



INNOVATION & SCIENCE IN TECHNOLOGY



Vortrag  
im Rahmen des

# Patent-Day

an der J. K. Universität Linz  
am 20. Oktober 2005

Präsentation

Max Dallinger

# INNSITEC – Unternehmen

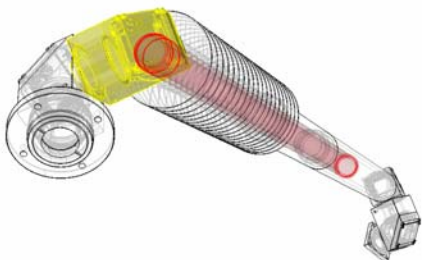


Gründerteam (links nach rechts):  
J.Heitz, D.Bauerle, J.Gruher,  
M.Penetsdorfer, M.Dallinger

- **Spin-Off der Universität Linz**
- **Team von 6 Mitarbeitern**
  - Technische Expertise
  - Wirtschaftliches Know-How
- **Partnerschaften/ Kooperationen**
  - ARC Leichtmetall-Kompetenzzentrum Ranshofen
  - Institut für angewandte Physik (Universität Linz)
  - Fachhochschule Wels, UAR
- **Auszeichnungen**
  - i2b Businessplan Wettbewerb 2002
  - Oö. Innovationspreis 2005

# INNSITEC bietet

## Lösungen für die industrielle Prozesskontrolle



- **Industrietaugliche Messgeräte**  
zur schnellen, berührungslosen, chemischen  
Materialanalyse
- **Sonder-Messtechnik für kundenspezifische  
Anforderungen**  
z.B. Handgerät für Stahlproduzenten
- **Dienstleistungen / Know-How**  
Laserphysik, Spektroskopie, Optik, Maschinenbau

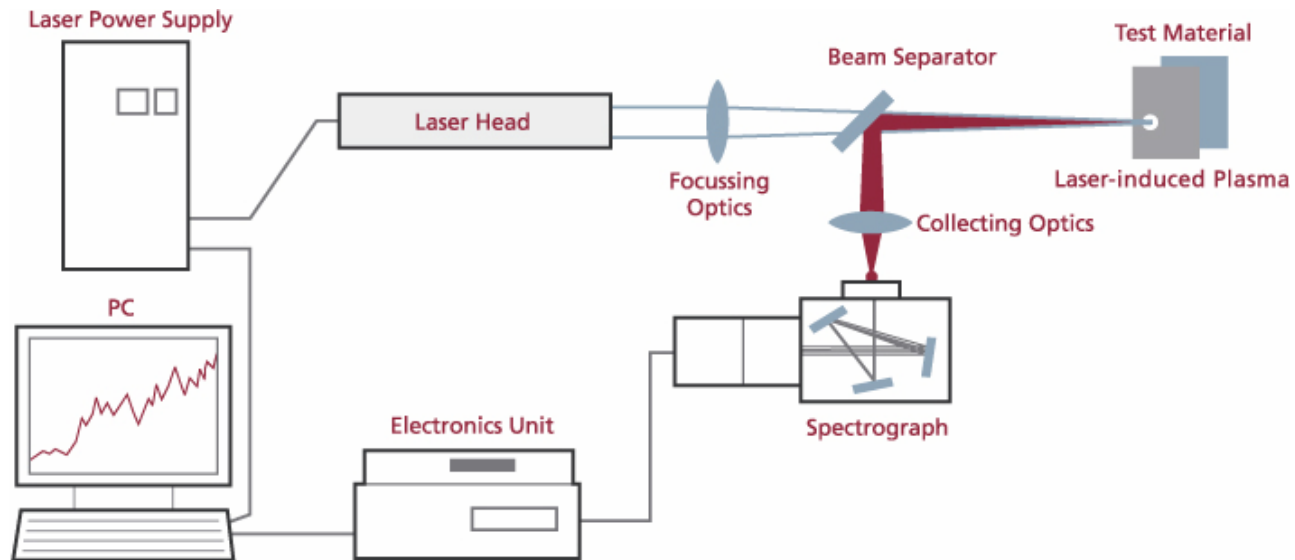
# QUANTALIZER CLM400



... für die in-line  
Prozesskontrolle im  
industriellen Einsatz

# LIPS: Laser-induzierte Plasma Spektroskopie

berührungslose, chemischen Materialanalyse mittels gepulstem Laserlicht



# Patentrecherche

- Durchführung eigener Recherchen
    - Patent-Sprechtage
    - Internet (DEPATISNET, ESPACENET, Japan Patent Office etc.)

