

Verkündet

2518 062

am 30. Januar 1962
Grunau, Justizhauptsekretär,
als Urkundsbeamter der
Geschäftsstelle

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

In der Patentnichtigkeitssache

1. Firma Michael B. KG. Nachf. Michael B. oHG,
vertreten durch ihre persönlich haftenden Gesell-
schafter Dipl.-Kaufmann Günther B. und Kaufmann
Karl H., sämtlich in T.,
2. Firma Tr. Kartonagenfabrik Michael B. oHG,
vertreten durch ihre persönlich haftenden Gesell-
schafter Rudolf B. und Walter B., sämtlich in
Tr.,

Klägerinnen, Berufungsklägerin-
nen und Anschlußberufungsbeklagte,

- vertreten durch:

Rechtsanwalt Dr. ,
(),
Patentanwalt Dipl.-Ing. ,
, und Patentanwalt Dipl.-Ing.
, -

g e g e n

Alfred B o , Bot / Sch ,

Beklagten, Berufungsbeklagten
und Anschlußberufungskläger,

- vertreten durch:

Rechtsanwalt Dr. ,
(),
und Patentanwälte Dr. , Dipl.-Ing.
, Dipl.-Ing. , Dr. ,
(), -

hat der Erste Zivilsenat des Bundesgerichtshofs auf die
mündliche Verhandlung vom 23. Januar 1962 unter Mitwir-
kung des Senatspräsidenten Prof. Dr. h. c. Wilde und
der Bundesrichter Dr. Spreng, Dr. Löscher, Dr. Spengler
und Ebel

für Recht erkannt:

Die Berufung der Klägerinnen gegen die Entscheidung des 2. Nichtigkeitssenats des Deutschen Patentamts vom 19. Juni 1958 wird zurückgewiesen.

Auf die Anschlußberufung des Beklagten wird unter deren Zurückweisung im übrigen die angefochtene Entscheidung dahin abgeändert, daß Patentanspruch 1 folgende Fassung erhält:

1. Maschine zur Herstellung von Verpackungseinlagen mit zur Aufnahme von länglichen Gegenständen bestimmten, aneinandergereihten Fächern, die in einem Materialband geformt sind und eine verengte Einlegeöffnung aufweisen,
gekennzeichnet durch ein raupenartiges Umlauforgan (c¹, b, c²) mit zur Formung der Fächer im Materialband (o) dienenden Querstäben (a), von denen je zwei an ihren Enden mittels Schlitzführungen bildender Kettenglieder miteinander verbunden sind,
durch eine gezahnte Bandeindrückwalze (e), die mit ihren Zähnen zwischen je zwei aufeinanderfolgende Querstäbe (a) einzugreifen vermag,
und durch einen Unterlagsstreifen (h), mit dem das verformte Band (o) verklebt werden soll, in den letzten Teil der Arbeitszone der Querstäbe (a) zuführende Vorrichtung (g),
wobei ein durch die Maschine hindurchgeführtes Band (o), durch Zusammenwirken der Bandeindrückwalze (e) mit den genannten Querstäben (a), diesen letzteren entsprechende Fächer geformt werden, deren Einlegeöffnung dadurch verengt wird, daß die Fächer auf

- 3 -

einem Führungstisch (f) durch Stauung der in der Umlaufrichtung mit Spiel geführten, in den Wellentälern liegenden bleibenden Querstäbe (a) beim Durchlaufen der Arbeitszone näher aneinandergerückt werden, worauf schließlich das Band (o) mit den so geformten Fächern mit dem von unten her an dieses herangeführten Unterlagestreifen (h) verklebt wird.

Die Kosten der Berufungsinstanz werden zu 3/4 den Klägerinnen, zu 1/4 dem Beklagten auferlegt.

Von Rechts wegen

Hinweis: Auch Teile der Urteilsammlung sind als Datenbank nach §§ 87a ff. UrhG geschützt.



[JLaw – Gesetze und Urteile](#)
Kostenlos
Über 200 Gesetze
Über 100.000 Urteile
(mobile App)



[JLaw – für Android](#)



[JLaw – für iOS](#)

Tatbestand:

Der Beklagte ist Inhaber des aufgrund des Ersten Überleitungsgesetzes ab 21. Januar 1949 erteilten Deutschen Bundespatents Nr. 838 264, für das die Priorität der Anmeldung in der Schweiz vom 8. Januar 1948 in Anspruch genommen worden ist und dessen Patentansprüche ursprünglich wie folgt lauteten:

1. Verfahren zur Herstellung von Verpackungseinlagen mit zur Aufnahme von länglichen Gegenständen bestimmten, aneinandergereihten Fächern, die in einem Materialband geformt sind und eine verengte Einlegeöffnung aufweisen, dadurch gekennzeichnet, daß man zwei Materialbahnen, von denen die eine als Unterlage dient und die andere zu einem Wellenband verformt wird, in einem kontinuierlichen Arbeitsgang einer gemeinsamen Arbeitsstelle zuführt, wo die beiden Materialbahnen miteinander verklebt und in Abschnitte von gewünschter Länge unterteilt werden.
2. Maschine zur Ausübung des Verfahrens nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch ein raupenartiges Umlauforgan (c¹, b, c²) mit zur Formung der Fächer im Materialband dienenden Querstäben, von denen je zwei an ihren Enden mittels Schlitzführungen bildender Kettenglieder miteinander verbunden sind, durch eine gezahnte Bandeindrückwalze, die mit ihren Zähnen zwischen je zwei aufeinanderfolgende Querstäbe einzugreifen vermag, und durch einen Unterlagsstreifen, mit dem das verformte Band verklebt werden soll, in den letzten Teil der Arbeitszone der Querstäbe zuführende Vorrichtung, das Ganze derart, daß in ein durch die Maschine hindurchführendes Band, durch Zusammenwirken der Bandeindrückwalze mit den genannten Querstäben, diesen letzteren entsprechende Fächer geformt werden, deren Einlegeöffnung dadurch verengt wird, daß die Fächer durch Stauung der in der Umlaufrichtung mit Spiel geführten Querstäbe beim Durchlaufen der Arbeitszone näher aneinandergerückt werden, worauf schließlich das Band mit den so geformten Fächern mit dem von unten her an dieses herangeführten Unterlagsstreifen verklebt wird.

3. Maschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Umlauforgan (c^1 , b, c^2) horizontal angeordnet ist und daß den Querstäben ein die Stauung derselben herbeiführendes Bremsorgan zugeordnet ist.
4. Maschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Umlauforgan (c^1 , b, c^2) vertikal angeordnet ist, so daß die Stauung der Querstäbe durch das Eigengewicht dieser letzteren herbeigeführt wird.
5. Maschine nach Ansprüchen 2 und 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Querstäbe des Umlauforgans (c^1 , b, c^2) beim Durchlaufen der Arbeitszone über einen Führungstisch hinweglaufen, in welchem eine Queröffnung vorgesehen ist, durch die hindurch der Unterlagsstreifen mittels einer Walze geführt wird, um mit dem Materialband, in welchem die Fächer mit verengter Einlegeöffnung geformt worden sind, verklebt zu werden.

Der Beklagte gab in einem von ihm gemäß § 36 a PatG beantragten Beschränkungsverfahren die Erklärung ab, die ursprünglichen Patentansprüche 1, 2 und 5 könnten aufgrund von Vorveröffentlichungen nicht aufrechterhalten werden. Das Streitpatent wurde daraufhin durch rechtskräftigen Beschluß des Deutschen Patentamtes vom 5. April 1955 in der Weise beschränkt, daß an die Stelle der bisherigen Patentansprüche 1 - 5 die folgenden Patentansprüche traten:

1. Maschine zur Herstellung von Verpackungseinlagen mit zur Aufnahme von länglichen Gegenständen bestimmten, aneinandergereihten Fächern, die in einem Pappstreifen geformt sind und eine verengte Einlegeöffnung aufweisen, dadurch gekennzeichnet, daß ein mit gegeneinander zusammenschiebbaren Querstäben versehenes Umlauforgan (c^1 , b, c^2) zur Verformung des Pappstreifens mit einer Rippwalze zusammenwirkt, worauf die Erzeugung der mit verengten Einlegeöffnungen versehenen Endform der Fächer durch Zusammenschieben der Querstäbe erfolgt und die Endform durch Überkleben mit einem Unterlagsstreifen festgehalten wird.

2. Maschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Zusammenschieben der Querstäbe bei senkrecht angeordnetem Umlauforgan (c^1 , b, c^2) durch ihr Eigengewicht bewirkt wird.

Die ursprüngliche Klägerin, die Rechtsvorgängerin der heutigen Klägerinnen, hat gegen das Streitpatent Nichtigkeitsklage erhoben. Diese Klage wurde einerseits auf § 13 a PatG gestützt, mit der Begründung, daß der im Beschränkungsverfahren festgesetzte neue Anspruch 1 in Wirklichkeit eine Erweiterung gegenüber dem ursprünglich erteilten Anspruch 2 darstelle. Außerdem wurde die Nichtigkeitsklage auf § 13 Abs. 1 Nr. 1 PatG gestützt mit dem Vorbringen, daß der Erfindungsgedanke des Streitpatents durch verschiedene ältere Patentschriften neuheitsschädlich vorweggenommen sei.

Der Beklagte hat Widerspruch erhoben und Klagabweisung beantragt.

Der Nichtigkeitssenat hat die Klage durch Entscheidung vom 19. Juni 1958, soweit sie auf § 13 Abs. 1 Nr. 1 PatG gestützt war, für unbegründet erachtet und sie insoweit abgewiesen; hingegen hat er das Streitpatent gemäß § 13 a PatG teilweise dadurch für nichtig erklärt, daß an die Stelle der durch Beschluß der Patentabteilung vom 5. April 1955 festgelegten Patentansprüche folgende neuen Patentansprüche gesetzt worden sind:

1. Maschine zur Herstellung von Verpackungseinlagen mit zur Aufnahme von länglichen Gegenständen bestimmten, aneinander gereihten Fächern, die in einem Materialband geformt sind und eine verengte Einlegeöffnung aufweisen, gekennzeichnet durch ein raupenkettenartiges Umlauforgan (c^1 , b, c^2) mit zur Formung der Fächer im Material-

band dienenden Querstäben, von denen je zwei an ihren Enden mittels Schlitzführungen bilden- der Kettenglieder miteinander verbunden sind, durch eine gezahnte Bandeindrückwalze, die mit ihren Zähnen zwischen je zwei aufeinanderfolgende Querstäbe einzugreifen vermag, und durch eine einen Unterlagsstreifen, mit dem das verformte (vgl. insoweit: Berichtigungsbeschluß vom 28. Juli 1958) Band verklebt werden soll, in den letzten Teil der Arbeitszone der Querstäbe zuführende Vorrichtung, wobei in ein durch die Maschine hindurchgeführtes Band, durch Zusammenwirken der Bandeindrückwalze mit den genannten Querstäben, diesen letzteren entsprechende Fächer geformt werden, deren Einlegeöffnung dadurch verengt wird, daß die Fächer durch Stauung der in der Umlauf- richtung mit Spiel geführten, in den Wellentälern liegen bleibenden Querstäbe bei Durchlaufen der Arbeitszone näher aneinandergerückt werden, woran schließlich das Band mit den so geformten Fächern mit dem von unten her an dieses herangeführten Unterlagsstreifen verklebt wird.

2. Maschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Umlauforgan (c^1 , b, c^2) vertikal angeordnet ist, so daß die (in Fig. 1 durch ein Bremsorgan bewirkte) Stauung der Querstäbe durch das Eigengewicht der Stäbe herbeigeführt wird.

Gegen diese Entscheidung hat die Klägerin form- und fristgerecht Berufung eingelegt mit dem Antrage, das Streitpatent vollständig zu vernichten, hilfsweise eine Klarstellung oder weitere Vernichtung des Hauptanspruchs durchzuführen. Sie hat ein Gutachten des Patentanwalts Kohler vom 15.5.1961 vorgelegt.

