

**(19) 대한민국특허청(KR)**  
**(12) 공개특허공보(A)**

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>  
A61K 7/32

(11) 공개번호 특2000-0052842  
(43) 공개일자 2000년08월25일

(21) 출원번호	10-1999-7003676		
(22) 출원일자	1999년04월27일		
번역문제출일자	1999년04월27일		
(86) 국제출원번호	PCT/US1997/19262	(87) 국제공개번호	WO 1998/18439
(86) 국제출원출원일자	1997년10월27일	(87) 국제공개일자	1998년05월07일
(81) 지정국	AP ARIPO특허 : 가나 케냐 레소토 말라위 수단 스와질랜드 우간다 짐바브웨		
	EA 유라시아특허 : 아르메니아 아제르바이잔 벨라루스 키르기즈 카자흐스탄 몰도바 러시아 타지키스탄 투르크메니스탄		
	EP 유럽특허 : 오스트리아 벨기에 스위스 독일 덴마크 스페인 핀란드 프랑스 영국 그리스 아일랜드 이탈리아 룩셈부르크 모나코 네덜란드 포르투갈 스웨덴		
	OA OAPI특허 : 부르키나파소 베냉 중앙아프리카 콩고 코트디부와르 카메룬 가봉 기네 말리 모리타니 니제르 세네갈 차드 토고		
	국내특허 : 알바니아 아르메니아 오스트리아 오스트레일리아 아제르바이잔 보스니아-헤르체고비나 바베이도스 불가리아 브라질 벨라루스 캐나다 스위스 중국 쿠바 체코 독일 덴마크 에스토니아 스페인 핀란드 영국 그루지야 헝가리 이스라엘 아이슬란드 일본 케냐 키르기즈 북한 대한민국 카자흐스탄 세인트루시아 스리랑카 라이베리아 레소토 리투아니아 룩셈부르크 라트비아 몰도바 마다가스카르 마케도니아 몽고 말라위 멕시코 노르웨이 뉴질랜드 슬로베니아 슬로바키아 타지키스탄 투르크메니스탄 터어키 트리니다드토바고 우크라이나 우간다 우즈베키스탄 베트남 폴란드 포르투갈 루마니아 러시아 수단 스웨덴 싱가포르 가나 인도네시아 시에라리온 유고슬라비아		
(30) 우선권주장	8/736,838 1996년10월28일 미국(US)		
	8/739,091 1997년10월28일 미국(US)		
(71) 출원인	더 프록터 앤드 갬블 캄파니 데이비드 엠 모이어		
	미국 오하이오 45202 신시내티 프록터 앤드 갬블 플라자 1		
(72) 발명자	피터스리즐곤잘레스		
	미국오하이오주45140러브랜드벨몬트로드6337		
	라플뢰르파트리샤엘리슨		
	미국필라델피아주17361쉬루스베리브라이어우드로드15		
(74) 대리인	박해선, 조영원		

**심사청구 : 있음**

**(54) 체취 및 과다 수분 감소용 조성물**

**요약**

본 발명은 조성물 중량에 대해 약 0.1% 내지 약 25%의 비착화 (uncomplexed) 시클로덱스트린 및 파우더 담체를 함유하고, 사람 피부의 사용에 안전한 무-향 파우더형 흡취 조성물에 관한 것이다. 본 발명은 또한 부가적으로 조성물 중량에 대해, 약 5% 내지 약 60%의 고효율 수분 흡수제를 포함하는 파우더형 약취 및 수분 흡수 조성물에 관한 것이다. 본 발명의 조성물은 또한 하기로 이루어진 군으로부터 선택된 부가적인 약취 억제제를 함유할 수 있다: 제올라이트, 활성탄, 소듐 바이카르보네이트, 항균제 및 제한제. 본 발명은 또한 체취 및 폐색된 피부상의 과다 수분의 감소를 위한 상기 조성물의 용도에 관한 것이다.

**명세서**

**발명의 배경**

체취는 대부분 피부상의 지방산 및 미생물 공급원으로부터의 약취로부터 유래한다. 사람의 피부는 본래 다양한 피부 분비물 (외분비선 및 아포크린선이 분비하는 땀 및 피지), 피부 세포 찌꺼기, 피부의 분해생성물 및 미생물 자체에 의해 영양을 공급받는 수많은 미생물로 가득차 있다. 이러한 불쾌한 체취는 주로 아민류, 산류, 알콜류, 알데히드류, 케톤류, 페놀계, 폴리시클릭계, 인돌류, 방향족계, 폴리방향족계 등과 같은 상이한 구조 및 상이한 관능기를 갖는 유기 분자들로 이루어져 있다. 이들은 또한 티올, 메

르캅탄, 황화물 및/또는 이황화물 기와 같은 황-함유 관능기로 구성될 수 있다.

체취를 억제 또는 흡수하기 위한 수많은 시도가 있어 왔다. 체취의 원인이 되는 미생물로부터 이들이 증식하고 성장하는데 필요한 수분/습기 환경을 제거하기 위한 시도가 있어 왔다. 이러한 노력은 파우더 및/또는 제한제 (antiperspirants)의 사용을 포함한다. 종래의 보디 파우더 및 파우더-기재 조성물은 제한된 흡수력을 갖고 있다. 제한제는, 전신에 걸쳐 사용될 경우 수렴성 염의 작용을 통해 발汗을 억제함으로써 신체의 열 조절 방법과 상충할 수 있기 때문에, 체취 제거 제품으로 늘 바람직한 것은 아니다. 또한, 상기의 염은 다수의 사용자들에게 자극을 유발하며, 특히 이들을 골반 지역과 같은 민감한 부분에 적용할 경우 그러하다.

화학 및 화장품 분야의 문헌에 기술된, 피부 분비물과 관련된 체취를 억제/제거하기 위한 다른 탈취 조성물에는, 에멀전 스틱 또는 현탁질 스틱, 에어로졸, 롤온(roll-ons), 패드, 펌프 스프레이 및 심지어는 비누 바까지도 포함된다. 이들 공지의 탈취제는 여러 수단을 통해 냄새를 제거하기 위해 시도되었다. 예컨대, 미국 특허 제 5,525,331 호 (Betts, 1996년 6월 11일 발간)에는 미생물이 신체 분비물내에서 성장하는 것을 억제하는 조성물이 개시되어 있다. 탈취제는 또한 피부상에 존재하는 박테리아를 파괴/박테리아의 양을 억제하는 것을 돕는 항균 화합물을 포함하며, 따라서 피부 분비물의 박테리아적 대사활동을 통해서 생성된 악취를 최소화할 수 있다.

