

## PATENTS of Prof. ATTILIO CITTERIO

1. Title: Processo per la produzione di composti organici difunzionali.  
Assignee: BRICHIMA S.p.A.  
Inventors: Attilio CITTERIO, Francesco MINISCI, Paolo MAGGIONI  
*Priority number: Italia N. 24979 A/78 1978-06-26*  
*Belgium N. 877290 1979-07-01*
2. Title: Processo per la produzione di composti organici difunzionali.  
Assignee: BRICHIMA S.p.A.  
Inventors: Attilio CITTERIO, Francesco MINISCI, Paolo MAGGIONI  
*Priority number: Italia N. 24421 A/79 1979-07-17*  
*Extension: Germany DE 302711 (19810219) "Bifunctional aliphatic organic compounds"*  
*U.S.A. US 4,32,547 (19820330)*
3. Title: Processo per la produzione di cimetidina.  
Assignee: Farmatis  
Inventors: Attilio CITTERIO, Francesco MINISCI  
*Priority number: Italia N. 22659 A/80 1980-06-09 (IT 1131818)*  
*Extension: Germany N. DE 314803 A1 19830609 "Verfahren zur Herstellung von Cimetidin"*  
*Australia N. AU-A 78 319/81, Preparation of N-cyano-N'methyl.N'-2,6-methyl-1H-imidazol-4-yl)-methylthio-ethyl guanosine;*  
*England N. GB 2111044 A, Process for the production of cimetidine.*
4. Title: Processo per la preparazione di fenoli.  
Assignee: ANIC S.p.A.  
Inventors: A. CITTERIO, F. MINISCI, D. CASUCCI, G. FARINA  
*Priority number: Italia N. 22584 A/81 1981-06-26 (IT 1137939). IT19810022584.*
5. Title: Procedimento per preparare 1,2-diacilossi-1-aryl-alcani dalle corrispondenti delta-1,2-olefine.  
Assignee: Blaschim S.p.A.  
Inventors: Attilio CITTERIO, Francesco MINISCI, Claudio GIORDANO, Graziano CASTALDI, Aldo BELLI  
*Priority number: N. 20640 A/81 1981-03-20 (IT 1211012). IT19810020640.*
6. Title: Procedimento per preparare difenil-derivati.  
Assignee: Blaschim S.p.A.  
Inventors: A. CITTERIO, C. GIORDANO, F. UGGERI, R. MALGUZZI  
*Priority number: Italia N. 24020 A/81 1981-09-18 (IT 1217270)*
7. Title: Nuovo procedimento per preparare (o-idrossiaril)-metanoli, prodotti così ottenuti e loro uso.  
Assignee: Blaschim S.p.A. (2/3), Consiglio Nazionale delle Ricerche; (1/3)  
Inventors: A. CITTERIO, M. GANDOLFI, O. PICCOLO, L. TINUCCI, E. VALOTI  
*Priority numbers: Italia N. 22076 A/82 1982-06-28 (IT xxxxxx)*  
*Extension: EP N. 83200915.3 1983-06-21*  
*U.S.A. N. 506.602 1983-06-22.*  
*Japan N. 58.116787 1983-06-28.*

