



(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2013-0046833
 (43) 공개일자 2013년05월08일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
 A01N 25/18 (2006.01) A01N 25/08 (2006.01)
 A01N 65/08 (2009.01) A01P 17/00 (2006.01)
 (21) 출원번호 10-2011-0111459
 (22) 출원일자 2011년10월28일
 심사청구일자 2011년10월28일

(71) 출원인
최인귀
 전라북도 완주군 상관면 마치리 66(26/1)
최창현
 전라북도 전주시 덕진구 모래내7길 6 (인후동2가)
최창기
 전라북도 전주시 덕진구 인후동1가 951-3 (35/1)아중마을부영아파트 301동302호
 (72) 발명자
최인귀
 전라북도 완주군 상관면 마치리 66(26/1)
최창기
 전라북도 전주시 덕진구 인후동1가 951-3 (35/1)아중마을부영아파트 301동302호
최창현
 전라북도 전주시 덕진구 모래내7길 6 (인후동2가)
 (74) 대리인
고만호

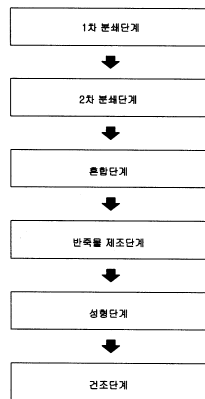
전체 청구항 수 : 총 4 항

(54) 발명의 명칭 **한방 발효 모기향의 제조방법**

(57) 요약

본 발명은 한약재 성분이 함유된 벌레 퇴치용 방향제의 제조방법에 관한 것으로, 대황, 마황, 화피 및 황백을 혼합하여 분말 형태로 분쇄하는 1차 분쇄단계, 활석, 석고 및 망초를 혼합하여 분말 형태로 분쇄하는 2차 분쇄단계, 상기 1차 분쇄단계의 분말과 2차 분쇄단계의 분말을 혼합하여 분말 혼합물을 제조하는 혼합단계, 상기 혼합단계의 분말 혼합물 100중량부에 대하여 한약재 발효원액 20-30중량부 및 풀 8-15중량부를 혼합하여 반죽물을 제조하는 반죽물 제조단계, 상기 반죽물 제조단계의 반죽물을 환 형태로 성형하는 성형단계, 상기 성형단계의 환을 건조하는 건조단계를 포함하여 이루어지는 것이다.

대표도 - 도1



특허청구의 범위

청구항 1

대황, 마황, 화피 및 황백을 혼합하여 분말 형태로 분쇄하는 1차 분쇄단계;
 활석, 석고 및 망조를 혼합하여 분말 형태로 분쇄하는 2차 분쇄단계;
 상기 1차 분쇄단계의 분말과 2차 분쇄단계의 분말을 혼합하여 분말 혼합물을 제조하는 혼합단계;
 상기 혼합단계의 분말 혼합물 100중량부에 대하여 한약재 발효원액 20~30중량부 및 점착제 8~15중량부를 혼합하여 반죽물을 제조하는 반죽물 제조단계;
 상기 반죽물 제조단계의 반죽물을 환 형태로 성형하는 성형단계;
 상기 성형단계의 환을 건조하는 건조단계;
 를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 한방 발효 모기향의 제조방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 1차 분쇄단계 및 2차 분쇄단계의 대황, 마황, 화피, 황백, 활석, 석고 및 망조는 동일한 양으로 혼합하여 분쇄하는 것을 특징으로 하는 한방 발효 모기향의 제조방법.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 한약재 발효원액은 상기 한약재 발효원액은 당귀, 천궁, 맥아, 육계, 작약 및 오미자를 동일한 양으로 혼합한 후 향아리에 담는 단계;
 상기 향아리에 담긴 당귀, 천궁 등의 한약재의 총 무게와 동일한 양의 설탕을 향아리에 담은 후에 밀봉하여 100~300일 동안 그늘진 곳에서 발효하는 발효단계; 및
 당귀, 천궁 등의 한약재와 발효 원액을 분리하는 분리단계;
 를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 한방 발효 모기향의 제조방법.