제올라이트는 공지의 흡취제이다. 그러나, 공지의 활성탄 흡취제 및 상기의 고체 흡취제는 젖었을 때는 그 기능을 잃어버린다. 그러므로, 체액에 의해 젖었을 경우 또는 수용액중에서 운반되는 경우, 상기 흡취제는 원하는 흡취 특성을 잃어버리기 때문에 바람직하지 않다. 더우기, 제올라이트는 너무 많은 양이 피부상에 침착되면 '까칠까칠한' 느낌을 유발할 수 있다.

체취를 억제 및/또는 흡수하기 위한 상기의 시도와 함께, 다른 냄새 또는 향수를 사용함으로써 체취를 차폐하려는 수많은 시도들이 있어 왔다. 그러나, 향수는 종종 체취를 완전히 감추는데 부적합하고, 이들은 악취 억제를 위해 단독으로 사용시 사용자들에게 자극을 유발한다.

그러므로, 필수적으로 향수나 수렴성 제한제와 같은 자극 성분이 없고, 전신상에 사용하기에 안전하고 효과적인, 향상된 악취 및 수분 흡수제 조성물의 필요성이 존재한다. 더욱 구체적으로, 상술한 수단에 의해 완전하게 제압되지 않는 체취 및 과다 수분의 광범위한 범위를 흡수할 수 있고, 피부상에 잔류하는 편리한 조성물에 대한 필요성이 존재한다.

흡취성 비착화 (uncomplexed) 시클로덱스트린; 고효율 수분 흡수 성분 및 파우더 담체를 포함하고, 피부상에 잔류하는 조성물을 사용함으로써, 상기의 향상된 체취 및 수분 억제가 전신에 걸쳐 안전하게 제공될 수 있음을 발견하였다. 본 발명의 특징적인 잇점은 매우 민감한 골반 구역, 외음부, 팬티-부위, 브라-라인, 및 피부 접힘부와 같은 폐색된 피부 부분에 사용되었을 때 편리하고 비자극성의 악취 및 수분 방지를 제공할 수 있는 능력임을 발견하였다. 더우기, 상술한 잇점은, 경우에 따라 사용자에게 보호 및/또는 수분 제공과 같은 피부 보조 잇점을 제공하기도 하는 파우더 담체내로 제공될 수 있음을 발견하였다.

본 발명의 이러한 목적 및 다른 목적은 이어지는 상세한 설명으로부터 쉽사리 명백해질 것이다.

명세서, 실시예 및 클레임에서의 모든 퍼센트, 비율 및 부는 특별한 언급이 없는 한 중량에 대한 값이다. 여기에서 사용된 용어 'g'은 그램을 의미한다. 여기에서 사용된 용어 'ml'는 밀리리터를 의미한다.

#### 발명의 요약

본 발명은 조성물 중량에 대해, 약 0.1% 내지 약 25%의 비착화 시클로덱스트린 및 파우더 담체를 함유하고 사람의 피부에 사용하기에 안전한 무향 파우더 흡취 조성물에 관한 것이다. 본 발명은 또한 조성물 중량에 대해, 약 5% 내지 약 60%의 고효율의 수분 흡수제를 부가적으로 포함하는 파우더형 악취 및 수분 흡수 조성물에 관한 것이다. 본 발명의 조성물은 또한 하기로 이루어진 군으로부터 선택된 부가적인 악취 억제제를 함유할 수 있다: 제올라이트, 활성탄, 소듐 바이카르보네이트, 항균제 및 제한제.

본 발명은 또한 체취 및 폐색된 피부상의 과다 수분을 감소시키는 상기 조성물의 용도에 관한 것이다.

#### 발명의 상세한 설명

본 발명은 무향 건조 파우더 흡취제 및 경우에 따라 수분 흡수제 조성물에 관한 것이다. 본 발명은 또한 체취 및 폐색된 피부상으로부터의 과다 수분을 감소시키는 상기 파우더 조성물의 용도에 관한 것이며, 이때, 파우더 조성물은 폐색된 피부에 적용된다. 조성물은 분무기로 폐색된 피부에 직접 적용되거나, 병 또는 캐니스터로부터 흔들어 뿌려져서 손으로 적용되거나, 또는 건조 와이프 (wipe)를 통해 적용될 수 있다.

본 발명의 조성물은, 바람직하게는 약 1 미크론 내지 약 100 미크론: 더욱 바람직하게는 약 1 미크론 내지 약 60 미크론: 가장 바람직하게는 약 1 미크론 내지 약 20 미크론의 입자 크기를 갖는 건조 성분을 포함한다. 여기에서 사용되는 입자 크기는 입자의 최대 차원 (dimension)의 입자 및 궁극적인 (또는 일차적인) 입자를 지칭한다.

여기에서 사용되는 '폐색된 피부'란 용어는 골반 구역, 팬티-구역 및 브라-라인; 및 피부-접힘부 또는 피부간 접촉이 계속되는 간찰구역 (intertriginous area)과 같은 속옷으로 가려지는 신체 부위를 지칭한다.

여기에서 사용되는 '체액'이란 용어는 외분비선이 분비하는 땀, 아포크린선이 분비하는 땀, 피지, 피부를 통한 수분 상실로부터 현저한 수분 축적물, 질 배출물, 소변, 및 이들의 혼합물을 포함한다.

여기에서 사용되는 '과다 수분'이란 용어는 사람 피부상에 침착되는 바람직하지 않거나, 또는 불결한 정도의 체액을 의미한다.

여기에서 사용되는 '체취'란 용어는 신체의 자연스런 작용의 결과로서 생겨나는 냄새를 의미한다. 이러한 냄새로는 사람 피부의 미생물 (즉, 피부 분비물의 박테리아적 분해), 소변 또는 질 배출물, 및 이들

의 혼합물에 의해 생성된 냄새가 포함되지만, 이들에 한정되는 것은 아니다.

'전신' 이란 용어는 사람 또는 포유동물의 피부의 전체 외부 표면을 의미한다.

'질 냄새' 란 용어는 구체적으로 여성의 골반 지역, 특히 질과 팬티 구역으로부터 발산되는 체취에 관한 것이다.

본 발명의 필수 성분 및 임의 성분에 대한 상세한 설명이 하기에 주어진다.

#### 시클로덱스트린

여기에서 사용된 용어 '시클로덱스트린' 은 임의의 공지된 시클로덱스트린, 예를 들어, 6 내지 12 개의 글루코오스 단위를 함유하는 미치환 시클로덱스트린, 특히 알파-시클로덱스트린, 베타-시클로덱스트린, 감마-시클로덱스트린 및/또는 이들의 유도체 및/또는 이들의 혼합물을 포함한다.

