

AI

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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



G00002

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. September 2002 (12.09.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/070414 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C03B 19/09**,
C30B 15/10, C03C 10/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/02395

(22) Internationales Anmeldedatum:
5. März 2002 (05.03.2002)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
101 11 405.2 8. März 2001 (08.03.2001) DE
101 39 648.1 11. August 2001 (11.08.2001) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **HERAEUS QUARZGLAS GMBH & CO. KG**
[DE/DE]; Quarzstrasse 8, 63450 Hanau (DE).

(71) Anmelder (nur für JP, KR, SG): **SHIN-ETSU QUARTZ
PRODUCTS CO., LTD.** [JP/JP]; 22-2, Nishi-Shinjuku
1-chome, Shinjuku-ku, Tokyo 160-0023 (JP).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KORUS, Gabriele**

[DE/DE]; Thomasiusstrasse 2b, 04109 Leipzig (DE).
LAUDAHN, Hilmar [DE/DE]; Töpferwall 22,
06749 Bitterfeld (DE). **ARNDT, Martin** [DE/DE];
Fritz-Reuter-Strasse 11, 06749 Bitterfeld (DE). **GERTIG,
Udo** [DE/DE]; Am Wingert 50, 63687 Johannesburg (DE).

(74) Anwalt: **STAUDT, Armin**; Edith-Stein-Strasse 22, 63075
Offenbach/Main (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): CN, JP, KR, NO, SG,
US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, SE, TR).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.



162162

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A QUARTZ GLASS CRUCIBLE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES QUARZGLASTIEGELS

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing a quartz glass crucible, according to which at least part of a crucible base body is provided with an interior layer, in which the formation of cristobalite is induced using a crystallisation promoter. Based on said method, the aim of the invention is to provide a cost-effective method for producing quartz-glass crucibles with reproducible characteristics and a long service life. To achieve this, the crystallisation promoter and a substance with a reductive action are introduced into the interior layer.

(57) Zusammenfassung: Es ist ein Verfahren zur Herstellung eines Quarzglastiegels bekannt, bei dem ein Tiegelbasiskörper mindestens teilweise mit einer Innenschicht versehen wird, in welcher unter Einsatz eines Kristallisationspromotors eine Cristobalitbildung herbeigeführt wird. Um hiervon ausgehend ein kostengünstiges Verfahren zur Herstellung von Quarzglastiegeln mit reproduzierbaren Eigenschaften für lange Standzeiten anzugeben, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass in die Innenschicht der Kristallisationspromotor und eine reduzierend wirkende Substanz eingebracht werden.

WO 02/070414 A1