



No. 05-091245- -00004-0000

Fecha: 2008-01-11 16:01:51 Dep. 2020 NUECRLACIONE
Tra. 11 PATENTLIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 538 PETICION Folios: 6Clarke, Modet & C^o
COLOMBIA

ESCOBAR - URIBE ASOCIADOS

Intellectual Property

As. 2855/P.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Ref.: Expediente No. 05-091.245
Solicitud de Patente a nombre de
NOVARTIS AG

Yo, **JIMENA ESCOBAR URIBE**, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en Bogotá, en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad **Novartis AG** con domicilio en Basilea, Suiza, solicitante de la patente de la referencia, pido a usted que se proceda a examinar si la invención, cuya patente se tramita en el expediente de la referencia, es patentable.

Adjunto al presente memorial los recibos Nos. 07-104,710, 07-104,711 de 26 de diciembre de 2007, 08-1,943, 08-1,944, 08-1,984 de 8 de enero de 2008, por la suma de \$210.000.00, con lo cual queda cubierta la tasa oficial correspondiente a dicho estudio.

Señor Superintendente,


JIMENA ESCOBAR URIBE
C.C.39.779.452 de Usaquén
T.P. 68.228

102
702

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 05-091245- -00004-0000

Fecha: 2008-01-11 16:01:51 Dep. 2020 NUECLACIONE
Trp: 11 PATENTELIYII Lve: 379 FASENACIONALII
AUT 536 RENACION Folios: 6

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 104,710
FECHA : DICIEMBRE 26 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	67072355	26/12/2007	26,830,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LEHAS COMERCIALES	99,000.00
		TOTAL :	\$ 99,000.00

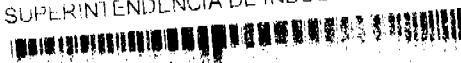
NOVENTA Y NUEVE MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

103
703

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 07 - 104,711
FECHA : DICIEMBRE 26 DE 2007

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	67072355	26/12/2007	26,830,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
		12 MARCAS Y LENAS COMERCIALES	99,000.00
		TOTAL :	\$ 99,000.00

NOVENTA Y NUEVE MIL PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

104
104

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
• COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

CAJA DE COMPENSACION Y CANCELACION DE PAGOS
CALLE 100 No. 100-100, BOGOTA
TEL: 266 2954
FAX: 266 2954
CORREO: caja@compensacion.gov.co
BOGOTA, D.C. - COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 08 - 1,943
FECHA : ENERO 8 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CG. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754307	2662954	08/01/2008	40,235,000.00

***** CONCEPTO *****

NT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
			TOTAL : \$ 5,000.00

SON: CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

105
705

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 08 - 1,944
FECHA : ENERO 8 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

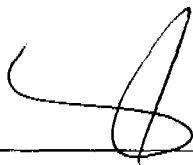
DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	2662954	08/01/2008	40,235,000.00

***** CONCEPTO *****

NT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-09 OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	99 OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	5,000.00
	TOTAL :	\$ 5,000.00

SON: CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE :



RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

ESTA CERTIFICACION DE EXCEDENTE DE PAGO SOLO PODRA SER UTILIZADA
COMO PARTE DE LA CANCELACION DE UNA TARIFA VIGENTE Y NO PODRA SER
SUSTITUIDA POR NINGUN RECIBO.

106
706

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO



08
01
2008

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

CERTIFICACION DE EXCEDENTE : 08 - 1,984
FECHA : ENERO 8 DE 2008

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	2662954	08/01/2008	40,235,000.00

***** C O N C E P T O *****

NT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-09	OTROS SERVICIOS DE PROPIEDAD I	
99	OTROS SERVICIOS ADMINISTRATIVOS	2,000.00
TOTAL :		\$ 2,000.00

SON: DOS MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No 05-91245

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **578** DE

FECHA **31 DE JULIO DEL 2007**, EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR LA

LEY EXPIRA EL **26 DE OCTUBRE DEL 2007**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI ☐

NO ☒

(19) World Intellectual Property Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
14 December 2000 (14.12.2000)

PCT

(10) International Publication Number
WO 00/75114 A1

(51) International Patent Classification⁷: **C07D 215/26**,
A61K 31/395, A61P 43/00, C07D 405/12, C07C 233/43,
C07D 215/22, C07C 215/80, 311/08

David [GB/GB]; 13 Thelton Avenue, Broadbridge Heath,
Horsham, West Sussex RH12 3LS (GB).

(21) International Application Number: PCT/EP00/05058

(74) Agent: **BECKER, Konrad**; Novartis AG, Corporate
Intellectual Property, Patent & Trademark Department,
CH-4002 Basel (CH).

