

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [] Veröffentlichung im ABl.
(B) [] An Vorsitzende und Mitglieder
(C) [X] An Vorsitzende

E N T S C H E I D U N G
vom 17. September 1997

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0940/94 - 3.2.1

Anmeldenummer: 86103055.9

Veröffentlichungsnummer: 0194608

IPC: B23K 11/06

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren zum Überlappschweißen einer Dosenzarge aus
Metallblech oder dergleichen

Patentinhaber:

N.P.W. Technical Laboratory, Co.

Einsprechender:

Soudronic AG

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (nein)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



**Europäisches
Patentamt**

**European
Patent Office**

**Office européen
des brevets**

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 0940/94 - 3.2.1

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1
vom 17. September 1997

Beschwerdeführer:
(Einsprechender)

Soudronic AG
Postfach 11
CH-8962 Bergdietikon

Vertreter:

Menges, Rolf, Dipl.-Ing.
Ackmann & Menges
Patentanwälte
Postfach 14 04 31
D-80454 München (DE)

Beschwerdegegner:
(Patentinhaber)

N.P.W. Technical Laboratory, Co.
1-15-24, Tsujikuru
Ise-shi
Mie-ken 516 (JP)

Vertreter:

Kohler Schmid + Partner
Patentanwälte
Ruppmanstraße 27
D-70565 Stuttgart (DE)

Angefochtene Entscheidung:

**Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 0 194 608 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 2. November 1994.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: F. Gumbel
Mitglieder: S. Crane
J. Van Moer

Sachverhalt und Anträge

I. Auf die europäische Patentanmeldung Nr. 86 103 055.9 ist am 11. Oktober 1989 das europäische Patent Nr. 0 194 608 erteilt worden.

II. Gegen das erteilte Patent hat die Beschwerdeführerin Einspruch eingelegt und den Widerruf des Patents wegen mangelnder erfinderischer Tätigkeit beantragt.

Zum Nachweis des Standes der Technik wurde unter anderem auf folgende Dokumente verwiesen:

(D1) Firmenprospekt "Hochleistungs-Schweissbodymaker
ABM-Superwima-Reihe"

(D10) "Betriebsvorschrift zu Schweiss-Vollautomat
Typ ABM 250/270"

(D11) AT-B-353 078.

III. In einer am 2. November 1994 zur Post gegebenen Zwischenentscheidung hat die Einspruchsabteilung im Hinblick auf Artikel 102 (3) EPÜ festgestellt, daß unter Berücksichtigung der Änderungen entsprechend dem dritten Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) das Patent und die Erfindung, die es zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des EPÜ genügen.

Anspruch 1 gemäß dem der Zwischenentscheidung zugrundeliegenden Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin lautet wie folgt:

"A method of lap welding both edge portions of a metal sheet or a plated blank (6) of sheet metal having a material thickness of 0.5 mm or less by simultaneously heating and applying pressure to the lap joint (12) by passing the lap joint (12) between upper and lower roller electrodes (3, 4) via upper and lower wire electrodes (5) to thereby form continuous thermal press bond sections, the width of the contact surface of said upper and lower wire electrodes being set to at least three times the width of said lap joint, characterized in that said thermal press bond sections are formed by thermal press bonding without causing fusion, the center-to-center distance (d) between adjacent thermal press bond section(s) being set to be in a range of 0.8 ± 0.2 mm, and that adjacent thermal press bond portions overlap very slightly or do not overlap at all but just touch each other."

Der abhängige Anspruch 2 richtet sich auf ein bevorzugtes Merkmal des Verfahrens nach dem Anspruch 1.

Zur Begründung der Zwischenentscheidung wurde im wesentlichen folgendes ausgeführt:

Ein Verfahren gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 sei aus dem Dokument D11 bekannt. Sowohl das erste als auch das zweite Merkmal des kennzeichnenden Teils des Anspruchs seien zwar für sich aus dem Dokument D10 bzw. D1 bekannt, das letzte kennzeichnende Merkmal beschreibe aber eine Feineinstellungsanweisung, die aus keinem Dokument bekannt sei und in ihrer Kombination mit den übrigen Merkmalen durch den Stand der Technik nicht als nahegelegt angesehen werden könne.

IV. Gegen diese Entscheidung ist am 9. Dezember 1994 Beschwerde eingereicht worden. Die Beschwerdegebühr wurde am selben Tag entrichtet.

Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

V. Mit Schreiben vom 22. Dezember 1994, eingegangen am 24. Dezember 1994, beantragte die Beschwerdegegnerin, die Beschwerde zurückzuweisen, hilfsweise eine mündliche Verhandlung anzuberaumen.

VI. Die Beschwerdebegründung ist am 1. März 1995 eingegangen.

Zur Stützung ihres Antrags trug die Beschwerdeführerin im wesentlichen folgendes vor:

Das letzte Merkmal des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1, womit die Einspruchsabteilung die Aufrechterhaltung des Patentes in geändertem Umfang begründet habe, sei eine übliche Maßnahme auf dem betreffenden Fachgebiet. Dies gehe aus den folgenden, mit der Beschwerdebegründung eingereichten Dokumenten eindeutig hervor:

(D12) Praktisches Handbuch der gesamten Schweißtechnik von Paul Schimpke und Hans A. Horn, Springer-Verlag, Berlin, 1943, S. 56

(D13) Pfeifer, Fachkunde des Widerstandsschweißens, W. Girardet, Essen, 1969, S. 36 und 37

(D14) Technisches Schulungsmaterial der Soudronic AG,
TIS 00182, S. 1-11, 21.12.1982 bzw. 30.04.1982.

