

I ZR 256/52

verkündet
am 23. April 1956

2512 004

Grunau, Justizobersekretär
als Urkundsbeamter der Geschäftsstelle

I m N a m e n d e s V o l k e s

In der Patentnichtigkeitssache

Beklagte und Berufungsklägerin,

- vertreten durch: a)
b)

gegen

1)

2)

3)

4)

Klägerinnen und Berufungs-
beklagte,

- vertreten durch: a)
b)

hat der Erste Zivilsenat des Bundesgerichtshofs auf die
mündliche Verhandlung vom 24. April 1956 unter Mitwirkung
der Bundesrichter Dr. h.c. Wilde, Dr. Birnbach, Dr. Bock,
Dr. Weiß und Dr. Nörr

für Recht erkannt:

Die Berufung der Beklagten gegen die Entscheidung
des 1. Nichtigkeitssenats des Deutschen Patentamts
vom 17. Juni 1952 wird auf Kosten der Beklagten
zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Die Beklagte ist Inhaberin des am 21. November 1927 angemeldeten DRP 499 818, für das die Unionsprioritäten der britischen Anmeldungen vom 1. Dezember 1926, 26. März 1927 und 7. Juni 1927 in Anspruch genommen sind. Das Patent ist, nachdem die Schutzfrist am 21. November 1945 abgelaufen war, auf Grund des AHK-Gesetzes Nr 8 durch Verfügung des Deutschen Patentamts vom 27. November 1950 wiederhergestellt und seine Schutzdauer bis zum 19. Dezember 1955 verlängert worden.

Der Patentanspruch 1 lautet:

"Textilgarn oder -Gewebe, vorzugsweise aus Cellulosefasern, welches mit einer Lösung eines synthetischen Harzes imprägniert und alsdann gehärtet wird, dadurch gekennzeichnet, daß das Harz fast vollständig im Innern der Faser des Garnes oder Gewebes so verteilt ist, daß es praktisch unzerknitterbar oder unzerdrückbar ist".

Die Patentansprüche 2 und 3 betreffen ein Verfahren zur Herstellung eines Cellulosegarnes oder -gewebes nach Anspruch 1.

Das Patent ist bereits im Jahre 1936 Gegenstand eines Nichtigkeitsverfahrens gewesen. Das Patentamt hatte damals auf Antrag des Nichtigkeitsklägers Professor E. den Patentanspruch Nr 1 für nichtig erklärt, weil er nur eine Aufgabe ohne Lösung enthalte und deshalb nicht patentfähig sei. Die Entscheidung ist nicht rechtskräftig geworden, weil die Klage in der Berufungsinstantz zurückgenommen wurde. Die Klägerinnen sind zum Teil Lizenznehmerinnen der Beklagten. Die Beklagte hat ausdrücklich davon abgesehen,

sich auf vertragliche Verpflichtungen zu berufen, die es den Klägerinnen verbieten könnten, den Rechtsbestand des Streitpatents anzugreifen.

Die Klägerinnen beantragen mit der Klage, den Patentanspruch Nr 1 zu vernichten.

Zur Begründung haben die Klägerinnen zunächst geltend gemacht, die von der Beklagten beanspruchte Priorität sei nicht gerechtfertigt, da die Kennzeichnung des erteilten Patents in der ersten Anmeldung nicht enthalten gewesen, sondern von der Beklagten erst mit einem Nachtrag vom 20. Oktober 1928 gebracht worden sei. Sie haben ferner darauf hingewiesen, daß die von der I.G. Farbenindustrie am 7. Oktober 1926 und 26. Juli 1927 angemeldeten und unter den Nummern 535 234 und 537 036 erwirkten, aber nicht vorveröffentlichten Patente bereits neben der erstrebten Herabsetzung der Quellfähigkeit von Hydratzellulose automatisch eine Verbesserung der Knitterfestigkeit erzielt hätten. Sie halten den Anspruch 1 des Streitpatents nicht für patentfähig, weil nicht angegeben sei, wie die Kunstharze so in das Innere der Fasern gebracht werden sollen, daß das Gewebe knitterfest werde.

Im übrigen halten sie der Beklagten drei vorveröffentlichte Patente entgegen, durch die vor dem Tage der Anmeldung die Lehre des Streitpatents vorweggenommen sei. Es sind dies:

- 1) das österreichische Patent 42 496 von 1910 (F. [REDACTED]), das bereits ein Verfahren zum Imprägnieren von porösen Stoffen mit einer Mischung von Formaldehyd und Phenolen angegeben habe, wobei diese Bestandteile in die porösen Stoffe eingeführt und dort zur Kondensation bis zur Unlöslichkeit und Un-



schmelzbarkeit gebracht werden sollen.

- 2) Das deutsche Patent 318 509 von 1914 (G [REDACTED]). Dieses Patent verwende bereits zum Färben und Appretieren von Geweben wasserlösliche Phenol-formaldehydkondensate, die durch anschließendes Dämpfen auf der Faser gehärtet werden.
- 3) Das britische Patent 258 357 (1926) der British C [REDACTED] Company empfehle die Behandlung von Baumwolle- und Kunstseidengeweben mit wasserlöslichen Vorkondensaten von Harnstoff oder Thioharnstoff mit Formaldehyd, die in Gegenwart von Kondensationsmitteln durch Wärmewirkung bis zur unlöslichen Endstufe kondensiert würden. Namentlich bei Anwendung der letzten beiden Verfahren resultiere neben anderen Wirkungen auch eine Erhöhung der Knitterfestigkeit, die freilich nicht besonders als Ziel der Verfahren genannt worden sei.