여기에서 사용된 용어 '비착화 시클로덱스트린' 은 본 발명의 조성물중의 시클로덱스트린내 공동이, 조성물을 피부에 적용할 경우 시클로덱스트린이 다양한 냄새 분자를 흡수할 수 있도록, 적용전에 필수적으로 미충전된 상태로 존재하는 것을 의미한다.

본 발명에서 사용되는 바람직한 시클로덱스트린은, 알파-시클로덱스트린, 베타-시클로덱스트린, 감마-시클로덱스트린 및/또는 이들의 유도체이다. 보다 바람직한 것은 베타 시클로덱스트린, 히드록시프로필 알파-시클로덱스트린, 히드록시프로필 베타 시클로덱스트린, 메틸화된 알파-시클로덱스트린 또는 메틸화된 베타-시클로덱스트린이다. 가장 바람직한 것은 베타 시클로덱스트린이다.

시클로덱스트린의 혼합물을 사용하는 것도 바람직하다. 이러한 혼합물은 보다 넓은 범위의 분자크기를 갖는 보다 넓은 범위의 냄새 분자와 착화됨으로써 보다 광범위하게 체취를 흡수한다. 시클로덱스트린의 수준은 조성물 중량에 대해 약 0.1% 내지 약 25%, 바람직하게는 약 1% 내지 약 20%, 보다 바람직하게는 약 2% 내지 약 15%, 가장 바람직하게는 약 3% 내지 약 10% 이다.

시클로덱스트린과 냄새 분자간의 착화는, 체액으로 젖게되는 경우 신속하게 일어난다.

시클로덱스트린은, 건조한 피부상에 존재하면서, 그의 공동을 다른 주변 환경의 냄새로 충전하지 않기 때문에 (그렇지 않을 경우 체취 흡수에 덜 효과적임), 사용자에게 편리하다. 보다 특별히, 체액에 의한 시클로덱스트린의 용해시, 격리된 공동은 체취 분자와 내포 복합체 (inclusion complex) 를 형성할 수 있게 된다. 따라서, 궁극적으로, 용해된 비착화 시클로덱스트린의 유용성은 효율적이고 효과적인 냄새 제거 성능에 필수적이다.

작은 입자 크기를 갖는 시클로덱스트린은, 흡취를 위한 시클로덱스트린의 표면 유용성을 보다 높게 제공하는 것을 도우며, 따라서 바람직하다. 여기에서 사용되는 입자 크기는 최대 차원 (dimension) 의 입자 및 궁극적인 (또는 일차적인) 입자를 지칭한다. 본 발명의 소입자 시클로덱스트린은, 약 12 마이크론 이하, 바람직하게는 약 10 마이크론 이하, 더욱 바람직하게는 약 5 마이크론 이하의 입자 크기를 갖는 것들이다. 본 발명에서 유용한 시클로덱스트린, 시클로덱스트린의 유도체 및 시클로덱스트린의 입자 크기의 보다 완전한 기재는 문헌 [미국특허 5,429,628, Trinh 등, 1995년 7월 4일 출원] 에서 찾을 수 있으며, 여기에 그 전문이 인용문헌으로 포함되어 있다.

#### 파우더 담체

본 발명에서 유용한 시클로덱스트린 및 다른 임의의 성분은 피부상으로 편리하고 균일한 적용 및 선비 (disbursement) 를 위해서 약학적으로 허용가능한 파우더 담체내에 분산되어야 한다. 여기에서 사용된 '약학적으로 허용가능한' 이란 용어는 지나친 독성, 자극성, 알러지 반응 등이 없는 피부상의 국소적 사용에 적합한 파우더를 의미한다. 파우더 담체는 또한 임의의 용해된 시클로덱스트린이 바람직한 피부 접촉으로부터 씻겨져 나가는 것을 억제하도록 돕는다. 본 발명에서 유용한 파우더 담체는 사람 피부를 위해 사용하기에 안전한 종래 공지된 파우더를 포함한다. 이러한 파우더는, 옥수수 전분 (경피 전분), 활석, 미 전분, 귀리 전분, 타피오카 전분, 미세결정성 셀룰로오스 (예컨데, 상표명 Avicel<sup>®</sup>), 알루미늄 전분 옥테닐 숙시네이트 (National Starch & Chemical Co. 사의 상표명 Dry Flo<sup>®</sup> Pure, Dry Flo<sup>®</sup> XT 및/또는 Dry Flo<sup>®</sup> PC), 카올린 및 이들의 혼합물이며, 이들에 한정되지는 않는다. 옥수수 전분이 바람직하다.

본 발명의 파우더 담체는, 조성물에 대해, 약 10% 내지 약 95%, 바람직하게는 약 15% 내지 약 80%, 더욱 바람직하게는 약 25% 내지 약 50% 로 이루어진다.

#### 고효율 수분 흡수제

고효율 수분 흡수제는 경우에 따라 폐색된 피부상의 과다 수분의 감소를 돕기 위해서 본 발명에서 포함될 수 있다. 고효율 수분 흡수제는 또한 본 발명의 조성물의 유동성 (수분에 기인한 케이크화가 되지 않는 유동력) 을 증가시킨다. 여기서 사용된 '고효율 수분 흡수제' 란 말은 실리카 (실리콘 이산화물), 실리케이트 또는 카르보네이트를 지칭하며, 실리케이트 및 카르보네이트는 실리케이트 또는 카르보네이트와 알칼리 금속 (IA), 알칼리 토금속 (IIA) 또는 전이금속과의 반응에 의해 형성된다. 바람직한 고효율 수분 흡수제는 칼슘 실리케이트, 무정형 실리카, 칼슘 카르보네이트, 마그네슘 카르보네이트 또는 아연 카르보네이트 및 이들의 혼합물이다. 본 발명에서 유용한 일부의 실리케이트 및 카르보네이트의 특징에는 Encyclopedia of Chemistry (Van Nostrand Reinhold, 1984 년, 제 4 판, 페이지 155, 169, 556 및 849) 에 자세히 기재되어 있으며, 여기에 참고문헌으로 포함되어 있다.

결정성 실리카에 관련된 안전 위험도 때문에 특히 실리카 및 실리케이트에 대해서는 합성 버전의 고효율 수분 흡수제가 바람직하다. 제조방법에 있어서, 정제가 더욱 요구되는 자연 채굴식 버전 (natural, mined version) 의 화합물보다는 조절된 화학반응에 의한 합성 버전의 화합물을 형성시킨다.