청구항 4

제1항에 있어서, 상기 건조단계는 성형단계에서 성형된 환을 실온에서 2~3시간 동안 자연건조한 후, 건조기에서 30~40℃의 열로 4~5시간 동안 열건조하고, 이를 꺼내 냉풍으로 1~2시간 동안 냉풍건조하는 단계로 건조하는 것을 특징으로 하는 한방 발효 모기향의 제조방법.

명세서

기술분야

[0001] 본 발명은 한방 발효 모기향의 제조방법에 관한 것으로, 대황, 마황, 화피 및 황백을 혼합하여 분말 형태로 분쇄하는 1차 분쇄단계, 활석, 석고 및 망조를 혼합하여 분말 형태로 분쇄하는 2차 분쇄단계, 상기 1차 분쇄단계의 분말과 2차 분쇄단계의 분말을 혼합하여 분말 혼합물을 제조하는 혼합단계, 상기 혼합단계의 분말 혼합물 100중량부에 대하여 한약재 발효원액 20~30중량부 및 점착제 8~15중량부를 혼합하여 반죽물을 제조하는 반죽물 제조단계, 상기 반죽물 제조단계의 반죽물을 환 형태로 성형하는 성형단계, 상기 성형단계의 환을 건조하는 건조단계를 포함하여 이루어지는 것이다.

배경 기술

- [0002] 통상적으로 여름철에 파리나 모기 등의 벌레는 각종 전염병의 원인이 되는데, 특히 영유아나 노약자 또는 환자가 있는 병원이나 가정에서는 파리나 모기 등의 퇴치를 위해 용기에 가스와 함께 압축되어 있는 분사식 살충제 또는 불에 태우는 방향식 모기향 또는 전기식 모기향 등을 사용하게 된다.
- [0003] 하지만, 상기와 같은 살충제 또는 모기향들은 천연성분들이 함유되어 인체에 무해하다고는 하지만, 대체적으로 화학성분들이 다량 함유되어 있는 실정이며, 특히 불에 태우는 방향식 모기향은 자칫 부주의로 화상을 입을 수 있다는 문제점이 있다.
- [0004] 특히, 불에 태우는 모기향은 불에 타면서 메케한 연기가 발생하면서 파리나 모기 등을 퇴치하게 되는데, 기관지가 약한 영유아 또는 노약자 등은 오히려 건강에 해가 될 수 있다는 문제점이 있다.
- [0005] 상기와 같이 분사식 살충제 또는 불에 태우는 방향식 모기향의 단점을 극복하기 위하여 전기식 모기향을 개발하게 되는데, 이 경우 소규모의 전력이지만 에너지 소비가 발생할 수 있으며, 전기를 사용할 수 없는 야외인 경우에는 무용지물이 되는 현실이다.

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0006] 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로 물에 녹여 스프레이 방식으로 분사하거나 또는 불에 태우지 않고 납작한 용기에 담아 집안 곳곳에 놓아두기만 하여도 건강에 해가 되는 모기를 집안에서 퇴치할 수 있는 모기향을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