Die Beklagte hat Klageabweisung beantragt. Sie hält zunächst die Klage für unzulässig, weil sie nicht in der durch § 37 Abs 3 des Patentgesetzes vom 5. Mai 1936 bestimmten Ausschlußfrist erhoben worden sei. Die Aufhebung der Präklusivfrist durch VO vom 23. Oktober 1941 sei eine Kriegsmaßnahme, unter der sie als englische Patentinhaberin nach Maßgabe des Art 1 des Gesetzes Nr 8 nicht leiden dürfe.

Im übrigen bestreitet sie, daß das Patent eine Aufgabe ohne Lösung enthalte. Ein mit dem in Betracht kommenden Fachgebiet vertrauter Sachverständiger vermöge ohne weiteres nach der Lehre des Patents ein knitterfreies Gewebe herzustellen.

Ebensowenig fehle es an der Neuheit der Erfindung. Die entgegengehaltenen Patente erstrebten andere Wirkungen, soweit sie sich überhaupt auf Gewebe und nicht - wie das österreichische B [REDACTED] Patent - auf die Herstellung kompakter Stoffe bezögen. Die von den

Klägerinnen weiter entgegengehaltenen, nicht vorveröffentlichten I.G. Patente führten nicht zu einer Knitterfestigkeit der Hydratzellulose.

Der Nichtigkeitssenat des Patentamts hat der Klage stattgegeben. Er hält die Nichtigkeitsklage für zulässig, da die Beseitigung der Ausschlußfrist nach dem Ersten Überleitungsgesetz für alle in Deutschland erteilten Patente gelte und keine gegen ausländische Patentbesitzer gerichtete Kriegsmaßnahme sei. Eine Veränderung des Altersranges hält der Nichtigkeitssenat nicht für geboten, weil mehrere in der ersten Anmeldung gegebene Beispiele bereits erkennen ließen, daß nach der Lehre des Patents das Kunstharz in das Innere der Faser eingebracht werden solle.

Dagegen vermißt der Nichtigkeitssenat im Patent eine hinreichende Offenbarung, wie ein Sachverständiger der Textilausrüstungsindustrie das Kunstharz fast vollständig so in der Faser verteilen könne, daß das Garn oder Gewebe praktisch unzerknitterbar und unzerdrückbar sei. Das habe am Anmeldungstage nicht einmal ein Kolloidchemiker oder ein Kunstharzchemiker gewußt, da die Kunstharzindustrie damals noch im Anfang ihrer Entwicklung gestanden habe. Um mit dem patentierten Verfahren arbeiten zu können, habe es vielmehr einer weiteren schöpferischen Entwicklung des Verfahrens bedurft.

Halte man aber die wenigen Angaben des Streitpatents über die Behandlung der Gewebe mit wasserlöslichen Vorkondensaten und ihre nachträgliche Befreiung von den äußerlich anhaftenden Harzen für ausreichend, um diesen erstrebten Erfolg zu erzielen, so sei ein solches Verfahren keine neue Anweisung für technisches

Handeln. Derartige Verfahren seien bereits in dem britischen Patent 258 357 und dem deutschen Patent 318 509 empfohlen worden. Die Beklagte habe zwar als Erste erkannt, daß auf diesem Wege knitterfeste Gewebe zu erzielen seien, sie habe aber kein neues Mittel angegeben, um zu diesem Ziel zu gelangen.

Gegen diese Entscheidung richtet sich die Berufung der Beklagten, mit der sie die Abweisung der Klage weiterverfolgt.

Die Klägerinnen beantragen Zurückweisung der Berufung. Sie halten die Begründung der Klage aufrecht und machen nunmehr ausdrücklich geltend, daß bei einer Vordatierung der Priorität auf den 22. Oktober 1928 die früher angemeldeten, wenn auch nicht vorveröffentlichten I.G. Patente 535 234 und 537 036 sowie das ihnen entsprechende französische Patent 636 803 der I.G. dem Streitpatent als ältere Rechte im Wege stehen. Die Beklagte hat insoweit Klageänderung gerügt.

Der Senat hat Beweis erhoben durch Erfordern eines schriftlichen Gutachtens des Professors Dr. Hermann R. vom staatlichen Technikum für Textilindustrie in Reutlingen. Der Sachverständige hat sein Gutachten in der mündlichen Verhandlung vorgetragen und ergänzt. Außerdem lagen folgende von den Parteien eingereichte Gutachten vor:

Von den Klägerinnen:

Drei Gutachten des Prof. Dr. E. vom Staatl. Institut für Textilchemie in B. vom 17. Januar 1952, 4. Januar 1954 und 4. Februar 1954.

Von der Beklagten:

Drei Gutachten des Prof. Dr. M. vom organ. chem. Institut der Universität M. vom 15. Januar 1952, 17. April 1953 und 20. April 1954,

Gutachten des Prof. Dr. S. [REDACTED] vom Institut für Faserforschung der Deutschen Akademie der Wissenschaften B. [REDACTED] vom 8. Mai 1952.

Drei Gutachten des Prof. Dr. K. [REDACTED] Technische Hochschule B. [REDACTED] vom 5. Dezember 1951, 20. August 1953 und 7. Mai 1954,

Gutachten des Prof. Dr. M. [REDACTED] vom Institut für Textilchemie in H. [REDACTED] vom 31. Juli 1954,

Gutachten des Dr. L. [REDACTED], B. [REDACTED], vom 29. März 1956.