본 발명에서 유용한 합성 카르보네이트는, Mallinckrodt 또는 Whittaker, Clark 및 Daniels 와 같은 다양

한 공급업체로부터 취득될 수 있다. 본 발명에서 유용한 합성 칼슘 실리케이트의 예로는 J.M. Huber 사로부터 시판되는 상표명 Hubersorb<sup>®</sup> 250 또는 Hubersorb<sup>®</sup> 600 이 있다.

본 발명의 고효율 수분 흡수제는, 총 조성물 중량에 대해, 약 5% 내지 약 60%, 더욱 바람직하게는 약 10% 내지 약 50%, 가장 바람직하게는 약 20% 내지 약 40% 로 이루어지는 것이 바람직하다.

#### 약취억제 보조제

본 발명의 조성물은, 경우에 따라 부가적인 약취 억제제를 위해서, 제올라이트, 탄소 약취-억제제, 소듐 바이카르보네이트, 향균제 및/또는 제한제 성분을 함유할 수 있다.

여기서 사용된 '제올라이트'는 비성유성 제올라이트를 지칭한다. 본 발명에서 포함될 때, 제올라이트는 조성물의 중량에 대해, 약 0.1% 내지 약 25%, 바람직하게는 약 1% 내지 약 15% 로 존재할 수 있다. 본 발명에서 유용한 제올라이트는 미국특허 제 5,429,628 호 (Trinh 등, 1995년 7월 4일 발간) 에 자세히 기술되었고, 여기에 그 전문이 참고문헌으로 포함되어 있다.

미국특허 제 5,429,628 호에 기재된 탄소 약취-억제제가 조성물 중량에 대해, 약 0.1% 내지 약 25% 수준으로 본 발명에서 사용될 수 있다.

소듐 바이카르보네이트가 흡취제로서 사용되는 것은 종래에 공지되어 있다. 소듐 바이카르보네이트의 예 및 이의 거드랑이 탈취제로서의 사용은 미국특허 제 4,382,079 호 (Marschner, 1983년 5월 3일 발간) 에 기술되었고, 여기에 그 전문이 참고문헌으로 포함되어 있다. 본 발명에서 포함될 때, 소듐 바이카르보네이트는 조성물 중량에 대해, 약 0.1% 내지 약 50% 로 존재할 수 있다.

본 발명의 향균제는 항박테리아제, 항진균제 및 이들의 혼합물로 이루어진 군에서 선택한다. 향균제는 피부상에 존재하는 박테리아 및/또는 진균을 사멸하거나 이들의 양을 억제하는 것을 돕는다. 바람직한

향균제는 아연 페놀술포네이트, 아연 산화물, 트리클로산, DuPont 사의 상표명 Zelec<sup>®</sup> AM, 아연 리시노리에이트, 아연 운데실레네이트 및 이들의 혼합물이다. 더욱 바람직한 향균제는 아연 페놀술포네이트, 아연 산화물 및 트리클로산이다. 트리클로산은 Ciba-Geigy 사의 상표명 Irgasan DP-300 로 시판된다. 본 발명에서 유용한 향균제의 예는 Cosmetic Bench Reference (1994 년 발행, 페이지 10) 에 기재되어 있고, 여기에 참고문헌으로 포함되어 있다. 본 발명에서 포함될 때, 향균제는 조성물의 중량에 대해, 약 0.01% 내지 약 25%, 바람직하게는 약 0.1% 내지 약 10% 수준으로 존재한다.

거드랑이상에 사용될 때, 제한제 성분은 본 발명에서 포함될 수 있다. 종래의 공지된 제한제의 예는 Cosmetic Bench Reference (1994 년 발행, 페이지 13) 에 기재되어 있고, 여기에 참고문헌으로 포함되어 있다. 본 발명에서 포함될 때, 제한제는 조성물의 중량에 대해, 약 0.1% 내지 약 25% 로 존재할 수 있다.

#### 피부 지원제

본 발명의 조성물은 또한 경우에 따라서 피부 지원제를 포함한다. 여기서 사용된 피부 지원제는 피부 보호제, 점화제 및 보습제를 지칭한다.

본 발명에서 유용한 피부 보호제는 Cosmetic Bench Reference (1994 년 발행, 페이지 53; 및 'Skin Protectant Drug Products for Over-the-Counter Human Use' 제목의 단행서, 21 CFR 347) 에 기재되어 있다. 바람직한 피부 보호제는 옥수수 전분, 카올린, 광유, 소듐 바이카르보네이트, 디메티콘, 아연산화물, 콜로이드질 오우트밀 및 이들의 혼합물이다. 본 발명에서 포함될 때, 피부 보호제는, 조성물의 중량에 대해, 약 0.1% 내지 약 80%, 더욱 바람직하게는 약 0.1% 내지 약 30%, 가장 바람직하게는 약 0.1% 내지 약 10% 를 함유한다.

본 발명에서 유용한 점화제 및 보습제는 Cosmetic Bench Reference (1994 년 발행, 페이지 27-32 및 46-48) 에 기재되어 있고, 여기에 참고문헌으로 포함되어 있다. 바람직한 점화제 및 보습제는 토코페롤, 토코페릴 아세테이트, 알로에, 식용유, 광유, 페트로라럼, 조조바 오일 및 이들의 혼합물이다. 캡슐화 또는 분무/동결 건조된 점화제가 더욱 바람직하다. 캡슐화 또는 분무/동결 건조된 점화제의 사용은, 이들이 (속옷 또는 옷에 대해 문질러짐과 같은) 전단 (shearing) 을 통해서 또는 피부 수분과의 접촉을 통해서 방출될 때까지, 점화제를 파우더 담체내에서 보호되게 유지시킨다. 본 발명에서 유용한 바람직한 시판용 분무/동결 건조된 알로에의 예는 Terra-Dry<sup>™</sup> 동결 건조 알로에, Terra-Pure<sup>™</sup> 동결 또는 분무 건조 알로에 및 Terra-Spray<sup>™</sup> 분무 건조 알로에이며, 이들 모두 Terry Laboratories 사 상표명이다. 본 발명에서 포함될 때, 점화제/보습제는, 조성물의 중량에 대해, 약 0.1% 내지 약 50%, 바람직하게는 약 0.1% 내지 약 25%, 가장 바람직하게는 약 0.1% 내지 약 10% 를 함유한다.

