



# Dr. rer. nat. Christian Krauns

Diplom-Physiker

Patentanwalt

European Patent Attorney

European Trademark and Design Attorney

## Sprachen

Deutsch, Japanisch, Englisch, Französisch, Italienisch

## Kontakt

Dr. rer. nat. Christian Krauns

Tel. +49 89 210232-0

Fax +49 89 210232-65

ckrauns@wallinger.com



## Technik

Maschinenbau

Physik

Elektrotechnik/Elektronik/  
Halbleiter (EE)

Informations- und Kommunikations-  
technologien (ITC)

Materialwissenschaften

**Dr. Christian Krauns ist promovierter Physiker. Seit 2005 ist er als deutscher Patentanwalt, seit 2007 als European Patent Attorney zugelassen. Dr. Krauns ist aufgrund eines langjährigen Aufenthalts in Japan sowohl mit der japanischen Sprache als auch mit dem japanischen Patentrecht vertraut.**



## Recht

Patent- und Gebrauchsmuster-  
schutz

## Anwaltliche Tätigkeit

Dr. Krauns ist seit 2001 im gewerblichen Rechtsschutz aktiv, zunächst in einer auf japanische Mandanten spezialisierten großen deutschen Sozietät, seit 2010 als Patentanwalt bei Wallinger Ricker Schlotter Tostmann.

Die Expertise von Dr. Krauns im gewerblichen Rechtsschutz umfasst schwerpunktmäßig das Ausarbeiten, Verfolgen und Aufrechterhalten von Patenten, Marken, Gebrauchsmustern und Geschmacksmustern sowohl in nationalen Verfahren (Deutsches Patent- und Markenamt) und in europäischen Verfahren (Europäisches Patentamt, Harmonisierungsamt für den Binnenmarkt) als auch in internationalen Verfahren (World Intellectual Property Organization).

Zusätzlich verfügt Dr. Krauns über umfangreiche Erfahrung in Verfahren vor dem Japanischen Patentamt sowie allgemein in Verfahren mit Bezug auf Japan und Korea.





## Dr. rer. nat. Christian Krauns

Diplom-Physiker

### Laufbahn (Werdegang)

<b>seit 2010</b>	Patentanwalt bei Wallinger Ricker Schlotter Tostmann
<b>seit 2005 / 2007</b>	Zulassung als deutscher Patentanwalt und European Patent Attorney
<b>seit 2001</b>	Tätigkeiten im Gewerblichen Rechtsschutz, zunächst in einer auf japanische Mandanten spezialisierten großen deutschen Sozietät
<b>1998 – 1999</b>	Postdoktorand im Technologiezentrum Sophia Antipolis am Institut Non Linéaire de Nice und Fellow am Superconductivity Research Laboratory in Tokio
<b>1992 – 1995</b>	Stipendiat des ISTE am Superconductivity Research Laboratory in Tokio und wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Metallphysik in Göttingen



#### Technik

- Maschinenbau
- Physik
- Elektrotechnik/Elektronik/  
Halbleiter (EE)
- Informations- und Kommunikations-  
technologien (ITC)
- Materialwissenschaften



#### Recht

- Patent- und Gebrauchsmuster-  
schutz

### Technische Expertise

Dr. Krauns hat an der Universität Göttingen, Deutschland und am International Superconductivity Technology Center (ISTEC) in Tokio Physik studiert. Dort spezialisierte er sich zunächst auf die Fachgebiete Metallkunde und Materialwissenschaften.

Von 1992 bis 1995 war Dr. Krauns Stipendiat des ISTE am Superconductivity Research Laboratory in Tokio, gefolgt von einer Tätigkeit als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Metallphysik in Göttingen. Von 1998 bis 1999 hat Dr. Krauns als Postdoktorand im Technologiezentrum Sophia Antipolis am Institut Non-Linéaire de Nice gearbeitet, anschließend als Fellow am Superconductivity Research Laboratory in Tokio. In diesen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen hat Dr. Krauns umfangreiche Erfahrungen auf den Gebieten Metallphysik, Metallkunde, Materialwissenschaften, Festkörperphysik, Halbleiterphysik, Katalyseverfahren, Kristallzuchtverfahren und Dünnschichtverfahren gesammelt.



