BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am 20. Juni 2001

. . .

2 Ni 20/00 (EU)

(Aktenzeichen)

In der Patentnichtigkeitssache

. . .

betreffend das europäische Patent 0 140 797 (DE 34 63 878)

hat der 2. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 20. Juni 2001 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Meinhardt sowie der Richter Dipl.-Ing. Schmidt, Dipl.-Phys. Dr. Mayer, Gutermuth und Dipl.-Ing. Dr. Kaminski

für Recht erkannt:

- Das europäische Patent 0 140 797 wird im Umfang des Patentanspruchs 1 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Von den Kosten des Rechtsstreits trägt die Klägerin 1/10, die Beklagte 9/10.
- III. Das Urteil ist im Kostenpunkt gegen Sicherheitsleistung vorläufig vollstreckbar. Diese beträgt für die Klägerin DM 25.000,--, für die Beklagte DM 2.500,--.

Tatbestand:

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des auch mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 0 140 797 (Streitpatent), das am 31.8.1984 unter Inanspruchnahme der Priorität der französischen Patentanmeldung 8314438 vom 6.9.1983 angemeldet worden ist. Das in der Verfahrenssprache Französisch veröffentlichte Streitpatent, das beim Deutschen Patent- und Markenamt unter der Nummer 34 63 878 geführt wird, betrifft ein Material zum Anzeigen von unterirdischen Kanalisationen. Es umfaßt vier Ansprüche, von

denen Patentanspruch 1 in der deutschen Übersetzung gemäß Patentschrift folgenden Wortlaut hat:

"1. Material zum Anzeigen von unterirdischen Kanalisationen, wobei ein Träger (1,12) mit einer geringen Reißfestigkeit wenigstens zwei geradlinigen Bändern (5,8,9,10,11) zugeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß diese Bänder (5,8,9,10,11) unterbrochen sind und aus einem Material mit einer großen Reißfestigkeit bestehen, und daß sie gegeneinander längsversetzt sind, so daß sich deren Unterbrechungszonen nicht miteinander decken."

Wegen der Patentansprüche 2 bis 4 wird auf die Patentschrift Bezug genommen.

Mit ihrer Nichtigkeitsklage macht die Klägerin geltend, der Gegenstand des Streitpatents sei nicht patentfähig, da er sich für den Fachmann in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergebe.

Sie beruft sich hierzu auf folgende vorveröffentlichte Druckschriften:

Ihr Vorbringen, das Patent offenbare die Erfindung nicht so deutlich und vollständig, daß ein Fachmann sie ausführen könne, hat die Klägerin in der Verhandlung nicht aufrechterhalten. Sie hat ebenso erklärt, die Klage richte sich nur gegen Anspruch 1 des Streitpatents.

Die Klägerin beantragt,

das Streitpatent im Umfang seines Patentanspruchs 1 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären, auch im Hinblick auf den gestellten Hilfsantrag.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Hilfsweise verteidigt sie Patentanspruch 1 in folgender Fassung:

"1. Material zum Anzeigen von unterirdischen Kanalisationen, wobei ein Träger (1,12) mit einer geringen Reißfestigkeit wenigstens zwei geradlinigen Bändern (5,8,9,10,11) zugeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß diese Bänder (5,8,9,10,11) unterbrochen sind und aus einem Material mit einer großen Reißfestigkeit bestehen, und daß sie gegeneinander längsversetzt sind, so daß sich deren Unterbrechungszonen nicht miteinander decken und daß der Träger aus Plastikmaterial gebildet ist, auf welchem zwei Streifen (3) aus Plastikmaterial befestigt sind, welche zwei Aufnahmen (4) begrenzen, die zur Aufnahme von unterbrochenen, in diesen Aufnahmen frei angeordneten Bändern (5) dienen."

Die Beklagte tritt den Ausführungen des Klägers in allen Punkten entgegen und hält das Streitpatent im angegriffenen Umfang für patentfähig, zumindest in der hilfsweise beschränkt verteidigten Fassung.