8. Title: Preparazione di carbonil derivati per trasposizione ossidativi di 2-aril-2-alcossi-1-iodo-etani  
Assignee: Blaschim S.p.A.  
Inventors: A. CITTERIO, C. GIORDANO, O. PICCOLO, M. GANDOLFI  
*Priority number: Italia N. 21840 A/82 1982-06-11 (IT 1190867)*
9. Title: Procedimento per preparare 2(3-H)-benzofuranoni, alcuni 2(3H)benzofuranoni e composizioni farmaceutiche che li contengono.  
Assignee: Blaschim S.p.A.  
Inventors: A. CITTERIO, O. PICCOLO, E. VALOTI  
*Priority number: Italia N. 24817 A/82 1982-12-17 (IT 1191142)*
10. Title: Procedimento per preparare (o-idrossiaril)-metanoli, prodotti così ottenuti e loro uso.  
Assignee: Blaschim S.p.A. (2/3), Consiglio Nazionale delle Ricerche; (1/3)  
Inventors: A. CITTERIO, L. Filippini, O. PICCOLO, L. Tinucci, E. VALOTI, M. Gandolfi  
*Priority number: Italia N. 24178 A/83 del 1983-03-21 (IT 1212716)*  
*Extension: Europe EP 98012 A2 1984-01-11 "O-Hydroxymandelate esters"*
11. Title: Processo per la preparazione di idrochinone monometil etero ed aldeide anisica.  
Assignee: ANIC S.p.A.  
Inventors: A. CITTERIO, F. Minisci, D. CASUCCI, G. FARINA  
*Priority number: Italia N. 27344 A/83 1983-07-20 (IT xxxxxx)*
12. Title: Processo per la produzione di ammine aromatiche.  
Assignee: Blaschim S.p.A. (2/3), Consiglio Nazionale delle Ricerche; (1/3)  
Inventors: A. CITTERIO, F. Minisci, W. NAVARRINI, P. MAGGIONI  
*Priority number: Italia N. 19140 A/84 1984-01-13 (IT 1274503)*
13. Title: Procedimento per preparare acidi arilalcanoici mediante riarrangiamento ossidativi di arilalcanoni.  
Assignee: Blaschim S.p.A.  
Inventors: A. CITTERIO, L. TINUCCI, L. FILIPPINI, A. BELLI  
*Priority number: Italia N. 21883 A/84 1984-07-13 (IT xxxxxx)*  
*Extension: Europe N. 85201146.9 1985-07-09 (EP 171840 A1 1986-02-19) "Arylalkanoic acids by oxidative rearrangement of arylalkyl ketones"*  
*U.S.A. N. 754.538 1985-07-12 (US 4,608,441 19860826)*
14. Title: Miglioramento del procedimento per preparare composti biarilici via copulazione di un'arilammina con un arene.  
Assignee: Blaschim S.p.A.  
Inventors: A. CITTERIO, A. BELLI, O. PICCOLO, G. VILLA, E. ZEN  
*Priority number: Italia N. 22554 A/82 1982-07-23 (IT xxxxxx)*  
*Extension: Europe N. 83201.57.3 1983.07.16 (EP 100120 A1 19840208)*  
*"Biaryl compounds via coupling of an arylamine with an arene"*  
*U.S.A. N. 515498 1983-07-20 (US 4,542,233 1985-09-17)*  
*Japan N. 135053/83 1983-07-22.*
15. Title: Processo per la sintesi selettiva di chinoni da fenoli.  
Assignee: Consiglio Nazionale delle Ricerche (2/3), Brichima S.p.A. (1/3)  
Inventors: A. CITTERIO, F. MINISCI, E. VISMARA, S. DeBERNARDINIS, M. CORREALE, C. NERI, L. PALLINI  
*Priority number: Italia N. 20754 A/86 1986-06-11 (IT xxxxxx)*  
*Extension: USA US 5,175,318 - 1992-12-29 "Process for the preparation of quinones".*  
*Europa Dom. No. 87201.57.6 del 09.06.1987 (EP 249289 A2 19871216)*

