

Veröffentlichung im Amtsblatt  Ja /  Nein

Aktenzeichen: T 385/90 - 3.2.3

Anmeldenummer: 82 108 089.2

Veröffentlichungs-Nr.: 0 098 328

Bezeichnung der Erfindung: Zaunelement

Klassifikation: E04H 17/14

**E N T S C H E I D U N G**

vom 28. Februar 1992

Patentinhaber: Rösler Draht AG

Einsprechender: N.V. Bekaert S.A

Stichwort:

EPÜ Art. 56

Schlagwort: "Erfinderische Tätigkeit (ja)"

Leitsatz



Aktenzeichen: T 385/90 - 3.2.3

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.3  
vom 28. Februar 1992

**Beschwerdeführer:**  
(Einsprechender)

N.V. Bekaert S.A.  
Bekaertstraat 2  
B - 8550 Zwevegem (BE)

**Vertreter:**

Ir. G. Demeester

**Beschwerdegegner:**  
(Patentinhaber)

Rösler Draht AG  
Dülkener Straße 200  
W - 4056 Schwalmtal/Ndrh. (DE)

**Vertreter:**

Schulte, Jörg, Dipl.-Ing.  
Hauptstraße 2  
W - 4300 Essen-Kettwig (DE)

**Angefochtene Entscheidung:**

Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts vom 12. März 1990 über  
die Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 0 098 328 in geändertem Umfang.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** C.T. Wilson  
**Mitglieder:** K.W. Stamm  
W. Moser

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Einspruchsabteilung hat am 12. März 1990 auf einen Einspruch gegen das am 6. April 1988 erteilte Patent Nr. 0 098 328 durch Zwischenentscheidung nach Artikel 106 (3) EPÜ festgestellt, daß das Patent in geändertem Umfang den Erfordernissen des Übereinkommens genüge.

Der geänderte Anspruch 1 lautet:

"1. Zaunelement, insbesondere für mobile Zäune oder sonstige Abgrenzungen, bestehend aus einem Längs- (2, 3) und Querdrähte(n) (4, 5) aufweisenden, großflächigen Schweißgitter (8), das zur Stabilisierung mittig eine oder mehrere Sicken (11, 12) und am oberen und unteren Rand (13, 14) Abkantungen (9, 10) aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß an den Abkantungen (9, 10) bzw. Schrägen (18, 19) der Sicken (11, 12) parallel zu den Kantpunkten als Stützdrähte (20, 21) wirkende Längsdrähte jenseits der Abkantung angeordnet sind, wobei die Kantpunkte von jeglichen Längsdrähten freigehalten sind." (Der Plural Nominativ "Querdrähten" in der dritten Zeile ist offensichtlich durch einen Akkusativ zu ersetzen).

Der Einspruch stützte sich auf folgende Dokumente:

- D1: DE-A-2 225 879
- D2: DE-U-1 840 605
- D3: DE-C-326 985
- D4: US-A-3 702 093
- D5: DE-A-1 906 926.

II. Gegen diese Zwischenentscheidung hat am 30. April 1990 die Beschwerdeführerin (Einsprechende) unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr eine Beschwerde mit Begründung eingelegt.

Ihre Argumentation läßt sich im wesentlichen wie folgt zusammenfassen:

- a) Nach D1 sei schon bekannt gewesen, dreidimensionale "building panels" als Zaunelemente zu verwenden, im Gegensatz zur Feststellung in der angefochtenen Entscheidung unter 5.4: "Baustahlmatten können zwar zur Bildung von Bauzäunen verwendet werden aber es handelt sich dabei stets um einfache ebene Matten."
- b) Bei dem zu lösenden Problem handle es sich darum, zu verhindern, daß die Schweißpunkte zwischen den Längs- und Querdrähten an die Biege- oder Knickstellen des Schweißgitters zu liegen kommen, im besonderen um zu vermeiden, daß die Drähte während des Biegevorgangs gelockert würden. Eine Lösung dazu sei aber leicht zu finden wie etwa in Figur 12 des Dokuments D5, also durch Weglassen des Drahtes in der Biegezone oder mit anderen Worten durch Biegen in Zonen ohne Schweißpunkte. In D5, Spalte 4, Zeilen 39 - 41 werde erwähnt: "Abb. 10 bis 12 zeigen eine Matte 1, deren mit den Endquerstäben ausgerüstete Enden abgewinkelt sind." Das Vermeiden von Schwächungen der Schweißzonen gehe auch durch Figur 14 in D5 hervor.
- c) Die Idee, zwei zusätzliche Drähte beidseits der Biegungen oder Knickstellen anzuordnen, sei bekannte Praxis für Schweißgitter gewesen, siehe Fig. 12 und 14 in D5 und Figur 6 in D3.

