

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구  
국제사무국

(43) 국제공개일  
2015년 8월 13일 (13.08.2015)



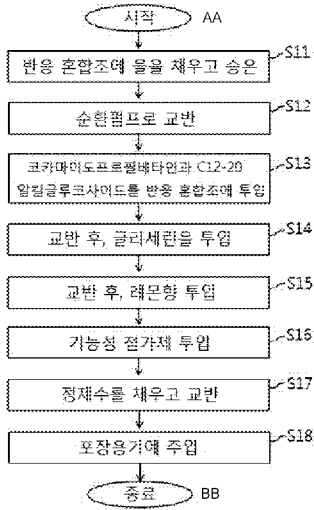
(10) 국제공개번호  
WO 2015/119310 A1

- (51) 국제특허분류: C11D 7/22 (2006.01) C11D 3/48 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2014/001045
- (22) 국제출원일: 2014년 2월 7일 (07.02.2014)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (71) 출원인: 주식회사 홀마 (HORMA CO., LTD.) [KR/KR]; 712-902 경상북도 경산시 하양읍 하양로 13-13 (창업보육센터 509호), Gyeongsangbuk-do (KR).
- (72) 발명자: 윤호기 (YOON, Ho Gi); 705-834 대구시 남구 고산 2길 53-14 (봉덕동), Daegu (KR). 김재옥 (KIM, Jae Ok); 705-834 대구시 남구 고산 2길 53-14 (봉덕동), Daegu (KR).
- (74) 대리인: 이환권 (LEE, Hwan Kwon); 137-875 서울시 서초구 서초대로 50길 104, 코랜드빌딩 3층 법무법인 이현, Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[다음 쪽 계속]

(54) Title: ORIENTAL MEDICINE FUNCTIONAL HORSE CLEANSING COMPOSITION AND PREPARATION METHOD THEREFOR

(54) 발명의 명칭 : 한방 기능성 말 세정용 조성물 및 그 제조방법



(57) Abstract: An oriental medicine functional horse cleansing composition according to the present invention comprises: cocamidopropyl betaine; 20 wt% of C12-20 alkyl glucoside; 10 wt% of glycerophosphoric acid; 1 wt% of combination perfume (lemon scent); 25 wt% of functional additives; and 10 wt% of purified water balance. In addition, a preparation method for an oriental medicine functional horse cleansing composition comprises: (a) a step of filling 140-160L of water in a 600L reaction mixing tank and elevating the water temperature to 50-70°C (S11); (b) a step of opening a valve and stirring using a circulation pump (S12); (c) a step of introducing 100L of cocamidopropyl betaine and 50L of C12-20 alkyl glucoside into the reaction mixing tank (S13); (d) a step of introducing 5L of glycerophosphoric acid at a rate of 500 ml per minute after stirring for 8-12 minutes (S14); (e) a step of introducing 250 g of lemon scent after stirring for 8-12 minutes (S15); (f) a step of introducing functional additives (S16); (g) a step of filling purified water up to the 500L indication line and stirring for 8-12 minutes (S17); and (h) a step of putting the finished composition into a packaging container (S18).

(57) 요약서: 본 발명에 따른 한방 기능성 말 세정용 조성물은, 코카마이드프로필 베타인(Cocamidopropyl Betaine) : 20 중량%, C12-20 알킬글루코사이드(Alkyl glucoside) : 10 중량%, 글리세린(glycerophosphoric acid) : 1 중량%, 조합향료(레몬향) : 25 중량%, 기능성 첨가제 : 10 중량%, 잔여 정제수를 포함한다. 또한, 한방 기능성 말 세정용 조성물의 제조방법은, (a) 600L 반응 혼합조에 물을 140~160L를 채우고

[다음 쪽 계속]

- S11 ... Fill water in reaction mixing tank and elevate temperature
- S12 ... Stir using circulation pump
- S13 ... Introduce cocamidopropyl betaine and C12-20 alkyl glucoside into reaction mixing tank
- S14 ... Introduce glycerophosphoric acid after stirring
- S15 ... Introduce lemon scent after stirring
- S16 ... Introduce functional additives
- S17 ... Fill with purified water and stir
- S18 ... Put into packaging container
- AA ... Start
- BB ... End