#### 슬립 (Slip) 화합물

본 발명의 조성물은 경우에 따라서 슬립 화합물을 함유할 수 있다. 여기서 사용된 '슬립 화합물' 이란 용어는 파우더의 향상된 미끄러짐성/윤활성 특징 및/또는 간찰 (intertriginous) 피부 구역 사이에서 감소된 피부간 마찰을 제공하는 독특한 구조를 갖는 화합물을 지칭한다.

본 발명의 슬립 화합물은 하기를 포함한다: 폴리에틸렌; 나일론; 폴리테트라플루오로에틸렌; 미소립자, 타원체 및 통모양 형 등의 실리카; 운모, 실리콘 (예: 디메티콘) 및 스테아레이트 금속염 (예: 아연 스테아레이트); 및 이들의 혼합물. 바람직한 슬립 화합물은 미소립자, 타원체 및 통모양 형 등의

실리카이다. 본 발명에서 유용한 타원체 실리카는 DuPont 사로부터 시판되는 상표명 ZELEC<sup>®</sup> SiI 이다. KOB0 사로부터 시판되는 미소립자 실리카는 MSS-500, MSS-500/3, MSS-500/H, MSS-500/3H, MSS-500/N 및 MSS-500/3N 이다. 첨가로, 슬립 특성을 향상시킴과 함께 파우더의 유동성 증가를 위해서 일부의 본 발명의 실리카는 흡 실리카인 것이 바람직하다. 흡 실리카는 Cabot Corporation (상표명 Cab-0-Sil<sup>®</sup>) 및

Degussa (상표명 Aerosil<sup>®</sup>)로부터 시판된다.

본 발명의 조성물에서 포함될 때, 슬립 화합물은 조성물의 중량에 대해, 약 0.1% 내지 약 35%, 바람직하게는 약 1% 내지 약 10% 를 함유한다.

#### 결합제

본 발명은 또한 경우에 따라서 피부상에 파우더 및 활성 성분의 흡착을 향상시키는 것을 도와주는 건조 또는 습윤 결합제를 포함할 수 있다. 본 발명에서 유용한 결합제는 Cosmetic Bench Reference (1994 년 발행, 페이지 13-14) 에 기재되어 있고, 여기에 참고문헌으로 포함되어 있다. 바람직한 결합제는 칼슘 스테아레이트, 아연 스테아레이트, 이소프로필 미리스테이트, 마그네슘 미리스테이트, 실리콘 및 이들의 혼합물이다. 더욱 바람직한 결합제는 아연 스테아레이트, 디메티콘 및 이들의 혼합물이다.

본 발명의 조성물에서 포함될 때, 결합제는 조성물의 중량에 대해, 약 0.1% 내지 약 25%, 바람직하게는 약 1% 내지 약 15% 의 수준이다.

#### 항소양제 (Anti-Pruritic Agent)

종래의 공지된 항소양제는 본 발명의 조성물로서 포함될 수 있다. 본 발명에서 유용한 항소양제의 예는 마그네슘-L-락테이트, 히드로콜리존, 히드로콜리존 아세테이트 및 콜로이드질 오우트밀이다. 항소양제는 Handbook of Non Prescription Drugs (1993 년 발행, 제 10 판, 페이지 529) 에 기재되어 있고, 여기에 참고문헌으로 포함되어 있다. 본 발명의 조성물에서 포함될 때, 항소양제는 조성물의 중량에 대해, 약 0.1% 내지 약 40% 로 존재한다.

#### 착색제

시각적 매력과 효능 느낌을 위해 경우에 따라 착색제 및 염료를 흡취 조성물에 가할 수 있다. 본 발명에서 사용하기 적합한 착색제는 Cosmetic Bench Reference (1994 년 발행, 페이지 21-22) 에 기재되어 있고, 여기에 참고문헌으로 포함되어 있다.

#### 조성물의 제조 방법

본 발명의 조성물을 하기의 단계로 제조한다: 시클로덱스트린, 고효율 수분 흡수제 (포함될 경우) 및 파우더 당체중의 임의의 성분을, V 형 블렌더, 이중 원추형 블렌더 또는 리본형 블렌더와 같은 시판용 혼합기를 통해서 혼합물이 균일하게 될 때까지, 혼합함으로써 혼합물을 제조함; 및 해머 밀링, 충격 밀링, 볼 밀링 또는 유액 에너지 밀링과 같은 상업적으로 유용한 크기 감소 기술을 사용해서 원하는 입자 크기 분포를 성취할 때까지 감소된 크기의 혼합물을 제조함.

본 발명의 조성물을 직접 피부 또는 모발에 적용하기 때문에, 다양한 도포기가, 조성물을 폐색된 피부 지역에 전달하여 최대로 약취를 억제하는데, 유용하다. 예를 들어, 조성물을, 병, 캐니스터, 분무 투약기, 수동식 분무 투약기 또는 후에 피부와 접촉하여 조성물을 피부로 전달시키는 와이프 (wipe) 구조상에 바람직하게 침착시킨다.

종래의 공지된 병 및 캐니스터는 본 발명의 조성물을 전달하는데 사용하기에 적합하다. 병 및 캐니스터는, 본 발명의 조성물을 편리하게 투약하기 위해 바람직하게는 작은 구멍을 갖는 뚜껑을 포함한다.

본 발명의 조성물은 또한 피부상으로 도포 또는 분무될 때, 용매가 즉시 건조/휘발되어서 파우더 필름을 이탈하도록, 분무 투약기 또는 병을 통해 현탁된 용액으로서 전달될 수 있다. 이러한 현탁액 형태의 예는 에어로졸, 액체 파우더 현탁액 또는 실리콘 현탁액이다. 에어로졸 조성물에서 포함될 때, 본 발명의 파우더는 통상적으로 조성물의 중량에 대해, 약 0.1% 내지 약 15% 범위에 존재한다. 파우더를 에어로졸에 포함시키는 것은 미국 특허 제 4,078,051 호 (Pomot 등, 1978년 3월 7일 발간) 에 자세히 기재되어 있고, 여기에 그 전문이 참고문헌으로 포함되어 있다. 그러나, 이 방법은, 피부의 자극 유발이 에어로졸 용기에서 통상적으로 사용되는 분사제로부터 초래되기 때문에 팬티 구역 또는 다른 폐색된 피부 구역과 같은 신체의 민감한 부분을 위한 사용에는, 바람직하지 않다.

본 발명의 조성물을, 분사제의 사용없이 그리고 조성물이 용액 형태가 아닌 파우더로서 전달하는 데는 수동식 분무 투약기가 바람직하다. 본 발명에서 유용한 분무 투약기는 미국 특허 제 2,450,205 호 (Rose, 1948 년 9월 28일 발간) 및 미국 특허 제 2,840,277 호 (Bach, 1958 년 6월 24일 발간) 에 자세히 기재되어 있고, 여기에 상기 두 명세서의 전문이 참고문헌으로 포함되어 있다.