- d) Daher würde Anspruch 1, aber auch die abhängigen Ansprüche 2 bis 9, nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.
- e) Figuren 1 und speziell Figur 2 würden Gegenstände darstellen, die nicht unter Anspruch 1 fallen, da die Längsdrähte in den Biege- und Knickstellen angeordnet seien. Diese Figuren, speziell Figur 2, müßten daher korrigiert werden, um mit Beschreibung und Anspruch 1 übereinzustimmen.

III. Die im Schreiben vom 25. September 1990 der Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) aufgeführten Gegenargumente lassen sich im wesentlichen wie folgt zusammenfassen:

- a) Dokument D1 bilde den Oberbegriff des angefochtenen Anspruchs 1. Davon ausgehend habe sich dem Fachmann die Aufgabe gestellt, ein als Standzaun verwendbares, durch Sicken und Abkantungen stabilisiertes Schweißgitter mit auch bei großen Abmessungen erhöhter Stabilität zu schaffen, das darüber hinaus leicht und sicher als Ganzes abzukanten bzw. mit Sicken zu versehen ist.
- b) In D1 seien die Längsstäbe genau auf den Kantpunkten angeordnet. D3 würde vom Fachmann zur Lösung der anstehenden Aufgabe nicht in Betracht gezogen, da ein ganz anderer Gegenstand betroffen sein.
- c) Figur 12 in D5 zeige kein Zaunelement, sondern eine Art Pfahl, der spezielle Verbindungen für Anschlußteile aufweise. Nach Figur 14 in D5 seien die Abstände der Drähte so gewählt, um die Lasche (22) einführen und festlegen zu können - was nichts mit einem Lösen der einmal aufgeschweißten Längsstäbe beim Abkanten zu tun habe. Diese Figuren würden

Konstruktionen darstellen, die ganz andere Probleme zu lösen hatten und nirgends sei ein Bezug auf die der angefochtenen Erfindung zugrunde liegende Aufgabenstellung zu finden.

Das Gleiche gelte auch hinsichtlich Figur 6 in D3.

- d) Die geltend gemachten Mängel hinsichtlich der Figuren 1 und 2 des erteilten Patents seien jedenfalls bezüglich Figur 1 völlig unzutreffend. Aber auch bei Figur 2 müsse berücksichtigt werden, daß perspektivische Verkürzungen vorlägen; wolle man Aufschluß über die genaue Lage der Drähte, dann müsse man Figur 5 konsultieren, worauf im Kommentar zur Figur 2 explizit hingewiesen werde.
- e) Die Behauptung, daß auch die abhängigen Ansprüche nahelägen, sei von der Beschwerdeführerin nicht weiter substantiiert worden.

IV. Die Beschwerdeführerin beantragt, das Patent zu widerrufen, jedenfalls aber die Figuren 1 und 2 in Übereinstimmung mit Anspruch 1 und Beschreibung zu bringen. Sie beantragt mit Bezug auf Regel 6 Absatz 3 der Ausführungsvorschriften zum EPÜ und mit Bezug auf Artikel 12, Absatz 1 der Gebührenordnung, die Rückerstattung von 20 % der Beschwerdegebühr.

Die Beschwerdegegnerin beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen und hilfsweise, eine mündliche Verhandlung durchzuführen.

#### Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

## 2. Änderungen

Die Änderungen genügen den Anforderungen der Artikel 123 (2) und (3) EPÜ; da sie nicht angefochten werden, erübrigt sich eine weitere Begründung dazu.

## 3. Neuheit

Keines der entgegengehaltenen Dokumente beschreibt einen Gegenstand mit sämtlichen Merkmalen des Anspruchs 1, so daß dessen nicht angefochtene Neuheit keiner weiteren Begründung bedarf.

## 4. Nächster Stand der Technik, Aufgabe und Lösung

Auf Dokument D1 basiert der Oberbegriff des Anspruchs 1. Darin wird eine "Gittertafel für Einfriedungszwecke" dargestellt, die "aus sich allein heraus möglichst biegesteif zu machen" war. Die dazu vorgeschlagene Gittertafel bildet in ihrer Gesamtheit eine parallel zum Boden gewellte Fläche, derart, daß die Biegesteifigkeit der resultierenden Tafel durch abwechselnd auseinanderliegende Teilebenen erhöht wurde. Davon ausgehend stellte sich die Aufgabe, ein Schweißgitter auch bei großen Abmessungen erhöhter Stabilität zu schaffen, das darüber hinaus leicht und sicher als Ganzes abzukanten bzw. mit Sicken zu versehen ist.