In der mündlichen Verhandlung hat die Beklagte außer ihrem Hauptantrag drei Hilfsanträge gestellt, der Berufung mit der Maßgabe stattzugeben, daß der Patentanspruch 1 eine der folgenden Fassungen erhalte:

- 1) "Textilgarn oder -gewebe, vorzugsweise aus Zellulosefasern, welches mit einer Lösung eines synthetischen Harzes imprägniert und alsdann gehärtet ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Harz fast vollständig im Innern der Faser des Garns oder Gewebes verteilt und bis zu einem solchen Grade gehärtet ist, daß das Garn oder Gewebe praktisch unzerknitterbar oder unzerdrückbar ist" oder
- 2) "Verfahren zum Veredeln von Textilgarnen oder -geweben vorzugsweise aus Zellulosefasern, die mit einer Lösung eines synthetischen Harzes imprägniert und alsdann gehärtet werden, dadurch gekennzeichnet, daß das Harz fast vollständig im Innern der Fasern des Garns oder Gewebes verteilt und bis zu einem solchen Grade gehärtet wird, daß das Garn oder Gewebe praktisch unzerknitterbar oder unzerdrückbar wird" oder
- 3) "Verfahren zum Veredeln von Textilgarnen oder -geweben vorzugsweise aus Zellulosefasern, die mit einer Lösung eines synthetischen Harzes imprägniert und alsdann gehärtet werden, dadurch gekennzeichnet, daß das Garn oder Gewebe mit einer Lösung eines unvollkommen kondensierten synthetischen Harzes derart behandelt wird, daß das Harz fast vollständig im Innern der Faser des Garnes oder Gewebes verteilt wird und alsdann bis zu einem solchen

Grade gehärtet wird, daß das Garn oder Gewebe praktisch unzerknitterbar oder unzerdrückbar wird".

Die Klägerinnen sind auch gegenüber diesen Hilfsanträgen bei ihrem Antrage auf Zurückweisung der Berufung geblieben.

Entscheidungsgründe:

Das Patentamt hat aus zutreffenden Gründen die Zulässigkeit der Klage festgestellt. Die Beklagte erhebt mit der Berufung insoweit keine Einwendungen mehr.

I. Geschützt sind durch den allein mit der Klage angegriffenen Patentanspruch 1 Textilgarne oder -gewebe, die durch Einlagerung und Härtung synthetischer Harze im Innern der Einzelfasern knitterfrei sind. Es handelt sich demnach um ein Sachpatent.

Die Klägerinnen und auch das Deutsche Patentamt glauben, aus dem Wortlaut des Anspruchs 1 entnehmen zu können, daß die Beklagte schon im ersten Anspruch eine bestimmte Art der Verteilung des Harzes im Innern der Faser habe lehren wollen, die infolge ihrer Eigenart die Knitterfestigkeit des Gewebes herbeiführe. Folgerichtig kommen sie zu dem Ergebnis, daß diese Art der Verteilung im Patent nicht näher angegeben sei, so daß dem Patent eine ausreichende Lehre zum technischen Handeln fehle.

Bei näherer Prüfung läßt sich jedoch diese Auslegung des Anspruchs 1, die im wesentlichen auf der miß-

verständlichen Fassung ... "im Innern der Faser ... so verteilt ist, daß ..." beruht, nicht halten. Die Patentbeschreibung läßt insbesondere auf Seite 1 Zeile 31-37 keinen Zweifel daran, daß die Erzielung der Knitterfestigkeit im Ergebnis nicht einer besonderen Anordnung der Kunstharze im Innern der Faser zugeschrieben wird, sondern einer besonders weit getriebenen Härtung der schlechthin in das Faserinnere eingeführten Harze, die infolge der Härtung den Fasern ihre eigene Elastizität mitteilen sollen. Es heißt an dieser Stelle der Patentbeschreibung:

... "daß das Harz zum größten Teil, also fast vollständig im Innern der Fasern verteilt wird, worauf man dasselbe durch Erhitzen bis zu einem solchen Grade härtet, daß das Harz nicht nur gehärtet, sondern die einzelnen imprägnierten Fasern elastisch werden ...".

Der Patentanspruch 1 bringt also das Wort "so" - vielleicht bedingt durch unrichtige Übersetzung der englischen Information - an falscher Stelle. Der Anspruch kann sinngemäß in Übereinstimmung mit der Patentbeschreibung nur in der Weise gelesen und verstanden werden, daß das Wort "so" nicht zu dem Wort "verteilt" gehört, sondern in den letzten Nebensatz des Anspruches einbezogen wird. Die Kennzeichnung würde dann dem Sinne nach lauten:

... dadurch gekennzeichnet, daß das Harz fast vollständig im Innern der Faser ... verteilt ist, so daß das Gewebe praktisch unzerknitterbar ... ist".

Daß der Anspruch nur in diesem Sinne verstanden werden kann, ergibt sich auch aus mehreren anderen Stellen der Patentbeschreibung, z.B. Seite 2 Z 16-18 und Z 21-25.

Inhaltlich deckt sich die so verstandene Fassung mit der von der Beklagten in ihrem ersten Hilfsantrage angeregten Klarstellung. Wird auf diese Weise dem Worte "so" die richtige Stellung im Satzbau angewiesen, so enthält der erste Anspruch nichts mehr, was die Annahme eines Verfahrenspatentes nahe legen könnte. Das wird vollends klar, wenn die Überschrift "Unknitterbares Textilgarn oder -Gewebe und Verfahren zur Herstellung desselben" sowie der Anfang der Patentbeschreibung den Patentansprüchen gegenübergestellt werden:

"Die Erfindung betrifft ein unzerdrückbares
oder unzerknitterbares Textilgarn oder -Gewebe ...
und ein Verfahren zur Herstellung desselben ...

