(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일
2014 년 11 월 27 일 (27.11.2014)

WIPO | PCT

(10) 국제공개번호
WO 2014/189251 A1

(51) 국제특허분류:
A61K 38/13 (2006.01) *A61P 27/02* (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)

(21) 국제출원번호: PCT/KR2014/004489

(22) 국제출원일: 2014 년 5 월 20 일 (20.05.2014)

(25) 출원언어: 한국어

(26) 공개언어: 한국어

(30) 우선권정보:
10-2013-0056561 2013 년 5 월 20 일 (20.05.2013) KR
10-2014-0029939 2014 년 3 월 13 일 (13.03.2014) KR

(71) 출원인: **주식회사태준제약 (TAEJOON PHARM. CO., LTD.)** [KR/KR]; 140-887 서울시 용산구 대사관로 31 길 8, Seoul (KR).

(72) 발명자: **이준엽 (LEE, Joon Youb)**; 140-887 서울시 용산구 대사관로 31 길 8, Seoul (KR). **신윤재 (SHIN, Youn Jae)**; 136-110 서울시 성북구 길음로 13 길 39 대우푸르지오아파트 303 동 1202 호, Seoul (KR). **류상록 (RYU, Sang-Rok)**; 442-816 경기도 수원시 팔달구 월드컵로 311 번길 40 3 층 303 호, Gyeonggi-do (KR).

(74) 대리인: **안소영 (AHN, So-Young)**; 137-881 서울시 서초구 서초대로 344, 4 층 안소영 국제특허법률사무소, 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, 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.

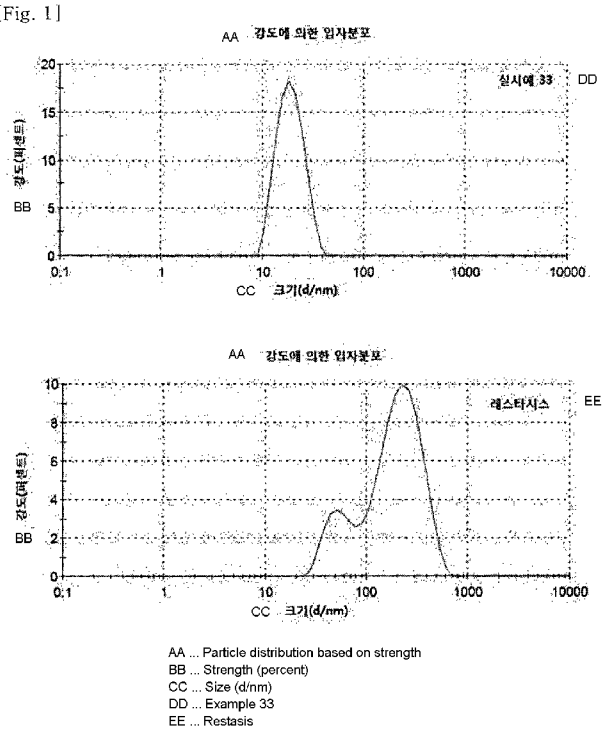
(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, 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**: NANOEMULSION EYEDROP COMPOSITION CONTAINING CYCLOSPORINE AND METHOD FOR PREPARING SAME

(54) **발명의 명칭** : 사이클로스포린을 함유하는 나노에멀젼 점안 조성물 및 그의 제조 방법

[Fig. 1]



AA ... Particle distribution based on strength
BB ... Strength (percent)
CC ... Size (d/nm)
DD ... Example 33
EE ... Restasis

(57) **Abstract**: The present invention relates to a nanoemulsion eyedrop composition and a method for preparing the same which increases the solubility of cyclosporine as an active ingredient and improves the stability of the eyedrop composition by mixing cyclosporine, a nonaqueous solvent, an emulsifier, and an aqueous solvent, and a method for preventing or treating dry eye syndrome using the same. The nanoemulsion eyedrop composition according to the present invention is characterized by having an average particle size of 200 nm or less, preferably 100 nm or less, and having a very narrow particle distribution. Therefore, the composition enables sterilizing filtration, improves stability, and has an excellent effect of clinically improving foreign body sensation and blurred vision, and thus can be effectively used for ophthalmic administration.

(57) **요약서**: 본 발명은 사이클로스포린, 비수성용제, 유화제, 수성용제를 혼합함으로써 유효성분인 사이클로스포린의 용해도를 증가시키고 점안 조성물의 안정성을 개선시킨 나노에멀젼 점안조성물 및 이의 제조방법, 이를 이용한 안구건조증의 예방 또는 치료방법에 관한 것이다. 본 발명에 따른 나노에멀젼 점안조성물은 평균 입자 크기가 200nm 이하 바람직하게는 100nm 이하이며, 입자 분포가 매우 좁은 특징이 있다. 따라서, 제균여과가 가능하고 안정성이 개선되며 임상적으로 이물감 및 시야흐림 개선효과가 우수하므로 안구 점안용으로 유용하게 사용될 수 있다.

WO 2014/189251 A1

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))