

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

(B)

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED CHEMISTRY
INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED PHYSICS
INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED BIOLOGY
INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED MATHEMATICS
INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED AGRICULTURE
INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED MEDICINE
INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED SOCIAL SCIENCES
INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED HUMANITIES
INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED ARTS
INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED TECHNOLOGY

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
30. November 2000 (30.11.2000)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 00/72636 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: H05B 6/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/03665

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. April 2000 (22.04.2000)

[DE/DE]; Stegäckerstrasse 7, D-89604 Allmendingen
(DE). MADER, Roland [DE/DE]; Im Stiftallmey 44,
D-87439 Kempten (DE). BLERSCH, Werner [DE/DE];
Bühlerstrasse 8, D-88477 Bussmannshausen (DE). HAUF,
Markus [DE/DE]; Silber Strasse 11, D-89335 Ichen-
hausen (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (national): JP, KR, SG, US.

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

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

(30) Angaben zur Priorität:
199 23 400.0 21. Mai 1999 (21.05.1999) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): STEAG RTP SYSTEMS GMBH [DE/DE]; Daim-
lerstrasse 10, D-89160 Dornstadt (DE).

Veröffentlicht:
— Mit internationalem Recherchenbericht.

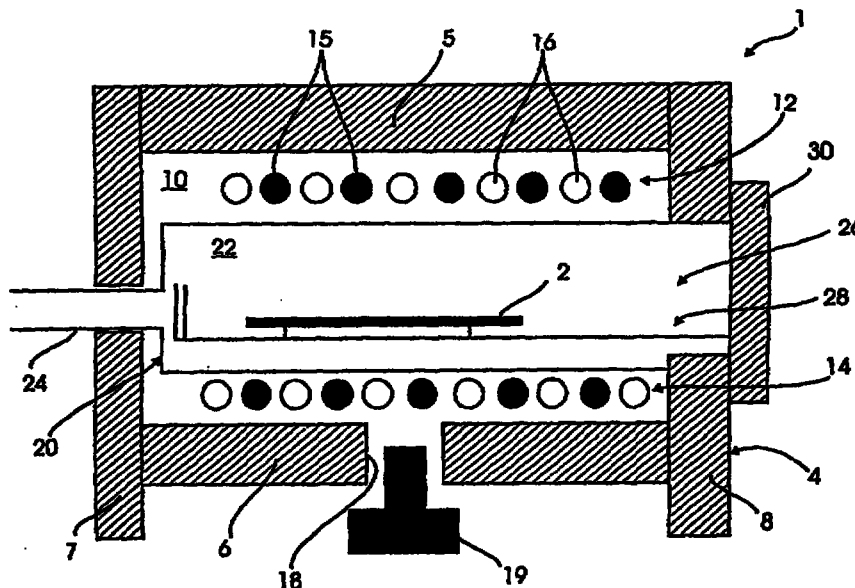
Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WALK, Heinrich

(54) Title: DEVICE AND METHOD FOR THERMALLY TREATING SUBSTRATES

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUM THERMISCHEN BEHANDELN VON SUBSTRATEN



(57) Abstract: The aim of the invention is to provide an economical and homogenous thermal treatment for substrates. To this end, the inventive device and method for thermally treating substrates, especially semiconductor wafers, comprise at least one heating device for heating at least one substrate by electromagnetic radiation. Said heating device comprises at least two arc lamps, the radiation characteristics for each arc lamp being controlled individually, and the electromagnetic radiation of the arc lamps contributing essentially to the power density of the electromagnetic radiation of the heating device.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 00/72636 A1

(57) Zusammenfassung: Für eine kostengünstige und homogene thermische Behandlung von Substraten sieht die vorliegende Erfindung eine Vorrichtung und ein Verfahren zum thermischen Behandeln von Substraten, insbesondere Halbleiterwafern, mit wenigstens einer Heizvorrichtung zum Erwärmen wenigstens eines Substrats durch elektromagnetische Strahlung, wobei die Heizvorrichtung wenigstens zwei Bogenlampen umfaßt, bei dem die Abstrahlcharakteristika für jede Bogenlampe individuell gesteuert werden, und die elektromagnetische Strahlung der Bogenlampen wesentlich zur Leistungsdichte der elektromagnetischen Strahlung der Heizvorrichtung beiträgt.