Das zuerst beantragte Sachpatent ist im Anspruch 1, das Verfahrenspatent in den nicht angegriffenen Ansprüchen 2 und 3 niedergelegt. Dieser Inhalt des Anspruchs 1 als Sachpatent bleibt maßgebend. Die Beklagte hat versucht, durch "Klarstellung" entsprechend ihren Hilfsanträgen 2 und 3 die Umdeutung dieses Sachpatents in ein Verfahrenspatent zu erreichen. Das ist nicht zulässig, weil eine solche Umdeutung dem Anspruch 1 einen anderen Inhalt geben würde. Der Patentschutz eines Sachpatents ist von dem eines Verfahrenspatents verschieden und es ist nicht Aufgabe des Nichtigkeitsverfahrens, an Stelle des vom Anmelder gewählten und von der Erteilungsbehörde für richtig gehaltenen Sachpatents ein Patent mit einem anderen Inhalt zu formulieren. Das wäre allenfalls möglich und zulässig, wenn es sich um einen offensichtlichen, dem Wesen der Erfindung nicht gerecht werdenden Fehlgriff in der Ausdrucksweise handeln würde. Davon kann angesichts des eindeutigen Wortlautes der Patentschrift keine Rede sein. Die Beklagte versucht auch gar nicht, die Umdeutung ihres Sachpatents in ein Verfahrenspatent unter Berufung auf

eine falsche Ausdrucksweise zu rechtfertigen (vgl RG GRUR 1933, 134; 1934, 28; 1936, 108 = RGZ Bd 149, 103 109). Die Hilfsanträge 2 und 3 der Beklagten müssen also unbeachtet bleiben.

II. Als Sachpatent schützt der erste Patentanspruch knitterfeste Textilgarne und -gewebe jeder Art mit Kunstharzeinlagerungen im Faserinnern, nicht dagegen ein bestimmtes Herstellungsverfahren oder einen bestimmten Verwendungszweck. Es ist zwar Voraussetzung der Patentierung, daß die geschützten Gewebe auch hergestellt und für irgend einen Zweck verwendet werden können, da es andernfalls an der Ausführbarkeit und Verwertbarkeit der Erfindung fehlen würde. Die Erfindung wäre ohne eine Anweisung zur Herstellung in der Tat nur eine Aufgabe ohne Lösung (vgl Pietzcker, Patentgesetz Anm 51 und 111 zu § 1). Jedoch ist im Anspruch 1 weder das anzugebende Herstellungsverfahren Gegenstand des Schutzes noch der Verwendungszweck. Es genügt die Angabe mindestens einer Herstellungsart und eines Verwendungszweckes in der Patentschrift, um dem Erfinder alle zu demselben Produkt führenden Herstellungsarten und alle möglichen Verwendungen des Produkts vorzubehalten.

Unter dem Gesichtspunkt der Offenbarung einer technischen Lehre genügen die Angaben der Patentschrift über die Erzielung der Einlagerung von härtbaren Kunstharzen im Innern der Spinnfasern, um die Patentfähigkeit des Anspruches 1 als Sachpatent zu belegen. Der Anmelder des Streitpatents schreibt auf Seite 2 Zeile 10-25 und Zeile 65-85 vor, Zellulosegarn in bekannter Weise zu merzerisieren, zu waschen und in feuchtem Zustande mit einer Lösung eines synthetischen Harzes zu

imprägnieren, worauf endgültiges Trocknen und Härten des Harzes auf dem Gewebe oder richtiger innerhalb der Fasern des Gewebes erfolge. Durch die Merzerisierung sollen die Fasern aufschwellen und die Poren in ihrem Innern sich öffnen, so daß die Harzlösung von den Fasern gierig aufgesaugt werde und sich nach dem Trocknen und Härten große Mengen festen Harzes im Innern der Fasern vorfinden. Das feuchte gewaschene Material solle nach dem Merzerisieren 100% Wasser Gewicht auf die Zellulose berechnet enthalten. Dieses Material werde imprägniert, ausgepreßt, in ein Bad gebracht, wiederum ausgepreßt, bis das imprägnierte Material 100% Gewicht der Lösung auf die Zellulose berechnet enthalte. Nach Trocknung bei 60° C werde das Material 2 Minuten bei 160-180° gehärtet, dann geseift, dann gewaschen. An Stelle der Merzerisierung wird auch "Eintreibung" der Harzlösung in das Innere der Fasern durch starkes Pressen empfohlen (S 2 Z 103-107).

Als Beispiel einer Imprägnierungsflüssigkeit wird S 2 Z 53-59 empfohlen, äquimolekulare Gewichtsmengen von Phenol und Formaldehyd (in Gestalt einer 40 prozentigen wässerigen Lösung) mit 1% kaustischer Soda etwa 5 Minuten zum Kochen zu erhitzen und alsdann schnell abzukühlen.

Die Klägerinnen haben bezweifelt, daß die im Patent gegebene Ausführungsform hinreiche, um dem Durchschnittsfachmann die Herstellung eines knitterfreien Gewebes oder Garnes nach Anspruch 1 zu ermöglichen, ohne daß - entsprechend der Aufgabenstellung des Patents auf S 1 Z 22-24 - Geschmeidigkeit und Aussehen des Gewebes beeinträchtigt würden.