Entscheidungsgründe:

Die Teilnichtigkeitsklage, mit der gegenüber Anspruch 1 des Streitpatents der in Artikel II § 6 Absatz 1 Nr. 1 IntPatÜG, Artikel 138 Absatz 1 lit a EPÜ iVm Artikel 54 Absatz 1, 2 und Artikel 56 EPÜ vorgesehene Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit geltend gemacht wird, ist sowohl hinsichtlich der erteilten wie auch der hilfsweise beschränkten Fassung dieses Anspruchs begründet.

Über die Ansprüche 2 bis 4 hatte der Senat nicht zu entscheiden, da sie der Klage angekündigten Antrag zu ("zumindest im Umfang des Patentanspruchs 1 zu widerrufen"), welcher als unbegrenzter Angriff auf das Streitpatent auszulegen ist. Daher liegt insoweit eine teilweise Klagerücknahme vor.

I.

Das Streitpatent betrifft nach der deutschen Übersetzung in der europäischen Patentschrift ein "Material zum Anzeigen von unterirdischen Kanalisationen". Nach der Beschreibungseinleitung sei es bekannt, auf unterirdischen Rohrleitungen Materialien anzubringen, die die Anzeige ihres Vorhandenseins bei Grabungsarbeiten erleichtern. Diese Materialien besäßen häufig die Gestalt von Gittern, die aus einem Kunststoff hergestellt seien. Aus der FR-A 2 384 427 sei auch bekannt, Gitter mit Elementen zu verbinden, die die Gestalt von durchgehenden, geradlinigen Bändern besäßen, von denen manche einen Dehnungs- und Bruchwiderstand besäßen, der sich von dem der Gitter unterscheide. Diese Verbindung, die dazu diene, um die Anzeige des Vorhandenseins bei Grabungsarbeiten zu erleichtern, wenn diese anhand eines Löffelbaggers ausgeführt würden, ermögliche nicht immer die Erreichung dieses Ziels. Die Erfahrung zeige in der Tat, daß die Stücke des vom Löffelbagger herausgerissenen Markierungsbandes beim Reißen der Gitter und Markierungsbänder in dem herausgeschaufelten Material verschwänden, und die Bänder, die an den Seitenwänden der Grabung hängenblieben, ungesehen bleiben könnten. Ungesehen blieben die Bänder auch bei Grabungsarbeiten

in lockerem Erdreich, das allein nachrutsche und die beiden Enden jedes Markierungsbandes verdecke. Schließlich könne der Löffelbagger die mit den Gittern verbundenen Markierungsbänder sauber abtrennen; damit sehe der Fahrer die Markierungsbänder weder an den Seitenrändern des Aushubs, noch in dem Material, das sich in dem Baggerlöffel befände. Trotz ihrer Vorteile böten die mit den Gittern verbundenen längsgerichteten Markierungsstreifen somit keine systematische Garantie einer eindeutigen Markierung der Rohrleitungen bei der Durchführung von Grabungsarbeiten. Diesen Nachteil beseitige die Erfindung.

Zur Lösung dieses Problems schlägt das Streitpatent in der deutschen Übersetzung des Patentanspruchs 1 gemäß Patentschrift (Hauptantrag) ein Material zum Anzeigen von unterirdischen Kanalisationen mit folgenden Merkmalen vor, wobei in der maßgeblichen französischen Fassung die Merkmale 4 und 6 als kennzeichnend bezeichnet werden und die Merkmale 1,2,3 und 5 den Oberbegriff bilden:

- (1) Das Material weist einen Träger auf.
- (2) Der Träger besitzt eine geringe Reißfestigkeit.
- (3) Dem Träger sind wenigstens zwei geradlinige Bänder zugeordnet.
- (4) Die Bänder sind unterbrochen.
- (5) Die Bänder bestehen aus einem Material mit einer großen Reißfestigkeit.
- (6) Die Bänder sind gegeneinander längsversetzt, so daß sich deren Unterbrechungszonen nicht miteinander dekken.

Das Material nach dem verteidigten Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag weist zusätzlich folgende Merkmale auf:

- (7) Der Träger ist aus Plastikmaterial gebildet.
- (8) Auf dem Träger sind zwei Streifen aus Plastikmaterial befestigt, welche zwei Aufnahmen begrenzen.

(9) Die zwei Aufnahmen dienen zur Aufnahme von (unterbrochenen,) in diesen Aufnahmen frei angeordneten Bändern.