(22) International Filing Date: 2 June 2000 (02.06.2000)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
9913083.3 4 June 1999 (04.06.1999) GB

(81) Designated States (*national*): AE, AG, AL, AM, AT, AU,
AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE,
DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO,
NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(71) Applicant (*for all designated States except AT, US*): **NO-
VARTIS AG** [CH/CH]; Schwarzwaldallee 215, CH-4058
Basel (CH).

(84) Designated States (*regional*): ARIPO patent (GH, GM,
KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), Eurasian
patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), European
patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE,
IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(71) Applicant (*for AT only*): **NOVARTIS-ERFINDUNGEN
VERWALTUNGSGESELLSCHAFT M.B.H.** [AT/AT];
Brunner Strasse 59, A-1230 Vienna (AT).

Published:

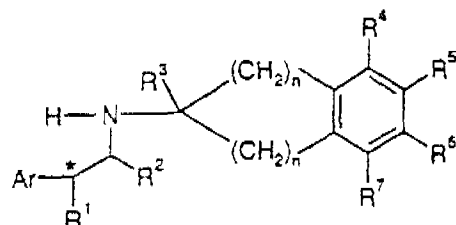
- With international search report.
- Before the expiration of the time limit for amending the
claims and to be republished in the event of receipt of
amendments.

(72) Inventors; and

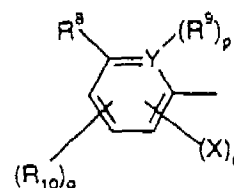
(75) Inventors/Applicants (*for US only*): **CUENOUD**,
Bernard [CH/GB]; Lodge 2, Novartis Horsham Research
Centre, Wimblehurst Road, Horsham, West Sussex RH12
5AB (GB). **BRUCE, Ian** [GB/GB]; 9 Bourns Court, Ayshe
Court Drive, Horsham, West Sussex RH13 5RL (GB).
FAIRHURST, Robin, Alec [GB/GB]; 5 Greenacres,
Ashington, West Sussex RH20 3LR (GB). **BEATTIE**,

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guid-
ance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the begin-
ning of each regular issue of the PCT Gazette.

(54) Title: BETA2-ADRENOCEPTOR AGONISTS



(I)



(II)

(57) Abstract: Compounds of formula (I) in free or salt or solvate form, where Ar is a group of formula (II) Y is carbon or nitrogen and R¹, R², R³, R⁴, R⁵, R⁶, R⁷, R⁸, R⁹, R¹⁰, X, n, p, q and r are as defined in the specification, their preparation and their use as pharmaceuticals, particularly for the treatment of obstructive or inflammatory airways diseases. The compounds of formula (I) in free, salt or solvate form, have β 2-adrenoreceptor agonist activity.

and R^6 are identical and are each hydrogen, C_1 - C_4 -alkyl, C_1 - C_4 -alkoxy or C_1 - C_4 -alkoxy- C_1 - C_4 -alkyl, or R^5 and R^6 together denote $-(CH_2)_4-$ or $-O(CH_2)_2O-$, in free or salt or solvate form. In such compounds, the carbon atom in formula I marked with an asterisk * preferably has the R configuration. Specific especially preferred compounds are those described in the Examples hereinafter.

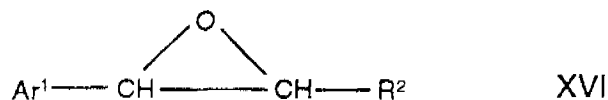
The compounds of formula (I) are capable of forming acid addition salts, particularly pharmaceutically acceptable acid addition salts. Pharmaceutically acceptable acid addition salts of the compound of formula I include those of inorganic acids, for example, hydrohalic acids such as hydrofluoric acid, hydrochloric acid, hydrobromic acid or hydroiodic acid, nitric acid, sulfuric acid, phosphoric acid; and organic acids such as formic acid, acetic acid, propionic acid, butyric acid, benzoic acid, o-hydroxybenzoic acid, p-hydroxybenzoic acid, p-chlorobenzoic acid, diphenylacetic acid, triphenylacetic acid, 1-hydroxynaphthalene-2-carboxylic acid, 3-hydroxynaphthalene-2-carboxylic acid, aliphatic hydroxy acids such as lactic acid, citric acid, tartaric acid or malic acid, dicarboxylic acids such as fumaric acid, maleic acid or succinic acid, and sulfonic acids such as methanesulfonic acid or benzenesulfonic acid. These salts may be prepared from compounds of formula I by known salt-forming procedures.