Der gerichtliche Sachverständige hat in systematischen Versuchsreihen nach den Angaben des Patents Baumwollgewebe behandelt und bei merzerisierter Baumwolle Knitterfreieffekte erzielt, bei nicht merzerisierter Baumwolle und unveränderter Imprägnierlösung dagegen unbrauchbare brettartige Verklebungen erhalten. Ein Eintreiben der Harzlösung in die Fasern der Garne oder Gewebe durch Druckanwendung (S 2 Z 103-107) erwies sich als unmöglich. Dagegen ließen sich bei Verdünnung der Imprägnierlösung mit der gleichen Menge Wasser und Imprägnierung der trockenen Ware ohne Anfeuchtung und ohne Merzerisierung Knitterfreieffekte ausreichenden Ausmaßes erzielen. Es war aber nicht vermeidbar, daß die mit Phenolharzen behandelten Gewebe rauher wurden und sich bräunlich verfärbten. Die vorgeschriebene Seifung der Gewebe vermochte die erwähnten Nachteile nicht zu beseitigen, beeinträchtigte aber auf der anderen Seite den erzielten Grad der Knitterfreiheit.

Die vom gerichtlichen Sachverständigen erarbeiteten Ergebnisse zeigen, daß der im Patent offenbarten Lehre erhebliche Mängel anhafteten, die zum Teil die Erzielung der mit dem Patent verfolgten Zwecke beeinträchtigten. Die im Patent angegebene Art der Imprägnierung, insbesondere das Auspressen überschüssiger Imprägnierflüssigkeit aus dem behandelten Material ist nicht ausreichend, um die vorgeschriebene Entfernung der auf und zwischen den Fasern abgelagerten Kunstharze zu erreichen. Gerade die gröberen Kunstharzteilchen, die infolge ihrer Größe nicht mehr in die Poren der Fasern eindringen können, verbleiben an der Oberfläche und zwischen den Fasern. Ihnen ist es nach der überzeugenden Ansicht des Sachverständigen zuzuschreiben, daß die behandelten Garne und Gewebe nach der Härtung sich rauh anfühlen und die ausdrücklich

erstrebte Glätte und Geschmeidigkeit vermissen lassen. Ebenso ist es bei der Imprägnierung mit Phenolharzen nach der Lehre des Patents unvermeidbar, daß die behandelten Stoffe eine mehr oder weniger starke bräunliche Verfärbung annehmen, die sich durch die vorgeschriebene Seifung nur auf Kosten der erzielten Knitterfestigkeit mildern, aber nicht beseitigen läßt. Die mit dem Patent erstrebte Farbhaltigkeit des behandelten Materials wird also mit der angegebenen Ausführungsform nicht erreicht. Die Anmelderin, war sich dieser Nachteile der Ausführungsform wohl bewußt, wie die Beschreibung ihres englischen Patents 291 474 ergibt, dessen Priorität das Streitpatent in Anspruch nimmt. In der Complete Specification ist gesagt, daß es nicht möglich sei, zu verhindern, daß ein Teil der synthetischen Harze auf der Oberfläche der Fasern anhafte und auf diese Weise die Geschmeidigkeit beeinträchtige. Desgleichen ist von der Gefahr der Verfärbung die Rede. Für beide Nachteile werden bestimmte Vorbeugungsmaßnahmen angegeben, die ausdrücklich in der deutschen Patentschrift nicht angegeben sind.

Es kommt hinzu, daß der Sachverständige das vorgeschriebene feuchte Eingehen der merzerisierten Baumwolle in die Phenolharzlösung als ungeeignet im Hinblick auf ein gleichmäßiges und möglichst weitgehendes Eindringen der Lösung in das Innere der Faser erkannt hat und daß außerdem die vorgeschriebene Konzentration der Harzlösung zu hoch ist, um bei nicht merzerisierter Baumwolle ein Eindringen der Harze in die Faser selbst unter Druck zu ermöglichen. Eine zweckmäßige Verdünnung der Imprägnierlösung oder eine frühere Unterbrechung der Kondensation ermöglicht jedoch auch ohne Merzerisierung und ohne Druck ein teilweises Eindringen des

Harzes in die Fasern.

Diese einfache Abwandlung der im Patent vorgeschriebenen Behandlung liegt nun aber nach dem Gutachten des gerichtlichen Sachverständigen selbst für einen nur empirisch geschulten und nicht kolloidchemisch-vorgebildeten Durchschnittsfachmann der Textilausrüstung so nahe, daß gewisse Hinweise in der Patentschrift ihn zu dieser Abwandlung veranlassen mußten, wenn er bei genauer Befolgung der Angaben des Patents nicht zum Ziele kam. Auf S 2 Z 93-101 ist gesagt:

"... Selbstverständlich darf man nur so viel Harz dem Gewebe oder Garn zuführen, daß keine unerwünschte Steifheit hervorgerufen wird. Weitere Beispiele zur Ausführung der Erfindung ergeben sich für den Fachmann, der die Herstellung von synthetischen Harzen kennt, von selbst. Es ist zweckmäßig, zuerst nur eine ganz unvollkommene Kondensation einzuleiten und die weitere Kondensation auf dem Gewebe selbst zu bewirken".

