

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 8. Januar 2009**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0160/06 - 3.2.03
Anmeldenummer: 99900866.7
Veröffentlichungsnummer: 0979329
IPC: E02D 17/20, E01F 7/04,
B21D 11/07
Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Drahtgeflecht für einen Steinschlagschutz oder für die
Sicherung einer Erdoberflächenschicht, sowie ein Verfahren und
eine Vorrichtung zu dessen Herstellung

Patentinhaber:

FATZER AG

Einsprechender:

J.Krismer Handelsgesellschaft m.b.H.
OFFICINE MACCAFERRI S.p.A.

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56

Schlagwort:

"Neuheit (bejaht)"
"Erfinderische Tätigkeit (bejaht)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0160/06 - 3.2.03

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.03
vom 8. Januar 2009

Beschwerdeführerin:
(Patentinhaberin)

FATZER AG
Salmsacherstrasse 9
CH-8590 Romanshorn (CH)

Vertreter:

Luchs, Willi
Luchs & Partner AG
Patentanwälte
Schulhausstrasse 12
CH-8002 Zürich (CH)

Beschwerdegegnerin I:

J.Krismer Handelsgesellschaft m.b.H.
Bundesstrasse 23
A-6063 Innsbruck-Rum (AT)

Vertreter:

Hofinger, Stephan
Wilhelm-Greilstrasse 16
A-6020 Innsbruck (AT)

Beschwerdegegnerin II:

OFFICINE MACCAFERRI S.p.A.
Via Agresti 6
I-40123 Bologna (IT)

Vertreter:

Provvisionato, Paolo
Provvisionato & Co S.r.l.
Piazza di Porta Mascarella 7
I-40126 Bologna (IT)

Angefochtene Entscheidung:

**Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 0979329 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 24. November 2005.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: U. Krause
Mitglieder: E. Frank
J.-P. Seitz

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung vom 21. September 2005, zur Post gegeben am 24. November 2005, das Europäische Patent No. 0 979 329 auf der Grundlage des Hilfsantrags II, eingereicht während der mündlichen Verhandlung am 21. September 2005, gemäß Artikel 102(3) EPÜ 1973 in geändertem Umfang aufrechtzuerhalten.
- II. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hatte am 3. Februar 2006 Beschwerde eingelegt und am gleichen Tag die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerdebegründung war am 1. April 2006 eingegangen. Im Gegensatz zur Beschwerdegegnerin I (Einsprechende I) hatte die Beschwerdegegnerin II (Einsprechende II) zur Beschwerdebegründung nicht schriftlich Stellung genommen.
- III. Mit Ladung vom 4. August 2008 zur mündlichen Verhandlung teilte die Beschwerdekammer den Parteien ihre vorläufige Auffassung in einem Bescheid gemäß Artikel 15(1) VOBK mit. Die mündliche Verhandlung fand am 8. Januar 2009 unter Anwesenheit aller am Beschwerdeverfahren beteiligten Parteien statt.
- IV. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Zwischenentscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage der Ansprüche 1 bis 11 wie eingereicht während der mündlichen Verhandlung.

Die Beschwerdegegnerinnen beantragten die Zurückweisung der Beschwerde.

V. Der unabhängige Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"1. Drahtgeflecht für einen Steinschlagschutz oder für die Sicherung einer Erdoberflächenschicht, welches aus korrosionsbeständigen Drähten (11, 12, 13, 14) geflochten ist und entweder auf der Erdoberfläche ausgelegt oder in annähernd aufrechter Stellung an einem Hang oder ähnlichem befestigt ist, wobei das Drahtgeflecht (10) aus einzelnen wendelförmig gebogenen Drähten (11, 12, 13, 14) geflochten ist, wobei die Drähte jeweils mit einem Steigungswinkel (α) versehen sind, dadurch gekennzeichnet, dass die Drähte (11, 12, 13, 14) des Drahtgeflechtes (10) aus einem hochfesten Stahl hergestellt sind und das aus diesen Drähten (11, 12, 13, 14) geflochtene Drahtgeflecht (10) eine dreidimensionale Struktur aufweist."

