

A		B		C	X
---	--	---	--	---	---

Aktenzeichen: T 0467/92 - 3.2.3
Anmeldenummer: 86 102 883.5
Veröffentlichungs-Nr.: 0 194 567
Klassifikation: E21D 19/06
Bezeichnung der Erfindung: Vorrichtung zur Überbrückung von
Dehnungsfugen, insbesondere in Brücken,
Fahrbahnteilen oder dergleichen

ENTSCHEIDUNG
vom 15. Oktober 1993

Anmelder: -
Patentinhaber: Friedrich Maurer Söhne GmbH & Co.KG
Einsprechender: Glacier GmbH - Sollinger Hütte

Stichwort: -
EPÜ: Art. 56, 100 a)
Schlagwort: "Erfinderische Tätigkeit (ja)"

Leitsatz
Orientierungssatz



Aktenzeichen: T 0467/92 - 3.2.3

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.3
vom 15. Oktober 1993

Beschwerdeführer: Glacier GmbH - Sollinger Hütte
(Einsprechender) Auschnippe 52
D - 37170 Uslar (DE)

Vertreter: Geyer, Werner, Dipl.-Ing.
Patentanwälte
GEYER & FEHNERS
Perhamerstraße 31
D - 80687 München (DE)

Beschwerdegegner: Friedrich Maurer Söhne GmbH & Co.KG
(Patentinhaber) Frankfurter Ring 193
D - 80807 München (DE)

Vertreter: Patentanwälte Kirschner & Grosse
Forstenrieder Allee 59
D - 81476 München (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts vom 1. April 1992,
mit der der Einspruch gegen das europäische
Patent Nr. 0 194 567 aufgrund des Artikels
102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

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

Sachverhalt und Anträge

- I. Der Beschwerdeführer (Einsprechender) hat gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, mit welcher der Einspruch gegen das Patent Nr. 0 194 567 zurückgewiesen wurde, Beschwerde eingelegt.

Die Einspruchsabteilung war zur Auffassung gekommen, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe und daß daher der vom Beschwerdeführer nach Artikel 100 a) EPÜ geltend gemachte Einspruchsgrund der Aufrechterhaltung des Patents in unveränderter Form nicht entgegenstehe.

- II. In seiner Begründung der Beschwerde bezieht sich der Beschwerdeführer auf folgende, der angefochtenen Entscheidung unter anderen zugrunde liegenden Entgegenhaltungen

D2: DE-A-2 516 427

D6: US-A-2 220 628,

die nach seiner Ansicht belegen, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 naheliegend gewesen sei.

Der Beschwerdegegner (Patentinhaber) hat in seinem Schreiben, datiert vom 8. Dezember 1992, eine Stellungnahme zur Beschwerde eingereicht und die entgegengesetzte Auffassung vertreten.

- III. Der Beschwerdeführer beantragt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.

- IV. Der Beschwerdegegner beantragt, die Beschwerde zurückzuweisen und, hilfsweise, eine mündliche Verhandlung anzuberaumen.

V. Der erteilte Anspruch lautet:

"1. Anordnung zur Überbrückung einer Dehnungsfuge in einer Fahrbahn, insbesondere bei einer Brücke, mit zwei sich im Fugenabstand gegenüberliegenden Randprofilen (12), von denen jedes eine nach oben offene, im Querschnitt muldenförmige Vertiefung (15) aufweist, deren Begrenzungswand an der der Fuge (10) zugewandten Innenseite der Vertiefung (15) in einer Lastaufnahme-fläche (16) übergeht und an der der Fuge (10) abgewendeten Außenseite der Vertiefung (15) eine die Vertiefung (15) teilweise verdeckende Verhakungsfläche aufweist, die in eine im wesentlichen vertikale Fläche (17) übergeht, die bis in die Oberseite des Randprofils (12) ausläuft, und mit einer die Fuge (10) überbrückenden, bandförmigen Dichtung (1) aus elastischem Material, die in ihrem die Fuge (10) überdeckenden mittleren Bereich ein sich der ändernden Fugenbreite anpassendes Hohlprofil (19) und an ihren beiden Längsrändern jeweils eine Verdickung (2) aufweist, die mit ihrer Oberseite (3) in der Ebene der Fahrbahn-oberkante (4) liegt, einen in die Vertiefung (15) eingerasteten Endabschnitt (8) mit einer die Verhakungsfläche (18) hintergreifenden Stützfläche (7) sowie eine auf der Lastaufnahme-fläche (16) aufliegende Auflagefläche (5) und eine an der vertikalen Fläche (17) anliegende Anlagefläche aufweist, wobei der in die Vertiefung (15) eingerastete Endabschnitt jeder Verdickung (2) als Steg (8) ausgebildet ist, der die Vertiefung (15) im wesentlichen vollständig ausfüllt,