→ Aufstellung möglicher relevanter Patente
  - Kontakt zu Patentanwalt bzw. Experten
  - Gutachten in Auftrag geben
- Absicherung IP-rights vor der Unternehmensgründung

# Vorgehensweise bei der Anmeldung (1)

- Entscheidungsfindung  
Empfehlungen, Einholung von Angeboten ...  
→ Zusammenarbeit mit Experten
- Themen bzw. Neuheiten definieren  
Ausarbeitung möglicher Patentanmeldungen  
→ Auswahl der „Erfindung“
- Formulierung des Inhalts samt Skizzen
- Nochmalige Recherche

## Vorgehensweise bei der Anmeldung (2)

- Formulierung der Ansprüche
  - Gegenstandsansprüche
  - Verfahrensansprüche
  - Zusammenfassung
  - Skizzen
- Abstimmung der Ansprüche (Änderungen, Ergänzungen)
- Einreichung beim Patentamt
- Zeitraum: ca. 4 Monate



## Aktueller Stand

- Patent AT 259/2004

[DE] VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER CHEMISCHEN ZUSAMMENSETZUNG VON FESTEN, FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN STOFFEN

[EN] DEVICE AND METHOD FOR DETERMINATION OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF SOLID LIQUID OR GASEOUS MATERIALS

- Anmeldung in Österreich
- PCT-Anmeldung

http://depatisnet.dpma.de - DEPATISnet - Microsoft Internet Explorer


**DPMA** **Deutsches Patent- und Markenamt** **DEPATISnet**

Trefferlisteneintrag 1 / 1 Dokument WO02005078416A1

Anzeige: Seite: 1 / 29 Auflösung: 100 dpi 150 dpi 300 dpi

Bibliographische Daten | 1. Seite | Abstract | Search Report | Beschreibung | Ansprüche | Zeichnung

**(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG**

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
 Internationales Büro 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
 25. August 2005 (25.08.2005) **PCT** (10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/078416 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation: **G01B 21/71, G01B 1/02** (71) Anmelder (für alle Bestimmungen mit Ausnahme von (52)): **INNSITEC LASER TECHNOLOGIES GMBH (AI/AT)**, Hohenstrasse 47-51, A-4920 Lintz (AT)

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/AT2005/000049** (72) Erfinderver/Anmelder (nur für (US)): **GRUBER, Johann (AI/AT)**; Eingersdorf 1, A-4921 Hohenzell (AT)

(22) Internationales Anmeldedatum: **14. Februar 2005 (14.02.2005)** (74) Anwälte: **WILDHACK, Helmut** usw.; Landstrasser Hauptstrasse 50, A-1030 Wien (AT)

(25) Erbschungsprache: **Deutsch** (81) Bestimmungsstaaten (sonst nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL, ...**

(26) Veröffentlichungsprache: **Deutsch** [Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(30) Angaben zur Priorität: **A 259/2004 18. Februar 2004 (18.02.2004) AT**

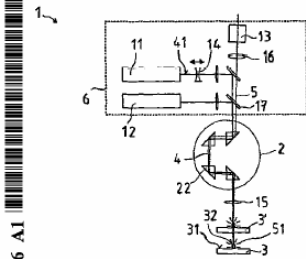
**(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR DETERMINATION OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF SOLID LIQUID OR GASEOUS MATERIALS**