- VII. In einer Mitteilung vom 7. April 1997 hat die Kammer auf die Relevanz der mit der Beschwerdebegründung eingereichten Dokumente zur Frage der erfinderischen Tätigkeit hingewiesen und festgestellt, daß sich die Beschwerdegegnerin zur Beschwerdebegründung noch nicht sachlich geäußert hat.
- VIII. Am 11. August 1997 hat der Vertreter der Beschwerdegegnerin der Kammer schriftlich mitgeteilt, daß ihm kein Auftrag vorliege, auf die Beschwerdebegründung zu erwidern. Zugleich wurde der hilfsweise gestellte Antrag auf mündliche Verhandlung zurückgezogen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Erfordernissen der Artikel 106 bis 108 sowie der Regeln 1 (1) und 64 EPÜ. Sie ist daher zulässig.
2. Es ist nicht umstritten, daß das auch in der Patentschrift erwähnte Dokument D11 ein gattungsgemäßes Verfahren entsprechend dem Oberbegriff des Anspruchs 1 beschreibt. Die Patentschrift gibt nicht explizit an, welche technische Aufgabe gegenüber diesem Stand der Technik durch das Verfahren nach dem Anspruch 1 gelöst werden soll. Nach den allgemeinen Ausführungen in der Patentschrift ist aber diese Aufgabe darin zu sehen, das bekannte Verfahren mit einem minimierten Energieaufwand

derart durchzuführen, daß eine dichte, mechanisch belastbare Schweißnaht erzeugt wird.

Gemäß dem Anspruch 1 wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß

- a) die Schweißpunkte durch thermisches Andrücken ohne Schmelzen erzeugt werden ("said thermal press bond sections are formed by thermal press bonding without causing fusion"),
- b) der Mittenabstand zwischen benachbarten Schweißpunkten 0.8 ± 0.2 mm beträgt ("the center-to-center distance between adjacent thermal press bond sections being set to be in a range of 0.8 ± 0.2 mm"),
- c) benachbarte Schweißpunkte sich geringfügig überlappen bzw. gerade gegenseitig berühren ("adjacent thermal press bond portions overlap very slightly or do not overlap at all but just touch each other").

Die Feststellung der Einspruchsabteilung in der angefochtenen Entscheidung, daß das Merkmal (a) aus dem Dokument D10 bzw. das Merkmal (b) aus dem Dokument D1 bekannt ist, ist zweifelsfrei zutreffend. So wird auf Seite 115 des Dokuments D10 ausgeführt, daß die zu schweißenden Teile durch Erwärmung in einen teigigen Zustand gebracht werden. Die beiden teigigen Werkstücke werden durch das Einwirken der Schweißkraft zusammengepreßt. Sie verbinden sich dabei innig und bilden nach dem Erkalten ein einheitliches Schweißgefüge. Dieses entspricht dem im Merkmal (a) angegebenen Vorgang. Das Dokument D10 ist die Betriebsvorschrift für den Schweiß-Vollautomat Typ ABM 250/270. In Dokument D1 wird auf der vorletzten Seite für z. B. den Typ ABM 250 eine Schweißgeschwindigkeit von 20 - 40 m/min und eine Schweißfrequenz von 250 Hz angegeben. Daraus ergibt sich ein Mittenabstand zwischen benachbarten Schweißpunkten von 0,66 - 1,32 mm. Die untere Grenze dieses Bereichs liegt somit innerhalb des in Merkmal (b) angegebenen Bereiches von 0,6 - 1,0 mm. Unter Berücksichtigung insbesondere der Ausführungen von Herrn Werner Urech in seiner eidesstattlichen Erklärung vom 29. Mai 1990 hat die Kammer - wie die Einspruchsabteilung - keine Bedenken wegen der Zugehörigkeit der Dokumente D1 und D10 zum Stand der Technik. Da die Dokumente D1 und D10 offensichtlich ein Schweißverfahren betreffen, das im wesentlichen dem Verfahren nach dem gattungsgemäßen Dokument D11 entspricht, kann nichts Erfinderisches darin gesehen werden, das gattungsgemäße Verfahren unter Einhaltung der in den Merkmalen (a) und (b) umrissenen Bedingungen durchzuführen.

Wie aber in der Beschwerdebegründung ausführlich und

einleuchtend dargelegt, gehört auch das Merkmal (c) zum Stand der Technik. So ist der Abbildung 57 des Dokuments D12 eine geringfügige Überlappung der Schweißpunkte zu entnehmen, durch welche eine geschlossene Naht hergestellt wird. In Bild 23 des Dokuments D13 sind verschiedene Schweißnahtformen dargestellt; zur Bildung einer Dichtnaht ist eine "Schuppung", d. h. eine geringfügige Überlappung der Schweißpunkte vorgesehen. Eine ähnlich ausgebildete Dichtnaht ist auch Seite 5 des Dokuments D14 zu entnehmen. Hieraus ergibt sich, daß das Merkmal (c) eine übliche Maßnahme auf dem betreffenden Gebiet war. Auch dieses Merkmal kann daher dem Verfahren nach Anspruch 1 nichts von erfinderischer Bedeutung hinzufügen.

Die Kammer kommt daher zu dem Ergebnis, daß sich der Gegenstand des Anspruchs 1 in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergibt und daher nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht (Artikel 56 EPÜ).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

S. Fabiani

F. Gumbel