Der Beklagte hat Zurückweisung der Berufung beantragt und Anschlußberufung mit dem Antrage eingelegt, im Wege der Klarstellung anstelle der bisherigen Patentansprüche folgende Patentansprüche treten zu lassen:

1. Verfahren zur Herstellung von Verpackungseinlagen mit zur Aufnahme von länglichen Gegenständen bestimmten aneinandergereihten Fächern, die eine verengte Einlegeöffnung aufweisen, zu deren Herstellung aus einem Materialband Querstäbe einen vorbestimmten Umlaufweg beschreiben und in der Arbeitszone in den Wellen des Materialbandes liegen bleiben, dadurch gekennzeichnet, daß in einem kontinuierlichen Arbeitsgang die vor dem Eintritt in die Arbeitszone auseinandergezogenen Querstäbe mit der von der Antriebsvorrichtung ausgehenden gleichbleibenden Geschwindigkeit als Füllkörper in die vorgeformten Wellen eingelegt, danach mit verlangsamter Geschwindigkeit und mit Spiel in Umlaufrichtung weitergeführt und dadurch aneinandergerückt werden, worauf nach dem Verkleben des endgültig verformten Materialbandes mit einem Unterlagsstreifen die Querstäbe aus den Fächern entfernt, wieder auf ihren anfänglichen Abstand gebracht, in ihre Anfangsgeschwindigkeit beschleunigt und zum Beginn der Arbeitszone zurückgeführt werden.
2. Maschine zur Herstellung von Verpackungseinlagen mit zur Aufnahme von länglichen Gegenständen bestimmten, aneinandergereihten Fächern, die in einem Materialband geformt sind und eine verengte Einlegeöffnung aufweisen, gekennzeichnet durch
 - a) Querstäbe, die zur Formung der Fächer im Materialband dienen, von denen je zwei an ihren Enden durch Kettenglieder miteinander verbunden sind, die Schlitzführungen besitzen,
 - b) ein Umlauforgan, das den kontinuierlichen Umlauf der Querstäbe ermöglicht,
 - c) eine gezahnte Bandeindrückwalze, die mit ihren Zähnen zwischen je zwei aufeinanderfolgende Querstäbe einzugreifen vermag,
 - d) einen Führungstisch,
 - e) ein die Querstäbe bestreifendes Bremsorgan,
 - f) eine Klebevorrichtung, die einen Unterlagsstreifen in den letzten Teil der Arbeitszone der Querstäbe zuführt, wo er mit dem verformten Band verklebt werden soll, wobei ein durch die Maschine hindurchgeführtes Materialband durch Zusammenwirken der Bandeindrückwalze mit den

genannten Querstäben diesen entsprechende Wellen geformt werden, die ihre Endform als Fächer mit verengten Einlegeöffnungen dadurch erhalten, daß die in den Wellen als Füllkörper liegenbleibenden Querstäbe beim Durchlaufen der Arbeitszone in Umlaufrichtung mit Spiel geführt, verlangsamt und gestaut werden und damit zugleich die vorgeformten Wellen näher aneinanderrücken, worauf das Materialband mit den so geformten Fächern mit dem von unten her an dieses herangeführten Unterlagsstreifen verklebt wird, während die Querstäbe unter der Zugwirkung des angetriebenen Kettenräderpaares c^1 und der Kettenglieder aus den Fächern gezogen, in die Anfangsgeschwindigkeit zurückgeführt und zum Beginn der Arbeitszone zurücktransportiert und wieder auf Abstand gebracht werden.

3. Maschine nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Umlauforgan vertikal angeordnet ist, so daß die (in Fig. 1 durch ein Bremsorgan bewirkte) Stauung der Querstäbe durch das Eigengewicht der Stäbe herbeigeführt wird.

Zur Begründung hatte der Beklagte ausgeführt, daß er durch seinen Beschränkungsantrag vom 13. Mai 1954 keineswegs auf den Schutz einer Verfahrenslehre verzichtet habe. Für den Fall aber, daß in den damaligen Erklärungen ein solcher Verzicht erblickt werden sollte, hat der Beklagte die Rücknahme seiner Verzichtserklärung ausgesprochen.

In der mündlichen Verhandlung hat der Beklagte jedoch seinen Antrag zur Anschlußberufung dahin eingeschränkt, daß er lediglich beantragt, im neuen Patentanspruch 1 den Zusatz "raupenkettenartiges" (bei: "Umlauforgan (c^1 , b, c^2)") zu streichen.

Die Klägerinnen haben beantragt, die Anschlußberufung des Beklagten zurückzuweisen.

Professor Dr. K [REDACTED], ordentlicher Professor an der Technischen Hochschule in Karlsruhe, ist zum gerichtlichen Sachverständigen bestellt worden. Er hat ein schriftliches Gutachten erstattet und dieses in der mündlichen Verhandlung ergänzt und erläutert.

Entscheidungsgründe:

A. Die Anschlußberufung des Beklagten:

- a) In Übereinstimmung mit dem Vorgehen des Nichtigkeits-senats, der sich in erster Linie mit der Nichtigkeitsklage aus § 13 a PatG befaßt, also geprüft hat, ob die im Beschränkungsverfahren gemäß § 36 a PatG angeordnete Änderung der Patentansprüche in Wirklichkeit eine Erweiterung enthielt, muß auch im vorliegenden Berufungsverfahren als erstes untersucht werden, ob die Anschlußberufung begründet ist. Denn über das Schicksal der auf mangelnde Patentfähigkeit des Erfindungsgegenstandes gestützten Nichtigkeitsklage (§ 13 Abs. 1 Nr. 1 PatG) kann erst befunden werden, nachdem klargestellt worden ist, welcher Erfindungsgegenstand dem Patentbegehren des Beklagten eigentlich rechtens zugrunde zu legen ist.

Aufgrund des in der mündlichen Verhandlung verlesenen Antrags ist jedoch über die Anschlußberufung nur noch insoweit zu entscheiden, als sich der Beklagte gegen die Kennzeichnung des im Streitpatent vorgeschlagenen Umlauforgans als "raupenkettenartig" zur Wehr setzt. Im übrigen hat der Beklagte seine Anschlußberufung nicht aufrechterhalten und muß daher insoweit nach §§ 42 Abs. 3, 40 Abs. 2 PatG die Kosten des Rechtsmittels tragen.

Die Frage der Kennzeichnung des jetzt allein noch streitig gebliebenen Anspruchsmerkmals hat sich, wie folgt, entwickelt:

im ursprünglichen Anspruch 2 hieß es: "raupenartiges Umlauforgan (c^1 , b, c^2)";

im Beschränkungsverfahren wurde als Neuformulierung eingeführt: "ein mit gegeneinander zusammenschiebbaren Querstäben versehenes Umlauforgan (c^1 , b, c^2)";

stattdessen besagt die angefochtene Entscheidung: "raupenkettenartiges Umlauforgan (c^1 , b, c^2)".

