

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 203 454
A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 86106537.3

(51) Int. Cl.⁴: C 21 D 9/00, F 27 B 9/14

(22) Anmeldetag: 14.05.86

(30) Priorität: 22.05.85 DE 3518347

(71) Anmelder: **Ruhrgas Aktiengesellschaft,**
Huttropstrasse 60 Postfach 10 32 52,
D-4300 Essen 1 (DE)

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung: 03.12.86
Patentblatt 86/49

(72) Erfinder: **Schalberger, Wolfgang, Zwickauerstrasse 13,**
D-4600 Dortmund (DE)

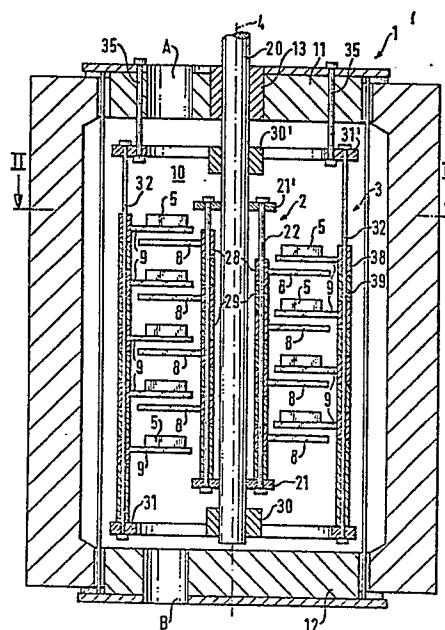
(84) Benannte Vertragsstaaten: AT DE FR GB SE

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: 07.06.89 Patentblatt 89/23

(74) Vertreter: **Zenz, Joachim Klaus, Dipl.-Ing. et al, ZENZ &**
HELBERT Patentanwälte Am Ruhrstein 1,
D-4300 Essen 1 (DE)

(54) **Ofen zur Wärmebehandlung von Werkstücken.**

(57) Im Wärmebehandlungsraum (10) des Ofens (1) ist eine wendelförmige Transportbahn mit zwei Gruppen von stabförmigen Tragelementen (8, 9) an zwei Trägeranordnungen (2, 3) befestigt. Letztere (2, 3) sind mit den zugehörigen Tragelementen sowohl vertikal als auch in Umfangsrichtung der Transportbahn relativ zueinander bewegbar, um die Werkstücke (5) entlang der Transportbahn zu bewegen. Die Transporteinrichtung wird dadurch baulich und betrieblich vereinfacht und ihre Arbeitsweise verbessert, daß die erste Trägeranordnung (2) eine den Ofendeckel (11) durchgreifende vertikale Trägerwelle (20) aufweist und daß auf letzterer (20) wenigstens eine fest mit der zweiten Trägeranordnung (3) verbundene Hülse (30, 30') derart gelagert ist, daß die Trägerwelle (20) und die Hülse (30, 30') unter gegenseitiger Führung entlang einer Zentralachse (4) relativ zueinander drehbar und verschiebbar sind.



EP 0 203 454 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0203454

Nummer der Anmeldung

EP 86 10 6537

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
A, D	WO-A-8 402 390 (RUHRGAS AG) * Zusammenfassung; Figuren 3,4 * ---	1,7,10-13	C 21 D 9/00 F 27 B 9/14
A	GB-A- 908 765 (SOUTH WESTERN GAS BOARD) * Seite 2, Zeilen 47-61; Figur 1 * ---	1	
A	US-A-2 530 595 (BLAHA) ---		
A	US-A-3 469 831 (BEAVERS) -----		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			C 21 D F 27 B B 65 G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 13-03-1989	Prüfer ASHLEY G.W.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
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		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 andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	