

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 2. April 2003

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1003/02 - 3.2.1

**Anmeldenummer:** 97101717.3

**Veröffentlichungsnummer:** 0790444

**IPC:** F16J 15/08

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Metallische Zylinderkopfdichtung

**Anmelder:**  
Elring Klinger AG

**Einsprechender:**  
-

**Stichwort:**  
-

**Relevante Rechtsnormen:**  
EPÜ Art. 54, 111(1), 123(2)

**Schlagwort:**  
"Neuheit (ja)"  
"Zurückverweisung an die erste Instanz zur weiteren Prüfung  
der Patentfähigkeit"

**Zitierte Entscheidungen:**  
-

**Orientierungssatz:**  
-



Aktenzeichen: T 1003/02 - 3.2.1

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1  
vom 2. April 2003

**Beschwerdeführerin:** Elring Klinger AG  
(Anmelderin) Max-Eyth-Straße 2  
D-72581 Dettingen (DE)

**Vertreter:** Sparing - Röhl - Henseler  
Patentanwälte  
Rethelstraße 123  
D-40237 Düsseldorf (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Prüfungsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am  
15. März 2002 zur Post gegeben wurde und mit  
der die europäische Patentanmeldung  
Nr. 97 101 717.3 aufgrund des Artikels  
97 (1) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** S. Crane  
**Mitglieder:** M. Ceyte  
H. Preglau

## Sachverhalt und Anträge

I. Mit am 15. März 2002 zur Post gegebener Entscheidung wies die Prüfungsabteilung die europäische Patentanmeldung Nr. 97 101 717.3 (Veröffentlichungsnummer: 0 790 444) zurück.

Die Zurückweisung wurde damit begründet, daß

i) der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 2 im Hinblick auf

D1: EP-A-0 780 561 (Stand der Technik nach Artikel 54 (3) EPÜ)

nicht neu ist;

ii) der Gegenstand des Anspruchs 1 sowie derjenige des Anspruchs 2 in Hinblick auf

D2: DE-U-9 414 941

nicht neu sind.

II. Gegen diese Entscheidung legte die beschwerdeführende Anmelderin frist- und formgerecht Beschwerde ein.

In ihrer Beschwerdebegründung verwies die Beschwerdeführerin u. a. auf

D3: "Die Zylinderkopfdichtung - Neue Techniken für bestehende und zukünftige Pkw-Motoren"., MTZ Motortechnische Zeitschrift 55 (1994) 7/8, S. 448-455.

III. In einem Bescheid vom 13. Januar 2003 teilte die Kammer der Beschwerdeführerin mit, daß sie beabsichtige, die Sache an die erste Instanz zur Prüfung der nicht

erörterten Frage der erfinderischen Tätigkeit zurückzuverweisen.

In ihrer Erwiderung reichte die Beschwerdeführerin geänderte Ansprüche 1 und 2 ein, ohne Einwendungen gegen die beabsichtigte Zurückverweisung zu erheben.

Sie beantragt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent auf der Basis der am 15. Februar 2003 eingereichten Ansprüche 1 und 2 zu erteilen.

IV. Diese Ansprüche haben folgenden Wortlaut:

"1. Metallische Zylinderkopfdichtung für eine Brennkraftmaschine, umfassend zwei flache Deckbleche (1), die mehrere, nebeneinander angeordnete Öffnungen (3) entsprechend den Brennkammern der Brennkraftmaschine und jeweils eine um die jeweilige Öffnung (3) herum verlaufende Vollsicke (4) aufweisen, wobei die Sicke (4) zum Öffnungsrand beabstandet angeordnet und ein konzentrisch zur Sicke (4) angeordneter, als Brennraumüberhöhung und als Verformungsbegrenzer für die Sicke (4) dienender, ringförmiger Überhöhungsabschnitt vorgesehen ist, und ein flaches, die Sicken (4) abstützendes, im wesentlichen planes Trägerblech (2), dadurch gekennzeichnet, daß der jeweilige Überhöhungsabschnitt durch eine im wesentlichen trapezförmige und im wesentlichen plastisch verformbare Sicke (6) im Trägerblech (2), die benachbart zum Öffnungsrand im Bereich einwärts von der Sicke (4) des Deckblechs (1) angeordnet ist, und durch einen Ring (7) gebildet wird, der auf der konkaven Seite der im wesentlichen trapezförmigen Sicke (6) diese überdeckend angeordnet ist.

2. Metallische Zylinderkopfdichtung für eine Brennkraftmaschine, umfassend zwei flache Deckbleche (1), die mehrere, nebeneinander angeordnete Öffnungen

(3) entsprechend den Brennkammern der Brennkraftmaschine und jeweils eine um die jeweilige Öffnung (3) herum verlaufende Vollsicke (4) aufweisen, wobei die Sicke (4) zum Öffnungsrand beabstandet angeordnet und ein konzentrisch zur Sicke (4) angeordneter, als Brennraumüberhöhung und als Verformungsbegrenzer für die Sicke (4) dienender, ringförmiger Überhöhungsabschnitt vorgesehen ist, und zwei flache, die Sicken (4) abstützende, im wesentlichen plane Trägerbleche (2'), dadurch gekennzeichnet, daß der jeweilige Überhöhungsabschnitt durch eine im wesentlichen trapezförmige und im wesentlichen plastisch verformbare Sicke (6) im jeweiligen Trägerblech (2'), die benachbart zum Öffnungsrand im Bereich einwärts von der Sicke (4) des Deckblechs (1) angeordnet ist, gebildet wird, wobei die Trägerbleche (2') spiegelsymmetrisch angeordnet sind."