16. Title: Metodo per la preparazione dell'Etodolac.  
Assignee: Blaschim S.p.A.  
Inventors: A. CITTERIO, D. FANCELLI, L. PESCE  
*Priority number: Italia N. 21593 A/87 1987-08-06 (IT xxxxxx)*  
*Extension: Europe N. 88201433.5 1988-07-07 (EP 302541 A2 1989028)*  
"A method of preparing ethodolac"  
Germany **DE0255178T1** 30.06.1988 "Verfahren zur Herstellung von Heteroaryl- und Arylalkansäuren".
17. Title: Procedimento per preparare acidi eteroaril e arilalcanoici.  
Assignee: Blaschim S.p.A.  
Inventors: A. CITTERIO, D. FANCELLI, A. MAGNI  
*Priority number: Italia Dom. No. 21383 A/86 del 1 Agosto 1986 (IT xxxxxx)*  
*Extension: Europe N. 87201430.3 1987-07-24. (EP 255178 A2 19880203)* "Process for preparing heteroaryl- and arylalkanoic acids"
18. Title: Composizioni adesive.  
Assignee: Presidenza Consiglio dei Ministri  
Inventors: A. CITTERIO, F. GARBASSI, G. MORINI  
*Priority number: Italia N. 19950 A/88 1988-03-25 (IT xxxxxx)*  
*Extension: Europe N. 89105288.6 1989-03-23 (EP 334376 A2 19890927)* "Rapid-setting acrylic monomer-rubber adhesive compositions"
19. Title: Composizioni adesive.  
Assignee: Presidenza Consiglio dei Ministri  
Inventors: A. CITTERIO, F. GARBASSI, G. MORINI  
*Priority number: Italia N. 19951 A/88 1988-03-25 (IT xxxxxx)*  
*Extension: Europe N. 89105289.6 1989-03-23. (EP 334377 A2 19890927)* "Composition and properties of acrylic bicomponent adhesives"
20. Title: Composizioni adesive.  
Assignee: Presidenza Consiglio dei Ministri  
Inventors: A. CITTERIO, F. GARBASSI, G. MORINI  
*Priority number: Italia N. 19952 A/88 1988-03-25 (IT xxxxxx)*  
*Extension: Europe N. 89105290.6 1989-03-23. (EP 334378 A2 1989-09-27)* "Rapid-setting acrylic monomer-rubber adhesive compositions"
21. Title: Metodo per la preparazione del chetoprofen.  
Assignee: Blaschim S.p.A.  
Inventors: A. CITTERIO, D. FANCELLI  
*Priority number: Italia N. 21594 A/87 1987-08-06 (IT xxxxxx)*  
*Extension: Europe N. 88201428.5 1988-07-07. (EP 309009 A1 19890329)*  
USA (**US 4,845,281** 1989-07-04) "Process for preparing ketoprofen".
22. Title: Fotoiniziatori ossaziridinici per polimerizzazioni radicaliche.  
Assignee: Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica  
Inventors: A. CITTERIO, F. GARBASSI, G. MORINI, L. GILA  
*Priority number(s): Italia IT20579 A/90 1990-06-07 (IT xxxxxx)*  
*Extension: EP460647 A1 1991-12-11.* "Oxaziridine photoinitiators for radical polymerizations"
23. Title: "N-Haloamides as photoinitiators for free-radical polymerizations"  
Assignee: Ministero dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica  
Inventors: A. CITTERIO, P. CIOCCA, G. MORINI, L. GILA  
*Priority Number(s): EP458197 A2 1991-11-27.*
24. Title: "Procedimento per la preparazione della N-(4-nitro-2-fenossietil)-metansolfonammide

Assignee: Recordati Ind. Chimica e Farma S.p.A.  
Inventors: CASTALDI, G.; CITTERIO, A.  
Priority number: Italia IT1997MI01342 19970606.

25. Title: "Preparation of carbamazepine"

Assignee: Farchemia S.r.L.  
Inventors: CITTERIO, A.; BREVIGLIERI, G.; BRUNO G.  
Priority number: Italia IT1997MI01342 19970606.  
Extension: **EP 1127877 A2** 29.08.2001  
**US 6384217 (B1)** 2002-05-07.

26. Title: "5-Cyano-10-hydroxy-10,11-dihydro-5H-dibenz[b,f]azepine, processes for its preparation and for its conversion into 5-carbamoyl-10-oxo-10,11-dihydro-5H-dibenz[b,f]azepine or into 5-carbamoyl-5H-dibenz[b,f]azepine".

Assignee: Farchemia S.r.L.  
Inventors: CITTERIO, A.; BREVIGLIERI, G.; BRUNO G.  
Priority number: Italia IT2000MI00345 2000022;  
**US 6788048** 20010217.

27. **EP 00100579.2 (2001) A1 20001201** Assignee: CAMFIN S.p.A. (Inventors: *T. Ambrosini, G. Rivolta, A. Citterio, E. Albizzati*) "Fuel comprising an emulsion between water and a liquid hydrocarbon" **WO 2001051593 A1** 10-07-2001 (Appl. N. PCT/EP01/00152), **US 7,994,260** (2011-09-08) **US 20060117647** (2006-06-08); **US 7,018,433 B2** (2006-3-28) to CAM Tecnologie S.p.A. **DE60123139D** del 2006-10-26, Pirelli & C Ambiente ECO TECHN S.p.A. Application number: DE20016023139T 20010709. Priority number(s): WO2001IT00358 20010709.

28. **WO 2001061334 A2** 23-08-2001 (Appl. N. PCT/EP01/01544) Assignee: *A. Citterio, R. Sebastiano, C. Gelfi, P.G. Righetti* "New methods for surface modification of silica for use in capillary zone electrophoresis and chromatography". EP 1255985 A2. **US 6776911** 2003-09-04; **US 2002179532** – 2002-12-05. (Inventors: *A. Citterio, R. Sebastiano, C. Gelfi, P.G. Righetti*) Application number: US20020069567 20020703. Priority number(s): WO2001EP01544 20010213; IT2000MI00294 20000218 "Nuovi Metodi di Modifica Superficiale della Silice. Rivestimento della Parete di Capillari in Silice Fusa per Ridurre o Invertire il Flusso Elettroosmotico in Elettroforesi Zonale Capillare di Composti Organici a Basso e Alto Peso Molecolare"

29. **EP 1252271 A1** 2002-10-07 Assignee: Cam Tecnologie S.p.A. (Inventors: *G. Rivolta, T. Ambrosini, A. Citterio, E. Albizzati*) "Fuel comprising an emulsion between water and a liquid hydrocarbon". **US 20030163947** 2003-09-11. WO2003/006588.