Suitable solvates are pharmaceutically acceptable solvates, preferably hydrates.

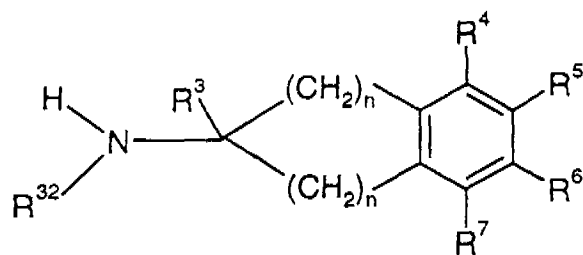
The present invention also provides a process for the preparation of compounds of formula I in free or salt or solvate form. They can be prepared by a process comprising:

(a) for the preparation of a compound where R^1 is hydroxy, either

(i) reacting a compound of formula



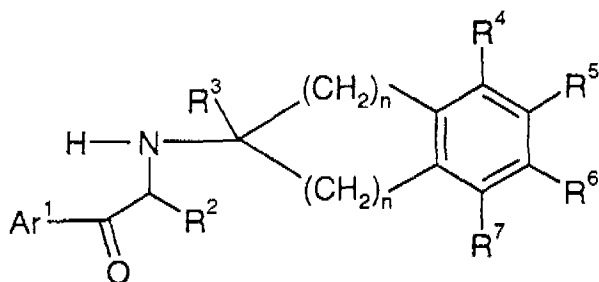
with a compound of formula

110
710

XVII

where Ar^1 is Ar as hereinbefore defined or a protected form thereof, R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 , R^7 and n are as hereinbefore defined and R^{32} is hydrogen, or an amine-protective group, or

(ii) reducing a compound of formula



XVIII

where Ar^1 , R^2 , R^3 , R^4 , R^5 , R^6 and R^7 are as hereinbefore defined, to convert the indicated keto group into $-\text{CH}(\text{OH})-$; or

(b) for the preparation of a compound where R^1 is hydrogen, reducing a corresponding compound of formula I where R^1 is hydroxy; or

(c) for the preparation of a compound of formula I where R^1 is alkoxy, either (i) O-alkylating a corresponding compound of formula I where R^1 is hydroxy or (ii) reacting a corresponding compound having a leaving moiety instead of R^1 with an alcohol of formula R^1H where R^1 is alkoxy;

and, optionally, converting a resultant compound of formula I in protected form into a corresponding compound in unprotected form;

and recovering the resultant compound of formula I in free or salt or solvate form.

Process variant (a)(i) may be carried out using known procedures for epoxide-amine reactions. It is conveniently carried out without a solvent or in an inert solvent, for example

III
177

reaction mixture was heated to 110°C and the solvent is allowed to evaporate. The residue is then stirred at 110°C for 4 hours. The reaction is shown to be complete by TLC. The product is purified by flash column chromatography (silica, dichloromethane / methanol 20:1).

TLC (silica, dichloromethane / methanol 25:1 R_f = 0.10).

ES+ MS m/e 487 (MH^+).

(R)-8-hydroxy-5-[2-(4,7-Dimethoxy-indan-2-ylamino)-1-hydroxy-ethyl]-1H-quinolin-2-one hydrochloride

(R)-8-Benzyloxy-5-[2-(4,7-dimethoxy-indan-2-ylamino)-1-hydroxy-ethyl]-1H-quinolin-2-one (37mg, 0.08mmol) is dissolved in methanol (10mL) and the compound is deprotected by adding a catalytic amount of 10% palladium on charcoal and placing the solution under an atmosphere of hydrogen. The reaction is shown to be complete by TLC after 4 hours. The catalyst is filtered off, 1M HCl/diethyl ether (1.1 equivalent) is added and the solvent is removed *in vacuo*.

TLC (silica, dichloromethane / methanol 10:1 R_f = 0.15).

ES+ MS m/e 397 (MH^+).

Other compounds of formula I are prepared from (R)-8-benzyloxy-5-oxiranylcarbostyryl ((R)-2-(4-benzyloxy-3-nitrophenyl)-oxirane (Intermediate 15) in Example 11) and the appropriate compound of formula XVII by procedures analogous to Example 1. These compounds, in which R^1 is OH, R^2 and R^3 are H, Ar is a group of formula III in which R^{29} , R^{30} and R^{31} are H (except in Example 11, where Ar is a group of formula XV in which R^{13} is H) and n is 1 (except in Example 9 where n is 2) are shown in the following table.