Weitere unabhängige Ansprüche 9 und 11 sind auf ein Verfahren zur Herstellung eines Drahtgeflechtes und eine Vorrichtung zur Durchführung dieses Verfahrens gerichtet.

VI. Für die vorliegende Entscheidung wurden insbesondere folgende Beweismittel berücksichtigt:

E2 = Prospekt Ringnetz ROCCO der Firma Geobrigg, 1996

E9 = US 3 667 509 A

VII. Die Parteien haben im wesentlichen folgende Argumente vorgetragen:

VII.1 Neuheit

Die Beschwerdegegnerin I führte aus, dass Dokument E2 neuheitsschädlich ein Drahtgeflecht aus hochfestem Stahl nach Anspruch 1 offenbare, da jeder der in E2 gezeigten Ringe aus wendelförmig gebogenen Drähten mit jeweils einem Steigungswinkel α aufgebaut sei. Dieser Steigungswinkel sei beim Übereinanderlegen der Drähte gegeben, aber selbst ein Winkel mit dem Wert gleich Null sei durch Anspruch 1 nicht ausgeschlossen. Darüber hinaus zeige auch Dokument E9 ein Drahtgeflecht mit einer zu Anspruch 1 identischen Geometrie. E9 beschreibe einen "highway fence" entlang von Autobahnen und entspreche daher in seiner Eignung und Funktion dem Drahtgeflecht nach Anspruch 1, da umgekehrt auch das Steinschlagschutznetz des Anspruchs 1 geeignet sei, den Aufprall eines Autos aufzufangen. Zudem könne das Drahtgeflecht aus E9 natürlich auch wahlweise als Sicherung auf die Erdoberfläche gelegt werden. Der Ausdruck "hochfest" sei in Anspruch 1 nicht näher definiert und da der in E9 beschriebene Stahl des Verkehrsnetzes stark genug sei um die Energie eines Autoaufpralls aufnehmen zu können, sei Anspruch 1 auch nicht neu gegenüber E9. So lehre die E9 entweder die Geometrie oder das Material des verwendeten Drahts zu ändern, um dadurch hohes Gewicht und hohe Kosten zu vermeiden. Im Falle einer Materialänderung zur Gewichtseinsparung schließe E9 hochfesten Stahl jedenfalls nicht aus.

Die Beschwerdegegnerin II argumentierte, dass E9 neuheitsschädlich gegenüber Anspruch 1 sei und insbesondere die Verwendung von "hochfestem" Stahl beschreibe, siehe E9, Spalte 1, Zeilen 18 bis 20: "high strength". Ein Auffangschutz für Fahrzeuge werde üblicherweise mit 70 bis 100 Kilojoule beaufschlagt, also vergleichbar mit der Auffangenergie von 250 Kilojoule bei Steinschlagnetzen. Daher werde auch in E9 eine hohe Biegefestigkeit des Stahls gefordert, siehe E9, Spalte 2, Zeilen 40 bis 47: "... material ... substantially rigid ... a metal such as steel ...". Obwohl der Fachmann unter hochfestem Stahl üblicherweise Festigkeiten von 1200 N/mm² und mehr verstehe, werden auf Seite 3 des Patents unter Absatz [0011] die dort angeführten hochfesten Stähle mit Festigkeiten von 1000 bis 2200 N/mm² gemäß Zeile 14 lediglich "vorzugsweise" verwendet. Daher umfasse der Begriff "hochfest" nach Anspruch 1 offenbar auch Stahl mit weniger als 1000 N/mm² Festigkeit, also normalen Stahl mit Festigkeiten von 500 bis 800 N/mm² so wie in E9 jedenfalls implizit beschrieben. Der nachteilig erwähnte Begriff "heavier gauge" in Spalte 1, Zeile 40 der E9 betreffe lediglich den Durchmesser des Drahts und nicht etwa dessen Festigkeit und daher sei auch eine Verwendung von hochfestem Stahl für das Verkehrsnetz der E9 zumindest nicht ausgeschlossen.