30. **EP1419225 (A1)** - 2004-05-19 **EP1419225 (B1)** - 2006-09-13 Titolare: CAM Tecnologie S.p.A. (Inventors: *T. Ambrosini, A. Citterio, A. De Amicis, G. Rivolta*) "Fuel comprising an emulsion between water and a liquid hydrocarbon"

31. **US7,041,145 B2** (2006-05-09) Assignee: CAM Tecnologie S.p.A. (Inventors: *Tiziano Ambrosini; Attilio Citterio; Alberto De Amicis; Guido Rivolta*). "Fuel comprising an emulsion between water and a liquid hydrocarbon". DE60122470D - 2006-10-05 Pirelli & C Ambiente ECO TECHN S.p.A. Application number: DE20016022470T 20010109. Priority number(s): EP20000100579 20000112; WO2001EP00152 20010109.

32. **EP1721956** – 2006-11-10. Assignee: Pirelli & C Eco Techn S.p.A. (Inventors: *G. Rivolta, T. Ambrosini, A. Citterio, E. Albizzati*) "Polymeric surfactant for a fuel comprising an emulsion between water and a liquid hydrocarbon"

33. **WO 2003006588 A1** del 23.01.2003. Titolare: CAM Tecnologie S.p.A. (Inventors: *T. Ambrosini, G. Rivolta, A. Citterio, A. De Amicis*) "Hydrocarbon fuel emulsifiers prepared from carboxylate-functionalized polyolefins, polyoxyakylene unsaturated esters, and amines"
34. **IT2004MI02319 (A1)** 20041202 del 2005-03-02 Titolare: Uquifa S.p.A. e Politecnico di Milano (Autori: *A. Citterio, R. Villa, S. Fassi*) "Processo per la sintesi del modafinil".
35. **EP1569997/A1** — 2005-09-07 (WO2004052983 A1 — 2004-06-24). Titolare: Pirelli Pneumatici S.p.A. (Autori: *A. Citterio, M. Galimberti, G. Ratti, A.I. Cascio*) "Tire for Vehicle Wheels and Elastomeric Composition" - Application number: EP20020808215 20021212. Priority number(s): WO2002EP14145 20021212. **US 20060155077** – 2006-07-13.
36. **EP1991431/A1** — 2008-11-19 Assignee: Pirelli Tyre S.p.A. and Politecnico di Milano (Inventors: *A. Citterio, M. Galimberti, C. Spera*) "Tire made of a Crosslinked Elastomeric Composition". Application number: EP20060723208 20060303, Priority number(s): WO2006EP01965 20060303; **WO2007098784(A1)** 20070907. **US 2009/0199,945** (20090813).
37. **EP1721956 (A2) (A3)** — 2006-11-15 e 26-11-29. Assignee: Pirelli & C Ambiente ECO TECHN S.p.A. (Autori: *Guido Rivolta, Tiziano Ambrosini; Attilio Citterio; Ernico Albizzati;*), "Polymeric surfactant for a fuel comprising an emulsion between water and a liquid hydrocarbon". APPLICATION NUMBER: EP20060012936 20010109. PRIORITY NUMBER(S): EP20010900399 20010109; EP20000100579 20000112; EP20060012936 20010109.
38. **EP1910101/A1** — 2008-04-16 Assignee: Pirelli Tyre S.p.A. (Inventors: *Baione Francesca, Fino Luigi, Galimberti Maurizio, Giannini Luca, Attilio Citterio, Marco Martino*), "Process for manufacturing tires". Application number: EP20050762124 20050701, Priority number(s): WO2005EP07097 20050701. WO2007003209(A1) 2007-01-11. Application number: PCT/EP2005/007097 01.07.2005. **US 2009/0178,748** (20090716).
39. **EP1874861/A1** — 2008-01-09. Assignee: Pirelli Tyre S.p.A. (Inventors: *Attilio Citterio, Maurizio Galimberti, Diego Tirelli, Chiara Cipriani, Michela Caprio*) "Tire and crosslinkable elastomeric composition". Application number: EP20050749627 20050428. Priority number(s): WO2005EP04564 20050428; **WO2006114125 A1**.
40. **EP1874860/A1** — 2008-01-09. Assignee: Pirelli Tyre S.p.A. (Inventors: *Attilio Citterio, Maurizio Galimberti, Emiliano Resmini, Francesca Baione, Diego Tirelli, Luigi Fino*) "Tire and crosslinkable elastomeric composition". Application number: EP20050736853 20050428. Priority number(s): WO2005EP04563 20050428. **WO2006114124 A1**, WO2007003209 — 2007-11-01. **US 2010/0069,529** (20101803).
41. **EP1954754 (A1)** — 2008-08-13 Assignee: Pirelli Tyre S.p.A. (Inventors: *Giannini Luca, Fino Luigi, Galimberti Maurizio, Attilio Citterio*) "Tire and crosslinkable elastomeric composition" Application number: EP20050815435 20051129. Priority number(s): WO2005EP12718 20051129. WO2007062671 (A1) del 2007-06-07. **US 2009/0218,026** (20090903).
42. **EP2217452 (A1)** — 2010-08-18 **EP20070857256** 20071205 **WO2007EP63342** 20071205 **WO/2009/071122**. 11.06.2009. Assignee: Pirelli Tyre S.p.A. (Inventors: *Maurizio Galimberti, Lampignano Giuditta, Citterio Attilio, Motta Ombretta*) "Tire and crosslinkable elastomeric composition comprising diazide crosslinking agents". (PCT/EP2007/063342).
43. **EP2421819** 2010.04.08 Assignee: Bracco Imaging S.p.A. (Inventors: *Attilio Citterio, Luciano Lattuada, Gabriella Leonardi, Massimo Visigalli, Fulvio Uggeri, Evelin Vignale, Aurelia Ferrigato, Gabriele Meli, Roberta Fretta, Roberta Mazzon*) "Process for the iodination of aromatic compounds". Appl. N. WO2010EP54624.