Der gerichtliche Sachverständige findet hierin einen genügenden Hinweis auf eine frühzeitigere Unterbrechung der Kondensation vor der Imprägnierung zwecks Sicherstellung der Wasserlöslichkeit des Vorkondensats, ferner auf eine stärkere Verdünnung der Imprägnierlösung und auf die Ersetzung der Phenolharze durch andere in der Technik bereits zur Imprägnierung verwendete Harze - z.B. Harnstoffharze - die den Nachteil der Verfärbung nicht zeigen. Gewiß würde es nicht ausreichen, den von dem Patent angesprochenen Textilausrüster auf die Zuziehung eines Kunstharzspezialisten zwecks Ermittlung eines für die Zwecke der Knitterfreiheit geeigneten synthetischen Harzes zu verweisen. Denn angesichts der geringen Erfahrungen der damals in den Anfangsstadien der Entwicklung stehenden Technik der synthetischen Harze würde eine solche forschende Tätigkeit

eine eigene erfinderische Leistung voraussetzen, die der Anmelder selbst hätte erbringen müssen, wenn der gewährte Patentschutz auch diese Ergebnisse mitumfassen soll. Da aber Harnstoffharze - z.B. in dem noch zu erörternden britischen Patent 258 357 von 1925 - bereits zur Imprägnierung von Baumwolle, Seide und Kunstseide empfohlen waren, mag unter dem Gesichtspunkt der Offenbarung ein solcher Hinweis auf zum Stand der Technik gehörende Imprägnierungen mit anderen synthetischen Harzen genügen.

Die Patentfähigkeit des Streitpatents kann also wegen des Fehlens einer hinreichenden technischen Lehre nicht in Zweifel gezogen werden. Es mag dahingestellt bleiben, ob die tatsächlich im Patent enthaltene Lehre ausreicht, um die ganze Breite des in Anspruch genommenen Schutzes, also knitterfreie Stoffe aus allen für Textilzwecke verwendbaren Fasern (außer natürlicher Zellulose) mit einem Gehalt von allen nur denkbaren kondensierbaren Harzen (außer Phenol- und Harnstoffharzen) zu decken oder ob es nicht vielmehr notwendig gewesen wäre, die für jede einbezogene Gespinnstfaser in Betracht kommende spezifisch geeignete Harzlösung anzugeben, da die ausdrücklich genannten Phenolharze und ihre empfohlene Anwendungsweise nach dem Gutachten des Sachverständigen bei anderen als Zellulosefasern zur Zerstörung der Fasern führen konnten.

Diese Erwägungen würden allenfalls zu einer Beschränkung des Patents und zu einer Teilvernichtung führen, nicht aber zu der von den Klägerinnen erstrebten völligen Vernichtung. Eine vollständige Vernichtung mangels ausreichender Lehre zum technischen Handeln kommt nicht in Frage, da zum mindesten für

Stoffe und Garne aus natürlicher Baumwolle eine - wenn auch noch unvollkommene - Lehre gegeben ist, die das noch heute angewendete Prinzip der teilweisen Einlagerung von kondensierbaren synthetischen Harzen in das Innere der Fasern und nachfolgendes Härten in der Faser offenbart und einen Weg aufzeigt, wie eine zur Verbesserung des Knittereffekts ausreichende Einlagerung zu erzielen ist.

Ob diese Lehre außer ihrer Ausführbarkeit und Wiederholbarkeit auch dem weiteren Erfordernis der technischen Brauchbarkeit, Fortschrittlichkeit und Erfindungshöhe genügt, braucht nicht geprüft zu werden, weil sich ergeben hat, daß das Patent schon mangels Neuheit keinen Bestand haben konnte.

III. Das im Anspruch 1 enthaltene Sachpatent für knitterfreie Textilstoffe mit Harzeinlagerungen im Innern der Spinnfasern, ist nur patentfähig, wenn am Anmeldungstage beziehungsweise am Tage der Unionspriorität derartige Stoffe von solcher Struktur noch nicht bekannt waren.

Die Parteien sind jetzt darüber einig, daß das österreichische Patent 42 496 von Baekeland als neuheitsschädlich nicht in Frage kommen kann, da es keine Textil-Garne oder -Gewebe betrifft, sondern andere poröse Werkstoffe, die durch Einlagern von synthetischen Harzen einen besonderen Zusammenhalt erhalten sollen.

Anders steht es aber mit dem deutschen Patent 318 509 (G [REDACTED]) von 1914 und dem britischen Patent 258 357 der British C [REDACTED] Company von 1925. Beides sind Verfahrenspatente, die sich mit der Veredelung von Textilgeweben befassen.

Das deutsche Patent 318 509 stellt sich in erster Linie die Aufgabe, bei der Ausrüstung von Geweben Metallpulver, Pigmente, Farbstoffe durch Phenolformaldehydkondensate im Gewebe mechanisch zu verankern und außerdem die chemische Bindung von Farbstoffen durch Imprägnierung des Gewebes mit solchen Kondensaten zu erhöhen. G. [REDACTED] empfiehlt an Stelle der bisher verwendeten wasserunlöslichen Phenolformaldehydkondensate die Anwendung von wasserlöslichen Vorkondensaten der Phenolharze, die erhalten werden, wenn die eingeleitete Kondensation im Anfangsstadium durch Abkühlung und Neutralisierung unterbrochen wird. Die empfohlene Imprägnierlösung ist identisch mit der des Streitpatents. Die Unterbrechung der eingeleiteten Kondensation erfolgt frühzeitig bereits nach dem Aufsieden durch Abkühlung und Neutralisierung (S 2 Zeile 71-81).

Neben der zunächst erstrebten mechanischen und chemischen Fixierung von Einlagerungen in das Gewebe gibt die Patentbeschreibung auf S 2 Z 82-91 eine weitere Verwendung an:

"... Die wässrige Lösung dieser Phenolformaldehydkondensationsprodukte bewährt sich auch allein oder mit den üblichen Appreturmitteln gemischt zur Erzeugung der bekannten "Seidenfinishappretur". Das mit dieser wässrigen Lösung getränkte Gewebe wird naß oder trocken wie üblich bei höherer Temperatur geriffelt, wobei die Härtung des Kondensationsproduktes eintritt. Diese Seidenglanzappretur bietet den großen Vorteil der Wasserechtheit" ...