종래의 공지된 임의의 와이프 구조 및/또는 와이프 구조의 제조 방법을 본 발명에서 사용할 수 있다. 와이프는 유연 투약 수단으로 이루어진다. 여기에서 사용된 용어 '유연 투약 수단'은 종이, 직물, 부직포, 필름, 기포제, 스폰지, 롤러 (roller), 패드, 티슈, 코튼 볼 (cotton ball) 등을 포함한다. 바람직한 와이프 구조는 다공성 물질, 예컨대 부직포 물질, 기포제, 또는 스폰지 등으로 이루어지고, 이는 조성물을 기질의 기공내로 유지시킬 수 있다. 본 발명에서 특히 유용하고 경제적인 셀룰로오스성 부직포의 예는 미국 특허 제 4,191,609 호 (Trokhan, 1980 년 3 월 4 일 발간) 에 자세히 기재되어 있고, 여기에 그 전문이 참고문헌으로 포함되어 있다.

와이프 물질과 본 발명의 조성물의 조합 기술은 종래 공지되어 있다. 와이프 물질에 본 발명의 조성물을 조합시키는 통상의 방법의 예는, 와이프 물질을 본 발명의 조성물로 피복, 함침, 침지, 살수 또는 분무시키는 것을 포함할 수 있다. 본 발명의 조성물을, 와이프 물질에 원하는 약취 억제 및/또는 기타의 원하는 본 발명의 피부효과를 충분히 제공하는 수준으로, 가한다.

#### 파우더 조성물의 용도

본 발명은 또한 사람의 체취 및 과다 수분을 감소시키는데 있어서, 폐색된 피부에 본 명세서에 기재된 조성물을 적용하는 것으로 이루어진 본 명세서에 기재된 조성물의 용도를 포함한다. 본 발명은 또한 골반 구역, 질외부 및/또는 팬티 구역으로 본 명세서에서 기재된 조성물을 적용하는 것으로 이루어진 신체

상의 질 냄새를 감소시키는데에 있어서 본 명세서에서 기재된 조성물의 용도를 포함한다. 그러나, 본 발명의 조성물을 질 또는 음문에 삽입해서는 안된다.

여기서 사용된 본 발명의 조성물의 '유효량'은, 체취는 사람의 후각으로 식별되지 않고 과다 수분은 존재하지 않을 정도로 체취 및/또는 과다 수분을 흡수하는데 충분한 양을 의미한다.

본 발명의 조성물을 국소적으로 피부 또는 모발에 직접 적용한다. 조성물을 투약 수단내로 위치시키고 유효량을 분무, 살수, 흡입 또는 조성물을 원하는 피부 표면에 문질러서 적용함으로써 조성물을 전달시킬 수 있다. 바람직하게 투약 수단은 캐니스터, 분무병 또는 유연 투약 수단으로 이루어진 예비형성된 와이프이다.

대신, 사용자는 본 발명의 조성물을, 스스로 선택한 유연 투약 수단으로 이루어진 와이프상에 침착시킬 수 있다. 상기를 하기 위해, 사용자는 단순히 유연 투약 수단 예컨대 수건 또는 퍼프 (puff) 를 선택하고; 본 발명의 조성물을, 선택된 유연 투약 수단상의 적합한 용기로부터 신체의 원하는 부위로 적용한다. 사용자는 또한 본 발명의 조성물을 적용하기 위해 본인의 손을 사용할 수도 있다. 사용자는, 본인이 의도하는 용도 및 필요한 냄새 및 수분 억제 정도에 따라, 본인이 원하는만큼 본 발명의 조성물을 많게 또는 적게 사용할 수 있다.

하기의 비제한적인 실시예는 본 발명의 제제 및 사용방법을 예시한다.

실시예 I, II 및 III

실시예 I 실시예 II 실시예 III

성분 W/W, %W/W, %W/W, %

옥수수 전분 (경피 전분) 64.80 52.20 -

미 전분 - - 54.50

활석 - 10.00 -

운모 - - 2.00

실리카 (미소립자) 2.00 3.00 -

실리카 (타원체) - - 2.00

흡 실리카 2.00 1.00 1.00

아연 페놀술포네이트 3.00 3.00 -

트리클로산 0.20 0.30 0.50

알루미늄 클로로히드레이트 - - 5.00

시클로덱스트린 3.00 13.00 6.00

알로에 베라, 동결/분무 건조됨 1.00 0.50 1.00

폴리에틸렌 파우더 - - 5.00

나일론-12 5.00 5.00 5.00

아연 스테아레이트 7.00 3.00 5.00

토코페릴 아세테이트 2.00 2.00 -

토코페릴 아세테이트 오일 - - 3.00

(비타민 E 아세테이트)

마이크로캡슐 사용 사용 -

광유 - 2.00 -

디메티콘 10.00 10.00 10.00

총 100.00 100.00 100.00

\* 실시예 I 및 II 는 또한 착색제 및/또는 마그네슘-L-락테이트와 같은 항소양제를 사용할 수 있다. 실시예 III 은 또한 제올라이트를 함유할 수 있다.

실시예 IV, V 및 VI

실시예 IV 실시예 V 실시예 VI

성분 W/W, %W/W, %W/W, %

옥수수 전분 (경피 전분) - - 29.25

타피오카 전분 - 54.60 -

귀리 가루/콜로이드질 오우트밀 - - 16.35

알루미늄 전분 옥테닐	30.80	-	-
속시네이트 (Dry Flo <sup>®</sup> Pure)			
활석	13.60	4.90	-
제올라이트	10.00	-	-
실리카 (미소립자)	-	2.50	2.50
흙 실리카	-	2.00	-
실리카 (타원체)	4.00	-	1.50
카올린	-	-	8.00
아연 페놀술포네이트	7.00	-	-
아연 산화물	-	4.00	2.00
트리클로산	0.60	1.00	0.40
시클로덱스트린	10.00	4.00	5.00
알로에 베라, 겔/오일	1.00	2.00	2.00
폴리에틸렌 파우더	7.00	-	4.00
나일론-12	-	10.00	4.00
아연 스테아레이트	5.00	6.00	10.00
이소프로필 미리스테이트	-	4.00	-
토코페릴 아세테이트	-	-	5.00
마이크로캡슐	-	-	사용
광유	5.00	-	-
디메티콘	6.00	5.00	10.00
총	100.00	100.00	100.00

\* 실시예 V 및 VI 는 또한 소동 바이카르보네이트를 함유할 수 있다.