## Dr. rer. nat. Christian Krauns

Diplom-Physiker

### Mitgliedschaften

- + Patentanwaltskammer (PAK)
- + Institut der beim Europäischen Patentamt zugelassenen Vertreter (epi)
- + Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG)
- + Europäische Physikalische Gesellschaft (EPS)

### Publikationen

Initial stage in the liquid phase epitaxy of Nd123 films: dependence of growth rate on process parameter; Ch. Krauns, S. Koyama, T. Izumi, T. Izumi, Y. Nakamura, Y. Shiohara. *Physica C*, Volume 357, Issue 2002, p. 1055-1058



#### Technik

Maschinenbau

Physik

Elektrotechnik/Elektronik/  
Halbleiter (EE)

Informations- und Kommunikations-  
technologien (ITC)

Materialwissenschaften

Ternary phase diagram of SmO1.5-BaO-CuOy system for melt processing; M. Kuznetsov, Ch. Krauns, Y. Nakamura, T. Izumi and Y. Shiohara. *Physica C* 357-360 (2001) p. 1068-1072

Fiber glass supported catalysts and pure platinum: laser ignition of catalytic combustion of propane; Ch. Krauns, V. Barelko, G. Fabre, J. Tredicce and V. Krinsky. *Catalysis Letters* p. 161-165, Vol. 72, No. 3-4, 2001

Top-Seeded Solution Growth of Y1Ba2Cu3O7-x Seed Crystals for Melt Texturing of Y1Ba2Cu3O7-x; Initial stage in the liquid phase epitaxy of Nd123 lms: dependence of growth rate on process parameter; Ch. Krauns, S. Koya-  
ma, T. Izumi, T. Izumi, Y. Nakamura, Y. Shiohara. *Physica C*, Volume 357, Issue 2002, p. 1055-1058



#### Recht

Patent- und Gebrauchsmuster-  
schutz

Ternary phase diagram of SmO1.5-BaO-CuOy system for melt processing; M. Kuznetsov, Ch. Krauns, Y. Nakamura, T. Izumi and Y. Shiohara. *Physica C* 357-360 (2001) 1068-1072

Fiber glass supported catalysts and pure platinum: laser ignition of catalytic combustion of propane; Ch. Krauns, V. Barelko, G. Fabre, J. Tredicce and V. Krinsky. *Catalysis Letters* p. 161-165, Vol. 72, No. 3-4, 2001

Top-Seeded Solution Growth of Y1Ba2Cu3O7-x Seed Crystals for Melt Texturing of Y1Ba2Cu3O7-x; Ch. Krauns, B. Bringmann, C. Brandt, M. Ullrich, K. Heinemann and H. C. Freyhardt. *Applied Superconductivity* 158 (1997): 833-886





## Dr. rer. nat. Christian Krauns

Diplom-Physiker

Growth of Bulk Monolithic YBCO for Magnetic Levitation; M. Ullrich, D. Müller, Ch. Krauns, B. Bringmann, A. Leenders, C. Brandt, M. Reder, A. Preusser and H. C. Freyhardt. *Advances in Superconductivity X* (1997): 76-79

Oxygen partial pressure dependance of the Yttrium solubility in Y-Ba-Cu-O; M. Nakamura, Ch. Krauns and Y. Shiohara. *J. Mater. Res.* vol.11 no.5 (1996): 1076-1081

Top-Seeded Solution Growth of Y<sub>1</sub>Ba<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-d</sub> Superconductive Crystals; Y. Yamada, M. Nakamura, Ch. Krauns, M. Tagami, Y. Shiohara, S. Tanaka. *J. Crystal Growth* 166, (1996): 804-809

Kristallzucht von SmBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub>Hochtemperatursupraleitern nach einem modifizierten Czochralski-Verfahren, Dissertation, Ch. Krauns, Göttingen, 1995

Fabrication of Single Crystal of SmBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub> by the Modified Top-Seeded Solution Growth Method in Low Oxygen Partial Pressure Atmosphere; M. Nakamura, Ch. Krauns and Y. Shiohara. *Jpn. J. Appl. Phys.* 34 (1995): 6031-6035