**(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DER CHEMISCHEN ZUSAMMENSETZUNG VON FESTEN, FLÜSSIGEN ODER GASFÖRMIGEN STOFFEN**

**(57) Abstract:** The invention relates to a device and a method for determination of the chemical composition of solid, liquid or gaseous components, in particular, fused metals, by means of laser-induced plasma spectroscopy (LIPS). According to the invention, a device is disclosed, permitting rapid, reliable, simple and highly accurate changes to a separation of sample materials (3) from a focusing device (15) for laser light, in particular, for the observation of fused metals with prevention of erroneous measurements, solid device comprising a laser source (11), for the generation of laser light, selected optical components (12) and a focusing device for focusing the laser light on a surface of the solid or liquid material, or for introduction thereof into the gaseous material and to generate a plasma therein, an analytical device (12), for determining the chemical composition of the material by means of spectral analysis of the radiation emitted by said plasma next a position sensitive detector (13) for the radiation emitted by the plasma. Furthermore, the laser light and the plasma radiation emitted for determining the chemical composition are directed along a first optical axis (4) and the additional plasma radiation, required for determination of the separation is directed along a second optical axis (5), different to the first optical axis, to the position sensitive detector.

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung und ein Verfahren zur Bestimmung der chemischen Zusammensetzung von festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffen, insbesondere Metallelementen, durch Laser-Induzierte-Plasma-Spektroskopie (LIPS). Ein nach, zuverlässig und in einfacher Weise sowie mit hoher Genauigkeit Veränderungen eines Abstands von Probe material (3) zu einer Fokussierrichtung (15) für Laserlicht insbesondere auch bei metallischen Schmelzen beobachten zu können und damit Messfehler auszurecheln, wird eine Vorrichtung der genannten Art vorgeschlagen.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



**WO 2005/078416 A1**

1 von 1 209,5 x 296,7 mm

Internet

## Aktueller Stand


- Patent AT 565/2004

VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG UND KORREKTUR BZW.  
REGELUNG DES VERLAUFES EINES LASERLICHTSTRAHLS IN  
EINEM HOHLKÖRPER

- Veröffentlichung in Österreich
- Antrag auf Erteilung eines europäischen Patents

esp@cenet Ansicht [Dokument] - Microsoft Internet Explorer

Adresse <http://at.espacenet.com/search97/cgi/s97.cgi.exe?action=View&VdkVgwKey=AT565>

Österreichisches Patentamt 

Start | Kontakt

In [meine Patentliste] übernehmen | Drucken Zurück zur Trefferliste | 1/1


### VERFAHREN ZUR ERMITTLUNG UND KORREKTUR BZW. REGELUNG DES VERLAUFS EINES LASERLICHTSTRAHLS IN EINEM HOHLKÖRPER

**Bibliographische Daten** Beschreibung Patentansprüche Mosaik Originaldokument INPADOC Rechtsstand

**Veröffentlichungsnummer:** AT5652004  
**Veröffentlichungsdatum:** 2005-05-15  
**Erfinder:** GRUBER JOHANN (AT)  
**Anmelder:** INNSITEC LASER TECHNOLOGIES GM (AT)  
**Klassifikation:**  
 - Internationale: G01N21/63 ; G01N21/71  
**Aktenzeichen:** AT20040000565D 20040330  
**Prioritätsaktzeichen:** AT20040000565 20040330

Data supplied from the esp@cenet database - at

▲ top

Fertig  Internet

## **Erfahrungen zu IP-rights:**

- Absicherung
- Marketing-Instrument
- Zusammenarbeit mit Experten
- Prioritätstag
- Laufende Kontrolle



INNOVATION & SCIENCE IN TECHNOLOGY



# DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

**INNSITEC Laser Technologies GmbH.**

**A – 4020 Linz, Hafenstraße 47-51**

**tel. +43 (0)70 9015 - 5910**

**fax: +43 (0)70 9015 - 5919**

**mail: [office@innsitec.com](mailto:office@innsitec.com)**

**[www.innsitec.com](http://www.innsitec.com)**