

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A)  Veröffentlichung im ABl.  
(B)  An Vorsitzende und Mitglieder  
(C)  An Vorsitzende  
(D)  Keine Verteilung

**ENTSCHEIDUNG**  
vom 8. Juli 2004

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0713/03 - 3.2.3

**Anmeldenummer:** 00104312.4

**Veröffentlichungsnummer:** 1046447

**IPC:** B22D 41/28, B22D 41/26

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Drehschieberplatte

**Anmelder:**  
DIDIER-WERKE AG

**Einsprechender:**  
-

**Stichwort:**  
-

**Relevante Rechtsnormen:**  
EPÜ Art. 54, 56

**Schlagwort:**  
"Neuheit (bejaht)"  
"Erfinderische Tätigkeit - nach Änderung (ja)"

**Zitierte Entscheidungen:**  
-

**Orientierungssatz:**  
-



Aktenzeichen: T 0713/03 - 3.2.3

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.3  
vom 8. Juli 2004

**Beschwerdeführer:** DIDIER-WERKE AG  
Abraham-Lincoln-Straße 1  
D-65189 Wiesbaden (DE)

**Vertreter:** -

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts vom 18. Dezember 2002, zur Post gegeben am 20. Februar 2003, mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 00104312.4 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** C. T. Wilson  
**Mitglieder:** F. Brösamle  
J. P. Seitz

## Sachverhalt und Anträge

I. In der mündlichen Verhandlung vom 18. Dezember 2002 hat die Prüfungsabteilung die europäische Patentanmeldung Nr. 00 104 312.4 zurückgewiesen; die schriftliche Entscheidung erging am 20. Februar 2003 und stützte sich auf den Stand der Technik:

(D3) PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1996, no. 03,  
29. März 1996 (1996-03-29) & JP 07 308756 A.

II. Gegen vorgenannte Entscheidung der Prüfungsabteilung hat die Anmelderin - nachfolgend Beschwerdeführerin - am 9. April 2003 unter gleichzeitiger Zahlung der Gebühr Beschwerde eingelegt und diese am 20. Juni 2003 begründet.

III. Nach vorbereitender Mitteilung der Kammer gemäß Artikel 11 (1) VOBK, in der die Kammer ihre vorläufige Beurteilung der Sachlage zum Ausdruck brachte, fand am 8. Juli 2004 eine mündliche Verhandlung vor der Kammer statt, in der die Beschwerdeführerin neue Ansprüche 1 bis 3 vorlegte.

IV. Anspruch 1 hat nachfolgenden Wortlaut:

"1. Drehschieberplatte (10) aus einem feuerfesten keramischen Matrixmaterial (12), mit  
a) zwei, zwischen zwei Haupt-Oberflächen (10o) verlaufenden Durchgangsöffnungen (16.1, 16.2) für eine Metallschmelze, wobei Mittenlängsachsen (M) der Durchgangsöffnungen (16.1, 16.2) entlang einer Symmetrieebene (S-S) der Drehschieberplatte verlaufen und

- b) mindestens einem, im Matrixmaterial (12) eingelassenen Einsatz (14.1, 14.2) aus einem gegenüber dem Matrixmaterial (12) verschleißfesteren Werkstoff, wobei
- c) der Einsatz (14.1, 14.2) eine zugehörige Durchgangsöffnung (16.1, 16.2) mindestens im Bereich einer Haupt-Oberfläche (10o) der Drehschieberplatte (10) allseitig umgibt und mit dieser Haupt-Oberfläche (10o) fluchtet,
- d) und der Einsatz (14.1, 14.2) eine kreisförmige Grundfläche aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß
- e) die Durchgangsöffnung (16.1, 16.2) exzentrisch im Einsatz (14.1, 14.2) angeordnet ist, dass
- f) der Einsatz (14.1, 14.2) auf seinem der Drehrichtung D der Drehschieberplatte (10) abgewandten Abschnitt (14.11, 14.13, 14.14) zwischen dem Rand der Durchgangsöffnung (16.1, 16.2) und seinem korrespondierenden äußeren Rand eine Breite aufweist, die gleich oder größer als der Durchmesser der Durchgangsöffnung (16.1, 16.2) ist, und
- g) der Einsatz (14.1, 14.2) zur Mitte der Drehschieberplatte hin verschoben ist, so dass der Mindestabstand A des Einsatzes (14.1, 14.2) zur Umfangsfläche der Drehschieberplatte größer ist im Vergleich zu einem Einsatz gleicher Größe, aber mit mittiger Durchgangsöffnung."