Growth Rate Estimation of single Crystal Grown by Crystal Pulling; Y. Yamada, Ch. Krauns, M. Nakamura, M. Tagami and Y. Shiohara. *J. Mater. Res.* vol. 10 no.7 (1995): 1601-1610

High Temperature Phase Relationship in the PrBaO<sub>3</sub>-BaCu<sub>3</sub>O<sub>4</sub> Quasi-Binary System; M. Sumida, M. Tagami, Ch. Krauns, Y. Shiohara and T. Umeda. *Physica C* 249 (1995): 47-52



### Technik

Maschinenbau

Physik

Elektrotechnik/Elektronik/

Halbleiter (EE)

Informations- und Kommunikationstechnologien (ITC)

Materialwissenschaften



### Recht

Patent- und Gebrauchsmusterschutz

Comparision of the Growth of Sm<sub>1</sub>Ba<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub> Single Crystals; Ch. Krauns, M. Tagami, M. Nakamura, Y. Yamada and Y. Shiohara. *Advances in Superconductivity VII* (1994): 641-644

Interface Structure of Y<sub>123</sub>/Pr<sub>123</sub> Bicrystals Grown by SRL-CP Method; M. Tagami, M. Sumida, Ch. Krauns, Y. Yamada and Y. Shiohara. *Advances in Superconductivity VII* (1994): 633-636

Characterization of Pr<sub>1</sub>Ba<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-y</sub> single crystals by crystal pulling using MgO crucible; M. Tagami, M. Sumida, Ch. Krauns, Y. Yamada, T. Umeda and Y. Shiohara. *Physica C* 235-240 (1994): 361-362

Fabrication of SmBa<sub>2</sub>Ba<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub> Single Crystals by the SRL-CP Method under Low Oxygen Partial Pressure Atmosphere; M. Nakamura, Ch. Krauns, Y. Yamada and Y. Shiohara. *Advances in Superconductivity VII* (1994): 649-652





## Dr. rer. nat. Christian Krauns

Diplom-Physiker

Solubility of RE elements into Ba-Cu-O melts and the enthalpy of dissolution; Ch. Krauns, M. Sumida, M. Tagami, Y. Yamada and Y. Shiohara. Z. Phys. B 96 (1994): 207-212

Wetting between prospective crucible materials and the Ba-Cu-O melt; Ch. Krauns, M. Tagami, Y. Yamada, M. Nakamura and Y. Shiohara. J. Mater. Res. vol. 9 no. 6 (1994): 1513-1518

Fabrication of PrBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub> Single Crystals by Crystal Pulling; M. Tagami, M. Sumida, Ch. Krauns, Y. Yamada, T. Umeda and Y. Shiohara. Advances in Superconductivity VI (1993): 787-790

High Temperature Phase Relationship in the Pr-Ba-Cu-O System; M. Sumida, M. Tagami, Ch. Krauns, T. Umeda and Y. Shiohara. Advances in Superconductivity VI (1993): 775-778

Comparison of the oxygen diffusion in YBa<sub>2</sub>Cu<sub>3</sub>O<sub>7-x</sub> bulk materials and thin films; Ch. Krauns and H. U. Krebs. Z. Phys. B 92 (1993): 43-46

Oxygen Diffusion in laser deposited YBaCuO thin films; H. U. Krebs, Ch. Krauns and F. Mattheis. J. Alloys Compounds 195 (1993): 203-206

Liquidus Compositions of RE-Ba-Cu-Oxides (RE=Y,Sm); Ch. Krauns, M. Tagami, M. Sumida, Y. Yamada and Y. Shiohara. Advances in Superconductivity VI (1993): 767-769

Island growth and surface topography of epitaxial Y-Ba-Cu-O thin films on MgO; H. U. Krebs, Ch. Krauns, X. Yang and U. Geyer. Appl. Phys. Lett. vol. 59 no.17 (1991): 2180-2182



### Technik

Maschinenbau

Physik

Elektrotechnik/Elektronik/  
Halbleiter (EE)

Informations- und Kommunikations-  
technologien (ITC)

Materialwissenschaften



### Recht

Patent- und Gebrauchsmuster-  
schutz