WO 2015/119310 A1



공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

---

물 온도를 50~70°C까지 올리는 단계(S11); (b) 밸브를 열고 순환펌프로 교반하는 단계(S12); (c) 코카마이드프로필베타인(Cocamidopropyl Betaine) 100L 와, C12-20 알킬글루코사이드(Alkyl glucoside) 50L 를 상기 반응 혼합조에 투입하는 단계(S13); (d) 8~12 분간 교반 후, 글리세린 5L 를 분당 500ml씩 투입하는 단계(S14); (e) 8~12 분간 교반 후, 레몬향 250g 을 투입하는 단계(S15); (f) 기능성 첨가제를 투입하는 단계(S16); (g) 500L 표시선까지 정제수를 채우고 8~12 분간 교반하는 단계(S17); (h) 완성된 조성물을 포장용기에 주입하는 단계(S18)로 이루어진다.

## 명세서

### 발명의 명칭: 한방 기능성 말 세정용 조성물 및 그 제조방법 기술분야

- [1] 본 발명은 한방 기능성 말 세정용 조성물에 관한 것으로, 특히 말의 피모에 정전기 발생 방지와 더불어 컨디셔닝 및 세정 효과가 우수하고, 말의 피모에 보습, 진정, 항균 작용을 하여 민감한 피부를 매끄럽고, 촉촉하게 보호해줌으로써 말을 항상 청결하게 유지시켜주며, 국산화를 통해 제품의 원가 감소가 가능한 한방 기능성 말 세정용 조성물 및 그 제조방법에 관한 것이다.

### 배경기술

- [2] 주지된 바와 같이, 말(horse)은 인간에게 중요한 가축의 하나로, 전세계에서 널리 사육되고 있다. 옛날에는 인간의 식량을 위한 사냥의 대상이었으나, 그후 군마(軍馬)나 말갈이에 이용되었고, 최근에는 주로 승용(乘用)이나 스포츠용으로 이용된다.
- [3] 지난 2011년 국회에서 말산업 육성법이 만장일치로 통과되면서, 국내 말산업은 새로운 도약의 전기를 맞이했다. 말산업 육성법은 범국가적인 차원에서 말(馬)과 여타 가축의 차별성을 인정하고, 말산업의 발전을 지원하겠다는 의지로 볼 수 있기 때문이다. 그동안 경마 중심의 체계였던 말산업이 승마를 아우르는 균형적 성장을 통해 다양한 가치를 창출할 것으로 보인다.
- [4] 최근 소득수준의 향상과 여가시간의 증가로 인하여 승마를 즐기는 인구가 지속적으로 늘어나고 있다. 승마를 즐기기 위해서는 초원이나 운동장 같은 넓은 장소가 필요하므로, 도시 거주자는 교외로 나가서 승마를 즐기고 있다.
- [5] 승마는 생물체인 말을 이용한 것으로 자동차와 같은 기계를 다루는 것과는 큰 차이가 있다. 따라서 승마를 즐기기 위해서는 상당한 기간의 교육과 실습이 필요하다.
- [6] 그러나, 말은 생물체라서 기본적으로 초심자가 다루기 쉽지 아니하고, 잘못 다루는 경우 말에서 떨어져 낙상을 입기 쉽고, 달리는 말에서 떨어지는 경우 큰 부상을 입을 수 있다는 문제점이 있다.
- [7] 한편, 말(horse) 사업이 일반 대중들에게 까지 폭넓게 인식되어지면서 그에 따른 부가적인 사업도 많이 증가되고 있다. 우리나라의 경우 말사업은 식용이 아니라 100%로 스포츠 및 여가용으로 성장하고 있다. 그러므로 사람이 말에 타고 접촉을 해야 하기 때문에 항상 청결하게 유지해주어야 한다.
- [8] 이에 따라 말 세정제는 말과 함께 성장한다고 볼 수 있다. 현재 우리나라의 경우 말 세정제를 전량 수입하여 사용하고 있으며, 특히 가장 많은 말을 운영하는 마사회에서도 모두 수입품에 의존하고 있어 제품의 국산화도 매우 필요한 실정이다.
- [9] 이에 따라 제품 원가 감소와 더불어 말을 항상 청결하게 유지시킬 수 있는 말

세정제의 개발이 시급한 실정에 있었다.

