



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 152 641 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
26.11.2003 Patentblatt 2003/48

(51) Int Cl.7: **H05B 6/64**

(43) Veröffentlichungstag A2:
07.11.2001 Patentblatt 2001/45

(21) Anmeldenummer: **01105940.9**

(22) Anmeldetag: **09.03.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **03.05.2000 DE 10021528**

(71) Anmelder:
• **Püschner GmbH & Co. KG**
28790 Schwanewede (DE)
• **Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der
angewandten Forschung e.V.**
80686 München (DE)

(72) Erfinder:
• **Raether, Friedrich, Dr. Phys.**
97204 Höchberg (DE)
• **Baber, Jens, Dipl.-Ing.**
97082 Würzburg (DE)
• **Püschner, Peter-A., Dipl.-Ing.**
28790 Schwanewede (DE)

(74) Vertreter: **Eisenführ, Speiser & Partner**
Patentanwälte Rechtsanwälte
Postfach 10 60 78
28060 Bremen (DE)

(54) **Mikrowellenofen zum Aufheizen von Brenngut**

(57) Es wird ein Mikrowellenofen zum Aufheizen von Brenngut angegeben, der mindestens eine Mikrowellenquelle, einen Hohlraumresonator, eine Koppelvorrichtung zum Ein- und Auskoppeln eines Mikrowellenfeldes enthält. In vorgegebenem Abstand und Ausrichtung zu dem Brenngut ist mindestens ein Mikrowellen-Suszeptorelement angeordnet, welches sich unter der Wirkung des Mikrowellenfeldes volumenmäßig aufheizt und Wärmeenergie an das Brenngut abstrahlt. Vorgesehen sind Stellmittel, welche auf die Mikrowellenquelle und/oder den Hohlraumresonator einwirken und an der Position des Brenngutes und an der Position des/der Suszeptorelemente ein starkes Mikrowellenfeld erzeugen.

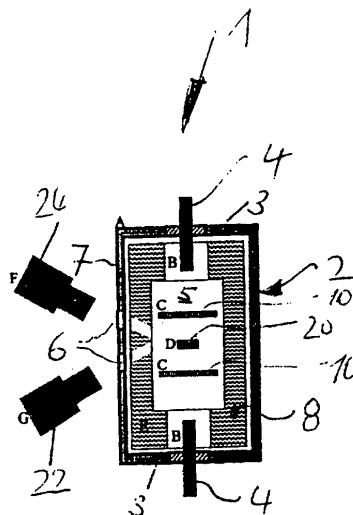


Fig. 7

EP 1 152 641 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 5940

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 95 05058 A (WROE FIONA CATHERINE RUTH ;EA TECH LTD (GB)) 16. Februar 1995 (1995-02-16) * das ganze Dokument *	1-3	H05B6/64
Y	---	2	
Y	GB 1 233 030 A (JEROME RUSSEL WHITE) 26. Mai 1971 (1971-05-26) * das ganze Dokument *	2	
A	---		
A	DE 197 00 140 A (GERO HOCHTEMPERATUROEFEN GMBH) 9. Juli 1998 (1998-07-09) * das ganze Dokument *	1-4	
A	---		
A	DE 196 33 247 A (KARLSRUHE FORSCHZENT) 19. Februar 1998 (1998-02-19) * das ganze Dokument *	1-4	

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 30. September 2003	Prüfer Kopycki, P
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 10 5940

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

30-09-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9505058 A	16-02-1995	GB 2281016 A	15-02-1995
		AT 198396 T	15-01-2001
		AU 1318495 A	28-02-1995
		BR 9407228 A	24-09-1996
		DE 69426494 D1	01-02-2001
		DE 69426494 T2	07-06-2001
		EP 0713633 A1	29-05-1996
		ES 2152988 T3	16-02-2001
		WO 9505058 A1	16-02-1995
		GB 2296173 A ,B	19-06-1996
		JP 9501539 T	10-02-1997
		US 6172346 B1	09-01-2001
		ZA 9405824 A	15-03-1995
GB 1233030 A	26-05-1971	DE 1802741 A1	19-06-1969
		US 3478188 A	11-11-1969
DE 19700140 A	09-07-1998	DE 19700140 A1	09-07-1998
		AU 5765298 A	31-07-1998
		WO 9830067 A1	09-07-1998
DE 19633247 A	19-02-1998	DE 19633247 A1	19-02-1998

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82