Demgegenüber schlägt der Beklagte vor: "ein Umlauforgan (c^1 , b, c^2), das den kontinuierlichen Umlauf der Querstäbe ermöglicht". Auch der gerichtliche Sachverständige mißbilligt die Umschreibung "raupenkettenartiges Umlauforgan" als technisch unzutreffend und schlägt stattdessen als technisch richtigere Terminologie vor:

"eine über zwei Kettenräderpaare c^1 und c^2 laufende endlose Laschenkette, deren Laschen solche Schlitzführungen besitzen, daß die Kettenbolzen zusammenschiebbar sind."

Diese Ausdeutung wird jedoch vom Beklagten mit gutem Grund abgelehnt, weil sie zu einer durch die ursprünglichen Patentunterlagen nicht zwingend gebotenen Beschränkung des Erfindungsgegenstandes auf die Verwendung von zwei Achsen mit jeweils einem Scheibenpaar führen würde. Eine Überprüfung der anfänglichen Patentunterlagen hierzu ergibt, daß der mehr bildhaften Umschreibung "raupenartiges Umlauforgan" in der Patentanmeldung unzweideutig ein abweichender technischer Sinngehalt beigelegt worden war. Bereits der Hinweis der Patentbeschreibung (S. 2, Z. 19) auf ein raupenförmiges Umlauforgan "gemäß Fig. 1, 2 und 3"

legt die Auffassung nahe, daß damit ausschließlich die aus Kettengliedern b und Bolzen a bestehende Laschenkette, also nur der formschlüssige Hülltrieb als solcher und nicht seine Antriebsvorrichtung gemeint war. Diese Begriffsauslegung wird durch zwei weitere Stellen der Patentschrift bekräftigt, nämlich:

S. 2, Z. 33 ff, wo es heißt: "Unmittelbar unter dem Umlauforgan, zwischen den beiden Kettenrädern c¹, c², ist ein Führungstisch vorgesehen"; ferner der ursprüngliche Anspruch 2 mit der Angabe: "ein raupenartiges Umlauforgan (c¹, b, c²) mit ... Querstäben (a), von denen je zwei an ihren Enden mittels Schlitzführungen bildender Kettenglieder miteinander verbunden sind."

Diese beiden Fundstellen bestätigen, daß zum "raupenartigen Umlauforgan" im Sinne der Patentanmeldung nur die Querstäbe und die Kettenglieder, nicht hingegen die Kettenräder oder Kettenräderpaare gehörten.

Gegen diese Auslegung spricht es auch nicht, daß in der Patentschrift jeweils hinter das Wort "Umlauforgan" der Klammerzusatz (c¹, b, c²) gesetzt worden ist. Als eine authentische Definition aller Wesensmerkmale eines "Umlauforgans" konnte der Durchschnittsfachmann diese Zusammenstellung einiger Bezugszeichen aus der Patentzeichnung schon deshalb nicht auffassen, weil dabei das Bezugszeichen (a) für ein ganz wesentliches Bauelement des Umlauforgans, nämlich für die Querstangen, gar nicht berücksichtigt worden ist. Infolgedessen kann der fachkundige Leser den wiederholt auftauchenden Klammerzusatz (c¹, b, c²) bloß als erläuternden Hinweis auf den Umlaufweg betrachten, den das

in Figur 3 mit allen seinen Bestandteilen abgebildete Umlauforgan bei arbeitender Maschine beschreiben soll.

Es erwies sich daher als notwendig, unter Aufgabe der im Beschränkungsbeschluß und in der angefochtenen Entscheidung gewählten Formulierungen den ursprünglichen Wortlaut der Patentanmeldung: "raupenartiges Umlauforgan" wiederherzustellen. Diese Maßnahme beinhaltet, wie bemerkt sei, keine Stellungnahme des Senats zu der von den Parteien des Nichtigkeitsverfahrens erörterten Streitfrage, ob und unter welchen Umständen sich der Schutzzumfang des Streitpatents auch auf einachsige angetriebene Umlauforgane erstreckt. Diese Frage ist nicht im Nichtigkeitsverfahren zu entscheiden.

Außer dieser in einem Punkte vorzunehmenden Wiederherstellung des ursprünglichen Anspruchswortlauts, welche durch den darauf beschränkten Antrag der Anschlußberufung veranlaßt wird, erscheint noch eine Klarstellung angebracht. Beide Parteien sind sich nämlich mit dem gerichtlichen Sachverständigen darin einig, daß die Brauchbarkeit der im Streitpatent beschriebenen Maschine davon abhängt, ob für die in der Arbeitszone anzustauenden Querstäbe ein Führungstisch vorhanden ist. Es ist in der Tat einleuchtend, daß die Maschine nicht ohne Führungstisch funktionieren kann, weil anderenfalls die Laschenkette infolge der Überlänge herabhängen und kein Anstauen der Stäbe bewirken würde. Mithin ist der vom Nichtigkeitssenat erarbeitete neue Patentanspruch 1 in der Weise zu ergänzen, daß in ihn das neue Merkmal "auf einem Führungstisch f", welches von vornherein in der Patentbeschreibung (vgl. S. 2, Z. 49) offenbart gewesen ist, aufgenommen wird.

Hingegen bestand, was schon an dieser Stelle bemerkt sei, kein Bedenken gegen die Beibehaltung des in die Formulierung des Nichtigkeitssenats aufgenommenen letzten Halbsatzes:

"wobei in ein... Band... Fächer geformt werden,
... verklebt wird."

Denn durch diese Formulierung des Hauptanspruchs hat der Nichtigkeitssenat - entgegen den von den Klägerinnen geäußerten Bedenken - keine Vermengung eines Vorrichtungspatents mit Verfahrenselementen vorgenommen, sondern er hat nur die anderenfalls schwer verständliche Aneinanderreihung von Konstruktionselementen in einen durchschaubaren Sinnzusammenhang gebracht, indem er die Funktionen der einzelnen Elemente mit angegeben hat. Derartige Wirkungsangaben lassen sich bei Vorrichtungspatenten nicht immer vermeiden und sind dann auch zulässig.