[10]

[11] 선행기술문헌:

[12] (특허문헌 1) 대한민국 등록특허공보 등록번호 10-1031354(2011. 04. 19),

배경기술

## 발명의 상세한 설명

### 기술적 과제

[13] 본 발명은 상기한 종래 기술의 문제점을 감안하여 안출된 것으로서, 본 발명의 목적은 말의 피모에 정전기 발생 방지와 더불어 컨디셔닝 및 세정 효과가 우수한 한방 기능성 말 세정용 조성물 및 그 제조방법을 제공하는 데 있다.

[14] 본 발명의 다른 목적은 말의 피모에 보습, 진정, 항균 작용을 하여 민감한 피부를 매끄럽고, 촉촉하게 보호해줌으로써 말을 항상 청결하게 유지시켜주는 것이 가능한 한방 기능성 말 세정용 조성물 및 그 제조방법을 제공하는 데 있다.

[15] 본 발명의 또 다른 목적은 국산화를 통해 제품의 원가 감소가 가능한 한방 기능성 말 세정용 조성물 및 그 제조방법을 제공하는 데 있다.

### 과제 해결 수단

[16] 상기한 본 발명의 목적은, 한방 기능성 말 세정용 조성물 100중량%에 있어서, 코카마이드프로필베타인(Cocamidopropyl Betaine) : 20중량%, C12-20

알킬글루코사이드(Alkyl glucoside) : 10중량%, 글리세린(glycerophosphoric acid) : 1중량%, 조합향료(레몬향) : 25중량%, 기능성 첨가제 : 10중량%, 잔여 정제수를 포함하는 것을 특징으로 하는 한방 기능성 말 세정용 조성물에 의하여 달성된다.

[17] 바람직하게는 이러한 본 발명에서 녹차 추출물, 쑥 추출물, 알로에 추출물, 디엘알과 토코페롤(dl- $\alpha$ -Tocopherol)이 각각 동일한 비율로서 혼합된다.

[18] 또한, 이러한 본 발명에서 상기 한방 기능성 말 세정용 조성물은, 식물성 지방산 고급알콜, 하이드로, 피부 보호제, 비타민 E, 아로마 오일 중 선택된 1종 또는 2종 이상을 더 포함한다.

[19] 한편, 상기한 본 발명의 목적은, (a) 600L 반응 혼합조에 물을 140~160L를 채우고 물 온도를 50~70°C까지 올리는 단계(S11); (b) 밸브를 열고 순환펌프로 교반하는 단계(S12); (c) 코카마이드프로필베타인(Cocamidopropyl Betaine) 100L와, C12-20 알킬글루코사이드(Alkyl glucoside) 50L를 상기 반응 혼합조에 투입하는 단계(S13); (d) 8~12분간 교반 후, 글리세린 5L를 분당 500ml씩 투입하는 단계(S14); (e) 8~12분간 교반 후, 레몬향 250g을 투입하는 단계(S15); (f) 기능성 첨가제를 투입하는 단계(S16); (g) 500L 표시선까지 정제수를 채우고 8~12분간 교반하는 단계(S17); (h) 완성된 조성물을 포장용기에 주입하는 단계(S18)로 이루어지는 것을 특징으로 하는 한방 기능성 말 세정용 조성물의 제조방법에 의하여 달성된다.

[20] 바람직하게는 이러한 본 발명에서 상기 (f)단계에서의 상기 기능성 첨가제는,

녹차 추출물, 썬 추출물, 알로에 추출물 중 선택된 1종이다.

- [21] 또한, 이러한 본 발명에서 상기 (f)단계 후, 기능성 첨가제인 디엘 알파 토코페롤( $dl-\alpha$ -Tocopherol)을 투입하는 단계를 더 포함한다.

