, làm sạch và cắt nhỏ;

b) chiết từng nguyên liệu bằng cách đưa từng thành phần được chuẩn bị ở bước a) vào thiết bị chiết với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết trong thời gian 8 giờ, sau đó cô đến thể tích 1/10 thu được dịch chiết, sau khi lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết nguyên liệu; và

c) thu chế phẩm dùng để ngâm tẩm nhằm tăng cường sức khỏe bao gồm việc phối trộn đều các thành phần dịch chiết thu được từ bước b) theo tỷ lệ % thể tích sau: thiên niên kiện (*Rhizoma Homalomenae*) từ 3 đến 8%, quế chi (*Cinnamomum obtusifolium* Nees.) từ 2 đến 6%, thổ tam thất (*Gynura pseudochina* DC) từ 2 đến 6%, kê huyết đằng (*Caulis Spatholobi*) từ 8 đến 13%, dây đau xương (*Caulis Tinosporae tomentosae*) từ 10 đến 15%, củ đinh lăng (*Polyscias fruticosa* Harms) từ 3 đến 8%, trinh nữ (*Mimosa pudica* L.) từ 8 đến 13%, lá lốt (*Piper lolot*) từ 8 đến 13%, hy thiêm (*Siegesbeckia orientalis* L.) từ 10 đến 15%, lá long não (*Cinnamomum camphora*) từ 3 đến 8%, xương bồ (*Rhizoma Acori*) từ 3 đến 8% và cây

sả (*Cymbopogon* spp.) từ 5 đến 10% thu được chế phẩm đồng nhất ở dạng lỏng sánh, màu nâu.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Giải pháp hữu ích đề xuất chế phẩm dùng để ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe và quy trình sản xuất chế phẩm này.

Theo khía cạnh thứ nhất, giải pháp hữu ích đề xuất chế phẩm dùng để ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe, trong đó chế phẩm này bao gồm các thành phần dịch chiết từ thiên niên kiện, quế chi, thổ tam thất, kê huyết đằng, dây đau xương, củ đinh lăng, trinh nữ, lá lốt, hy thiêm, lá long não, xương bồ và cây sả.

Dịch chiết thiên niên kiện theo giải pháp hữu ích thu được bằng cách chiết thiên niên kiện với dung môi. Cây thiên niên kiện có tên khoa học là *Rhizoma Homalomenae* thuộc họ Ráy (Araceae). Dược liệu là thân rễ phơi hay sấy khô của cây thiên niên kiện còn gọi là sơn thực hay bao kim có tên dược điển là *Homalomena aromatica* Schott. Trong thiên niên kiện chứa nhiều tinh dầu (0,8-1%), trong đó thành phần chính là linalol, terpineol. Trong y học cổ truyền, thiên niên kiện được sử dụng để chữa tê thấp, làm mạnh gân cốt, kích thích tiêu hoá. Chữa người già đau khớp xương, chữa đau bụng kinh, chữa dị ứng, mẫn ngứa, lở sơn. Thiên niên kiện còn được cất tinh dầu làm hương liệu. Theo giải pháp hữu ích, thành phần dịch chiết thiên niên kiện thu được bằng cách chiết thiên niên kiện với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết thiên niên kiện.

Dịch chiết quế chi thu được bằng cách chiết cành tươi của cây quế với dung môi. Cây quế có tên khoa học là *Cinnamomum obtusifolium* Nees. thuộc họ long não (Lauraceae). Trong cây quế chứa tinh dầu, trong đó chủ yếu là aldehyd cinamic được ứng dụng nhiều trong y học cổ truyền, quế chi được dùng để chữa cảm lạnh, sốt không ra mồ hôi. Tinh dầu thường được cất từ dư phẩm khi chế biến, dùng làm thuốc và trong kỹ nghệ hương liệu. Theo giải pháp hữu ích, thành phần dịch chiết quế chi thu được bằng cách chiết quế chi với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết quế chi.