V. Zur Stützung der Patenfähigkeit des Gegenstandes gemäß Anspruch 1 brachte die Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung vor der Kammer im wesentlichen folgende Argumente vor:

- die formale Zulässigkeit des erst in der mündlichen Verhandlung vorgelegten Anspruchs 1 ergebe sich daraus, daß lediglich der vormalige abhängige Anspruch 2 mit in den unabhängigen Anspruch aufgenommen worden sei und die Streichung des Wortes "mindestens" im Merkmal f) ursprungsgedeckt sei;
- die der Kammer in der Verhandlung vorgelegten Prinzipskizzen verdeutlichten den Stand der Technik, die rein exzentrische Anordnung des Einsatzes (Merkmale e)) und die erfindungsgemäße kombinierte exzentrische und zur Mitte verschobene Anordnung des Einsatzes, letztere auch im Hinblick auf das Maß "A" bzw. "A'";
- der beanspruchte Gegenstand erfülle die Aufgabenaspekte der Abdeckung der Statorplatte, der Schaffung eines größeren Randabstandes des Einsatzes und weiterhin der Materialeinsparung im Vergleich zu (D3);
- (D3) offenbare im Sinne des Anspruchs 1 keine Exzentrizität und keine Verschiebung des Einsatzes zur Mitte hin und auch nicht die Kreisform des Einsatzes und der ihn umgebenden Drehschieberplatte; (D3) sei zudem auf zwei Drehrichtungen abgestellt, was anmeldungsgemäß nicht der Fall sei;
- die Vorteile des Beanspruchten ergäben sich in der Abkehr der zwei Drehrichtungen des Standes der Technik; der Einsatz nach Anspruch 1 könne dadurch kleiner ausfallen und eröffne die sichere Beherrschung des Mindestabstandes des Einsatzes in der Drehschieberplatte und die Vermeidung von Kantenausbrüchen;

- zusammenfassend sei der Gegenstand gemäß Anspruch 1 im Hinblick auf (D3) neu und erfinderisch und Anspruch 1 gewährbar.

VI. Die Beschwerdeführerin beantragt, die Zurückweisungsentscheidung aufzuheben und ein Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

- 1) Ansprüche 1 bis 3 wie überreicht während der mündlichen Verhandlung
- 2) Beschreibung: Seite 1 bis 8 wie eingereicht während der mündlichen Verhandlung,
- 3) Figuren 1 und 2 wie überreicht während der mündlichen Verhandlung.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Änderungen*
  - 2.1 Anspruch 1 stützt sich im Hinblick auf seine Merkmale a), b), c) und f), auf die ursprünglichen Ansprüche 1, 2 (kreisförmige Grundfläche) und 3 (exzentrische Anordnung des Einsatzes), sowie die ursprüngliche Seite 8, Absatz 3 (Mittellängsachsen der Durchgangsöffnungen und Symmetrieebene der Drehschieberplatte) und Seite 5, Absatz 3 in Verbindung mit der ursprünglichen Figur 2, vgl. Bezugszeichen "A".

Die Streichung des Wortes "mindestens" aus dem Merkmal f) des Anspruchs 1 findet seine Stütze in der ursprünglichen Offenbarung gemäß Seite 4, Zeilen 14 bis 16.

2.2 Die Ansprüche 2 und 3 entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 6 und 7.

2.3 Bei dieser Sachlage erfüllt das vorliegende Schutzbegehren die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ.

### 3. *Neuheit*

3.1 In Übereinstimmung mit der angefochtenen Entscheidung stützt sich die Kammer bei der Beurteilung der Patentfähigkeit des Beanspruchten ausschließlich auf (D3), weil der weitere im erstinstanzlichen Verfahren zitierte Stand der Technik für die Beurteilung der Patentfähigkeit des Gegenstandes gemäß Anspruch 1 unergiebig ist.

3.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist **neu**, wie schon die nachvollziehbare Abgrenzung des Anspruchs 1 erhellt, d. h. dessen Kennzeichenmerkmale e) bis g) sind aus (D3) nicht entnehmbar, nämlich die exzentrische Anordnung der Durchgangsöffnung im Einsatz, ferner die gleiche oder größere Breite des der Drehrichtung abgewandten Bereichs des Einsatzes im Hinblick auf den Durchmesser der Durchgangsöffnung und schließlich die Verschiebung des Einsatzes zur Mitte hin. Mit Blick auf Figur 2 der Anmeldung liegt somit ein Einsatz vor, der nach innen **und gleichzeitig** nach unten verschoben ist, dergestalt, daß diese **doppelte** Verschiebung des Einsatzes des Maß

"A" der Figur 2 vergrößert gegenüber der nichtverschobenen Position des Einsatzes nach Figur 1 der Anmeldung.