Example	R^4	R^5	R^6	R^7	ES+MS m/e (MH^+)
2	H	CH_3CH_2	CH_3CH_2	H	393
3	H	CH_3	CH_3	H	365
4	CH_3CH_2	H	H	CH_3CH_2	393
5	H	$-(CH_2)_4-$		H	391
6	H	$-O(CH_2)_2O-$		H	395
7	H	$CH_3(CH_2)_3$	$CH_3(CH_2)_3$	H	449
8	H	$CH_3(CH_2)_2$	$CH_3(CH_2)_2$	H	421
9	H	H	H	H	365
10	H	CH_3OCH_2	CH_3OCH_2	H	

112712

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.

Abogado
Jimena Escobar

ASUNTO	Radicación	05091245
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	411
	Oficio	11638
	Folios	009

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. I	☐ Cap. II
No. Sol. Internacional		PCT/EP2004/001981	
Fecha de Presentación Internal.		Febrero 27/2004	

Como resultado del examen de fondo, realizado con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

- | | | | |
|------|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1.1. | <u>Descripción:</u> | Folios: 12 a 45 | (como se radicó inicialmente) |
| 1.2. | <u>Reivindicaciones:</u> | Folios: 46 a 57 | (como se radicó inicialmente) |
| 1.3 | <u>Prioridad:</u> | Febrero 28 de 2003/US/60/4450,945 | |

Título de la solicitud: **PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR LA SAL DE 5- (R)-2-(5,6-DIETIL-INDAN-2-ILAMINO)-1-HIDROXI-ETIL-8-HIDROXI-(H)-QUINOLIN-2-ONA, UTIL COMO AGONISTA DE ADRENORECEPTOR.**

Reivindicaciones 1-19: Un procedimiento para preparar la sal 5- (R)-2-(5,6-DIETIL-INDAN-2-ILAMINO)-1-HIDROXI-ETIL-8-HIDROXI-(H)-QUINOLIN-2-ONA.

Reivindicaciones 20-22: Compuestos preparados a través del procedimiento reivindicado.

El problema planteado en esta solicitud es la necesidad de proporcionar un procedimiento más eficiente para preparar sales 5- (R)-2-(5,6-DIETIL-INDAN-2-ILAMINO)-1-HIDROXI-ETIL-8-HIDROXI-(H)-QUINOLIN-2-ONA especialmente para producción a gran escala, con alta pureza enantiomérica y un alto rendimiento.

Para solucionar este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un procedimiento basado en la desprotección de una sal del compuesto O-protegida.

Clasificación Internacional de Patentes (IPC.): Co7D215/26, A61K31/4704.

2. De la solicitud de Patente

2.1. Reivindicaciones (artículo 30 D 486)

La reivindicación 2 es exactamente igual a la materia reclamada en la reivindicación 1, por lo tanto se debe eliminar una de las dos y corregir la dependencia de las demás reivindicaciones.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha que se ha tenido en cuenta para determinar el Estado de la Técnica es:

Fecha de presentación de la solicitud prioritaria: Febrero 28 de 2003.

Teniendo en cuenta la fecha indicada se realizó la búsqueda en el estado de la técnica de documentos relacionados con la solicitud encontrándose los siguientes documentos más relevantes:

Nº	Documento	Título	Fecha de publicación*
D1	WO0075114	Beta 2-Adrenoprotector Agonists	Diciembre 14/2000

D1 WO0075114 (folios 108-111)

4. Análisis de patentabilidad (artículo 14 D486)

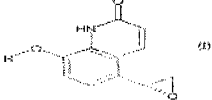
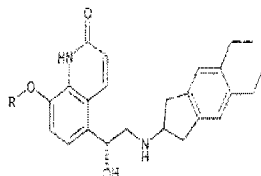
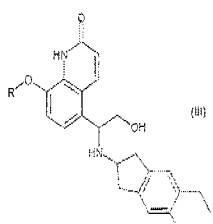
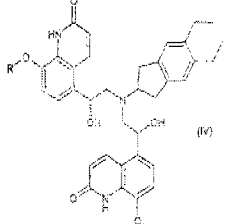
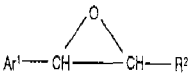
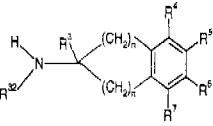
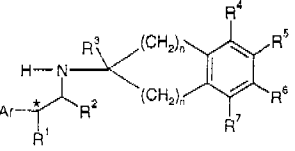
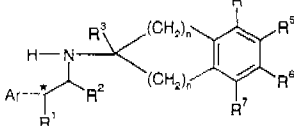
4.1 Novedad (artículo 16 D486)