dadurch gekennzeichnet, daß

(M1) die Lastaufnahme-fläche (16) jedes Randprofils (12) im wesentlichen horizontal verläuft, daß

(M2) der Steg (8) in seiner Ausgangsform gegenüber der Vertiefung (15) so überdimensioniert ist, daß seine Stützfläche (7) mit Druckvorspannung an die Verhakungsfläche (18) angedrückt ist, und daß

(M3) die an der vertikalen Fläche (17) des Randprofils (12) anliegende Anlagefläche der Verdickung (2) von einer in der Ausgangsform vorspringenden Nase (6) gebildet ist, die im eingebauten Zustand des Dichtungsbandes zusammengedrückt wird, so daß sie im wesentlichen vertikal verläuft und somit mit Druckvorspannung abdichtend an der vertikalen Fläche (17) anliegt und

(M4) der zerstörungsfreie Einbau der Verdickung (2) durch im wesentlichen vertikales Eindrücken des Stegs (8) in die Vertiefung (15) mit einem Einrasten der Stützfläche (7) hinter der Verhakungsfläche (18) gewährleistet ist."

(Die Bezeichnungen M1 bis M4 sind hinzugefügt und entsprechen der Merkmalsanalyse des Beschwerdeführers).

VI. Der Beschwerdeführer stützt seine Auffassung auf die folgenden Sachverhalte und Beweismittel, insbesondere auf die nachstehenden, als Z1, Z2, etc. bezeichneten Zitatstellen (Hervorhebungen hinzugefügt):

VI.a Gattungsbegriff

Z1: (daß die Schenkel des Dehn- und Dichtkörpers) "in den Randprofilen, ggf. den Lamellen, ausgebildeten, nach oben offenen und sich verengenden Nuten eingesetzt und zur Sicherung gegen Herausziehen **widerhakenförmig** ausgebildet sind." (Anspruch 1 in D2).

Entgegen der Auffassung der Einspruchsabteilung, offenbare die D2 dem Fachmann das Merkmal, "daß mit

Stützflächen des Dichtungsprofils zusammenwirkende Verhakungsflächen im Randprofil im Sinne des Merkmals "einen in die Vertiefung **eingerasteten** Endabschnitt mit einer die Verhakungsfläche **hintergreifenden Stützfläche**" vorgesehen sein sollen." Daher sei D2 gattungsbildend.

VI.b Im Merkmal M2 entspreche der Hinweis auf die **Druckvorspannung** einem Grundprinzip, das für einen auf dem Gebiet der Dichtungen tätigen Fachmann selbstverständlich sei.

In D2 heiße es

Z2: daß die widerhakenförmige Ausbildung der Schenkel des Dehnkörpers "im wesentlichen aus einer ... Fußverbreiterung" bestehen könne, denn dies

Z3: "erleichtert die Montage und Demontage, reicht aber andererseits für einen festen Sitz in den Nuten aus" (ohne Hervorhebungen).

Z4: "neben der nutenförmigen Ausbildung und der besonderen Dimensionierung der Schenkel ... an sich keiner weiteren Maßnahmen" mehr bedürfe, "um die Dehn- und Dichtkörper festsitzend zu halten"

Somit erkenne der Fachmann deutlich, daß der feste Sitz der Dehn- und Dichtkörper auf die nutenförmige Ausbildung der Randprofile und die "besondere Dimensionierung der Schenkel" zurückgehe und er werde deren Zusammenwirken sogleich unter dem Gesichtspunkt des Einbringens der Schenkel unter Vorspannung in die Nuten sehen.