실시예 VII, VIII 및 IX

	실시예 VII	실시예 VIII	실시예 IX
성분	W/W, %W/W, %W/W, %		
옥수수 전분 (경미 전분)	50.80	26.70	23.20
활석	-	-	10.00
실리카 (미소립자)	2.50	10.00	10.00
흙 실리카	0.50	5.00	5.00
실리카 (타원체)	1.50	-	-
카올린	14.50	-	-
아연 페놀술포네이트	2.00	3.00	3.00
트리클로산	0.20	0.20	0.30
시클로덱스트린	8.00	3.00	3.00
알로에 베라, 겔/오일	3.00	0.10	0.50
마그네슘 카르보네이트	-	8.00	8.00
칼슘 실리케이트	-	20.00	20.00
폴리에틸렌 파우더	5.00	-	-
나일론-12	2.00	5.00	5.00
아연 스테아레이트	-	7.00	3.00
이소프로필 미리스테이트	2.00	-	-
토코페릴 아세테이트	3.00	2.00	2.00
마이크로캡슐	사용	사용	사용
광유	-	-	2.00

디메티콘 5.00 10.00 5.00

총 100.00 100.00 100.00

\* 실시예 VII 및 VIII 는 또한 마그네슘-L-락테이트와 같은 항소양제를 사용할 수 있다. 실시예 IX 는 또한 제올라이트 및/또는 착색제를 사용할 수 있다.

실시예 X, XI 및 XII

실시예 X 실시예 XI 실시예 XII

성분 W/W, %W/W, %W/W, %

미 전분 23.40 - -

알루미늄 전분 옥테닐 - 17.40 -

속시네이트 (Dry Flo<sup>®</sup> Pure)

타피오카 전분 - - 13.10

운모 2.00 - -

활석 - - 4.90

실리카 (미소립자) - - 20.00

흙 실리카 5.00 8.00 2.00

실리카 (타원체) 14.50 8.00 -

아연 페놀술포네이트 - 7.00 -

아연 산화물 - - 4.00

트리클로산 0.10 0.60 1.00

알루미늄 클로로하이드레이트 5.00 - -

시클로덱스트린 6.00 10.00 4.00

알로에 베라, 동결/분무 건조됨 1.00 - -

알로에 베라, 겔/오일 - 1.00 2.00

칼슘 카르보네이트 10.00 3.00 4.00

마그네슘 카르보네이트 - 7.00 5.00

칼슘 실리케이트 10.00 15.00 15.00

폴리에틸렌 파우더 3.00 7.00 -

나일론-12 - - 10.00

아연 스테아레이트 7.00 5.00 6.00

이소프로필 미리스테이트 - - 4.00

토코페릴 아세테이트오일

(비타민 E 아세테이트) 3.00 - -

광유 - 5.00 -

디메티콘 10.00 6.00 5.00

총 100.00 100.00 100.00

\* 실시예 X 는 또한 제올라이트 및/또는 착색제를 사용할 수 있다.

실시예 XIII 및 XIV

실시예 XIII 실시예 XIV

성분 W/W, %W/W, %

옥수수 전분 (경미 전분) 10.25 8.80

귀리 가루/콜로이드질 오우트밀 8.35 -

카올린 - 4.00

실리카 (미소립자) 5.00 5.00

흙 실리카 5.00 5.00

실리카 (타원체) 10.00 5.00



아연 페놀술포네이트	-	2.00
아연 산화물	2.00	-
트리클로산	0.40	0.20
시클로덱스트린	5.00	8.00
알로에 베라, 겔/오일	2.00	3.00
칼슘 카르보네이트	5.00	-
마그네슘 카르보네이트	4.00	10.00
칼슘 실리케이트	10.00	25.00
폴리에틸렌 파우더	4.00	5.00
나일론-12	4.00	2.00
아연 스테아레이트	10.00	7.00
토코페릴 아세테이트	5.00	3.00
이소프로필 미리스테이트	-	2.00
마이크로캡슐	사용	사용
디메티콘	10.00	5.00
총	100.00	100.00

\* 실시예 XIII 및 XIV 는 또한 소듐 바이카르보네이트를 함유할 수 있다.

상기의 실시예를 하기의 단계로 실시한다: 시클로덱스트린, 고효율 수분 흡수제, 임의의 건조 성분 및 파우더 담체를, V 형 블렌더, 이중 원추형 블렌더 또는 리본형 블렌더와 같은 시판용 혼합기내에서 혼합물이 균일하게 될 때까지 혼합함으로써 혼합물을 제조함; 헤어 밀링, 충격 밀링, 볼 밀링 또는 유액 에너지 밀링과 같은 연마/분쇄 기술을 사용해서 혼합물의 입자 크기를 감소시킴; 및 임의의 액상 점화제, 보습제 및/또는 피부 보호제를, 혼합물에 가함으로서 두번째 혼합물을 제조하며, 이때 더 균일한 분산을 위해 바람직하게 분무 원자화기를 사용해서 혼합시킨다. 두번째 혼합물은 그다음 두번째 연마/분쇄 단계 및 바람직하다면 공기 분류 작업을 거친다.

피부 사용용 제제:

실시예로부터 형성된 것과 같은 본 발명의 조성물을 와이프상으로 적재하거나 분무 장치 또는 캐니스터내로 침착시킬 수 있다. 조성물을 피부 상에 직접 적용하거나, 사용자가 피부에 편리하게 사용하기 위해 선택한 유연 투약 수단에 적용할 수 있다.

와이프의 제조:

유연 투약 수단상에서 본 발명의 조성물의 바람직한 피복 또는 두께가 성취될 때까지, 본 발명의 조성물을, 건조 유연 투약 수단상으로 피복, 살수 또는 분무시킨다.

분무기의 제조:

조성물을 선택된 분무 패키지내에 침착시킨다. 소비자가 사용할 때까지 저장을 위해 패키지를 밀봉시킨다. 가압된 에어로졸 분무기를 제조하기 위해서, 조성물을 적합한 용기내로 전달한다. 분사제 물질을 주입한후 가압하고 용기를 밀봉한다.

실시예 XV

요실금이 있는 여자는, 이러한 상태와 관련된 습함이 질 냄새 및 불쾌감을 일으킨다는 것을 안다. 여자는 과다 수분 및 질 냄새 둘다를 감소시키고 싶어한다. 여자는 배뇨후 실시예 VI 의 조성물을 함유한 와이프로 질 외부 및 골반 구역을 닦는다. 여자는 와이프를 사용한 후 악취가 덜함을 알아 차린다. 여자는 대신 실시예 XIV 의 조성물을 사용하고, 와이프를 사용한 후, 악취 및 수분이 덜함을 알아 차린다.