- [0007] 본 발명은 한방 발효 모기향의 제조방법에 관한 것으로, 대황, 마황, 화피 및 황백을 혼합하여 분말 형태로 분쇄하는 1차 분쇄단계; 활석, 석고 및 망초를 혼합하여 분말 형태로 분쇄하는 2차 분쇄단계; 상기 1차 분쇄단계의 분말과 2차 분쇄단계의 분말을 혼합하여 분말 혼합물을 제조하는 혼합단계; 상기 혼합단계의 분말 혼합물 100중량부에 대하여 한약재 발효원액 20~30중량부 및 점착제 8~15중량부를 혼합하여 반죽물을 제조하는 반죽물 제조단계; 상기 반죽물 제조단계의 반죽물을 환 형태로 성형하는 성형단계; 상기 성형단계의 환을 건조하는 건조단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0008] 또한, 상기 1차 분쇄단계 및 2차 분쇄단계의 대황, 마황, 화피, 황백, 활석, 석고 및 망초는 동일한 양으로 혼합하여 분쇄하는 것을 특징으로 한다.
- [0009] 또한, 상기 한약재 발효원액은 상기 한약재 발효원액은 당귀, 천궁, 맥아, 육계, 작약 및 오미자를 동일한 양으로 혼합한 후 향아리에 담은 단계; 상기 향아리에 담긴 당귀, 천궁 등의 한약재의 총 무게와 동일한 양의 설탕을 향아리에 담은 후에 밀봉하여 100~300일 동안 그늘진 곳에서 발효하는 발효단계; 및 당귀, 천궁 등의 한약재와 발효 원액을 분리하는 분리단계;를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.
- [0010] 또한, 상기 건조단계는 성형단계에서 성형된 환을 실온에서 2~3시간 동안 자연건조한 후, 건조기에서 30~40℃의 열로 4~5시간 동안 열건조하고, 이를 꺼내 냉풍으로 1~2시간 동안 냉풍건조하는 단계로 건조하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

- [0011] 본 발명에 따른 한방 발효 모기향은 불에 태우거나 물에 녹여 스프레이 방식으로 분사하는 방법이 아닌 용기에 담고 집안 곳곳에 놓아둠으로써 특유한 방향작용으로 여름철 건강에 해가 되는 모기를 퇴치할 수 있다는 효과가 있다.
- [0012] 또한, 한약재 성분의 방향작용뿐만 아니라 본 발명에 따른 모기향이 담긴 용기에 벌레가 앉아 이를 먹을 경우 독성이 있는 대황 또는 마황으로 인해 집안에서 모기를 퇴치할 수 있다는 효과가 있다.
- [0013] 또한, 한약재 성분의 방향작용으로 집안의 나쁜 냄새를 제거할 수 있으며, 집안의 습도를 제거하는 제습의 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0014] 도 1은 본 발명에 따른 한방 발효 모기향의 제조방법에 대한 개략적인 제조공정도

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0015] 이하, 본 발명에 따른 한방 발효 모기향의 제조방법에 대하여 상세히 설명하겠다.

[0016] 도 1은 본 발명에 따른 한방 발효 모기향의 제조방법에 대한 개략적인 제조공정도가 도시된 것이다.

[0017] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명에 따른 한방 발효 모기향은 대황, 마황, 화피 및 황백을 혼합하여 분말 형태로 분쇄하는 1차 분쇄단계; 활석, 석고 및 망초를 혼합하여 분말 형태로 분쇄하는 2차 분쇄단계; 상기 1차 분쇄 단계의 분말과 2차 분쇄단계의 분말을 혼합하여 분말 혼합물을 제조하는 혼합단계; 상기 혼합단계의 분말 혼합물 100중량부에 대하여 한약재 발효원액 20~30중량부 및 점착제 8~15중량부를 혼합하여 반죽물을 제조하는 반죽물 제조단계; 상기 반죽물 제조단계의 반죽물을 환 형태로 성형하는 성형단계; 상기 성형단계의 환을 건조하는 건조단계;를 포함하여 이루어지는 것이다.

1차 분쇄단계

[0018] 대황, 마황, 화피 및 황백을 혼합하여 분말 형태로 분쇄한다.

[0019] 대황은[大黃, rhubarb] 한방에서는 기원전부터 소음성의 하제(下劑)로 쓰고 있으며, 여러 가지 처방에 배합하여 사용하고 있다. 주성분은 안트라키논 유도체와 그 배당체 및 타닌 등이다. 소량을 섭취하면 건위작용(健胃作用)을 나타내고, 다량의 경우는 완하제(緩下劑)로 상습 변비나 소화불량에 좋으며, 민간약으로는 화상에 쓰기도 한다. 약용할 때 달여서 복용하는데 생것을 쓰며 효력이 강하고, 익은 것을 쓰면 효력이 완만하며, 숯으로 마른 것은 지혈력이 강하다.