B. Die Berufung der Klägerin(nen):

I. Erfindungsgedanke:

Das Streitpatent befaßt sich mit dem Problem, eine verbesserte Maschine zur Herstellung bestimmter Verpackungseinlagen zu schaffen. Es handelt sich dabei um Verpackungseinlagen mit aneinandergereihten Fächern, welche zur Aufnahme länglicher Gegenstände, z.B. Ampullen bestimmt sind. Jedes dieser Fächer, die aus einem endlosen Pappstreifen geformt werden, besitzt eine verengte Einlegeöffnung, um ein Herausfallen der eingelegten Gegenstände aus den Fächern zu verhindern.

Wie sich aus dem Zusammenhalt der durch den rechtskräftigen Beschluß der Patentabteilung vom 5. April 1955 weitgehend neu gefaßten Patentbeschreibung ergibt, liegt der Erfindung die spezielle Aufgabe zugrunde, eine Maschine zu konstruieren mit deren Hilfe derartige Verpackungseinlagen einerseits in einem für die Massenanfertigung geeigneten kontinuierlichen Arbeitsverfahren und andererseits mit möglichst kleinen Maßtoleranzen hergestellt werden können.

Als Vorbilder zur Lösung dieser Aufgabe standen dem Durchschnittsfachmann vor der Anmeldung des Streitpatents zwei Maschinen aus dem Gebiet der Fabrikation von Wellpappe zur Verfügung. Es waren dieses die Maschinen, welche in der US-Patentschrift 2 173 852 (M) und in der deutschen Patentschrift 218 375 (E) dargestellt sind. Das Wesen der erstgenannten Maschine (M) wird in der Beschreibung des Streitpatents dahin erläutert, daß bei dieser vorbekannten Maschine zum Herstellen von Wellpappe eine Kette mit Querstäben vorhanden ist, die zur Formung der Welle in einem ersten Materialband dienen. Diese Kette läuft über zwei Kettenräder um und arbeitet zunächst mit einer Rippenwalze zusammen, welche das Materialband zwischen die Querstäbe der Kette eindrückt. Danach führt die Kette das so in Wellen geformte Materialband zu einer glatten Walze weiter, über welche von unten als zweites Materialband der glatte Unterlagsstreifen zugeführt und mit dem gewellten Band verleimt wird. Das hergestellte Erzeugnis ist eine normale Wellpappe mit ungefähr in Form einer Sinuslinie verlaufenden Wellen.

Das Wesen der an zweiter Stelle genannten Maschine (Emde) wird in der Beschreibung des Streitpatents wie folgt erläutert: Bei dieser Maschine wird ebenfalls eine umlaufen-

de Kette mit zur Formung der Wellen dienenden Querstäben benutzt. Jedoch ist die Kette hier so ausgebildet, daß sie ein gegenseitiges Zusammenschieben der Querstäbe zuläßt. Ferner ist am Ende einer geraden Führungsbahn ein federnder Finger vorgesehen, durch den jeweils ein Querstab festgehalten wird, so daß sich die folgenden Querstäbe dagegen stauen und zusammenschieben. Am anderen Ende der geraden Staubahn wird das Materialband zugeführt und durch ein messerartiges Schieberblech fortschreitend zwischen je zwei sich gerade zusammenschiebende Querstäbe eingedrückt. Mit diesem so in Wellen geformten Materialband wird ebenfalls ein über glatte Walzen zugeführter Unterlagsstreifen verleimt. Das hergestellte Erzeugnis ist eine Wellpappe, deren Wellen in Spitzen zulaufen.

Zur Lösung der technischen Aufgabe, in einem kontinuierlichen Arbeitsverfahren eine als Verpackungseinlage dienende Wellpappe herzustellen, deren Wellen maßhaltige Fächer mit verengten Einlegeöffnungen bilden, hat der Erfinder des Streitpatents bei objektiver Betrachtung - eine Kombination der beiden obigen Maschinen nach M. und E. vorgeschlagen. Bei dieser kombinierten Einrichtung soll ein mit zusammenschiebbaren Querstäben versehenes Umlauforgan zunächst mit einer Bandeindrückwalze zusammenarbeiten, welche den ersten Pappstreifen zwischen die Querstäbe eindrückt und dabei die wellenförmigen Fächer vorformt, worauf die in den Fächern liegenbleibenden Querstäbe des Umlauforgans gegeneinander zusammengeschoben werden, wodurch die Wellenköpfe über den Querstäben zu Schlaufen verformt werden, welche die Einlegeöffnung der gebildeten Fächer verengen. Der so geformte Pappstreifen wird dann in üblicher Weise mit dem über Rollen zugeführten Unterlagsstreifen verklebt.

Gegenstand der Erfindung des Streitpatents ist demnach eine Maschine zur Herstellung von Verpackungseinlagen mit zur Aufnahme von länglichen Gegenständen bestimmten, aneinander gereihten Fächern, die in einem Pappstreifen geformt sind und eine verengte Einlegeöffnung aufweisen, welche sich als Kombination folgender kennzeichnender Einzelmerkmale darstellt:

1. ein Umlauforgan (c^1 , b, c^2) in Gestalt einer Laschenkette mit Kettenbolzen (= Querstäben), die zur Formung der Fächer im Materialband dienen;
2. je zwei benachbarte Stäbe sind an ihren Enden mittels Kettengliedern verbunden, die Schlitzführungen bilden;
3. eine auf eigener Welle sitzende gezahnte Band-eindrückwalze, die mit ihren Zähnen zwischen je zwei aufeinanderfolgende Querstäbe einzugreifen vermag;
4. ein zwischen der Bandeindrückwalze und den Querstäben hindurchgeführtes Materialband, in welchem die Fächer geformt werden;
5. eine Vorrichtung zum Anstauen der in den Fächern liegenbleibenden, in der Umlaufrichtung mit Spiel geführten Querstäbe beim Durchlaufen der Arbeitszone, wobei durch die Stauung der Querstäbe die Verengung der Einlegeöffnungen der Fächer mittels Aneinanderrücken dieser Fächer hervorgerufen wird;
6. ein Führungstisch;

7. eine Vorrichtung, die im letzten Teil der Arbeitszone der Querstäbe einen Unterlagsstreifen von unten her zuführt, mit dem das verformte Band verklebt wird.