Die Beschwerdeführerin argumentierte, dass die in Dokument E2 gezeigten Ringe keine einzelnen wendelförmig gebogenen Drähte seien. Der wendelförmig gebogene Draht nach Anspruch 1 sei dreidimensional, wohingegen die Bündel der E2 zweidimensional im Kreis zusammengelegt seien und daher auch keinen Steigungswinkel aufweisen. Zudem beschreibe E2 zwar ein Steinschlagnetz. Dieses

Netz sei aber nicht wie das Drahtgeflecht nach Anspruch 1 des Patents in gleichem Maße auch für die Sicherung einer Erdoberflächenschicht geeignet. Darüber hinaus solle das in Dokument E9 gezeigte Drahtgeflecht zwar einem Kraftfahrzeug Widerstand leisten, das Verkehrsnetz aus E9 diene jedoch lediglich dazu, den Verkehr zu trennen, siehe E9, Spalte 1, Zeilen 50ff.: "divide traffic lanes". Weiters seien für das Verkehrsnetz keine Runddrähte aus festem Stahl, sondern eckige Drähte vorgeschlagen, siehe E9, Spalte 2, Zeilen 1 bis 3. Und schließlich sei für das Verkehrsnetz der E9 Draht höherer Festigkeit nachteilig, da in Spalte 1, Zeile 40 "heavier gauge wire" als zu schwer und zu teuer beschrieben sei. Und selbst wenn der Ausdruck "gauge" nur "Dicke" bedeuten sollte, und hochfester Stahl in E9 nicht ausgeschlossen sei, sei dieser Umstand noch keine Grundlage für die Verwendung von hochfestem Stahl für das Verkehrsnetz. Jedenfalls sei in Spalte 2, Zeilen 40 bis 47 kein hochfester Stahl offenbart, auch nicht implizit. Der Fachbegriff "hochfester" Stahl, im Englischen "heavy duty steel", sei in E9 nirgends erwähnt. Es sei dem Fachmann bekannt, dass unbehandelter Stahl hingegen lediglich eine Festigkeit zwischen 500 und 800 N/mm² aufweise. Daher sei Anspruch 1 neu gegenüber E2 und E9.

VII.2 Erfinderische Tätigkeit

Die Beschwerdegegnerin I argumentierte, dass in E2 bereits ein Steinschlagschutznetz aus hochfestem Stahl gezeigt sei. Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei nahegelegt, denn E9 beschreibe zudem ein Drahtgeflecht mit dreidimensionaler Struktur aus hochfestem Stahl für dasselbe Anwendungsgebiet. Das in Spalte 2, Zeilen 40

und 41 der E9 beschriebene Biegen könne ohne weiters auch mit hochfestem Stahl erfolgen und sei längst bekannt.

Die Beschwerdegegnerin II wählte E9 als nächstliegenden Stand der Technik, wo bereits ein Drahtgeflecht mit engen Maschenweiten wegen dem Blendschutz für ein Verkehrsschutznetz verwendet werde. Ausgehend von E9 sei die durch die Verwendung von Drähten aus hochfestem Stahl gelöste Aufgabe darin zu sehen, Das Drahtgeflecht für ein Steinschlagschutznetz zu verwenden, wobei der Draht auch bei kleineren Steinen nicht reißen dürfe. Da der Fachmann zum Beispiel aus E2 Drahtgeflechte für einen Steinschlagschutz mit einer Stahldrahtqualität von 1770 N/mm² kenne, würde er E9 daher entsprechend abwandeln wenn er die Verwendung der E9 ändern wolle und gelange somit naheliegend zum Gegenstand des Anspruchs 1. Darüber hinaus sei der Unterschied zwischen normalem Stahl aus E9 und hochfestem Stahl aus dem Streitpatent minimal. Sobald in E9 die Möglichkeit der Festigkeitserhöhung durch Änderung der Querschnittsgeometrie der Drähte verbraucht sei, würde der Fachmann die Qualität des Drahtstahls erhöhen, da die Verwendung eines dickeren Drahts in E9 als nachteilig beschrieben sei. Und schließlich gebe weder E9 noch das Streitpatent Auskunft, wonach hochfester Stahl beim Biegen der Drahtwendel in E9 zurückfedern würde, und daher das dort beschriebene Herstellungsverfahren für hochfesten Stahl ungeeignet sei.