### 발명의 효과

- [22] 상기한 바와 같은 본 발명의 한방 기능성 말 세정용 조성물 제조방법에 따르면, 다음과 같은 효과가 있다.
- [23] 첫째, 조성물에 함유된 성분에 의해 말의 피모에 정전기 발생 방지와 더불어 컨디셔닝 및 세정 효과가 우수하다.
- [24] 둘째, 말의 피모에 보습, 진정, 항균 작용을 하여 민감한 피부를 매끄럽고, 촉촉하게 보호해줌으로써 말을 항상 청결하게 유지시켜주는 것이 가능하다.
- [25] 셋째, 국산화를 통해 제품의 원가 감소가 가능하다.

### 도면의 간단한 설명

- [26] 도 1은 본 발명에 따른 한방 기능성 말 세정용 조성물 제조방법의 제조 흐름도.

### 발명의 실시를 위한 최선의 형태

- [27] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 한방 기능성 말 세정용 조성물 제조방법을 상세히 설명하기로 한다.
- [28] 이하에서 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니되며, 발명자는 그 자신의 발명을 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야 할 것이다.
- [29] 본 발명에 따른 한방 기능성 말 세정용 조성물은, 전체 조성물 100중량%에 있어서, 코카마이드프로필베타인(Cocamidopropyl Betaine) : 20중량%, C12-20 알킬글루코사이드(Alkyl glucoside) : 10중량%, 글리세린(glycerophosphoric acid) : 1중량%, 조합향료(레몬향) : 25중량%, 기능성 첨가제 : 10중량%, 잔여 정제수를 포함하여 이루어진다.
- [30] 코카마이드프로필베타인(Cocamidopropyl Betaine)은 보통 물, 에탄올, 이소프로판올, 글리세린 또는 이들의 혼합액을 함유한 것으로서, 주로 계면활성제(거품촉진제), 계면활성제(세정제), 대전방지제/정전기방지제, 점도증가제(수성), 피부컨디셔닝제(기타), 헤어컨디셔닝제 용도로 널리 사용된다.
- [31] 본 발명에서 코카마이드프로필베타인은 15~25중량%, 보다 바람직하게는 20중량% 함유된다.
- [32] C12-20 알킬글루코사이드(Alkyl glucoside)는 C12-20 알코올과 글루코스의 축합반응물로서, 계면활성제-유화제로 사용되어지며, 본 발명에서 C12-20 알킬글루코사이드는 5~15중량%, 보다 바람직하게는 10중량% 함유된다.
- [33] 글리세린(glycerophosphoric acid)은 유지 성분으로 10% 이하 농도를 사용하며 과량 사용시 흡수성이 강하여 고습도의 환경에서는 공기중의 수분을 흡수하여

트리트먼트(treatment)제에 배합한 글리세린은 모발이나 피부의 수분을 보급하는 작용과 트리트먼트(treatment) 자체의 건조화를 막아준다.

