

- [1] *Vorrichtung zum Öffnen von Glasampullen*
W. Gombler, H. Willner (Universität Bochum); DE-OS 3138815.9 (1983).
- [2] *Vorrichtung zum Ansammeln von Proben / Device for collecting samples*
H. Willner (Universität Hannover); A. Simon (Bruker); Bruker Analytische Meßtechnik GmbH; DE 3737515 (1989); US 4,827,134 (1989).
- [3] *Neue starke Säuren, deren Herstellungsverfahren und deren Verwendungen*
N. Ignatyev, M. Schmidt, A. Kühner, V. Hilarius, U. Heider (Merck); A. Kucheryna, P. Sartori, H. Willner (Universität Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 10130940, EP 1 399 453 B1, WO 03/002579 A1 (27.06.2001).
- [4] *Monohydro-Perfluoralkane aus Perfluoralkylphosphinsäure-Salzen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann, M. Weiden, U. Heider (Merck); A. Kucheryna, H. Willner, P. Sartori (Universität Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 10216997, WO 03/087110 A1 (16.04.2002).
- [5] *Verfahren zur Herstellung von Bis(perfluoralkyl)phosphinsäuren und deren Salze*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann, M. Weiden, U. Heider (Merck); A. Kucheryna, H. Willner, P. Sartori (Universität Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 10216977 A1, WO 03/087110 A1 (16.04.2002).
- [6] *Verfahren zur Perfluoralkylierung mittels Tris(perfluoralkyl)phosphinoxiden*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann, M. Schmidt, M. Weiden, U. Heider (Merck); A. Miller, H. Willner, P. Sartori (Universität Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 10216996 A1, WO 03/087020 A1 (16.04.2002).
- [7] *Verfahren zur Herstellung von Perfluoralkylphosphinen und und deren Verwendung als Perfluoralkylierungs-Reagenzien*
N. Ignatyev, M. Schmidt, U. Welz-Biermann, M. Weiden, U. Heider (Merck); A. Miller, H. Willner, P. Sartori (Universität Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 10216998 A1, WO 03/087113 A1 (18.04.2002).

- [8] *Tetrakis(trifluormethyl)borat-Salze und deren Verwendung als Leitsalze*
E. Bernhardt, H. Willner (Universität Duisburg); M. Schmidt, A. Kühner (Merck);
Merck Patent GmbH; DE 10055811 A1, EP 1205480 A2 (**10.11.2000**).
- [9] *Isotopenmarkiertes Oxalylfluorid und Verfahren zur Herstellung von Oxalylfluorid*
H. Pernice, H. Willner (Universität Duisburg); DE 10124641 A1 (**18.05.2001**).
- [10] *Ionische Flüssigkeiten mit $[N(CF_3)_2]^-$ -Anionen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann, M. Schmidt, M. Weiden, U. Heider (Merck); H.
Willner, A. Kucheryna (Universität Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 10258671
A1, WO 2004/054991 A1 (**13.12.2002**).
- [11] *Salze mit Cyanoborat-Anionen*
U. Welz-Biermann, N. Ignatyev (Merck); E. Bernhardt, M. Finze, H. Willner
(Universität Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 10306617 A1, WO 2004/072089 A1
(**14.02.2003**).
- [12] *Ionische Flüssigkeiten mit Thionium-Kationen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann (Merck); H. Willner G. Bissky (Universität
Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 10324891 A1 (**02.06.2003**).
- [13] *Ionische Flüssigkeiten mit Uronium-Kationen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann (Merck); H. Willner, G. Bissky (Universität
Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 10325050 A1 (**2.06.2003**).
- [14] *Ionische Flüssigkeiten mit Guanidinium-Kationen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann (Merck); H. Willner, G. Bissky (Universität
Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 10325051 A1, WO 2004/106288 A2 (**06.2003**).
- [15] *Verfahren zur Herstellung von organischen Salzen mit Bis(perfluoralkyl)phosphinat-
Anionen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann, M. Weiden, U. Heider (Merck); A. Kucheryna, H.
Willner (Universität Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 10353758.9 (**17.11.2003**).

- [16] *Ionische Flüssigkeiten mit Perfluoralkyltrifluorborat-Anionen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann, M. Weiden (Merck); G. Bissky, A. Kucheryna, H. Willner (Universität Duisburg); Merck Patent GmbH; DE 102004017026
(02.04.2004).
- [17] *Verfahren zur Herstellung von Monohydroperfluoralkanen, Bis(perfluoralkyl)phosphinsäuresalzen und Perfluoralkylphosphonaten*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann, M. Weiden, U. Heider (Merck); A. Kucheryna, H. Willner (Universität Duisburg); P. Sartori, Merck Patent GmbH; DE 10220547 A1
(08.05.2002).
- [18] *Mono- und Bis(PFA)Phosphorane*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann, M. Schmidt, M. Weiden, U. Heider (Merck); A. Kucheryna, H. Willner (Universität Wuppertal); Merck Patent GmbH; DE 1035759.7
(17.11.2003).
- [19] *Farbstoffe mit Fluoralkylborat-Anionen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann (Merck); M. Finze, E. Bernhardt, H. Willner (Universität Wuppertal); Merck Patent GmbH; DE 10338834 A1 **(09.12.2003).**
- [20] *Farbstoffe mit Imid-Anionen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann (Merck); A. Kucheryna, H. Willner (Universität Wuppertal); Merck Patent GmbH; DE 102004007611 **(17.02.2004).**
- [21] *Farbstoffe mit Cyanoborat-Anionen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann (Merck); A. Kucheryna, H. Willner (Universität Wuppertal); Merck Patent GmbH; DE 102004007610.3 **(17.02.2004).**
- [22] *FAP-Farbstoffe*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann (Merck); A. Kucheryna, H. Willner (Universität Wuppertal); Merck Patent GmbH; DE 10357360 A1 **(19.12.03).**

- [23] *Verfahren zur Herstellung von Guanidinium-Salzen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann (Merck); G. Bissky, H. Willner (Universität Wuppertal); Merck Patent GmbH; DE 102004005404 (**03.02.2004**).
- [24] *Verfahren zur Herstellung von Onium-Salzen mit geringem Chloridgehalt*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann, M. Weiden (Merck); P. Barthen, H. Willner (Universität Wuppertal); Merck Patent GmbH; DE 102004034543 (**16.07.2004**).
- [25] *Salze mit Alkoxy-tris(perfluoralkyl)borat-Anionen*
N. Ignatyev, U. Welz-Biermann, M. Weiden (Merck); M. Finze, E. Bernhardt, H. Willner (Universität Wuppertal); Merck Patent GmbH; DP ? (**27.07.2004**).
- [26] *Neue borhaltige Säuren, deren Herstellung und Verwendung*
M. Finze, E. Bernhardt, H. Willner (Universität Wuppertal); N. Ignatyev, U. Welz-Biermann (Merck); Merck Patent GmbH; DE 102004051278.7 (**21.10.2004**).