Der gerichtliche Sachverständige hat in eingehenden Versuchen festgestellt, daß eine Behandlung von Baumwollgeweben nach diesen Vorschriften (abgesehen von den durch die Riffelwalzen hervorgerufenen mechanischen Aufprägungen einer geriffelten Oberfläche auf den Fasern) zu einer Einlagerung von Phenolkondensaten in das Innere

der Spinnfasern führt, die durch die nachfolgende Wärmebehandlung gehärtet werden können. Die Beklagte hat versucht, die Möglichkeit einer Härtung der Harzeinlagerung durch das "Riffeln" oder "Schreineren" in Frage zu stellen. Der Sachverständige hat bei seinen Versuchen zwar in Ermangelung einer Riffelwalze die notwendige Härtung durch Bügeln erzielt. Das beeinträchtigt jedoch die Überzeugungskraft seiner Versuche nicht. Der Sachverständige hat ausgeführt, daß es für die Durchführung der Härtung gleich ist, ob eine geringe Temperatur längere Zeit, oder eine höhere Temperatur kürzere Zeit einwirkt. Er hat ferner ausgeführt, daß der Ausrüstungsfachmann den Angaben des G- Patents S 2 Zeile 88 (... "wie üblich bei höherer Temperatur") entnehme, daß er nicht bei den gewöhnlichen Riffeltemperaturen von etwa 200° riffeln dürfe, sondern bei den in diesem Verfahren ebenfalls üblichen hohen Temperaturen etwa zwischen 250 - 300°. Bei diesen Temperaturen hat der Sachverständige die Erzielbarkeit der Härtung durch das Riffeln, insbesondere bei Berücksichtigung der eintretenden Nachhärtung überzeugend bejaht.

Das G- Patent hat bei dieser Anwendung nur die Herbeiführung der Wasserechtheit des Seidenfinish im Auge, nicht die Herabsetzung der Knitterneigung. Es erzielt nach Feststellung des Sachverständigen diese Wirkung durch Herabsetzung des Wasseraufnahmevermögens der Faser, also ihrer Quellfähigkeit. Zwangsläufig mit dieser Herabsetzung der Quellfähigkeit sinkt nach den Feststellungen des Sachverständigen die Knitterneigung der Faser und der Sachverständige hat daher beim Arbeiten nach dem G- Patent automatisch dieselbe, teilweise sogar eine bessere Knitterfestigkeit erhalten als beim Arbeiten nach dem Streitpatent.

Für das britische Patent 258 357 (C [REDACTED]) gilt dasselbe. Auch dieses Patent befaßt sich allgemein mit einer Verbesserung des Aussehens von Baumwolle-, Seiden- und Kunstseidengeweben durch Behandlung mit Vorkondensaten von Harnstoffharzen. In der Provisionel Specification ist von einer Kunstharzimprägnierung mit oder ohne Füllstoffen ausgegangen. Auch die Behandlung mit Kunstharzen allein ist sinnvoll, da auch durch sie eine Füllung (Appretur) des Gewebes eintritt. Die Complete Specification geht dann zu einer Harzimprägnierung in Verbindung mit den üblichen Füllstoffen über und erwähnt als Vorteil dieser Behandlung, daß die Füllung des Stoffes dauerhafter und gegen die Einwirkung des Wassers beim Waschen unempfindlicher gemacht werde. Verwandt werden Harnstoff- und Thioharnstoffkondensate.

Der gerichtliche Sachverständige hat festgestellt, daß bei der Anwendung dieses Patents ebenso wie beim G [REDACTED]-Patent Kunstharz in die Spinnfasern eintritt und durch die nachfolgende Härtung elastisch wird, und zwar sowohl bei Gegenwart von Füllmitteln (Dextrin) wie auch ohne Füllmittel. Auch hier hat die angestrebte Verminderung des Wasseraufnahmevermögens (Quellfähigkeit) zwangsläufig eine Verbesserung der Knitterfestigkeit zur Folge entsprechend der Behandlung nach dem Streitpatent.

Damit sind durch das G [REDACTED]-Patent und auch durch das C [REDACTED]-Patent nicht nur die darin beschriebenen Verfahren, sondern auch die durch die Verfahren erzielten Erzeugnisse, die nach den Feststellungen des gerichtlichen Sachverständigen eine besondere Faser-Beschaffenheit, wie dargelegt, aufweisen, vorveröffentlicht. Die Erzeugnisse weisen diese Beschaffenheit nicht etwa nur bei exzeptionellen

Arbeitsbedingungen oder nur zufällig und gelegentlich auf, sondern erhalten sie bereits bei normaler Ausführung der insbesondere im G-[REDACTED]-Patent (S 2 Z 71 ff) vorgeschlagenen Verfahrensweise.

IV. Die Wirkung der Knitterfestigkeit der Gewebe ist freilich in den beiden Vorveröffentlichungen weder beachtet noch genannt worden. Das ändert aber nichts daran, daß mit ihnen Garne und Gewebe bekannt geworden sind, deren Fasern entsprechend dem Streitpatent durch ihren Gehalt an gehärteten Harzen elastischer und deshalb knitterfreier waren als unbehandelte Fasern. Die Erkenntnis der Beklagten: "Einlagerung von härtbaren Harzen in Spinnfasern macht diese knitterfest" war deshalb keine patentfähige Erfindung, sondern nur die Aufdeckung einer bisher unbeachteten Funktion bekannter Erzeugnisse.