Mit den kennzeichnenden Merkmalen des Anspruchs 1 wird ein mobiler Zaun ermöglicht, zu dessen Biegesteifigkeit horizontale abgekantete Sicken beitragen. Diese bilden eine vorspringende Kante ohne Kantendraht und weisen stattdessen benachbarte Stützdrähte auf. Diese Anordnung hat zur Folge, daß eine Überlagerung von Beanspruchungen aus dem Abkantvorgang mit jenen aus dem Schweißvorgang vermieden wird. Dadurch ergibt sich ein Gewinn an Festigkeit, so daß die Aufgabe gelöst ist.

## 5. Erfinderische Tätigkeit

- 5.1 Dokument D2 bezieht sich auf ein "Metallgitter für Zugbelastung in seiner Ebene", zum Beispiel bestimmt für den Einsatz bei Radioteleskopen. Dabei sollen zur Vermeidung von Vorspannungen oberhalb der Elastizitätsgrenze Gitter verwendet werden, deren Maschen längs einer Linie in Zugbelastung und senkrecht dazu eine bleibende Verformung aufweisen sollen. Es werden zickzack-förmige Verformungen dargestellt, in deren Umbiegung an einzelnen Stellen entsprechende Längsdrähte in den Kanten fehlen ("Kantendrähte").

Der Fachmann, der nach stabilitätserhöhenden Maßnahmen zur Verbesserung des aus D1 bekannten Zaunes sucht, findet in Dokument D2 eine spezifische Lehre, die in keinem im voraus erkennbaren funktionellen Zusammenhang mit seinem Problem steht. Zwar werden in Dokument D2 geschweißte Drahtgitter mit gestauchten Stellen ohne Kantendraht gezeigt, z. B. in den Figuren 2, 4 und 6 an einzelnen Punkten - jedoch nur zusammen mit Kantendrähften an weiteren Biegestellen. Die Beschreibung erwähnt im Zusammenhang mit der Zeichnung wohl Ausbildungen mit Kantendrähften: Mit Bezug auf Figur 3: "Ein mit einem Apostroph gekennzeichnete Draht 3 verläuft längs des Bodens der Kanäle 7", Seite 6, dritte und zweite Zeile von unten. Und mit Bezug auf Figur 8: "Entsprechendes gilt für Fig. 8, die sich von der Fig. 4 nur durch die U-Form der Nut 7 unterscheidet, wobei sich die Drähte 6' und 6'' am Boden dieser Nut befinden", Seite 7, dritter Abschnitt. Die Ausbildungen, bei welchen Kantendrähfte fehlen, werden jedoch mit keinem Wort erwähnt.

Angesichts der funktionellen Fremdheit und der bloß zufälligen isolierten konstruktiven Übereinstimmung kann

daher Dokument D2 trotz der übereinstimmenden Verwendung von Schweißgittern nicht ausreichen, dem Fachmann die Lehre für das beanspruchte Zaunelement nahezubringen.

- 5.2 Dokument D3 ist eine im Jahre 1918 erteilte Patentschrift. Hier sollen ebene Gitterplatten an den Rändern durch rippenbildende Streifen ergänzt werden, wozu zick-zack-förmige Streifenelemente vorgeschlagen werden. Der von D1 aus gehende Fachmann hat - auf der Suche nach Verbesserungen eines Zaunes - nicht die geringste Veranlassung, die für Stahlbeton gedachten Lehren des Dokuments D3 in Betracht zu ziehen. Selbst eine zufällige Kenntnisnahme würde aus den hier dargestellten schmalen Rippenstreifen zur Auflagerung von Schweißgittern keinen technischen Zusammenhang mit dem auf Winddruck beanspruchten Zaunelement erkennen. Dokument D3 ist nicht in der Lage, dem Fachmann das beanspruchte Zaunelement nahezulegen.
- 5.3 Auch Dokument D4 betrifft nicht das Gebiet der Zäune wie beansprucht, sondern die Ausbildung einer Dehn-Verbindung im Straßenbau. Die Bügel 7 zur Abstützung der Dübel 10 haben nichts zu tun mit einem für Zaunelemente zu verwendenden Schweißgitter. D4 vermittelt daher ebenfalls keine ausreichenden Anregungen, die zur Definition des Anspruchs 1 führen.
- 5.4 Dokument D5 schlägt vor, gitterartige Pfosten bei einem "Zaun für Einfriedungs- und Begrenzungszwecke" zu verwenden, und zeigt abgebogene Endstücke (Abb. 12) sowie ein weiteres gebogenes Element jeweils ohne Kantendraht (Abb. 14). Beide Fälle haben jedoch keinerlei Bezug auf die horizontale Biegesteifigkeit einer Platte - was der Erfindung zugrunde liegt - sondern haben lediglich lokale, lineare Bedeutung in anderem funktionellen Zusammenhang. Sie können daher dem Fachmann keine Lehre dahingehend

vermitteln, kantendrahtfreie Sicken in Verbindung mit kantennahen Längsdrähten zur Vergrößerung der Biegesteifigkeit infolge reduzierter Eigenspannungen in der Tragebene des Zaunes vorzuschlagen.