II.

Das Material zum Anzeigen von unterirdischen Kanalisationen nach den Patentansprüchen 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag ist zwar neu (von der Klägerin während der mündlichen Verhandlung nicht mehr bestritten), es beruht jedoch für den Fachmann

- einen Fachhochschulingenieur der Fachrichtung Bauwesen, insbesondere Tiefbauwesen, der Kenntnisse über die mechanischen Eigenschaften von Kunststoffen und deren Verarbeitung besitzt sowie mit den Problemen der Auffindung von im Erdreich vergrabenen Rohren und Leitungen vertraut ist -

ausgehend von dem aus der DE-AS 24 28 740 entnehmbaren Stand der Technik im Zusammenhang mit den in der US-PS 3 568 626 gegebenen Anregungen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Aus der DE-AS 24 28 740 ist nämlich ein in der Erde oberhalb von Leitungen, Kabeln od. dgl. verlegbarer Warnstreifen (Anspruch 1 Z 4 und 5) und damit ein Material zum Anzeigen für die Markierung von unterirdischen "Kanalisationen" bekannt, welches mit dem aus der FR-A 2 384 427 bekannten Material vergleichbar ist. Bei dem in den Figuren 1 und 2 dargestellten Ausführungsbeispiel dienen als Träger zwei miteinander verbundene Kunststoffolienbahnen 10 und 11 (Merkmal 1). Der Träger in Form von Kunststoffolienbahnen 10 und 11 besitzt eine geringere Reißfestigkeit als die ihm wenigstens zwei zugeordneten geradlinigen Bänder 15 (Fig 1, Anspruch 1 Z 10 und 11 sowie Sp 2 Z 8,9 und 59 bis 63 – Merkmal 2 und 3). Das Material der geradlinigen Bänder 15 (Fig 1) weist somit gegenüber dem Träger eine große Reißfestigkeit auf (Merkmal 5). Jedoch sind die Bänder 15 nicht unterbrochen und parallel über die gesamte Länge dem Träger 10,11 zugeordnet.

Mithin unterscheidet sich das Material nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag von diesem bekannten Material durch die im kennzeichnenden Teil angegebenen Merkmale 4 und 6, nämlich daß

die Bänder unterbrochen und gegeneinander längsversetzt sind, so daß sich deren Unterbrechungszonen nicht miteinander decken.

In diesem Unterschied ist eine patentwürdige Substanz nicht gegeben. Denn Anregungen zu einer derartigen Gestaltung der Bänder kann der Fachmann der US-PS 3 568 626 ohne weiteres entnehmen.

So sind aus der US-PS 3 568 626 ebenfalls reißfeste Mittel zum Auffinden und Erkennen von unterirdisch verlegten Kabeln oder anderen Versorgungsleitungen bekannt (Sp 1 Z 4,5). Das Material der reißfesten Mittel besteht aus einem Band 15 (Fig 4). Nach dem Ausführungsbeispiel der Figuren 5 und 6 (Sp 2 Z 18 bis 20 und Sp 3 Z 3 bis 10) sind zwei Bänder 15 entsprechend der Figur 4 dicht übereinander angeordnet. Jedes der Bänder 15 besteht aus einer dehnbaren Kunststoffbahn 16, die über zwei Kunststoffschnüre 18,20 gefaltet ist (Fig 4, Sp 2 Z 43 bis 45). Nach der Figur 5 sind die dicht übereinander angeordneten Bänder 15 in Abschnitte 30, 36 (oberes Band) bzw. 32,34,38 (unteres Band) unterteilt, wodurch die Bänder entsprechend dem Merkmal 4 des Materials nach dem Patentanspruch 1 des Streitpatents unterbrochen sind. Da die Abschnitte 30,36 des oberen Bandes gegenüber den Abschnitten 32,34,38 des unteren Bandes gegeneinander längsversetzt angeordnet sind, sind auch die bekannten Bänder entsprechend dem Merkmal 6 des Materials nach dem Patentanspruch 1 des Streitpatents gegeneinander längsversetzt angeordnet, so daß sich deren Unterbrechungszonen nicht miteinander decken. Mithin kann es auch dahinstehen, ob die Bänder 15 zu einem Verbund 14 vereinigt sind oder ob es sich nur um eine Bezeichnung "Verbund" für zwei frei dicht übereinander verlegbare Bänder handelt.