- [34] 인지질의 주요 구성성분이며 인산기의 위치에 따라  $\alpha$ 형과  $\beta$ 형이 있다. 글리세린 발효시에 글리세로인산 탈수소효소에 의해 다이옥시아세톤인산으로부터 가역적으로 생성되거나, 지방에서 생긴 글리세롤이 글리세롤키나아제에 의해 인산화되어 생긴다. 포스파타아제에 의해 인산을 잃고 글리세롤이 된다. 글리세롤을 화학적으로 인산에스테화하면  $\alpha$ ,  $\beta$ 의 혼합물이 얻어진다. 또 천연 인지질을 산이나 알칼리로 가수분해하면 인산기가  $\beta$ 로 전이하게 된다. 모발에 흡착하여 행균 후에도 잔존해 보습 효과가 있다.
- [35] 기능성 첨가제는, 녹차 추출물, 썩 추출물, 알로에 추출물, 디엘 알파 토크페롤(dl- $\alpha$ -Tocopherol)이 각각 동일한 비율로서 혼합된다.
- [36] 녹차 추출물은 해독작용, 소염작용, 살균작용에 효능이 있다. 알로에 추출물은 보습, 피부 진정등에 효능이 있고, 점액성분은 피부에 수분을 공급해주어 민감한 피부를 매끄럽고 촉촉하게 보호해준다.
- [37] 썩추출물 중 활성분인 루틴(RUTIN)은 항균, 미백, 피부재생, 피부컨디셔닝에 효과적이다.
- [38] 디엘 알파 토크페롤(dl- $\alpha$ -Tocopherol)은 식품이 변질되는 것을 방지하기 위하여 산화방지제로서 사용된다. 식용유지, 식물성유지, 마가린, 마요네즈, 성장기 조제유, 동물성 혹은 동·식물성 혼합 제품 등에 사용된다.
- [39] 황색의 투명하고 끈적끈적한 액체로 냄새가 거의 없고, 화학식은 C<sub>29</sub>H<sub>50</sub>O<sub>2</sub>이다.
- [40] 비타민 E의 한 형태로서 물에는 녹지 않고 에테르, 에탄올, 식물성 유지에 녹는다. 산에 안정하나 산소 및 광선에 의하여 산화되어 어두운 색으로 된다. 디엘 알파(dl- $\alpha$ ) 토크페롤은 가열하지 않은 돈지나 쌀겨기름에 대해 BHA나 BHT와 비교하여 효과가 떨어지나 가열 시에서는 다른 산화방지제보다 그 효과가 우수하다. 자외선 및 일광 조사 시 다른 항산화제와 비교하여 우수하다. 자연계에 존재하는 것은 d형이고 합성된 것은 dl형으로서 d  $\alpha$ -Tocopherol(1.49 I.U./g)에 비해 dl- $\alpha$ Tocopherol (1.00 I.U./g)의 생리활성이 떨어진다.
- [41] 한편, 본 발명에 따른 한방 기능성 말 세정용 조성물은, 식물성 지방산 고급알콜, 하이드로, 피부 보호제, 비타민 E, 아로마 오일 중 선택된 1종 또는 2종 이상을 더 포함할 수 있다.
- [42] 식물성 지방산 고급알콜은 팜, 코코넛에서 추출되는 저자극 음이온 세정제로서, 세정 효과가 우수하고, 말의 피모에 정전기 방지에 효능이 있으며, 컨디셔닝 효과가 발현된다.
- [43] 하이드로는 수용성 각질 제거 성분으로 손상된 피부제거 효과가 우수하다. 피부 보호제는 피부보습과 더불어 독소 제거를 기대할 수 있다. 비타민 E는 혈액 순환 개선, 상처 치유 촉진에 효과적이다. 아로마 오일은 아토피, 습진, 탈모에 효능이 있다.

[44]

[45] 도 1은 본 발명에 따른 한방 기능성 말 세정용 조성물 제조방법의 제조 흐름도이다.

[46] 우선, 600L 반응 혼합조(미도시)에 물을 140~160L, 보다 바람직하게는 150L를 채운 후, 물의 온도를 50~70°C, 보다 바람직하게는 60°C까지 올린다(S11). 이후, 하기 원료 약품 투입시 밸브(미도시)를 열고 순환펌프(미도시)로 교반을 시작한다(S12).

[47] 원료 약품은 코카마이드프로필베타인(Cocamidopropyl Betaine) 100L와, C12-20 알킬글루코사이드(Alkyl glucoside) 50L를 상기 반응 혼합조에 각각 투입한다(S13). 이후, 8~12분간 보다 바람직하게는 10분 교반 후에, 글리세린 5L를 분당 500ml씩 천천히 투입한다(S14).

[48] 이후, 8~12분간 보다 바람직하게는 10분 교반 후에, 레몬향 250g을 천천히 투입한다(S15). 이후 전술한 기능성 첨가제(녹차 추출물, 쑥 추출물, 알로에 추출물)을 소량 투입한다(S16).

[49] 이후, 필요에 따라 기능성 첨가제인 디엘 알파 토크페롤(dl - $\alpha$ -Tocopherol)을 소량 투입한다.

[50] 위와 같이 하여 약품 투입이 완료되면, 500L 표시선까지 정제수를 채우고 8~12분간 보다 바람직하게는 10분 교반 후에(S17), 완성된 조성물을 포장용기에 주입한다(S18).

[51] 상기와 같이 하여 제조된 한방 기능성 말 세정용 조성물은 무색의 투명한 액상으로서, 따뜻한 물로 말의 털을 적신 후 물 1L에 본 세정용 조성물 1g을 희석시켜서 말의 온몸에 발라 맛사지한 후, 따뜻한 물로 털을 행구어 낸다.