Die Beschwerdeführerin führte aus, dass sich in E9 die Überlegung höherer Drahtfestigkeit gar nicht stelle, da ausgehend von E9 die Aufgabe für den Fachmann zunächst

lauten müsse, das Drahtgeflecht der E9 einem anderen Verwendungszweck zuzuführen. E9 sei daher nicht gattungsbildend. Zudem sei das Herstellungsverfahren zum Biegen von Normalstahl gemäß Figur 13 der E9 für hochfesten Stahl nicht geeignet, da er zurückfedern würde und führe daher von der Verwendung hochfesten Stahls weg. Jedenfalls sei es nicht naheliegend, "ganz" hochfesten Stahl, d.h. einer Festigkeit von 1770 N/mm², aus E2 in der Biegevorrichtung der E9 zu verwenden. Und selbst wenn ausgehend von E9 die E2 in Betracht gezogen würde, sei das Ringnetz der E2 zwar schnell auszudehnen, aber im Gegensatz zum Drahtgeflecht nach Anspruch 1 des Patents völlig ungeeignet, auch als Böschungssicherung zu dienen. So erfolge bei der Böschungssicherung des Patents durch das Drahtgeflecht aus hochfestem Stahl ein Synergieeffekt, da einerseits der hochfeste Draht steif genug sei um als Verankerung zu dienen und andererseits dadurch die dreidimensionale Struktur zum Schutz der Vegetation erhalten bliebe und nicht zusammengedrückt werde. Eine Kombination von E9 und E2 sei für den Fachmann schließlich auch wegen der unterschiedlichen Maschenweiten der Netze aus E9 und E2 nicht nahe gelegt.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Bestimmungen der Artikel 106 bis 108 EPÜ 1973 und der Regel 1(1) und 64 EPÜ 1973 und ist damit zulässig.

2. *Änderungen*

(Artikel 123(2),(3) EPÜ)

Gegenüber der erteilten Fassung wurde im Oberbegriff des Anspruchs 1 der Wortlaut "... wobei das Drahtgeflecht aus einzelnen wendelförmig gebogenen Drähten geflochten ist, wobei die Drähte jeweils mit einem Steigungswinkel (α) versehen sind," hinzugefügt.

Die Offenbarung hierzu ist dem ursprünglichen Anspruch 3 (wie veröffentlicht) zu entnehmen und wurde von den Beschwerdegegnerinnen auch nicht beanstandet.

Daher erfüllt Anspruch 1 die Erfordernisse des Artikels 123(2),(3) EPÜ.

3. *Neuheit*

(Artikel 100 a) EPÜ, siehe Artikel 54 EPÜ)

- 3.1 Die Kammer folgt der Auffassung der Beschwerdeführerin und Beschwerdegegnerin II, wonach der Ausdruck "hochfester Stahl" im Kennzeichen des Anspruchs 1 insbesondere in Zusammenhang mit seiner Verwendung für Stahldraht einen für den Fachmann klar verständlichen Begriff einer gegenüber normalem unbehandeltem Stahl erhöhten Festigkeit darstellt. Die Kammer teilt zudem auch die Ansicht der Beschwerdeführerin und Beschwerdegegnerin II, wonach "hochfester" Stahl üblicherweise Festigkeiten von 1200 N/mm² und mehr, "normaler" Stahl hingegen nur Festigkeiten von in etwa 500 bis 800 N/mm² aufweist. Da Anspruch 1 für den Fachmann somit hinreichend klar formuliert wurde, sind im Gegensatz zur Auffassung der Beschwerdegegnerin II für die Beurteilung der Neuheit des Gegenstandes des

Anspruchs 1 die auf Seite 3, Absatz [0011] des Patents beschriebenen Nennfestigkeiten von Drahtseilen nach DIN 2078 oder von Federstahldrähten nach DIN 17223 nicht maßgeblich.