[0021] 마황은 마황과의 초마황(Ephedra sinica Stapf.:草麻黃) 또는 동속식물의 부드러운 줄기(초질경)를 사용해 만든 약재(한국)로서, 성질은 따뜻하고, 맛은 쓰며 독은 없다. 상풍이나 상한으로 머리가 아픈것과 온혈을 낮게 하며, 발표시켜 땀을 내며 발열, 두통 등에 사용되고 있다. 주성분으로는 에페드린(ephedrine)으로 양방에서 교감신경흥분제, 진해제, 진정제, 발한제로 사용되고, 기관지천식, 폐기종, 백일해, 알레르기 등의 질환에 사용되고 있다고 알려져 있다. 마황의 주성분인 에페드린은 교감신경과 중추신경제 및 심혈관계에 영향을 미치는데, 과용·오용할 경우 혈관수축, 심장자극, 혈압의 급격한 상승, 빈맥, 동공축동, 불면, 혈훈, 두통, 신경 불안정 등의 이상반응을 나타낼 수 있다고 알려져 있다.

[0022] 화피(樺皮)는 자작나무의 겉껍질을 말린 것으로 백화피(白樺皮)라고도 불리며, 성질은 차고 맛이 쓰다. 진해, 거담, 천식, 항균, 항염, 해열 작용 등을 하며, 부종, 폐결핵, 폐렴, 이질, 설사, 황달, 두드러기 등의 치료제에 사용된다고 알려져 있다.

[0023] 황백은 운향과(rutaceae)에 속하는 황벽나무의 껍질을 말린 것으로, 황경피라고도 한다. 성질은 차고 맛은 쓰며, 혈당저하 작용을 한다. 또한 폐렴쌍구균, 인형결핵균, 포도상구균 등에 대하여 발육저지 작용을 함과 동시에 중앙세포의 번식을 저지시키고, 살균작용을 한다. 복용하는 경우에는 미각 반사의 항진에 의하여 위액의 분비를 촉진시키고, 식욕의 항진도 가져오게 한다. 소화불량·위염·장염·설사·간염·황달·간경화·뇌막염·목적종통(目赤腫痛)·구내염·창종(瘡腫) 등의 증상에 사용한다고 알려져 있다.

[0024] 상기의 대황, 마황, 화피 및 황백을 분말 형태로 분쇄함에 있어서, 미세한 크기로 분쇄하여 대황 등이 고루 혼합될 수 있도록 하는 것이 바람직하는데, 좀 더 바람직하게는 100~300메쉬의 크기의 분말 형태로 분쇄하는 것이 바람직하다.

[0025] 상기 대황, 마황, 화피 및 황백은 그 방향이 매우 독특한 것들로서, 모기를 포함한 파리나 나방 등의 해충이 쉽게 접근할 수 없도록 하여 추후, 해충을 퇴치할 수 있는 것이다.

2차 분쇄단계

[0027] 활석, 석고 및 망초를 혼합하여 분말 형태로 분쇄한다.

[0028] 활석은 운모와 같은 결정구조를 가지는 단사정계에 속하는 암석이다.

[0029] 석고(石膏)는 성질은 차고 맛은 매우며, 독이 없는 것으로, 두통, 신열, 심한 삼초열, 피부열 등의 치료제로 사

용되고 있는 한약재로서 바위겉에서 나며 바둑씨 같고 안팎이 온통 흰 것이 가장 좋은 것으로 알려져 있다.