[52] 이때, 본 발명에 따른 한방 기능성 말 세정용 조성물은 전술한 바와 같이 조성물에 함유된 성분에 의해 말의 피모에 정전기 발생 방지와 더불어 컨디셔닝 및 세정 효과가 우수하다.

[53] 또한, 말의 피모에 보습, 진정, 항균 작용을 하여 민감한 피부를 메끄럽고, 촉촉하게 보호해줌으로써 말을 항상 청결하게 유지시켜주는 것이 가능하다.

[54] 또한, 국산화를 통해 제품의 원가 감소가 가능하다.

[55]

[56] 이와 같이 본 발명에 따른 한방 기능성 말 세정용 조성물 및 그 제조방법을 예시된 도면을 참조로 설명하였으나, 본 명세서에 개시된 실시예와 도면에 의해 본 발명은 한정되지 않으며 그 발명의 기술사상 범위 내에서 당업자에 의해 다양한 변형이 이루어질 수 있음은 물론이다.

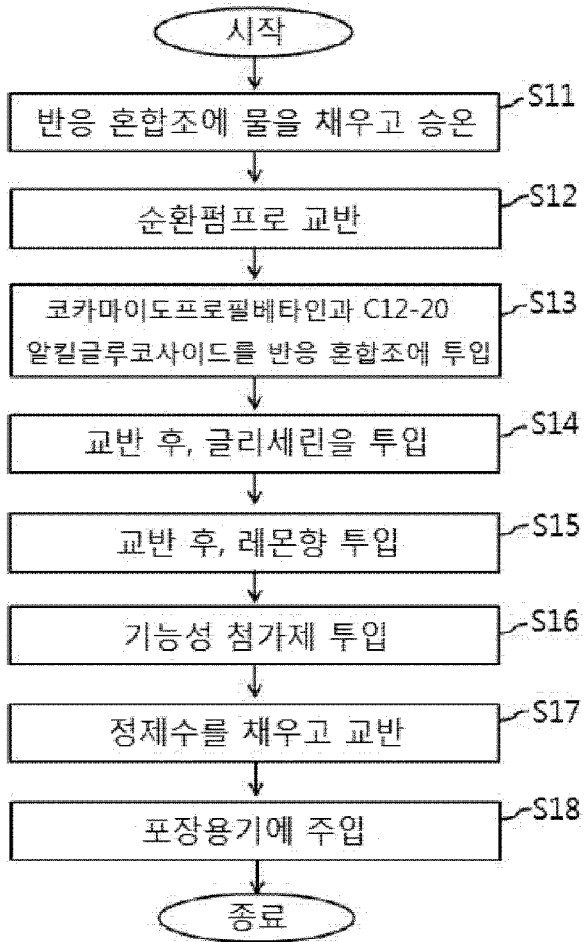
## 청구범위

- [청구항 1] 한방 기능성 말 세정용 조성물 100중량%에 있어서,  
 코카마이도프로필베타인(Cocamidopropyl Betaine) : 20중량%,  
 C12-20 알킬글루코사이드(Alkyl glucoside) : 10중량%,  
 글리세린(glycerophosphoric acid) : 1중량%, 조합향료(레몬향) :  
 25중량%, 기능성 첨가제 : 10중량%, 잔여 정제수를 포함하는 것을  
 특징으로 하는 한방 기능성 말 세정용 조성물.
- [청구항 2] 제 1항에 있어서,  
 상기 기능성 첨가제는,  
 녹차 추출물, 쑥 추출물, 알로에 추출물, 디엘 알파 토코페롤(dl  
 $\alpha$ -Tocopherol)이 각각 동일한 비율로서 혼합된 것을 특징으로  
 하는 한방 기능성 말 세정용 조성물.
- [청구항 3] 제 1항에 있어서,  
 상기 한방 기능성 말 세정용 조성물은,  
 식물성 지방산 고급알콜, 하이드로, 피부 보호제, 비타민 E, 아로마  
 오일 중 선택된 1종 또는 2종 이상을 더 포함하는 것을 특징으로  
 하는 한방 기능성 말 세정용 조성물.
- [청구항 4] (a) 600L 반응 혼합조에 물을 140~160L를 채우고 물 온도를  
 50~70°C까지 올리는 단계(S11);  
 (b) 밸브를 열고 순환펌프로 교반하는 단계(S12);  
 (c) 코카마이도프로필베타인(Cocamidopropyl Betaine) 100L와,  
 C12-20 알킬글루코사이드(Alkyl glucoside) 50L를 상기 반응  
 혼합조에 투입하는 단계(S13);  
 (d) 8~12분간 교반 후, 글리세린 5L를 분당 500ml씩 투입하는  
 단계(S14);  
 (e) 8~12분간 교반 후, 레몬향 250g을 투입하는 단계(S15);  
 (f) 기능성 첨가제를 투입하는 단계(S16);  
 (g) 500L 표시선까지 정제수를 채우고 8~12분간 교반하는  
 단계(S17);  
 (h) 완성된 조성물을 포장용기에 주입하는 단계(S18)로  
 이루어지는 것을 특징으로 하는 한방 기능성 말 세정용 조성물의  
 제조방법.
- [청구항 5] 제 4항에 있어서,  
 상기 (f)단계에서의 상기 기능성 첨가제는,  
 녹차 추출물, 쑥 추출물, 알로에 추출물 중 선택된 1종인 것을  
 특징으로 하는 한방 기능성 말 세정용 조성물의 제조방법.
- [청구항 6] 제 5항에 있어서,



상기 (f)단계 후,  
기능성 첨가제인 디엘 알파 토코페롤(dl - $\alpha$ -Tocopherol)을  
투입하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 한방 기능성 말  
세정용 조성물의 제조방법.

[Fig. 1]



## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

**PCT/KR2014/001045**

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

