

RAPORT DE DOCUMENTARE

| | | |
|--|---|------------------------------------|
| I. Datele de identificare a cererii | | |
| (21) Nr. depozit: a 2012 0094 (32) Data de prioritate recunoscută: 2011.12.20 | | |
| (22) Data depozit: 2012.10.31 Raport de documentare internațională: No | | |
| (71) Solicitant: LES LABORATOIRES SERVIER, FR | | |
| (54) Titlul: Procedeu nou de sinteză a ivabradinei și a sărurilor de adiție cu un acid acceptabil farmaceutic | | |
| II. Clasificarea obiectului invenției: | | |
| (51) Int.Cl: <i>C07C 209/26</i> (2006.01) <i>C07C 211/11</i> (2006.01) <i>C07D 223/16</i> (2006.01) <i>B01J 31/12</i> (2006.01) <i>C07C 13/44</i> (2006.01) <i>B01J 31/20</i> (2006.01) | | |
| III. Colecții și Baze de date de brevete cercetate (denumirea, termeni caracteristici, concepte, ecuații de căutare reprezentative, după caz). Dacă nu este specificat – termenii se referă la Titlu sau Rezumat | | |
| MD - Intern « Documentare Invenții » (inclusiv cereri nepublicate; <u>trunchiere automată stanga/dreapta</u>): ivabradin AND aminare ; Espacenet (Worldwide): reductive AND amination AND iron AND catal* ; “reductive amination” AND (iron OR Fe OR metal*); hydroamination AND (iron OR Fe OR metal*); (hydroamination OR amination) AND Applicant/ Servier ; full-text (WO or EP): hydroamination AND iron ; “reductive amination” AND iron ; PatentScope: EN_CL: iron AND EN_CL: catal* AND EN_CL: reductive AND EN_CL: hydrogen AND EN_CL: (carbonyl* OR aldehyde*); EA, CIS (Eapatis): ивабрадин ; «восстановительное аминирование» ; катали* ; железа; PatBase (Minesoft) – similarity search (on claims 1 in english) ; CL= « reductive amination» OR hydroamination ; CL=«hydrogenation alkylation (complex* OR iron) ; CL= (« reductive amination» OR hydroamination) AND (metal* OR catal*); DSC= (« reductive amination» OR hydroamination) AND (metal* OR catal*); | | |
| IV. Baze de date și colecții de literatură nonbrevet cercetate | | |
| Google Scholar ; Google Advanced search «reductive amination» AND (aldehyde* OR carbonyl*) AND iron AND catal* | | |
| V. Documente considerate a fi relevante | | |
| Categoria* | Date de identificare ale documentelor citate si, unde este cazul, indicarea pasajelor pertinente | Numărul revendicării vizate |
| D, A | EP 0534859 A1 1993.03.31 vezi intregul document | 1-15 |

| | | |
|---------|---|---------|
| D, C, Y | EP 1589005 A1 2005-10-26 vezi Revendications | 1, 9-15 |
| Y | EP 2202225 A1 2010-06-30 vezi Revendications | 1, 9-15 |
| Y | WO 9954337 A1 1999-10-28 v. Claims 7-10, 19, 49 | 1, 9-15 |
| Y | WO 0020377 A1 2000-04-13 v. Description pag.14, row 17, 25; pag. 18 row 18; Claims 22, 32, 53, 58 | 1, 9-15 |
| Y | EP 1595888 A1 2005-11-16 vezi Description paragraph /015/; Claims 6, 7, 8 | 1, 9-15 |
| Y | Stephen Enthaler. Synthesis of secondary amines by iron-catalyzed reductive amination. ChemCatChem, 2010, vol. 2, pag. 1411-1415, DOI: 10.1002/cctc.201000180, regăsit în Internet la 2014.11.19, url: http://140.123.79.90/~seekwei/thesis-reference/26-1411_ftp.pdf vezi intregul documentul | 1, 9-15 |
| (D), Y | Hiroshi Nakazawa and Masumi Itazaki. "Fe-H Complexes in Catalysis". In Topp. Organomet. Chem. (2011), 33: 27-81, (Iron Catalysis: Fundamentals and Applications, volume editors B.Plietker and M. Beller. Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2011). DOI: 10.1007/978-3-642-14670-1_2 regăsit în Internet la 2014.11.21, url ("Download sample page 1"): www.springer.com/.../9783642146695-c1.pdf Vezi pag. 59, referința /144/ și Schema 42 | 1, 9-15 |

*** categoriile speciale ale documentelor citate:**

| | |
|--|--|
| A – document care definește stadiul anterior general | T – document publicat după data depozitului sau a priorității invocate, care nu aparține stadiului pertinent al tehnicii, dar care este citat pentru a pune în evidența principiul sau teoria pe care se bazează invenția |
| X – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată nouă sau implicând activitate inventivă când documentul este luat în considerație de unul singur | E – document anterior dar publicat la data depozit național reglementar sau după aceasta dată |
| Y – document de relevanță deosebită: invenția revendicată nu poate fi considerată ca implicând activitate inventivă când documentul este asociat cu unul sau mai multe documente de aceeași categorie | D – document menționat în descrierea cererii de brevet |
| O - document referitor la o divulgare orală, un act de folosire, la o expoziție sau la orice alte mijloace de divulgare | C – document considerat ca cea mai apropiată soluție |
| | & – document, care face parte din aceeași familie de brevete |
| P - document publicat înainte de data de depozit, dar după data priorității invocate | L – document citat cu alte scopuri |

Data finalizării documentării 2014.11.21

Examinator JOVMIR Tudor