Durch diese unterbrochenen Bänder mit sich nicht miteinander deckenden Unterbrechungszonen wird auch eine mit dem Streitgegenstand vergleichbare eindeutige Markierung von Kanalisationen bei der Durchführung von Grabungsarbeiten erzielt (aaO Sp 3, Z 25-32), wie es die mit dem Schriftsatz vom 27.09.2000 als Anlage B4 von der Beklagten eingereichten Abbildung 5 für den Gegenstand des Streitpatents zeigt.

Will ein Fachmann die in der Beschreibungseinleitung des Streitpatents aufgezeigten Nachteile des aus der FR-A 2 384 427 bzw. des aus der DE-AS 24 28 740 bekannten vergleichbaren Materials beseitigen, dann liegt es auf der Hand, den Anregungen aus der US-PS 3 568 626 zu folgen und die parallel verlaufenden, nicht unterbrochenen Bänder zu unterbrechen und die Unterbrechungszonen der Bänder zu versetzen.

Mit dieser Vorgehensweise gelangt der Fachmann zur Erzielung der gleichen Wirkung, nämlich eine eindeutige Markierung von Kanalisationen bei der Durchführung von Grabungsarbeiten zu erzielen, ohne eigene erfinderische Überlegungen unmittelbar zum Material nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag.

Das Material nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag ist mithin nicht patentfähig.

III.

Auch das Material nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag ist aus den gleichen Gründen nicht patentfähig. Denn die (vorstehend unter I. aufgezeigten) zusätzlichen Merkmale 7 bis 9 dieses Materials sind bereits aus der DE-AS 24 28 740 bekannt.

Die den Träger bildenden zwei verbundenen Folienstreifen 10,11 sind Kunststofffolienstreifen oder -bahnen (Sp 2 Z 22,23). Der Träger ist somit aus Plastikmaterial gebildet (Merkmal 7). Nach der Figur 2 sind die zwei Folienbahnen 10 und 11 in streifenförmigen, in Längsrichtung verlaufenden Bereichen 13 miteinander verklebt. Die streifenförmigen Bereiche 13 bilden zwischen sich in Längsrichtung verlaufende Zwischenräume 14 (Sp 2 Z 55 bis 59). Mithin können entsprechend dem Merkmal 8 der Folienstreifen 10 als Träger und der Folienstreifen 11 als Streifen aus Plastikmaterial bezeichnet werden, die wenigstens zwei Zwischenräume 14 (Aufnahmen) begrenzen. Anstelle eines einzigen Streifens 11 können zur Bildung der Zwischenräume 14 auch wenigstens zwei Streifen mit dem Träger 10 verbunden werden, was lediglich eine Frage der Herstellung ist. In die zwei Zwischenräume 14 (Aufnahmen) ist je ein Kunststoff-Bändchen 15 eingelegt (Sp 2 Z 57 bis 61), welches somit in dem Zwischenraum 14 frei angeordnet ist, wie es auch in der Figur 2 erkennbar ist. Somit bilden entsprechend dem Merkmal 9 die Zwischenräume 14 mindestens zwei Aufnahmen, die zur Aufnahme von in diesen Aufnahmen frei angeordneten Bändern dienen.

Die Angabe "unterbrochenen" im Merkmal 9 ist kein weiteres Unterscheidungsmerkmal, sondern lediglich eine Wiederholung des Merkmals 4 nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag.

IV.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs 2 PatG iVm § 91 Abs 1 Satz 1 ZPO. Bei der verhältnismäßigen Teilung war zu berücksichtigen, daß die Klägerin die Klage (vor Verhandlung zur Sache und Antragstellung) teilweise zurückgenommen

hat, im übrigen die Beklagte (mit einem verminderten Gegenstandswert) unterlegen ist. Der Ausspruch zur vorläufigen Vollstreckbarkeit beruht auf § 99 Abs 1 PatG iVm § 709 ZPO.

Meinhardt Schmidt Dr. Mayer Gutermuth Dr. Kaminski

Fa