실시예 XVI

거대 유방을 가진 여자는 운동시에 땀이 쉽게 나고, 유방 아래에 피부 찰과상을 경험함을 안다. 운동 전후에, 여자는 수동식 분무기병을 통해, 실시예 III 의 조성물을 적용한다. 여자는 유방 아래를 조성물로 분무하고, 파우더 분무기를 사용한 후, 악취가 덜하고 더욱 편안한 기분을 느끼는 것을 알아 차린다. 여자는 대신 실시예 XIV 의 조성물을 사용하고, 와이프를 사용한 후 악취 및 수분이 덜함을 알아 차린다.

실시예 XVII

화장품용 탈취제 및 제한제에 대해 심한 알러지를 가진 남자는 이러한 제품의 사용을 피한다. 이로 인한 과다 수분의 축적 때문에, 억제되지 않고 곤혹스러운 체취가 생긴다. 의사는 실시예 I 또는 VIII 의 순한 악취 및 수분 흡수제 조성물을 사용하라고 권장한다. 남자는 매일 아침 샤워후 분무기를 통해 조성물을 전신에 적용하고, 알러지 반응을 겪지 않는다. 실시예 I 또는 VIII 의 조성물을 사용시, 남자는 악취가 덜함을 알아 차린다. 특히 무덥고 땀투성이의 날에 필요하듯이, 편리하고 개별적인 재사용을 위해, 남자는 실시예 VIII 의 조성물을 또한 함유하는 파우치의 와이프를 활동중에 지닌다.

## 실시에 XVIII

살핀 여자는 복부에 몇몇의 커다란 피부 접힘부를 가지며, 여기에 과다 수분이 종종 축적되어서 체취를 유발한다. 여자는 과다 수분뿐만 아니라 체취를 감소시키고 싶어한다. 여자는, 조성물을 병으로부터 손바닥으로 살수하고, 이 조성물을 다른 폐색된 피부 부위 뿐만 아니라 접힘부사이의 간찰구역 (intertriginous region) 에 문지름으로서, 실시에 IV 의 조성물을 사용한다. 여자는 약취가 덜함을 알아차린다. 여자는 대신 실시에 XI 의 조성물을 사용하고, 와이프를 사용한 후 약취 및 수분이 덜함을 알아 차린다.

**(57) 청구의 범위****청구항 1**

하기를 함유하고 피부상에 사용이 안전한 흡취용 조성물:

- a. 조성물 중량에 대해 0.1% 내지 25% 의 비착화 (uncomplexed) 시클로덱스트린; 및
- b. 파우더 담체.

**청구항 2**

제 1 항에 있어서, 슬립 (slip) 화합물을 더 함유하는 조성물.

**청구항 3**

하기를 함유하고 피부상에 사용이 안전한 약취 및 수분 흡수용 조성물:

- a. 조성물 중량에 대해 0.1% 내지 25% 의 비착화 (uncomplexed) 시클로덱스트린;
- b. 파우더 담체; 및
- c. 조성물 중량에 대해 5% 내지 60% 의 고효율 수분 흡수제

**청구항 4**

제 3 항에 있어서, 고효율 수분 흡수제가 실리케이트, 실리카 및 카르보네이트로 이루어진 군으로부터 선택되는 조성물.

**청구항 5**

제 4 항에 있어서, 고효율 수분 흡수제가 칼슘 실리케이트, 무정형 실리카, 칼슘 카르보네이트, 마그네슘 카르보네이트 및 아연 카르보네이트로 이루어진 군으로부터 선택되는 조성물.

**청구항 6**

제 1 항 내지 제 5 항중 어느 한 항에 있어서, 시클로덱스트린이 베타-시클로덱스트린, 베타-시클로덱스트린의 유도체, 알파-시클로덱스트린, 알파-시클로덱스트린의 유도체, 감마-시클로덱스트린, 감마-시클로덱스트린의 유도체 및 이들의 혼합물로 이루어진 군으로부터 선택되는 조성물.

**청구항 7**

제 1 항 내지 제 6 항중 어느 한 항에 있어서, 입자 크기가 1 미크론 내지 100 미크론, 바람직하게는 1 미크론 내지 60 미크론, 가장 바람직하게는 1 미크론 내지 20 미크론인 조성물.

**청구항 8**

제 1 항 내지 제 7 항중 어느 한 항에 있어서, 시클로덱스트린의 입자 크기가 1 미크론 내지 12 미크론, 가장 바람직하게는 1 미크론 내지 5 미크론인 조성물.

**청구항 9**

제 1 항 내지 제 8 항중 어느 한 항에 있어서, 제올라이트, 활성탄, 소듐 바이카르보네이트, 항균제 및 제한제로 이루어진 군으로부터 선택된 약취 억제 보조제를 더 함유하는 조성물.

**청구항 10**

제 1 항 내지 제 9 항중 어느 한 항에 있어서, 피부 보호제, 점화제 및 보습제로 이루어진 군으로부터 선택된 피부 지원제를 더 함유하는 조성물.

**청구항 11**

제 1 항 내지 제 10 항중 어느 한 항에 따른 조성물이 유연성 투여 수단으로 이루어진 와이프 상에 침착되는 예비-형성된 와이프 (wipe) 조성물.

**청구항 12**

제 1 항 내지 제 11 항중 어느 한 항에 있어서, 수동식 분무 투입기에 의해 파우더로서 전달되는 조성물.

**청구항 13**

체취 및/또는 질 냄새의 감소를 위해, 하기를 함유하고, 폐색된 피부, 골반 구역, 외음부 및/또는 팬티-구역에 사용되는 흡취용 조성물의 용도:

- a. 조성물 중량에 대해 0.1% 내지 25% 의 비착화 (uncomplexed) 시클로덱스트린; 및
- b. 파우더 담체

**청구항 14**

체취 및/또는 질 냄새 및 과다 수분의 감소를 위해, 하기를 함유하고, 폐색된 피부, 골반 구역, 외음부 및/또는 팬티-구역에 사용되는 약취 및 수분 흡수용 조성물의 용도:

- a. 조성물 중량에 대해 0.1% 내지 25% 의 비착화 (uncomplexed) 시클로덱스트린; 및
- b. 조성물 중량에 대해 5% 내지 60% 의 고효율 수분 흡수제; 및
- c. 파우더 담체.