Dịch chiết thổ tam thất thu được bằng cách chiết cây bạch truật nam với dung môi. Cây bạch truật nam còn có tên là tam thất giả hay cúc tam thất có tên khoa học là *Gynura pseudochina* DC hay còn gọi là *Cacalia bulbisa* Lour., thuộc họ Cúc (Asteraceae). Bộ phận dùng là rễ củ để nguyên hoặc thái lát, phơi khô. Trong y học cổ

truyền thổ tam thất được sử dụng làm thuốc bổ, cho phụ nữ sau sinh đẻ, làm thuốc điều kinh, hạ sốt, cầm máu (chữa thổ huyết, băng huyết, rong huyết, lỵ ra máu), ung nhọt. Theo giải pháp hữu ích, thành phần dịch chiết thổ tam thất thu được bằng cách chiết thổ tam thất với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết thổ tam thất.

Dịch chiết kê huyết đằng theo giải pháp thu được bằng cách chiết kê huyết đằng với dung môi. Kê huyết đằng có tên dược điển là *Caulis Spatholobi* còn được gọi là huyết đằng. Bộ phận được sử dụng trong y học là thân leo phơi hay sấy khô của cây kê huyết đằng có tên khoa học là *Spatholobus suberectus* Dunn, họ Đậu (Fabaceae). Trong y học cổ truyền, kê huyết đằng được sử dụng giúp bổ máu, chữa đau xương, nhức mỏi, chấn thương, tụ máu, kinh nguyệt không đều, thống kinh. Thành phần dịch chiết kê huyết đằng theo giải pháp thu được bằng cách chiết kê huyết đằng với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết kê huyết đằng.

Dịch chiết dây đau xương theo giải pháp thu được bằng cách chiết dây đau xương với dung môi. Dây đau xương có tên dược điển là *Caulis Tinosporae tomentosae*. Thân đã thái phiến phơi khô của Dây đau xương có tên dược điển là *Tinospora tomentosa* Miers. hay còn gọi là *Tinospora sinensis* (Lour.) Merr), thuộc họ Tiết dê (Menispermaceae). Trong y học cổ truyền, cây đau xương được dùng để chữa sai khớp xương, bong gân. Cây đau xương còn được sử dụng để chữa xương khớp đau nhức, tê bại, đau lưng mỏi gối do thận yếu, chấn thương tụ máu, sốt rét kinh niên và chữa rắn cắn. Thành phần dịch chiết dây đau xương theo giải pháp thu được bằng cách chiết cây đau xương với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết dây đau xương.

Dịch chiết củ đinh lăng theo giải pháp thu được bằng cách chiết củ đinh lăng với dung môi. Cây đinh lăng có tên khoa học là *Polyscias fruticosa* Harms hay còn gọi là *Tieghemopanax fruticosus*, *Panax fruticosum* L., thuộc họ Ngũ gia (Araliaceae). Củ đinh lăng có tên dược điển là *Radix Polysciacis*. Trong củ chứa nhiều saponin triterpenic. Trong dân gian, cây đinh lăng được sử dụng như một loại thuốc bổ giúp tăng cường sức khỏe, chữa cơ thể suy nhược, tiêu hoá kém, sốt, sưng vú, ít sữa, nhức đầu, ho, ho ra máu, thấp khớp, đau lưng. Thường củ đinh lăng được dùng để ngâm

rượu, lá tươi (50-100g) nấu cháo để ăn, lợi sữa, giã đắp chữa vết thương, mụn nhọt, lá còn dùng để ăn gói cá. Thành phần dịch chiết dây củ đinh lăng theo giải pháp thu được bằng cách chiết củ đinh lăng với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết củ đinh lăng.

Dịch chiết trinh nữ theo giải pháp thu được bằng dịch chiết cây trinh nữ với dung môi. Cây trinh nữ còn có tên là cây mắc cỡ, cây xấu hổ, hàm tu thảo có tên khoa học là *Mimosa pudica* L., thuộc họ Đậu (Fabaceae). Trong y học cổ truyền, bộ phận dùng là cành lá, rễ có tác dụng an thần, chữa cao huyết áp, viêm phế quản mạn tính. Rễ cây chữa thấp khớp, đau lưng, nhức xương khớp dưới dạng thuốc sắc hoặc thái mỏng, tẩm rượu sao càng sắc uống. Thành phần dịch chiết trinh nữ theo giải pháp thu được bằng cách chiết toàn phần cây trinh nữ với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết trinh nữ.