**C11D 7/22(2006.01)i, C11D 3/48(2006.01)i**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

C11D 7/22; C11D 13/00; A61Q 19/10; A61K 8/04; A61Q 5/12; C11D 3/38; A61Q 7/00; C11D 3/382; A61K 8/97; A61K 8/19; C11D 3/48

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: horse cleaner, oriental medicine, cocamidopropyl betaine, alkyl glucoside, glycerophosphoric acid, green tea extract, Foremost mugwort extract, aloe extract, dl- $\alpha$ -tocopherol

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	KR 10-1252075 B1 (KIM, Jae Ok et al.) 09 April 2013 See abstract; claims 2, 4, 5, 6; paragraph [0039].	1-6
X	KR 10-2003-0025269 A (JOHNSON & JOHNSON CONSUMER COMPANIES, INC.) 28 March 2003 See abstract; claims 1, 7, 9-13, 15, 28, 29, 34; page 7, lines 7-19; example 2.	1,3
A	KR 10-2007-0031978 A (WOOSOR HOLDINGS CO. LTD) 20 March 2007 See abstract; claims 1-5; page 3, lines 26-33; example 2.	1-6
A	KR 10-1996-0015158 B1 (LG CHEM, LTD.) 01 November 1996 See claims 1, 2; page 1, lines 4-25; tables 1, 2.	1-6
A	KR 10-0760698 B1 (SHIN, Keun Woo et al.) 04 October 2007 See abstract; claim 1; paragraphs [0004], [0007], [0008], [0012], [0020], [0021].	1-6
A	KR 10-2009-0120726 A (CHOI, Sang Don) 25 November 2009 See abstract; claims 1-5; paragraphs [0026]-[0029], [0040], [0046].	1-6



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"I" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&amp;" document member of the same patent family


Date of the actual completion of the international search

05 NOVEMBER 2014 (05.11.2014)

Date of mailing of the international search report

05 NOVEMBER 2014 (05.11.2014)

Name and mailing address of the ISA/KR


 Korean Intellectual Property Office  
 Government Complex-Daejeon, 189 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,  
 Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.