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Die geltenden Ansprüche 1 und 2 entsprechen im wesentlichen den ursprünglich eingereichten Ansprüchen 1 und 2, wobei die im jeweiligen Deckblech mit Abstand zum Öffnungsrand der Brennkammer angeordnete Sicke (4) in den geltenden Ansprüchen 1 und 2 als "Vollsicke" und die Sicke (6) als "im wesentlichen trapezförmig und im wesentlichen plastisch verformbar" (anstatt "im wesentlichen trapezförmig, plastisch verformbar") bezeichnet werden.

Wie u. a. aus der technischen Zeitschrift D3 hervorgeht, ist "Vollsicke" auf dem Gebiet der Zylinderkopfdichtungen ein durchaus üblicher technischer Begriff. Der Fachmann wird deshalb ohne weiteres die in der

europäischen Anmeldung beschriebene und auf den Figuren 1 und 2 dargestellte Sicke (4) angesichts ihrer Form als Vollsicke erkennen. Dieser Begriff dient der Abgrenzung zum relevanten Stand der Technik und der Präzisierung des beanspruchten Gegenstandes, ohne über das ursprünglich Offenbarte hinauszugehen (Artikel 123 (2) EPÜ).

Die Änderung betreffend die Gestalt der Sicke (6) dient lediglich der Klarstellung und es bestehen somit dagegen keine Bedenken.

3. *Neuheit in Hinblick auf die ältere EP-A-0 780 561 (D1)*

Von der Zylinderkopfdichtung gemäß Figur 2 von D1 unterscheidet sich diejenige des unabhängigen Anspruchs 2 durch die "im wesentlichen plastisch verformbare Sicke". Zur Klärung des Begriffs "plastisch verformbar" wird auf Spalte 3, Zeile 33 bis 37 der europäischen Patentanmeldung (A-Schrift) verwiesen. Dort heißt es:

"Wenn das Trägerblech 2 beispielweise aus einem Federstahl besteht, ist die Sicke 6 im wesentlichen elastisch verformbar, wenn es jedoch beispielweise aus einem Stahl St2 od. dgl. besteht, ist sie im wesentlichen plastisch verformbar" (Hervorhebungen hinzugefügt).

Mithin ist die beanspruchte Sicke "im wesentlichen" d. h. hauptsächlich plastisch verformbar, was eine elastische Verformbarkeit im geringeren Ausmaß nicht ausschließt.

D1 offenbart einen Federwegbegrenzer, der "elastisch verformbar", d. h. im wesentlichen elastisch verformbar ist, (siehe u. a. das kennzeichnende Teil des Anspruchs 1), während bei der beanspruchten Erfindung

eine **im wesentlichen plastisch** verformbare Sicke vorhanden sein muß.

Aus diesem Grund ist der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 2 gegenüber diesem Stand der Technik nach Artikel 54 (3) EPÜ neu.

4. *Neuheit in Hinblick auf die DE-U-9 414 941 (D2)*

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von der aus D2 bekannten Zylinderkopfdichtung u. a. dadurch, daß

- i) die im jeweiligen Deckblech mit Abstand zum Öffnungsrand der Brennkammer angeordnete Sicke (4) eine Vollsicke ist, und
- ii) ein flaches, die Vollsicke (4) abstützendes im wesentlichen planes Trägerblech (2) vorgesehen ist.

D2 zeigt in den Deckblechen keine Vollsicke, sondern nur Halbsicken, d. h. letztlich "Abkröpfungen", deren Schenkel am Brennkammerrand enden.

Des weiteren ist das Trägerblech (3, 4) gemäß Figur 3 oder 4 von D2 ein gekantetes Trägerblech; dieses Blech ist nicht, wie beansprucht, "flach" und "im wesentlichen plan", d. h. eben, ohne Knick. Die D2 selbst macht einen Unterschied zwischen einem gekanteten und einem ebenen, d. h. planen Blech, vgl. z. B. "das Zwischenblech (3) mit Kantung (14)" gemäß Anspruch 9 und "ein zusätzliches, ebenes Zwischenblech (5) ohne Kantung" gemäß Anspruch 11 von D2.

Dies gilt auch für den Gegenstand des Anspruchs 2.

Aus alledem folgt, daß die Gegenstände der Ansprüche 1

und 2 gegenüber diesem Stand der Technik nach Artikel 54 (2) EPÜ neu sind.

Die abhängigen Ansprüche 3 und 4 enthalten jeweils alle Merkmale der Ansprüche 1 oder 2. Ihr Gegenstand ist daher ebenfalls neu.

5. Die Zurückweisung der angefochtenen Anmeldung erfolgte wegen mangelnder Neuheit, so daß die Frage der erfinderischen Tätigkeit bisher nicht geprüft worden ist.

Die Kammer macht deshalb von ihrem Ermessen gemäß Artikel 111 (1) EPÜ Gebrauch und verweist die Sache an die erste Instanz zur weiteren Prüfung der Patentfähigkeit zurück.

### **Entscheidungsformel**

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

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die erste Instanz zur weiteren Entscheidung zurückverwiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

S. Fabiani

S. Crane