Dịch chiết lá lốt theo giải pháp thu được bằng cách chiết cây lá lốt với dung môi. Cây lá lốt có tên khoa học là *Piper lolot*, thuộc họ Hồ tiêu (Piperaceae). Trong lá, thân, rễ chứa tinh dầu, alcaloit, flavonoit. Thành phần chính trong tinh dầu lá, thân là caryophylen, trong tinh dầu rễ là bornyl acetat. Trong y học cổ truyền, lá lốt được sử dụng chữa đau xương, thấp khớp, đau răng, đau đầu, chữa viêm xoang, nước mũi đặc, hôi, chữa bụng đầy hơi, tiêu chảy, chữa phù thũng bằng cách sử dụng thân, lá khô hoặc dạng thuốc sắc. Ngoài ra, lá lốt cũng được sử dụng trong bài thuốc xông để chữa cảm. Thành phần dịch chiết lá lốt theo giải pháp thu được bằng cách chiết lá lốt với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết lá lốt.

Dịch chiết hy thiêm theo giải pháp thu được bằng cách chiết hy thiêm với dung môi. Cây hy thiêm còn có tên là cỏ dĩ hoặc hy tiên với tên khoa học là *Siegesbeckia orientalis* L., thuộc họ Cúc (*Asteraceae*). Bộ phận dùng là phần trên mặt đất có tên dược điển là *Herba Siegesbeckiae* với thành phần chính là alcaloit đáng là darutin và flavonoit. Trong y học cổ truyền, hy thiêm được sử dụng để trị đau nhức do phong thấp, đau lưng, mỏi gối, ù tai, hoa mắt chóng mặt, di mộng tinh, liệt dương, khí hư bạch đới, tiểu đêm nhiều lần, chữa mụn nhọt, lở ngứa. Thành phần dịch chiết hy thiêm theo giải pháp thu được bằng cách chiết hy thiêm với dung môi là nước khử ion theo

thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết hy thiêm.

Dịch chiết lá long não thu được bằng cách chiết cây long não với dung môi. Cây long não có tên khoa học là *Cinnamomum camphora* hay còn gọi là *Laurus camphora* L., thuộc họ long não (Lauraceae). Cây long não chứa nhiều tinh dầu như camphor, cineol, linalol. Trong y học cổ truyền, lá tươi của cây long não được sử dụng để nấu nước ngâm tắm chữa cảm, nấu nước tắm chữa lở loét, rễ cây được sắc uống chữa đau bụng, nôn mửa, tiêu hoá kém. Tinh dầu có tác dụng trị bỏng, xoa muỗi, tẩy uế, chế dầu cao xoa bóp. Bột long não được gọi là camphor có thể dùng làm thuốc sát trùng ngoài da, tiêu viêm hay dùng trong dưới dạng thuốc tiêm chữa trụ tim. Thành phần dịch chiết lá long não theo giải pháp thu được bằng cách chiết lá long não với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết lá long não giàu tinh dầu.

Dịch chiết xương bồ theo giải pháp hữu ích thu được bằng cách chiết xương bồ với dung môi. Xương bồ có tên dược điển là *Rhizoma Acori* có nguồn gốc là thân rễ đã phơi hay sấy khô của cây Thạch xương bồ lá to có tên khoa học là *Acorus gramineus* Soland. var. *macrospadiceus* Yamamoto Contr. và cây Thủy xương bồ có tên khoa học là *Acorus calamus* L. var. *angustatus* Bess thuộc họ Ráy (Araceae). Trong xương bồ chứa tinh dầu (thành phần chủ yếu là asaron) và tanin. Trong y học cổ truyền, xương bồ được dùng ở dạng thuốc sắc hay hoàn tán để chữa khó thở, hồi hộp, co giật, ho, ngực bụng đầy tức, ăn không ngon, đau nhức do phong thấp. Thành phần dịch chiết xương bồ theo giải pháp thu được bằng cách chiết xương bồ với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết xương bồ.