- 5.5 Die entgegengehaltenen Dokumente sind demnach weder einzeln noch in Kombination in der Lage, dem Fachmann die Idee naheulegen, die zum Gegenstand nach Anspruch 1 führt. Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht mithin auf einer erfinderischen Tätigkeit.
- 5.6 Die oben unter II. b) wiedergegebene Argumentation der Beschwerdeführerin verwendet unzulässigerweise in der Formulierung der Aufgabe Hinweise auf die Lösung, nämlich den Gedanken, bei einem anspruchsgemäßen Zaun zur Erhöhung der Biegesteifigkeit die Knickstellen von den Schweißpunkten zu trennen. Da dieser Gedanke in seinem funktionellen Zusammenhang in keinem der entgegengehaltenen Dokumente im mindesten erwähnt, vorausgesetzt oder direkt zu erschließen ist, muß er als unbekannt angenommen werden und kann nicht schon in der Formulierung der Aufgabe verwendet werden. (vgl. z. B. Entscheidung T 229/85, ABl. 1987, 237). Aber auch die Annahme wäre nicht berechtigt, es handle sich dabei um ein für den Fachmann selbstverständliches Konstruktionsprinzip. Eine solche Annahme könnte zwar im nachhinein vielleicht plausibel erscheinen - wird aber schon durch die Lehre nach Dokument D1 widerlegt, die immerhin noch im Jahre 1972 (veröffentlicht 1983) keinerlei Rücksichten auf eine solche Trennung von Biege- und Schweißstellen erkennen ließ. Im vorliegenden Fall steht jedoch diese Trennung im Widerspruch zu dem allgemeinen Prinzip der Festigkeitslehre, wonach ein großes Widerstandsmoment dadurch zu erreichen ist, daß das Material möglichst weit weg vom Schwerpunkt angeordnet wird. Dieser Fachregel widerspricht aber die Definition des Anspruchs 1 grundsätzlich. Das

Verlassen eines solchen anerkannten Prinzips enthält somit bereits Hinweise auf die Erfindung und gehört nicht in die objektive Aufgabenformulierung.

6. Gegen die abhängigen Ansprüche 2 - 9 ist nichts einzuwenden.
7. Figur 2 zeigt an sich nicht eindeutig, daß die Kehlen der Sicken tatsächlich frei von Kantendrähnen sein muß. Da jedoch der Kommentar zu Figur 2 in der Beschreibung (Spalte 4, Zeile 49) ausdrücklich auf Figur 5 verweist, kann kein Zweifel daran bestehen, daß Figur 2 unter Anspruch 1 fällt - und insbesondere als Darstellung kantennaher Längsdrähte zu interpretieren ist.

Figur 1 läßt noch weniger den Schluß zu, daß hier Längsdrähte in den Kanten, entgegen Anspruch 1, dargestellt sein sollen, da die Kehlen der Krümmungen selbst keine Drähte aufweisen. Die entsprechenden Hinweise des Beschwerdeführers sind daher nicht begründet.

8. Der Anspruch auf Ermäßigung der Beschwerdegebühr nach Regel 6 (3) EPÜ besteht auch dann, wenn einerseits die in einer zugelassenen Nichtamtssprache abgefaßte Beschwerdeschrift und deren Übersetzung in eine Amtssprache des EPA am selben Tag zugestellt werden und andererseits die Beschwerdebegründung in einer Amtssprache des EPA eingereicht wird (vgl. Entscheidung der Großen Beschwerdekammer G 6/91 "Réduction de la taxe" vom 6. März 1992, wird veröffentlicht).

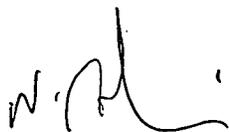
Im vorliegenden Fall besteht ein Anspruch Ermäßigung der Beschwerdegebühr zugunsten der Beschwerdeführerin. Dem Antrag der Beschwerdeführerin auf Rückzahlung von 20 % der Beschwerdegebühr ist daher aufgrund von Regel 6 (3) EPÜ und Artikel 12 (1) der Gebührenordnung stattzugeben.

**Entscheidungsformel**

Aus diesen Gründen wird entschieden:

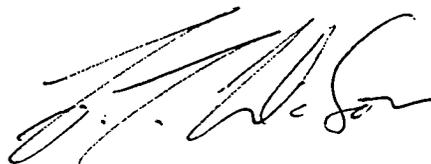
1. Die Beschwerde wird zurückgewiesen.
2. Dem Antrag auf Rückzahlung von 20 % der Beschwerdegebühr wird stattgegeben.

Der Geschäftsstellenbeamte:



N. Maslin

Der Vorsitzende:



C.T. Wilson

Sm 4.3.92  
LM 4.3.92