44. **EP2243767 A1** — 2010-10-27 Assignee: Bracco Imaging S.p.A., Politecnico di Milano (Inventors: *Attilio Citterio, Luciano Lattuada, Gabriella Leonardi, Evelin Vignale, Massimo Visigalli, Fulvio Uggeri* "Process for the iodination of aromatic compounds". Application number: EP2010/054624 2010-10-28. Priority number(s) EP200909158319 - 2009-04-21. (**WO/2010/121904 A1**)
45. **EP2394984 A1** - 14-12-2011 - Assignee: Bracco Imaging S.p.A., Politecnico di Milano (Inventors: *Attilio Citterio, Luciano Lattuada, Gabriella Leonardi, Massimo Visigalli, Fulvio Uggeri, Evelin Vignale, Federica Buonsanti, Elisa Battistini, Davide Belnome*) "Process for the iodination of phenolic derivatives". Priority number(s) EP2010/054624 - 2010-06-10. WO2011EP59594. (WO2011154500 (A1)). US 8,766,003 B2
46. **US2012/20041224 A1** 2012-02-16. Assignee: Bracco Imaging S.p.A., (Inventors: *Attilio Citterio, Luciano Lattuada, Gabriella Leonardi, Massimo Visigalli, Fulvio Uggeri, Evelin Vignale, Aurelia Ferrigato, Gabriele Meli, Roberta Fretta, Roberta Mazzon*) "Process for the iodination of aromatic compounds". PCT/EP10/54624.
47. **Italia MI2014A001077** - 2014-06-13 – Assignee: Politecnico di Milano (Inventors: *V. Barbera, M. S. Galimberti, A. Citterio, G. Leonardi, R. Sebastiano, A. M. Valerio, S. U. Shisodia*) "Processo per la sintesi di 2-(2,5-dimetil-1H-pirrol-1-il)-1,3-propandiolo e suoi derivati sostituiti".
48. **Italia MI2014A001714** - 2014-10-01 – Assignee: Politecnico di Milano (Inventors: *V. Barbera, M. S. Galimberti, A. Citterio, G. Leonardi, R. Sebastiano, A. M. Valerio*) "Addotti tra allotropi del carbonio e derivati del serinolo".
49. **Italia MI102015000028176** 2015-06-26 – Assignee: ARIOLI S.P.A. (Inventors: *D. Sammartano, M. Daghetta, A. Citterio, L. Pellegrino, C. Mazzocchia, C. Zocco*). "Processo di trattamento di poliestere per preparazione alla tintura".