#### 4. *Erfinderische Tätigkeit*

4.1 Bei gegebener Neuheit des Beanspruchten ist nun noch zu untersuchen ob das Beanspruchte auf erfinderischer Tätigkeit beruht. Die Kammer kommt diesbezüglich zu nachfolgendem Ergebnis:

4.2 Von (D3) ausgehend, also einer Drehschieberplatte mit **beidseits** der Durchgangsöffnung angeordneten Bereichen eines **nierenförmigen** Einsatzes, der außen **konzentrisch** zur Drehschieberplatte verläuft, liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, eine Drehschieberplatte anzubieten, die eine erhöhte Verschleißfestigkeit insbesondere während des Drosselvorganges aufweist und eine sichere Konfektionierung des Einsatzes im Matrixmaterial der Schieberplatte ermöglicht.

4.3 Gelöst ist diese Aufgabe mit den Merkmalen a) bis g) des Anspruchs 1, nämlich eines Einsatzes mit Kreisform, wobei der Einsatz **doppelt** verschoben ist - radial zur Mitte hin **und** entgegen der Drehrichtung auf einen kleineren Radius hin, dergestalt, daß sich das Abstandsmaß "A" zwischen Außenumfang von Einsatz und Drehschieberplatte **vergrößert**.

4.4 Damit werden die vorstehend genannten Aufgabenaspekte der Erfindung vollständig gelöst, da die Reduzierung des Einsatzes auf die Betriebsweise mit nur **einer Drehrichtung** eine **Verkleinerung** und damit **Verbilligung** des Einsatzes erlaubt, da der Vorteil der

Verschleißfestigkeit und der Kantenstabilität des Einsatzes auch beim Drosselvorgang erzielt wird und da ferner das Abstandsmaß "A" durch die Größe der Verschiebung des Einsatzes bestimmbar ist und das Minimalmaß von "A" nur an einem Punkt des Umfangs des Einsatzes vorliegt, ansonsten aber größer ist, so daß sich eine sichere Konfektionierung des Einsatzes im Matrixmaterial der Drehschieberplatte bewerkstelligen läßt.

- 4.5 (D3) konnte bei ihrer fachmännischen Auslegung und **ohne Kenntnis der Erfindung** nicht hilfreich sein das Beanspruchte zu erhalten, weil der Fachmann zunächst einmal den Schritt tun mußte, die bekannte **doppelte** Drehrichtung anstelle einer einzigen Drehrichtung zu verlassen und zudem erkennen mußte, daß die Nierenform des vorbekannten Einsatzes im Grunde einen **doppelten Materialverbrauch** bedeutete im Vergleich zu der beanspruchten Kreisform, die den Erfordernissen entsprechend, erfindungsgemäß zweifach innerhalb der Drehschieberplatte verschoben ist. Ohne nacharbeitbares Vorbild ist weiterhin **die Variabilität** des Mindestabstandes "A" des Einsatzes - als Folge der doppelten Verschiebung des Einsatzes innerhalb der Drehschieberplatte; wie schon die Ursprungsunterlagen aufzeigen, folgt aus dieser konstruktiven Maßnahme des Anspruchs 1 die Möglichkeit einer sicheren Konfektionierung des Einsatzes in der Drehschieberplatte, vgl. ursprüngliche Seite 3, Absatz 2.

- 4.6 Vorstehende Überlegungen zusammenfassend ergibt sich, daß die Drehschieberplatte gemäß Artikel 1 **neu** und im Hinblick auf den zu berücksichtigenden Stand der Technik auch **erfinderisch** ist, Artikel 56 EPÜ. Anspruch 1 ist

damit gewährbar und kann die Erteilung eines Patentess auf die europäische Patentanmeldung Nr. 00 104 312.4 begründen.

- 4.7 Die abhängigen Ansprüche 2 und 3 betreffen vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Drehschieberplatte; diese Ansprüche sind somit ebenfalls gewährbar.
- 4.8 Die in der mündlichen Verhandlung überreichte(n) Beschreibung und Zeichnungen sind für den Druck der Patentschrift geeignet, da der relevante Stand der Technik (D3) gewürdigt und die zu lösende Aufgabe herausgestellt ist und da entfallene Ausführungsbeispiele gestrichen sind, vgl. auch die Zeichnungen wie überreicht in der mündlichen Verhandlung, deren Figuren über die Anspruchswortlaute nicht mehr hinausgehen, Artikel 84 EPÜ.

### **Entscheidungsformel**

#### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, ein Patent mit den folgenden Unterlagen zu erteilen:
  - Ansprüche 1 bis 3, wie eingereicht während der mündlichen Verhandlung;
  - Beschreibung Seiten 1 bis 8, wie eingereicht während der mündlichen Verhandlung;

- Figuren 1 und 2 wie eingereicht während der mündlichen Verhandlung.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Counillon

C. T. Wilson