Dịch chiết cây sả thu được bằng cách chiết cây sả với dung môi. Cây sả có tên khoa học là *Cymbopogon* spp., thuộc họ Lúa (Poaceae). Trong cây sả chứa tinh dầu với thành phần chủ yếu là geraniol, citronelal, citral. Trong y học cổ truyền, cây sả được sử dụng để chữa cảm sốt, đau bụng, đầy hơi, chướng bụng, nôn mửa. Tinh dầu sả trừ muỗi, khử mùi hôi tanh. Ngoài ra, sả được sử dụng rộng rãi làm gia vị. Thành phần dịch chiết cây sả theo giải pháp thu được bằng cách chiết cây sả với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ, sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết cây sả.

Theo đó chế phẩm dùng để ngâm tẩm nhằm tăng cường sức khỏe bao gồm các thành phần dịch chiết từ các thành phần dưới đây theo tỷ lệ % thể tích: thiên niên kiện (*Rhizoma Homalomenae*) từ 3 đến 8%, quế chi (*Cinnamomum obtusifolium* Nees.) từ 2 đến 6%, thổ tam thất (*Gynura pseudochina* DC) từ 2 đến 6%, kê huyết đằng (*Caulis Spatholobi*) từ 8 đến 13%, dây đau xương (*Caulis Tinosporae tomentosae*) từ 10 đến 15%, củ đinh lăng (*Polyscias fruticosa* Harms) từ 3 đến 8%, trinh nữ (*Mimosa pudica* L.) từ 8 đến 13%, lá lốt (*Piper lolot*) từ 8 đến 13%, hy thiêm (*Siegesbeckia orientalis* L.) từ 10 đến 15%, lá long não (*Cinnamomum camphora*) từ 3 đến 8%, xương bồ (*Rhizoma Acori*) từ 3 đến 8% và cây sả (*Cymbopogon* spp.) từ 5 đến 10%.

Chế phẩm theo giải pháp ở dạng lỏng sánh, có mùi thơm dịu, vị hơi chua và không gây kích ứng da.

Theo khía cạnh thứ hai, giải pháp hữu ích đề cập đến quy trình sản xuất chế phẩm để ngâm tẩm nhằm tăng cường sức khỏe, trong đó quy trình này bao gồm các bước: chuẩn bị nguyên liệu, chiết từng nguyên liệu và thu chế phẩm dùng để ngâm tẩm nhằm tăng cường sức khỏe.

Trong bước chuẩn bị nguyên liệu, các thành phần bao gồm thiên niên kiện (*Rhizoma Homalomenae*), quế chi (*Cinnamomum obtusifolium* Nees.), thổ tam thất (*Gynura pseudochina* DC), kê huyết đằng (*Caulis Spatholobi*), dây đau xương (*Caulis Tinosporae tomentosae*), củ đinh lăng (*Polyscias fruticosa* Harms), trinh nữ (*Mimosa pudica* L.), lá lốt (*Piper lolot*), hy thiêm (*Siegesbeckia orientalis* L.), lá long não (*Cinnamomum camphora*), xương bồ (*Rhizoma Acori*) và cây sả (*Cymbopogon* spp.) được lựa chọn, thu hái, làm sạch và cắt nhỏ. Các thành phần được sử dụng là dạng nguyên liệu tươi.

Trong bước chiết từng nguyên liệu, lần lượt các thành phần nguyên liệu được chuẩn bị ở trên được đưa vào thiết bị chiết thiết bị chiết với dung môi là nước khử ion theo thể tích 1/3 (trọng lượng/thể tích) và chiết hoàn lưu trong 8 giờ. Quá trình chiết hoàn lưu đảm bảo cho phần tinh dầu trong nguyên liệu không bị thoát. Sau đó cô dịch chiết đến khi còn 1/10 thể tích và lọc bỏ tạp chất thu được dịch chiết nguyên liệu.