- [0030] 망초(芒硝)는 황산염류에 속한 광석의 일종으로 치료효용으로 다양한 것으로, 성질이 강하여 많이 쓰면 안된다. 함수황산 나트륨, 무수황산나트륨으로되어있고 대장과 위에 삼초삼경에 작용하는것이 많고 병중 사열폐결(邪熱閉結)로 인하지 않는 환자나 임신부에는 사용하지 않는 것으로. 광물질의 하나로 수치법제를 하여 사용하면 좋은 약제 중 하나로 알려져 있다.
- [0031] 2차 분쇄단계의 활석, 석고 및 망초는 광물성 물질들로 1차 분쇄단계의 대황, 마황, 화피 및 황백 분말을 잘 풀어줘 고루 혼합될 수 있도록 하며, 방향을 촉진시키기 위하여 첨가되는 것이다.
- [0032] 상기의 활석, 석고 및 망초는 분말 형태로 분쇄함에 있어서, 미세한 크기로 분쇄하여 대황 등이 고루 혼합될 수 있도록 하는 것이 바람직한데, 좀 더 바람직하게는 100~300메쉬의 크기의 분말 형태로 분쇄하는 것이 바람직하다.
- [0033] 상기 1차 분쇄단계 및 2차 분쇄단계의 대황, 마황, 화피, 황백, 활석, 석고 및 망초는 동일한 양으로 혼합하여 분쇄하는 것이 바람직한데, 이는 약성이 서로 보완하여 대황, 마황, 화피 및 황백의 방향효과를 더욱 극대화할 수 있기 때문이다.
- [0034] 혼합단계
- [0035] 상기 1차 분쇄단계의 분말과 2차 분쇄단계의 분말을 혼합하여 분말 혼합물을 제조하는 단계이다.
- [0036] 반죽물 제조단계
- [0037] 상기 혼합단계의 분말 혼합물 100중량부에 대하여 한약재 발효원액 20~30중량부 및 점착제 8~15중량부를 혼합하여 반죽물을 제조한다.
- [0038] 상기 한약재 발효원액은 당귀, 천궁, 맥아, 육계, 작약 및 오미자를 동일한 양으로 혼합한 후 항아리에 담은 단계, 상기 항아리에 담긴 당귀, 천궁 등의 한약재의 총 무게와 동일한 양의 설탕을 항아리에 담은 후에 밀봉하여 100~300일 동안 그늘진 곳에서 발효하는 발효단계 및 당귀, 천궁 등의 한약재와 발효 원액을 분리하면 분리단계를 포함하여 제조된 것이다.
- [0039] 상기 한약재 발효 원액은 분말 혼합물의 점도를 부여하며, 1차 분쇄단계의 분말의 방향효과를 더욱 향상시켜 모기를 포함한 파리나 나방 등의 해충을 퇴치하는 효과를 더욱 향상시키기 위한 것이다.
- [0040] 특히, 상기 육계는 우리나라와 중국에서는 녹나무과의 육계나무(Cinnamomum cassia Blume;肉桂)의 나무껍질로서, 특이한 방향이 있고 맛은 맵고 달며 성질은 뜨겁다고 알려져 있다. 특이한 방향은 모기가 싫어하는 향으로 알려져 모기퇴치에 가장 효과적으로 대응할 수 있다.
- [0041] 반죽물 제조단계에 있어서, 분말 혼합물의 점도의 향상을 위해 사용되는 점착제는 상기 풀은 찹쌀풀이나 밀가루 풀 또는 바인더 중 하나를 선택하여 사용할 수 있다.
- [0042] 성형단계
- [0043] 상기 반죽물 제조단계의 반죽물을 환 형태로 성형한다. 환 형태로의 성형할 때 직경의 크기를 3~10mm의 크기로 환으로 성형한다.
- [0044] 건조단계
- [0045] 상기 성형단계에서 성형된 환을 실온에서 2~3시간 동안 자연건조한 후, 건조기에서 30~40℃의 열로 4~5시간 동안 열건조하고, 이를 꺼내 냉풍으로 1~2시간 동안 냉풍건조하는 단계로 건조한다.
- [0046] 상기와 같이 자연건조와 열건조 및 냉풍건조함으로써 환이 부서지는 것을 예방하여 상품가치를 향상시킬 수 있다.
- [0047] 상기와 같은 단계를 통하여 본 발명에 따른 한방 발효 모기향을 제조할 수 있다.
- [0048] 이하, 실시예를 통해 본 발명에 따른 한약재 성분이 함유된 모기향에 대하여 상세히 설명하겠다.
- [0049] 1차 분쇄단계
- [0050] 대황, 마황, 화피 및 황백을 각각 600g씩 혼합하여 100메쉬의 분말 형태로 분쇄한다.