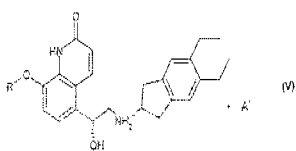
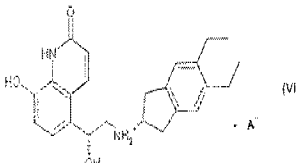
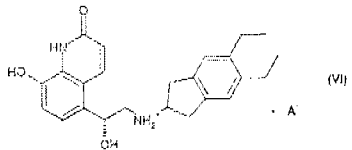
La reivindicación 22 que reclama, una sal de benzoato desprotegida; D1 ya divulgaba sales obtenidas con diferentes tipos de ácidos tanto inorgánicos como orgánicos, entre otras por ejemplo, la sal de benzoato de 5-(R)- 2- 5,6- DIETIL-INDAN -2- ILAMINO) -1- HIDROXI- ETIL- 8-HIDROXI-(H)-QUINOLIN-2-ONA, (folio 109, pg 9). Por lo anterior la sal de la reivindicación 22, no es nueva.

4.2 Nivel inventivo (artículo 18 D486)

La reivindicación 1, reclama un procedimiento para preparar una sal de: 5- (R)-2- (5,6-DIETIL-INDAN-2-ILAMINO)-1-HIDROXI-ETIL-8-HIDROXI-(H)-QUINOLIN-2-ONA.

A continuación se realiza una comparación del procedimiento reivindicado con el documento más cercano del estado de la técnica (D1)

Solicitud reivindicaciones 1-21	D1
1. La reacción de: oxi-5-(R)-oxiranil-(1H)-quinolin-2-ona8 sustituida  compuesto de formula I Para obtener la mezcla de:    2. La reacción de la mezcla anterior (compuestos de formula II (folio 111, pg36, ejemplo 2; II, IV), con un ácido, para formar las correspondientes sales protegidas.	1. La reacción de:  (R)-2-(4-benzyloxy-3-nitrofenil) oxirano  XVII Para obtener el compuesto en su forma libre de formula (I) protegido:  Formula (I) 2. Desprotección del compuesto de formula (I), para obtener el compuesto de formula (I) libre.  Formula (I)

3. Aislar y cristalizar para obtener un compuesto de formula (V), correspondiente a la sal protegida del compuesto de formula (II):  (V)	3. Obtener una sal del compuesto de formula (I), por la reacción con el ácido correspondiente.
4. Remover el grupo protector para obtener la sal desprotegida de formula (VI):  (VI)	 (VII) (folio 110, pg 10).

Como se muestra en la tabla comparativa, D1 enseña un procedimiento para obtener una sal del compuesto de formula (I) (folio 109-110, pg 9-10).

La diferencia esencial con D1, es que esta solicitud menciona que la sal 5- (R)-2-(5,6-DIETIL-INDAN-2-ILAMINO)-1-HIDROXI-ETIL-8-HIDROXI-(H)-QUINOLIN-2-ONA (formula VI), se obtiene mediante la desprotección del compuesto de formula V (sal protegida), pero dicha diferencia no parece conceder un efecto técnico inesperado porque la solicitud no muestra resultados de rendimiento y pureza enantiomérica (problema a resolver), de las sales obtenidas mediante el procedimiento reivindicado, que sean superiores a los de las sales preparadas con procedimientos ya conocidos en el estado de la técnica (D1).

El problema técnico planteado en esta solicitud: que es la necesidad de proporcionar un procedimiento más eficiente para preparar sales de 5- (R)-2-(5,6-DIETIL-INDAN-2-ILAMINO)-1-HIDROXI-ETIL-8-HIDROXI-(H)-QUINOLIN-2-ONA especialmente para producción a gran escala, con alta pureza enantiomérica y un alto rendimiento; no se ve resuelto mediante el procedimiento que se pretende reivindicar, por lo que se constituiría en una alternativa para obtener esta sal y no se considera que tal procedimiento presente nivel inventivo.

Dado que el procedimiento reclamado no tiene nivel inventivo, las sales de benzoato O-protegida (que intervienen en dicho procedimiento) de las reivindicaciones 20-21, tampoco lo tienen.

Por lo cual, las reivindicaciones 1-21 de la presente solicitud, no tienen Nivel Inventivo.

5. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

110-776

N°	Documento N°	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO0075114	1-21 22	Nivel Inventivo Novedad

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única N° 10 de 2001.

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha

CONCEPTO TÉCNICO No.2452	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202078
---------------------------------	---