Funktionen (Brauchbarkeiten) als solche sind, wie der Senat in der Entscheidung vom 15. November 1955 - I ZR 169/54 - (GRUR 1956, 77) ausgeführt hat, an sich nicht patentfähig. Verfahren und Vorrichtungen, die geeignet sind, mehrere Funktionen zu erfüllen, können besondere soziale Brauchbarkeiten aufweisen. Der Schutz solcher Verfahren und Erzeugnisse umfaßt in der Regel alle Funktionen und Brauchbarkeiten, mögen sie vom Erfinder erkannt und offenbart sein oder nicht. Neuheits-schädlich ist deshalb auch eine Vorwegnahme einer Lösung durch eine Erfindung, deren Aufgabenlösung zwangs-läufig, wenn auch unerkannt, bereits den Erfolg zeitigte, dessen Erreichen zum Gegenstand der neuen Anmeldung gemacht ist (RG GRUR 1923, 41). In diesem Falle wurde die Patentfähigkeit eines Verfahrens zur Entgasung von Wasser verneint, das in einer Durchleitung des Wassers

durch Dreh- und Hobelspäne aus beliebigem Material bestand. Das gleiche Verfahren war bereits für die mechanische Reinigung des Wassers von stofflichen Verunreinigungen bekannt und in Übung, ohne daß erkannt worden war, daß hiermit zugleich eine Entgasung des Wassers erreicht wurde. Der Anmelder habe, so heißt es in der Entscheidung, die Technik zwar durch eine neue Erkenntnis bereichert, aber kein neues, gegen das frühere abgrenzbares Verfahren eingeführt. Das ist nur dann anders, wenn zur bloßen Entdeckung der neuen Funktion eine Anweisung zum technischen Handeln tritt, insbesondere, wenn der bisher zufällige Erfolg durch planmäßige Ausgestaltung bewußt und sicher erzielt wird. Die oben genannte Entscheidung des Senats gibt neben dem dort entschiedenen Fall verschiedene Beispiele solcher patentfähiger Funktionserfindungen, darunter den bekannten Fall der Rahmen-Antenne RG in GRUR 1924, 95.

Der vorliegende Fall liegt anders. Die Knitterfestigkeit der nach dem G-[REDACTED]-Patent und dem O-[REDACTED]-Patent behandelten Gewebe trat zwangsläufig und nicht etwa nur zufällig und gelegentlich ein. Die Anmelderin des Streitpatents hat auch keine besondere Anweisung zur bewußten technischen Entwicklung und planmäßigen Sicherung dieser Funktion zu geben vermocht. Sie hat zwar im Erteilungsverfahren versucht, sich gegen das G-[REDACTED]-Patent abzusetzen und in der Patentschrift erklärt, die von G-[REDACTED] erzielten Veredelungen vermögen die von ihr erstrebte Wirkung nicht zu bringen. Es sei notwendig, die Ablagerung der Harze auf der Faser und zwischen den Fasern zu vermeiden und nur Fasern zu verwenden, deren Harzgehalt fast ausschließlich im Innern der Faser eingelagert sei. Der Nichtigkeitssenat des Patentamts hat aber zutreffend

festgestellt, daß sich praktisch die im Streitpatent vorgeschlagene Imprägnierung nicht von den Verfahren der Entgegenhaltungen unterscheidet und jedenfalls keine Lehre enthalte, wie die Außenablagerung der Harze verhindert und die Harze "fast vollständig" in das Innere der Faser gebracht werden sollen. Der gerichtliche Sachverständige hat das bestätigt. Nach seinen Ausführungen ist bei der Aufnahme von einem dem Trockengewicht des Gewebes entsprechenden Gewicht an Harzlösung also 100 Gewichtsprozenten mit einer Aufnahmefähigkeit der Fasern von nicht mehr als 30% zu rechnen. Das bedeutet, daß selbst nach dem Auspressen des Gewebes auf 100% Feuchtigkeitsgehalt immer noch 70% der Harzlösung nicht ins Innere der Fasern eingedrungen sein kann, sondern an der Oberfläche und zwischen den Fasern verteilt bleibt. Auch die Beklagte hat in ihrem englischen Patent 291 474 zugegeben, daß es nicht möglich ist, ein Ablagern der Harze an der Oberfläche der Fasern zu verhindern. Damit entfällt jeder Unterschied zwischen dem Erzeugnis nach dem Streitpatent und demjenigen nach den Entgegenhaltungen. Die theoretisch aufgezeigten Unterschiede werden praktisch nicht erreicht. Die Beklagte hat also keine neue zu einem besseren Erfolge führende Anweisung zum technischen Handeln gegeben. Sie erreicht nicht mehr an Knitterfestigkeit als die älteren Patente. Das ergeben die Reihenversuche des gerichtlichen Sachverständigen. Daraus folgt, daß das Streitpatent bereits mangels Neuheit nicht patentfähig war. Es braucht daher auf die übrigen Streitpunkte, insbesondere auf die Frage der Identität mit früher angemeldeten, wenn auch nicht vorherveröffentlichten Schutzrechten der I.G. Farbenindustrie nicht eingegangen zu werden.

Auch die Frage der Zulässigkeit der insoweit gerügten Klageänderung und des von den Klägerinnen in Zweifel gezogenen Altersranges des Streitpatents kann auf sich beruhen.

Die Berufung der Beklagten war mit der Kostenfolge des § 97 ZPO zurückzuweisen.

Wilde

Birnbach

Bock

Weiss

Nörr