- 3.2 Das Dokument E2 (siehe Seiten 2.02 und 2.03) beschreibt ein Steinschlagschutznetz, gebildet aus Ringen. Diese Ringe bestehen aus Drahtbündeln hochfesten Stahldrahts mit einer Festigkeit von 1770 N/mm². Die Anordnung der Drähte im einen Ring bildenden Drahtbündel ist nach Ansicht der Kammer weder der Abbildung noch der Spezifikation des Ringnetzes "ROCCO" auf Seite 2.03 der E2 entnehmbar. Es ist jedenfalls nicht ersichtlich, dass die Ringe der E2 aus einzelnen wendelförmigen Drähten geflochten sind und so ein dreidimensionales Drahtgeflecht aufweisen. Dass schließlich das in E2 (siehe Abbildung auf Seite 2.03) gezeigte Netz aus Ringen kein Drahtgeflecht darstellt, also nicht aus regelmäßig ineinandergeschlungenen sondern lediglich aus ineinandergreifenden Ringen besteht und auch keine dreidimensionale Struktur aufweist, wurde von den Beschwerdegegnerinnen im übrigen nicht angezweifelt.

Darüber hinaus beschreibt Dokument E9 (siehe Spalte 1, Zeile 1 bis Spalte 2, Zeile 62; Figuren 1 bis 9) ein Drahtgeflecht für ein Verkehrsnetz, welches aus einzelnen wendelförmig gebogenen Drähten geflochten ist wobei die Drähte jeweils mit einem Steigungswinkel versehen sind. Dieses Drahtgeflecht weist zudem wie zum Beispiel in Figur 6A gezeigt eine dreidimensionale Struktur auf. In Spalte 1, Zeilen 18 bis 20 wird vom Drahtnetz der E9 eine hohe Widerstandskraft bzw. Festigkeit gefordert: "...must be of high strength". Laut E9 (siehe Spalte 1, Zeilen 40 bis 47) wurden hierzu

bisher der Drahtdurchmesser vergrößert ("wire of heavy gauge") bzw. die Maschenweite des Netzes verringert ("to make the chain link of smaller mesh"), was jedoch zu schweren und teuren Netzen führte. Um das Drahtnetz zu verstärken wird daher gemäß der in E9 gelehrtten Erfindung (siehe Spalte 2: Zeilen 1 bis 9 und Zeilen 57 bis 62) vorgeschlagen den Querschnitt des Drahts entsprechend zu verändern. Zudem wird, um die geforderte hohe Festigkeit des Drahtnetzes zu erreichen, in Spalte 2, Zeilen 42 bis 47 der E9 auch darauf hingewiesen, dass es wichtig sei, ziemlich steifes und abschnittsweise unbiegsames Material zu verwenden, beispielsweise ein Metall wie etwa Stahl: "... it is important that the material be at least substantially rigid and locally nonflexible ... a metal such as steel ...". Die Kammer folgt jedoch der Ansicht der Beschwerdeführerin, wonach all diesen Passagen, insbesondere der zuletzt angeführten aus Spalte 2, Zeilen 42 bis 47, weder explizit noch implizit entnehmbar ist, dass die dort beschriebenen Drähte aus hochfestem Stahl im Sinne des Anspruchs 1 des Patents gefertigt sind. Da sich der Gegenstand des Anspruchs 1 somit durch die Verwendung von Drähten aus hochfestem Stahl anstatt normalem Stahl von Dokument E9 unterscheidet, kann für die Beurteilung der Neuheit des Anspruchs 1 dahingestellt bleiben, ob E9 zudem ein Drahtgeflecht offenbart, welches in seiner Funktion und Dimension auch geeignet wäre als Steinschlagschutz bzw. Sicherung einer Erdoberflächenschicht zu dienen, oder nicht.