Die Klägerinnen haben in ihren Schriftsätzen wiederholt hervorgehoben, daß die dem Sachverständigen vorgeführte Rondo-Maschine der Lizenznehmerin des Beklagten nicht genau nach dem Streitpatent gebaut sei, sondern einige zusätzliche Merkmale aufweise. Es handelt sich dabei um folgende Zutaten bzw. Abänderungen: Anstelle des festen Führungstisches ist ein Förderband angebracht; zwecks Geradföhrung der Laschenkette ist unter ihrem oberen Trum eine Führunggleiste, oberhalb ihres unteren Trums ein Niederhalter montiert; endlich ist das Führungselement durch besondere Stege bis nach vorn in den Eingriffsbereich der Bandeindrückwalze hinein verlängert.

Auf Befragen in der mündlichen Verhandlung haben die Klägerinnen ausdrücklich erklärt, daß diese Zutaten nach ihrer Meinung für die Verwirklichung des Erfindungsgedankens des Streitpatents unentbehrlich seien; sie haben damit gegenüber der im Streitpatent offenbarten Ausführungsform den Einwand der mangelnden Ausführbarkeit bzw. der mangelnden Wiederholbarkeit erhoben. - Der gerichtliche Sachverständige hat jedoch diese Auffassung nicht bestätigt. Er hat ausführlich dargelegt, daß es sich bei den aus der Rondo-Maschine ersichtlichen Abänderungen um technische Verbesserungen handele, die je nach Größe des Reibungswiderstandes und des Gewichtes der Querstäbe mehr oder weniger nützlich sein könnten, ohne daß jedoch das eigentliche Funktionieren der Maschine von ihrem Vorhandensein abhängt. In jedem Falle könne der Fachmann auch ohne ent-

sprechende Hinweise in der Patentschrift solche. zusätzlichen Anordnungen, wenn erforderlich, treffen. Diesen überzeugenden Darlegungen des Sachverständigen haben die Klägerinnen nichts Durchschlagendes entgegenzusetzen vermocht. - Sie haben jedoch mit größerem Nachdruck den Standpunkt vertreten, daß die Zahnform der in der Patentzeichnung gezeigten Bandeindrückwalze ungeeignet zur Erfüllung der den Walzenzähnen laut Patentbeschreibung zugedachten Aufgabe sei, weil Zähne dieser Art die von ihnen gebildeten Schleifen im weiteren Fortgang der Drehbewegung wieder aus dem Zwischenraum zwischen je zwei Querstäben herausziehen müßten. Auch dieser Einwand gegen die technische Brauchbarkeit des Erfindungsgegenstandes ist vom Sachverständigen mit einleuchtender Begründung widerlegt worden. Denn es handelt sich, wie der Sachverständige ohne Widerspruch seitens der Parteien entwickelt hat, bei diesem Teil der patentierten Konstruktion um eine jedem Techniker bekannte Triebstockverzahnung, deren Einzelausführung durchaus in das Wissen des durchschnittlichen Technikers gestellt werden kann. Zwar muß die genaue Form der Evolventen im Einzelfall genau berechnet werden; sie hängt ab vom Detail der Ausführung der Stäbe und der Riffelwalze. Indessen bedarf der Techniker keiner erfinderischen Überlegungen, sondern nur seines schulmäßigen Könnens, um geometrisch die richtigen Flanken für die Walzenzähne zu finden. Es kann auch nicht davon die Rede sein, daß der Durchschnittsfachmann durch die aufgezeichnete Zahnform vom Auffinden der zutreffenden Form abgelenkt würde; denn es ist allgemein bekannt, daß Patentzeichnungen keine Konstruktionszeichnungen sind und gemeinhin kein gedankenloses Kopieren im Detail erlauben.

Mit dem Einwand, dem Streitpatent fehle das Erfordernis der Ausführbarkeit oder Wiederholbarkeit, können die Berufungsklägerinnen somit keinen Erfolg haben.

II. Neuheit des Erfindungsgedankens:

Eine Maschine, welche sämtliche oben aufgeführten Einzelmerkmale in Kombination miteinander aufweist, ist durch keine der Entgegenhaltungen vorweggenommen.

1. Britische Patentschrift Nr. 21 354 von 1908 (Heiser):

Dieses Patent hat sich im Prinzip bereits die gleiche Aufgabe wie das Streitpatent gestellt, nämlich die Schaffung einer Vorrichtung für "die Herstellung von Papierbogen für Verpackungszwecke und dergl., wobei die Bogen in bestimmten Abständen Reihen von Ausbuchtungen aufweisen, durch welche die verpackten Waren voneinander getrennt werden, während die Ausbuchtungen mittels aufgeklebter Bogen oder Streifen in ihrer relativen Lage gehalten werden." In Figur 21 ist sogar schon eine Verpackungseinlage mit Schlaufenbildung bei jeder Trennwand zwischen je zwei Fächern gezeigt worden, also eine Verpackungseinlage mit verengten Einlegeöffnungen nach Art des Streitpatents.

In ihrer Konstruktion weist allerdings die Maschine nach Heiser kaum eine Verwandtschaft mit dem Streitpatent auf. Als Faltmittel sind nämlich Gruppen von Faltleisten und Halteleisten vorgesehen, die derart zusammenwirken, daß zunächst das Materialband durch Anheben der Halteleisten zwischen diesen und den Faltleisten eingeklemmt wird und sodann die auf mindestens einem Paar endloser Bänder mit Abstand verschiebbar montierten Faltleisten einander unter

wechselweisem Antrieb dieser Bänder derart angenähert werden, daß das eingeklemmte Materialband jeweils in die Zwischenräume zwischen den Faltleisten emporgeschoben und dort zusammengepreßt wird. - Der Maschine nach Heiser fehlen also vor allem folgende für das Streitpatent charakteristischen Merkmale:

1. Es wird keine Bandeindrückwalze verwendet, welche im Zusammenwirken mit Querstäben eine Vorformung des Materialbandes vornimmt.
2. Anstelle eines einzigen Umlauforgans sind mindestens ein Paar endloser Bänder vorhanden, welche in sich keine Überlänge haben, sondern auf denen - unter wechselweisem Antrieb - jeweils eine Serie von Leisten zusammen- und wieder auseinandergeschoben wird.
3. Ungeachtet der Bemerkung auf Seite 3, Zeile 41 der Complete Specification, wo von einer "continuous production" gesprochen wird, erweist sich diese Konstruktion als zur fortlaufenden Herstellung endloser Walleinlagenbänder ungeeignet (so auch der gerichtliche Sachverständige, S. 32). Denn es handelt sich im Gegensatz zum Klagpatent um einen absatzweise fortschreitenden Prozeß.