Trong bước thu chế phẩm dùng để ngâm tẩm nhằm tăng cường sức khỏe, tiến hành phối trộn đều các thành phần dịch chiết thu được ở trên theo tỷ lệ % thể tích sau: thiên niên kiện (*Rhizoma Homalomenae*) từ 3 đến 8%, quế chi (*Cinnamomum obtusifolium* Nees.) từ 2 đến 6%, thổ tam thất (*Gynura pseudochina* DC) từ 2 đến 6%, kê huyết đằng (*Caulis Spatholobi*) từ 8 đến 13%, dây đau xương (*Caulis Tinosporae tomentosae*) từ 10 đến 15%, củ đinh lăng (*Polyscias*

fruticosa Harms) từ 3 đến 8%, trinh nữ (*Mimosa pudica* L.) từ 8 đến 13%, lá lốt (*Piper lolot*) từ 8 đến 13%, hy thiêm (*Siegesbeckia orientalis* L.) từ 10 đến 15%, lá long não (*Cinnamomum camphora*) từ 3 đến 8%, xương bồ (*Rhizoma Acori*) từ 3 đến 8% và cây sả (*Cymbopogon* spp.) từ 5 đến 10% thu được chế phẩm đồng nhất ở dạng lỏng sánh, màu nâu mùi thơm dịu, hơi chua.

Chế phẩm dùng để ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe theo giải pháp hữu ích được dùng để tăng cường sức khỏe.

Ví dụ thực hiện giải pháp hữu ích

Ví dụ 1. Sản xuất chế phẩm để ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe và kiểm tra kích ứng da

Cất nhỏ từng thành phần bao gồm 2 kg thiên niên kiện, 1,5 kg quế chi, 1,5 kg thổ tam thất, 4 kg kê huyết đằng, 5 kg dây đau xương, 2 kg củ đinh lăng, 4 kg trinh nữ, 4 kg lá lốt, 5 kg hy thiêm, 2 kg lá long não, 2 kg xương bồ và 3 kg cây sả. Các thành phần này được đưa vào thiết bị chung cất hoàn lưu để chiết bổ sung nước với thể tích gấp 3 lần trọng lượng từng thành phần trên. Điều chỉnh nhiệt độ chiết đến khoảng 100°C, thời gian chiết 8 giờ. Sau khi loại bỏ phần bã, để nguội dịch chiết đến nhiệt độ phòng và chuyển sang thiết bị cô trong điều kiện áp suất giảm đến khi còn 1/10 thể tích thu được 0,6 lít dịch chiết thiên niên kiện, 0,45 lít dịch chiết quế chi, 0,45 lít dịch chiết thổ tam thất, 1,2 lít dịch chiết kê huyết đằng, 1,5 lít dịch chiết dây đau xương, 0,6 lít dịch chiết củ đinh lăng, 1,2 lít dịch chiết trinh nữ, 1,2 lít dịch chiết lá lốt, 1,5 lít dịch chiết hy thiêm, 0,6 lít dịch chiết lá long não, 0,6 lít dịch chiết xương bồ và 0,9 lít dịch chiết cây sả.

Các dịch chiết trên được phối trộn với nhau trong máy khuấy trộn đều thu được 10,8 lít chế phẩm đến khi thu được sản phẩm đồng nhất màu nâu, sánh, mùi thơm. Chế phẩm này được đóng thành từng gói thể tích 100 ml.

Chế phẩm được thử nghiệm độc tính kích ứng da theo tiêu chuẩn ISO 10993-10:29010. Kết quả thử nghiệm sau 72 giờ theo dõi trên da thử, không thấy có điểm gây kích ứng da. Do đó, chế phẩm được chứng tỏ an toàn cho da.

Ví dụ 2. Thử nghiệm ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe

Để thử nghiệm ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe, lựa chọn tình nguyện viên là người lao động có sức khỏe bình thường sau 1 ngày làm việc có biểu hiện mệt mỏi, mỏi cơ, buồn ngủ, đau đầu, đau vai gáy, mỏi cổ được chia thành 4 nhóm, mỗi nhóm 10 người được tiến hành độc lập. Nhóm 1 (ĐC1) được cho tắm bằng nước, nhóm 2 (ĐC2)

được cho tắm bằng thuốc tắm ngâm phục hồi sức khỏe của người Dao theo quy trình tắm của nhà sản xuất, nhóm 3 (TN1) được cho tắm bằng chế phẩm theo Ví dụ 1 pha loãng 20 lần, nhóm 4 (TN2) được xông bằng chế phẩm theo Ví dụ 1 trong phòng xông. Quá trình thử nghiệm được thực hiện sau mỗi ngày làm việc, mỗi lần 30 phút trong . Các tiêu chí đánh giá dựa trên kết quả đánh giá của bệnh nhân. Kết quả tổng hợp được thể hiện trong bảng 1.