Weiterer, im erstinstanzlichen Verfahren angeführter Stand der Technik wurde von den Beschwerdegegnerinnen im Beschwerdeverfahren nicht herangezogen und auch die

Kammer hat keinen Anlass, diesen Stand der Technik in Betracht zu ziehen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 erfüllt daher die Erfordernisse der Neuheit.

4. *Erfinderische Tätigkeit*

(Artikel 100 a) EPÜ, siehe Artikel 56 EPÜ)

4.1 Bezüglich des Wortlauts in der ersten Zeile des Anspruchs 1 ist zunächst festzustellen, dass durch die Formulierung "oder" entgegen der Ansicht der Beschwerdeführerin nicht zum Ausdruck gebracht wird, dass sich ein und dasselbe Drahtgeflecht nach Anspruch 1 als Steinschlagschutz und Erdoberflächensicherung gleichermaßen eignet. Im Gegenteil, infolge des Wortes "oder" hat der Gegenstand des Anspruchs 1 vielmehr zwei Varianten zum Inhalt, nämlich einerseits ein Drahtgeflecht nur für einen Steinschlagschutz und andererseits ein Drahtgeflecht ausschließlich für die Sicherung einer Erdoberflächenschicht.

4.2 Während bei der Beurteilung der Neuheit die Angabe einer Zweckbestimmung nur in dem Sinne als Einschränkung angesehen wird, dass der beanspruchte Gegenstand für diesen Zweck geeignet sein muss, bestimmt bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit diese Zweckbestimmung den nächstliegenden Stand der Technik insofern, als der im Lichte des technischen Gebiets der beanspruchten Erfindung nunmehr zuständige Fachmann jenen Stand der Technik als Nächstliegenden ansehen wird, der auf den gleichen Zweck bzw. dieselbe Wirkung gerichtet ist wie die Erfindung, um so als Ausgangspunkt für eine Weiterentwicklung auf diesem technischen Gebiet

zu dienen. Ein gattungsmäßig anderer Stand der Technik kann normalerweise nicht als realistischer Ausgangspunkt in Betracht gezogen werden, siehe Rechtsprechung der Beschwerdekammern, 5. Auflage 2006, I.D.3.1, I.D.3.2 und I.D.3.5, Seiten 140,141 und 143.

Die Kammer folgt der Auffassung der Beschwerdeführerin, wonach das in Dokument E9 beschriebene Verkehrsschutznetz bezüglich des Gegenstandes nach Anspruch 1 gattungsfremd ist, da der für Steinschlagschutz zuständige Fachmann E9 keinerlei Hinweis auf eine Verwendung oder Wirkung des beschriebenen Verkehrsschutznetzes als Steinschlagschutz entnehmen kann. Der Fachmann wird daher durch die gegenüber E9 verbleibenden Merkmale des Anspruchs 1, im Gegensatz zur Ansicht der Beschwerdegegnerin II und der Einspruchsabteilung, auch nicht vor die Aufgabe gestellt, die Tragfähigkeit des in E9 offenbarten Drahtgeflechts zu erhöhen. Die Kammer teilt vielmehr die Auffassung der Beschwerdeführerin, wonach die gegenüber E9 zu lösende Aufgabe zuallererst darin gesehen werden muss, eine Anpassung des Drahtgeflechts der E9 an den Einsatzzweck als Steinschlagnetz durchzuführen, um es dadurch einem anderen Verwendungszweck zuzuführen. Da dem verfügbaren Stand der Technik, insbesondere E9 und E2, keinerlei Hinweise oder Anregungen entnehmbar sind, wonach beispielsweise Steinschlagnetze als Fahrbahntrennzäune oder umgekehrt zum Einsatz kommen, würde der Fachmann Dokument E9 jedenfalls nicht als nächstliegenden Stand der Technik wählen und daher wäre der Gegenstand des Anspruchs 1 schon aus diesem Grund ausgehend von E9 nicht nahe gelegt.