- [0051] 2차 분쇄단계
- [0052] 활석, 석고 및 망초를 각각 600g씩 혼합하여 100메쉬의 분말 형태로 분쇄한다.
- [0053] 혼합단계
- [0054] 상기 1차 분쇄단계 및 2차 분쇄단계의 분말을 혼합하여 분말 혼합물을 제조한다.
- [0055] 반죽물 제조단계
- [0056] 상기 혼합단계의 분말 혼합물 4.2kg에 대하여 한약재 발효원액 1ℓ 및 점착제 500g을 혼합하여 반죽물을 제조한다.
- [0057] 성형단계
- [0058] 상기 반죽물 제조단계의 반죽물을 환 형태로 직경이 5mm가 되도록 성형한다.
- [0059] 건조단계
- [0060] 상기 성형단계에서 성형된 환을 실온에서 3시간 동안 자연건조한 후, 30℃의 건조기에서 5시간 동안 열건조 한 후, 이를 꺼내 냉풍으로 1시간 동안 냉풍건조한다.
- [0061] 상기와 같은 단계를 통해 제조된 한약재 성분이 함유된 모기향을 출원인이 넓직한 용기에 12g을 담고 여름철 집안 곳곳에 놓아두었을 때 한약재 특유의 방향효과와 동시에 모기나 파리 등의 벌레가 집안에서 퇴치할 수 있었으며, 집안의 나쁜 냄새와 습기를 제거할 수 있다는 효과가 있었다.
- [0062] 또한, 본 발명에 따른 모기향은 출원인이 여름철에 사용한 결과 14일~15일 동안 그 효과가 지속한다는 것을 알 수 있었으며, 모기향을 식용 식물이 심어진 화분에 놓았을 경우 진드기와 민달팽이가 없어지는 것을 확인할 수 있었으며, 거름의 역할을 하여 식물의 성장에 도움이 되는 것을 알 수 있었다.
- [0063] 따라서, 본 발명에 따른 한방 발효 모기향은 불에 태우거나 물에 녹여 스프레이 방식으로 분사하는 방법이 아닌 넓직한 용기에 10~15g씩 담고 집안 곳곳에 놓아둬으로써 특유한 방향작용으로 여름철 건강에 해가 되는 모기를 포함한 파리나 나방 등의 해충을 퇴치할 수 있다.
- [0064] 또한, 본 발명에 따른 한방 발효 모기향은 집안뿐만 아니라 가축이 사육되는 축사나 낚시터 또는 여행지에서도 간편하게 사용할 수 있으며, 식용 식물이 식재된 밭이나 화분 등에 놓을 경우 거름이 됨과 동시에 집없는 달팽이나 진딧물 등을 퇴치할 수 있다.
- [0065] 또한, 본 발명에 따른 한방 발효 모기향은 그 원재료 들이 사람이 먹어도 되는 것들로서 인체에는 해가 되지 않고 해충만 퇴치할 수 있는 것으로, 영유아가 있는 집안에서도 안전하게 사용할 수 있다.
- [0066] 본 발명에 따른 한방 발효 모기향은 방향 기간이 약 14~15일로서 사용이 끝난 후에는 식용 식물이 식재되어 있는 밭이나 화분 등에 놓을 경우 식물 성장에 도움이 되는 거름으로 사용할 수 있다.
- [0067] 또한, 본 발명에 따른 한방 발효 모기향은 모기나 파리 등의 해충을 퇴치하는 것뿐만 아니라 집안의 냄새를 제거하며 특히 여름철 습기를 제거할 수 있겠다.
- [0068] 본 발명은 한약재 성분이 함유된 모기 퇴치용 방향제의 제조방법에 관한 것으로, 상술한 실시예에만 한정되는 것은 아니며 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 변형 및 변경이 가능할 것이다.

도면

도면1