Danach sei Merkmal M2 durch die D2 vollständig offenbart.

VI.c Merkmal M1 (betrifft die **Lastaufnahmefläche**)

Z5: daß jeder Dichtkörper "mindestens zwei blockartige und zur Aufnahme von Verkehrsweglasten ausgebildete Schenkel" aufweist, "zwischen denen die Dichthaut aufgespannt ist. Zwischen dem blockartigen Schenkel und der Dichthaut weist der Dehnkörper einen in der Verkehrswegoberfläche endenden und sich auf der verkürzten Flanke abstützenden Ansatz auf".

Z6: "Die Flanken 14 ... enden deutlich unterhalb der Verkehrswegoberfläche 15, damit sich auf ihnen die Ansätze 10 des Dehn- und Dichtkörpers 6 abstützen können".

Z7: "gleichsam die gesamte Breite der Lamellen bzw. Randprofilträger im Bereich des Dehnkörpers zur Übertragung von Verkehrsweglasten herangezogen wird."

Damit sei erwiesen, daß auch gemäß D2 die Flanken die Übertragung von vertikalen Lasten übernehmen können und somit sei Merkmal M1 durch D2 identisch vorweggenommen.

VI.d Merkmal M4 ergebe sich ebenfalls aus D2, insbesondere aus den Figuren 1 bis 5.

VI.e Nur Merkmal M3 (betrifft die **Nase**) werde nicht direkt von D2 gezeigt. Es gehe jedoch daraus als naheliegend hervor und werde außerdem von Z8 in D6 als naheliegend ausgewiesen:

Z8: "the vertical surfaces of the wing sections are maintained in **snug engagement** with the respective vertical surfaces s4 ...". "It tends to expand further".

- VII. Der Beschwerdegegner tritt den Argumenten des Beschwerdeführers entgegen und interpretiert die vorgelegten Beweisstellen als nicht geeignet, das Naheliegen des Anspruchsgegenstands nachzuweisen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Es ist zu prüfen, ob die seitens des Beschwerdeführers geltend gemachte Behauptung hinsichtlich Artikel 100 a) EPÜ ausreichend begründet ist, nach welcher der Gegenstand des angefochtenen Patents auf keiner erfinderischen Tätigkeit beruhe.

3. *Erfinderische Tätigkeit*

- 3.1 Technische Aufgabe

Ob die in der Beschreibung des Patents genannte technische Aufgabe frei von Hinweisen auf die Erfindung ist, kann dahingestellt bleiben, da - wie nachstehend näher begründet - selbst von dieser Aufgabe ausgehend sich die beanspruchte Lösung dem Fachmann aus den Entgegenhaltungen D2 und D6 nicht in naheliegender Weise erschloß.

Demnach ging es darum, "eine Vorrichtung zur Überbrückung von Dehnungsfugen ... so zu verbessern, daß auch bei erheblicher Zugbeanspruchung und bei einseitigem Vertikalschub das Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit in den Hohlraum des Fugenrandes mit Sicherheit vermieden ist, so daß die Nutzungsdauer dieser Vorrichtung erheblich verlängert wird." Es ist plausibel, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 diese Aufgabe löst,

insbesondere durch mehrere konstruktive Maßnahmen, infolge welcher das Trennen der beiden Oberflächen zwischen Dichtungsband und Randträger erschwert wird.

3.2 Naheliegen

a) Der Beschwerdeführer stützt seine Folgerungen in zweifacher Hinsicht auf unzutreffende Annahmen, denen die Kammer nicht folgen kann. Dabei werden erstens Begriffe des Anspruchs 1 aus ihrem gegenseitigen Zusammenhang herausgelöst und ihre daraus sich ergebende unzulässige Verallgemeinerung in den Stand der Technik projiziert. Dadurch werden technisch nicht vergleichbare Merkmale einander gleichgesetzt. Es ist jedoch besonders zu beachten, daß nach Artikel 100 a) EPÜ nur noch die Patentfähigkeit des **Gegenstands** des Patents anfechtbar ist, aber nicht mehr allfällige Mängel der **Anmeldung** bzw. der Patentschrift (vgl. Artikel 97 (1) EPÜ). Der Rahmen des Artikels 69 (1) EPÜ wird dabei berücksichtigt, wenn als Gegenstand des Patents der von der Beschreibung und Zeichnung gestützte Anspruchsgegenstand verstanden wird.