**PCT/KR2014/001045**

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-1252075 B1	09/04/2013	NONE	
KR 10-2003-0025269 A	28/03/2003	AU 2001-276913 B2 AU 2001-76913 A1 CA 2415886 A1 CN 1441662 A EP 1313428 A2 JP 2004-503570 A WO 02-005758 A3 WO 02-05758 A2	01/09/2005 30/01/2002 24/01/2002 10/09/2003 28/05/2003 05/02/2004 27/12/2002 24/01/2002
KR 10-2007-0031978 A	20/03/2007	KR 10-0874225 B1	16/12/2008
KR 10-1996-0015158 B1	01/11/1996	KR 10-1995-0029340 A	22/11/1995
KR 10-0760698 B1	04/10/2007	CN 101621988 A CN 101621988 B WO 2009-014327 A2 WO 2009-014327 A3	06/01/2010 02/05/2012 29/01/2009 19/03/2009
KR 10-2009-0120726 A	25/11/2009	KR 10-1011191 B1	26/01/2011

**A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC))**  
**C11D 7/22(2006.01)i, C11D 3/48(2006.01)i**

**B. 조사된 분야**  
조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재)  
C11D 7/22; C11D 13/00; A61Q 19/10; A61K 8/04; A61Q 5/12; C11D 3/38; A61Q 7/00; C11D 3/382; A61K 8/97; A61K 8/19; C11D 3/48

조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌  
한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC  
일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC

국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우))  
eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 말 세정제, 한방, 코카마이도프로필베타인, 알킬 글루코사이드, 글리세린, 녹차 추출물, 썩 추출물, 알로에 추출물, 디엘 알파 토크페롤



**C. 관련 문헌**

카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X	KR 10-1252075 B1 (김재욱 외) 2013.04.09 요약; 청구항 2, 4, 5, 6; 단락 [0039] 참조.	1-6
X	KR 10-2003-0025269 A (존슨 앤드 존슨 컨슈머 캠퍼니즈, 인코포레이티드) 2003.03.28 요약; 청구항 1, 7, 9-13, 15, 28, 29, 34; 페이지 7, 라인 7-19; 실시예 2 참조.	1,3
A	KR 10-2007-0031978 A ((주)우솔홀딩스) 2007.03.20 요약; 청구항 1-5; 페이지 3, 라인 26-33; 실시예 2 참조.	1-6
A	KR 10-1996-0015158 B1 (주식회사엘지화학) 1996.11.01 청구항 1, 2; 페이지 1, 라인 4-25; 표 1, 2 참조.	1-6
A	KR 10-0760698 B1 (신근우 외 1명) 2007.10.04 요약; 청구항 1; 단락 [0004], [0007], [0008], [0012], [0020], [0021] 참조.	1-6
A	KR 10-2009-0120726 A (최상돈) 2009.11.25 요약; 청구항 1-5; 단락 [0026]-[0029], [0040], [0046] 참조.	1-6

추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다.  대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.

\* 인용된 문헌의 특별 카테고리:  
 “A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌  
 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌  
 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌  
 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌  
 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌  
 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌  
 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다.  
 “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다.  
 “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌

국제조사의 실제 완료일 2014년 11월 05일 (05.11.2014)	국제조사보고서 발송일 2014년 11월 05일 (05.11.2014)
--	---

ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (문산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-472-7140	심사관 최승희 전화번호 +82-42-481-8740 
---	---

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
KR 10-1252075 B1	2013/04/09	없음	
KR 10-2003-0025269 A	2003/03/28	AU 2001-276913 B2 AU 2001-76913 A1 CA 2415886 A1 CN 1441662 A EP 1313428 A2 JP 2004-503570 A WO 02-005758 A3 WO 02-05758 A2	2005/09/01 2002/01/30 2002/01/24 2003/09/10 2003/05/28 2004/02/05 2002/12/27 2002/01/24
KR 10-2007-0031978 A	2007/03/20	KR 10-0874225 B1	2008/12/16
KR 10-1996-0015158 B1	1996/11/01	KR 10-1995-0029340 A	1995/11/22
KR 10-0760698 B1	2007/10/04	CN 101621988 A CN 101621988 B WO 2009-014327 A2 WO 2009-014327 A3	2010/01/06 2012/05/02 2009/01/29 2009/03/19
KR 10-2009-0120726 A	2009/11/25	KR 10-1011191 B1	2011/01/26