Bezüglich dieser Entgeghaltung machen die Klägerinnen selbst nicht geltend, daß sie die Neuheit der Vorrichtung des Streitpatents vorwegnehme.

2. DRP 228 232 von 1909/1910 (Heiser):

Die deutsche Patentschrift von Heiser weist maschinell gegenüber der vorbehandelten britischen Patentschrift desselben Erfinders keine Besonderheit auf.

Die Klägerinnen legen jedoch Wert auf eine Bemerkung in der Patentbeschreibung (S. 8, Z. 34 ff), wo es heißt:

"Es werden jedoch auch Faltrippen verlangt, bei denen die Falte keinen scharfen Knick besitzt, sondern sich in ihrem Scheitel schleifenartig erweitert, so daß ihr oberer Teil die zwischen je zwei Faltwandungen liegenden Gegenstände nach beiden Seiten ein wenig überwölbt."

Um eine solche Faltung, wie sie in der zugehörigen Patentzeichnung in Figur 29 gezeigt wird, hervorzubringen, wird dann eine besondere Gestaltung der Faltleiste bzw. ihrer Kopfplatte gelehrt.

Diese Textstelle entspricht S. 9, Zeilen 42 ff der britischen Patentschrift; dort ist auch eine der Fig. 29 des DRP 228 232 entsprechende Fig. 21 abgebildet. Es ist also nicht ersichtlich, inwiefern die Offenbarung der deutschen Patentschrift weitreichender als die des britischen Patents sein könnte.

Die beiden nachfolgenden Entgegenhaltungen liegen dem Streitpatent zwar konstruktiv näher als die Heiser-Patente, sie unterscheiden sich von ihnen aber hinsichtlich der Aufgabenstellung, da sie nur der Herstellung normaler Wellpappe und nicht solcher mit Fächern mit verengter Einlegeöffnung dienen sollen.

3. US-Patent 2 173 852 von 1937/1939 (M):

Diese "Maschine zur Herstellung von Wellpapier" weist bereits mehrere Grundmerkmale auf, die beim Streitpatent wiederkehren, nämlich:

- a) eine endlose Laschenkette, bestehend aus Bolzen und Laschen;
- b) eine mit den Bolzen der Laschenkette zusammenwirkende Bandeindrückwalze (Riffelrolle);
- c) eine Vorrichtung zum Zuführen und Ankleben des Unterlagsstreifens.

Da bei dieser Konstruktion kein Zusammenschieben der Bolzen in der Arbeitsstation vorgesehen ist, so besitzt die Laschenkette keine Überlänge und der Abstand der Querstäbe ist unveränderlich mit der Folge, daß mit dieser Maschine unstreitig keine Verpackungseinlagen mit verengten Einlegeöffnungen hergestellt werden können.

4. DRP 496 938 von 1928/1930 (G):

Auch diese Patentschrift lehrt das Zusammenwirken zwischen einer Riffelwalze (23 b) und einem endlosen Riffelband (25) zum Zwecke der Herstellung von Wellpappe.

5. DRP 218 375 von 1909/1910 (E):

Diese Maschine "zur Herstellung wellförmiger Verpackungskartonage" besitzt einige dem Streitpatent verwandte Bauelemente, nämlich:

- a) ein endloses Umlauforgan, bestehend aus einem überlangen flexiblen Band (a), an dem in regelmäßigen Abständen Querstäbe (b) befestigt sind;
- b) eine Vorrichtung, die das Materialband zwischen je zwei benachbarte Querstäbe schiebt;
- c) eine - aus Schubhaken k, Sperrhaken e und federndem Finger f bestehende - Vorrichtung zum Anstauen der Querstäbe in der Arbeitsstation, d.h. auf der Führungsleiste c;
- d) eine Vorrichtung zum Zuführen und Ankleben des - hier von oben hinzutretenden - Befestigungsstreifens.

Selbst wenn man mit dem gerichtlichen Sachverständigen soweit geht, das Querstäbe tragende Band des E- Patents als ein glattes technisches Äquivalent zu der mit Schlitzführungen versehenen Laschenkette des Streitpatents zu bewerten, so nimmt das E-Patent als Gesamtkombination dennoch - entgegen einer gelegentlich von den Klägerinnen vertretenen Auffassung - das Streitpatent keineswegs in vollem Umfange neuheitsschädlich vorweg. Hierzu genügt es, im einzelnen auf folgende Wesensunterschiede hinzuweisen:

1. Auf der E-Maschine werden - getreu ihrer abweichenden Aufgabenstellung - ganz andere Erzeugnisse hergestellt, nämlich bloße Wellpappe und keine Welleinlagen mit verengten Einlegeöffnungen.
Demgegenüber berufen sich die Klägerinnen bei Emde auf einen Satz der Patentbeschreibung, wonach das

Materialband durch Aneinanderpressen der Stäbe "in eine deren Querschnitt entsprechende Wellenform gebracht" werden soll. Wenn die Klägerinnen hieraus folgern, das E--Patent offenbare auch schon die Möglichkeit, durch Verwendung von Stäben mit pilzförmigem Querschnitt einen schlaufenartig erweiterten Wellenberg zu erhalten, so handelt es sich hierbei um eine unzulässige rückschauende Betrachtung. Denn das Wesen der E--Maschine besteht gerade darin, daß das Materialband (w) zunächst durch das Niederstoßen des Schieberblechs (u) "nach unten scharf durchgebogen" (S. 1, Z. 60) und sodann durch Aneinanderpressen der jeweils benachbarten Stäbe endgültig mit einem Knick auf der Höhe jedes Wellenberges versehen wird. Nur für die Wellentäler, welche "in Form des oberen Querschnitts" der Stäbe (vgl. S. 1, Z. 69) gebracht werden, ist vorgesehen, daß sie durch Querschnittsveränderung in verschiedene Wellenformen (z.B. Kasten- oder Dreiecksform) gelegt werden können. - Die Möglichkeit, auch die scharfkantigen, spitzen Wellenkämme durch irgendein anderes Profil zu ersetzen, ist nirgends erwähnt.