Z1 wird nun aber insofern falsch interpretiert, als der dortige Begriff "widerhakenförmig" nicht damit übereinstimmt, was im Anspruch 1 mit der Formulierung "einem in die Vertiefung eingerasteten Endabschnitt mit einer die Verhakungsfläche hintergreifenden Stützfläche" umschrieben wird, denn die Widerhaken in Z1 sind ohne die verriegelnde Funktion der hintergriffenen Stützfläche.

Die Zitatstellen Z2, Z3 und Z4 sollen belegen, daß das Merkmal "Vorspannung" dem Fachmann nahelag. Selbst wenn der Fachmann an eine Vorspannung an sich

denken mochte, fehlt jedoch jeder Hinweis auf die gemäß Anspruch 1 dazu einzusetzenden kombinierten konstruktiven Mittel, die die vorspringend Nase, die hinterschnittene Verhakungsfläche und auch die Lastaufnahme­fläche erfassen.

Die Zitate Z5, Z6 und Z7 beziehen sich auf die Lastaufnahme­fläche (16). Was mit den Zitaten geltend gemacht wird, bestätigt zwar, daß die Flanken gewisse kleinere Anteile der Vertikallasten übernehmen können. Damit läßt sich jedoch in keiner Weise widerlegen, daß in D2 aus funktionellen Gründen nur die unten liegende horizontale Fläche des U-förmigen Profils mit "der Lastaufnahme­fläche" des angefochtenen Anspruchs 1 verglichen werden kann - was aber gänzlich andere technische Zusammenhänge mit den übrigen beanspruchten Merkmalen bedingt.

Es erübrigt sich deshalb schon aus den vorstehenden Feststellungen, auch noch auf die Unzulässigkeit hinsichtlich des Vergleichs des Merkmals M3 (die Nase betreffend) mit Z8 näher einzutreten.

- b) Zweitens erfordert diese unhaltbare Gleichsetzung die Verwendung unzulässiger *ex-post*-Prämissen, da die kennzeichnenden Merkmale nicht, zusammen mit ihren implizierten gegenseitigen Beziehungen, zur Lösung der Aufgabe **aus dem Stand der Technik heraus abgeleitet** werden, sondern - umgekehrt - von den dem Anspruch 1 (ohne Berücksichtigung ihrer räumlichen und funktionellen Beziehungen) entnommenen Merkmalen ausgegangen wird und in **fragmentierter** Betrachtungsweise ihnen ähnlich erscheinende Merkmale aus dem Stand der Technik "entgegengehalten" werden. Es wird dabei jedoch übersehen, daß ein solcher Nachweis

schon voraussetzt (nämlich die Kenntnis der kennzeichnenden Merkmale), was erst erschlossen werden soll.

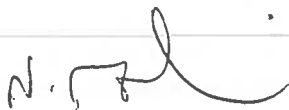
- 3.3 Nach Obenstehendem ergibt sich, daß die Behauptung, der Gegenstand des Patents beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, nicht begründet ist. Daher ist die Beschwerde zurückzuweisen.
4. Damit kommt die Kammer im wesentlichen zum gleichen Ergebnis wie die angefochtene Entscheidung. Da keine gegenüber der angefochtenen Entscheidung neuen Tatbestände zu beurteilen waren, die Beschwerde gegen die Entscheidungsgründe der ersten Instanz argumentierte und außerdem der Beschwerdeführer ausreichend Gelegenheit hatte, auf die Entgegnungen des Beschwerdegegners zu antworten, erachtet die Kammer einen Bescheid nach Artikel 110 (2) EPÜ als nicht erforderlich.
5. Auf die Durchführung der vom Beschwerdegegner hilfsweise beantragten mündlichen Verhandlung konnte unter diesen Umständen verzichtet werden.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



N. Maslin

Der Vorsitzende:



C.T. Wilson