Wegen dem gattungsfremden Dokument E9 einerseits und der Betrachtung eines einzelnen Merkmals aus dem Zusammenhang der Offenbarung des Dokuments E2 andererseits, kann nach Auffassung der Kammer auch die von der Beschwerdegegnerin II und der Einspruchsabteilung angeführte mosaikartige Zusammenschau der Lehren aus E9 und E2 den Gegenstand des Anspruchs 1 für den Fachmann nicht nahelegen. So beschreibt E2 auf Seite 2.03 zwar hochfesten Stahldraht von 1770 N/mm². In E2 wird hochfester Stahl jedoch nur in Kombination mit einer Struktur aus Drahtbündeln, welche Ringe erheblichen Durchmessers (300 mm) bilden, offenbart. Erst dadurch wird beim "zweidimensionalen" Ringnetz der E2 offenbar eine hohe Festigkeit und zugleich Nachgiebigkeit zur Absorption der beträchtlichen Aufprallenergie bei Steinschlägen erreicht (siehe auch E2, Seite 2.02: Text, Figuren). Im Gegensatz zur E2 lehrt E9 hingegen eine geringe Maschenweite des Verkehrsschutznetzes vorzusehen, wegen dem dadurch erreichten Blendschutz bei getrennten Fahrbahnen: siehe Spalte 2, Zeilen 48 bis 56. Eine Erhöhung der Nachgiebigkeit erscheint wegen der gewünschten Trennwirkung von Fahrbahnen in E9 von vornherein nicht sinnvoll und zur Gewährleistung der Tragfähigkeit des Verkehrsnetzes legt E9 eine Querschnittsveränderung von Drähten aus normalem Stahl nahe, nicht zuletzt wegen dem auch auf diese Weise gleichzeitig erreichten Blendschutz: siehe E9, Spalte 2, Zeilen 1 bis 9 und Zeilen 48 bis 62; Figuren 1 und 9. Die Eignung des (der) hochfesten Stahldrahts (Stahldrahtbündel) aus E2 mit der sehr hohen Festigkeit von 1770 N/mm² für das Flechten des in E9 (siehe Spalte 2, Zeilen 40 bis 42; Spalte 6, Zeilen 42 bis 54; Figur 13) beschriebenen Netzes mittels der in Figur 13

der E9 gezeigten Spindel ("worm 113"), an der die Kammer wegen der Problematik des Zurückfederns von hochfestem Draht erhebliche Zweifel hat, sei schließlich dahingestellt. Der Fachmann würde jedenfalls in E2 keinerlei Anreiz finden, das in E9 als Verkehrsschutznetz offenbarte Drahtgeflecht zu einem Steinschlagschutznetz mit großer Nachgiebigkeit und Festigkeit abzuändern, ganz zu schweigen von dem Umstand, dass er dabei das Netz der E9 beibehalten und lediglich die Nennfestigkeit hochfesten Stahldrahts aus E2 auf die Einzeldrähte des Geflechts in E9 zur Erhöhung der Tragfähigkeit des Verkehrszauns übertragen würde, um auf diese Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1 zu gelangen.

Als nächstliegender Stand der Technik wird seitens der Kammer somit das Steinschlagschutznetz aus Dokument E2 angesehen. Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von dem in E2 offenbarten, wie oben unter Punkt 3.2 zur Neuheit dargelegt, dadurch, dass das Netz aus einem Drahtgeflecht besteht, wobei das Drahtgeflecht aus einzelnen wendelförmig gebogenen Drähten geflochten ist, wobei die Drähte jeweils mit einem Steigungswinkel (α) versehen sind, und wobei das Drahtgeflecht eine dreidimensionale Struktur aufweist.