Bảng 1. Kết quả thử nghiệm chế phẩm để ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe

Triệu chứng	ĐC1	ĐC2	TN1	TN2
Đau vai gáy	++	++++	++++	++++
Đau mỏi cơ	++	++++	++++	++++
Buồn ngủ	++	+++	++++	++++
Đau đầu	++	+++	+++	++++
Mỏi cổ	++	++++	+++	+++
Tổng thể	Trung bình	Rất tốt	Rất tốt	Rất tốt

Trong đó: +: không cải thiện, ++ trung bình; +++ tốt, ++++ rất tốt

Kết quả cho thấy, với chế phẩm ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe theo giải pháp hữu ích có tác dụng tương đương với bài thuốc tắm của người Dao. Đặc biệt, sau mỗi lần tắm và nghỉ ngơi, những người thử nghiệm đều cho thấy có hiệu quả tập trung công việc tốt, tinh thần thoải mái, sức khỏe dẻo dai. Điều đó cho thấy rằng hiệu quả của chế phẩm tăng cường sức khỏe theo giải pháp giúp phục hồi sức khỏe một cách hiệu quả.

Hiệu quả đạt được của giải pháp hữu ích

Giải pháp hữu ích đưa ra được chế phẩm dùng để ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe tiện lợi trong sử dụng. Chế phẩm theo giải pháp có khả năng dùng để ngâm tắm hoặc xông trực tiếp, không gây kích ứng da và dễ sử dụng.

Chế phẩm theo giải pháp hữu ích dạng lỏng sánh, chỉ cần hòa với nước ấm có thể sử dụng ngay mà không cần các bước bào chế phức tạp. Bằng cách đun hồi lưu, các tinh dầu được giữ lại trong chế phẩm giúp giữ được thành phần của nguyên liệu ban đầu.

Từ các thảo dược kết hợp với bài thuốc tắm bí truyền, các tác giả đã đưa ra chế phẩm dùng để ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe giúp loại bỏ các triệu chứng mệt mỏi, mỏi cơ, buồn ngủ, đau đầu, đau vai gáy, mỏi cổ. Chế phẩm theo giải pháp được chứng minh là hiệu quả và an toàn cho người sử dụng. Phương pháp bào chế đơn giản, hiệu quả, cho phép giữ được hoạt chất của nguyên liệu trong chế phẩm.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Chế phẩm dùng để ngâm tắm nhằm tăng cường sức khỏe, trong đó chế phẩm này bao gồm thành phần dịch chiết từ các thành phần dưới đây theo tỷ lệ % thể tích: thiên niên kiện (*Rhizoma Homalomenae*) từ 3 đến 8%, quế chi (*Cinnamomum obtusifolium* Nees.) từ 2 đến 6%, thỏ tam thất (*Gynura pseudochina* DC) từ 2 đến 6%, kê huyết đằng (*Caulis Spatholobi*) từ 8 đến 13%, dây đau xương (*Caulis Tinosporae tomentosae*) từ 10 đến 15%, củ đinh lăng (*Polyscias fruticosa* Harms) từ 3 đến 8%, trinh nữ (*Mimosa pudica* L.) từ 8 đến 13%, lá lốt (*Piper lolot*) từ 8 đến 13%, hy thiêm (*Siegesbeckia orientalis* L.) từ 10 đến 15%, lá long não (*Cinnamomum camphora*) từ 3 đến 8%, xương bồ (*Rhizoma Acori*) từ 3 đến 8% và cây sả (*Cymbopogon* spp.) từ 5 đến 10%.