Diesen Merkmalen kann die Aufgabe zugrunde gelegt werden, ein Drahtnetz eines Steinschlagschutznetzes dahingehend weiterzuentwickeln, dass eine einfachere Montage auf einer Steinschlagschutzverbauung erzielt wird und das Netz bei Lagerung und Transport platzsparend zusammenlegbar ist (siehe Patent: Absatz [0004]).

Durch die Wahl von E2 als Ausgangspunkt würde der Fachmann das Verkehrsnetz nach E9 im Gegensatz zur

Auffassung der Beschwerdegegnerin I nicht als relevant erachten, da es keine Weiterentwicklung auf dem durch E2 vorgegebenen technischen Gebiet des Steinschlagschutzes ermöglichen würde und daher auch gegenüber E2 gattungsfremd ist. Ausgehend von E2 kann der Fachmann somit weder durch sein Fachwissen, noch durch den ansonsten bekanntgewordenen Stand der Technik angeregt werden, dass er in E2 insbesondere die ineinandergreifenden Ringe aus Drahtbündel durch wendelförmig geflochtene Einzeldrähte ersetzen und ein Drahtgeflecht für einen Steinschlagschutz mit einer dreidimensionalen Struktur bilden würde, um die vorstehende Aufgabe zu lösen. Solche Änderungen würden zudem einer vollständigen Umkonstruktion des nächstliegenden Standes der Technik entsprechen, womit die wesentlichen Eigenschaften des Ringnetzes aus E2 bei der Herstellung und Verwendung verändert würden. Dies widerspricht dem üblichen Vorgehen des Fachmanns.

- 4.3 Wie unter Punkt 4.1 dargelegt, umfasst der Gegenstand des Anspruchs 1 als Alternative ein Drahtgeflecht für die Sicherung einer Erdoberflächenschicht. Da weder E2 noch E9 vom Fachmann auf dem Gebiet der Böschungssicherungen in Betracht gezogen würden (siehe auch die Ausführungen eingangs Punkt 4.2 dieser Entscheidung), ist nach Ansicht der Kammer das durch die Merkmale im Kennzeichen des Anspruchs 1 beschriebene Drahtgeflecht als Böschungssicherung durch den vorbekannten Stand der Technik nicht nahegelegt. Dies wurde im übrigen von den Beschwerdegegnerinnen auch nicht angezweifelt. Mit der erfindungsgemäßen Böschungssicherung wird durch die hohe Festigkeit des Drahts der dreidimensionalen Struktur insbesondere erreicht, dass verbesserte Voraussetzungen für die

Verfestigung von Vegetationsschichten oder für ein Festhalten von Humus oder Spritzschichten auf dem abgedeckten Boden geschaffen werden (siehe Patent: Absatz [0004]).

- 4.4 Der Gegenstand des Anspruchs 1 erfüllt daher die Erfordernisse der erfinderischen Tätigkeit.
- 4.5 Die unabhängigen Ansprüche 9 und 11 entsprechen inhaltlich den Ansprüchen 7 und 9 der von der Einspruchsabteilung aufrechterhaltenen Fassung und können in Hinblick auf das Verbot der reformatio in peius nicht Gegenstand dieser Beschwerde sein, da jede von derjenigen der Einspruchsabteilung abweichende Entscheidung über diese Ansprüche zu einer für die Beschwerdeführerin ungünstigeren Gesamtentscheidung führen würde.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent in geändertem Umfang mit folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

Beschreibung, Seiten:

2 bis 5, wie erteilt

Patentansprüche, Nr.:

1 bis 11, wie eingereicht während der mündlichen
Verhandlung am 8. Januar 2009

Figuren:

1 bis 11a, wie erteilt.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Counillon

U. Krause