2. Die Schubhaken k bei Emde können die Aufgabe des Antriebsrades c¹ des Streitpatents nicht gleichwertig erfüllen, weil sie kein fortlaufendes, sondern ein ruckartiges Vorwärtsbewegen des endlosen Bandes bewirken.
3. Auch die Bandeindrückwalze des Streitpatents kann nicht äquivalent durch ein taktmäßig auf- und niedertauchendes Schieberblech ersetzt werden. Hierzu hat der gerichtliche Sachverständige ein-

leuchtend ausgeführt, daß die Walze des Streitpatents für Massenfertigung einer bestimmten Form geeigneter ist. Auch bezeichnet er die E--Konstruktion als recht kompliziert und daher störungsanfällig und hält es endlich für wissenschaftlich unbeweisbar, daß man mit der E-Maschine, selbst wenn man sie unter Zugrundelegung moderner Erkenntnisse erheblich verbessere, im Dauerbetrieb gleich hohe Fertigungsgeschwindigkeiten wie mit der Maschine des Streitpatents erzielen könne.

Nach alledem verbietet es sich, die Patentschrift von E- als eine die Neuheit des Streitpatents vorwegnehmende Vorveröffentlichung zu bewerten.

6. Die weiteren Entgegenhaltungen sind weniger bedeutsam, da keine von ihnen zusätzliche Kombinationsmerkmale oder Unterkombinationen aus den Erfindungsmerkmalen des Streitpatents offenbart.

Zur Erleichterung des Überblicks lassen sich die restlichen Entgegenhaltungen in folgende Gruppen aufteilen:

- A) Maschinen zur Herstellung der bekannten Wellpappe, mit denen man teilweise die Wellenöffnungen verengen oder ganz verschließen kann. Hierhin gehören:

- a) US-Patent 2 406 051 von 1943 (Weiß):

Es handelt sich um eine Vorrichtung zur Herstellung eines gewellten Gebildes, das zunächst im Durchgang durch zwei Paare von Formrollen vorgeformt, dann unter Anstauung der Wellen um eingelegte Dreieckstangen gepreßt und endlich beidseitig mit Deckblättern verklebt wird.

Aus dieser Patentschrift ist nur für die Frage der Erfindungshöhe festzuhalten, daß Weiß - wenn auch im Rahmen einer anderen Aufgabenstellung - bereits einen Mehrphasenbetrieb in Form der Hintereinanderschaltung von Riffelwalzen mit einer Station, in der die Wellen durch eingelegte Querstäbe angestaut werden, gezeigt hat. Im Gegensatz zum Streitpatent wird hier allerdings das Aufstauen der Stangen nicht durch ein Bremsorgan, sondern durch gestufte Umlaufgeschwindigkeit verschiedener Walzenaggregate (vgl. Spalte 4, Zeilen 45 ff) bewirkt.

- b) DRP 107 082 von 1898/99 (L■■■■);
DRP 473 855 von 1926/29 (A■■■■):

Beide Patentschriften befassen sich mit dem Problem, wie die Wellen einer in üblicher Weise unter Verwendung von Wellwalzen (gerieften Walzen) hergestellten Wellpappe entweder durch Verwendung von Preßwalzen (L■■■■) oder durch Verlangsamung der Vorschubgeschwindigkeit (A■■■■) zusammengedrängt werden können.

- B) Erzeugnis-Patente über bestimmte Verpackungseinlagen, bei denen keine Maschine zur Herstellung des betr. Erzeugnisses mitgeteilt wird. Es handelt sich dabei um das britische Patent 460 722 betr. eine gepreßte Papierpackung für Flaschen und das britische Patent 465 003 betr. eine Verpackung aus Pappe für Häkelnadeln.
- C) Maschinen, die mit Hilfe von Prägewalzen gewellte Erzeugnisse schaffen, und zwar entweder Wellblech (DRP 8836) oder Kartonverpackungen (z.B. Flaschenschutzhülsen: DRP 321 909).

Die Nachprüfung durch den erkennenden Senat bestätigt also das Ergebnis, zu dem der Nichtigkeitssenat mit späterer Billigung durch den gerichtlichen Sachverständigen gelangt ist, nämlich, daß das Streitpatent durch keine der behandelten Vorveröffentlichungen vollständig vorbeschrieben ist. Dieses wird selbst im Gutachten des Privatgutachters der Klägerinnen bestätigt, welcher zusammenfassend schreibt, die in dem Streitpatent angegebene Lösung, nämlich die Kombination aller Merkmale, die in dem vom Nichtigkeitssenat aufgestellten Patentanspruch aufgezählt sind, könne nicht als bekannt nachgewiesen werden.

Die für die Erteilung eines Patents notwendige Neuheit ist demnach gegeben.

III. Fortschrittlichkeit des Erfindungsgedankens:

Die im Streitpatent vorgeschlagene Lösung stellt auch einen Fortschritt gegenüber jeder einzelnen der erwähnten Entgegenhaltungen dar.

Läßt man alle umstrittenen Eigenschaften aus dem Spiel, so steht immerhin soviel fest, daß bei der He-[REDACTED]-Maschine noch kein kontinuierliches Fabrikationsverfahren möglich war und daß auf den Maschinen von Emde und Miller noch keine Welleinlagen mit verengten Einlegeöffnungen der Fächer herstellbar waren. - Der gerichtliche Sachverständige (S. 41) hat sich auch in diesem Punkte der positiven Würdigung des Nichtigkeitssenats angeschlossen, indem er ausgeführt hat, die konstruktive Lösung des Streitpatents sei für die spezielle Aufgabe, nämlich Verpackungseinlagen mit verengten Einlegeöffnungen herzustellen, besonders ein-

fach im Vergleich zu den in den Vorveröffentlichungen offenbarten Maschinen. Die Maschine nach dem Streitpatent gestatte insbesondere relativ hohe Fertigungsgeschwindigkeiten, da sie auf komplizierte Hebelmechanismen, wie sie bei den Maschinen nach E [REDACTED] und C [REDACTED] zu finden seien, verzichte. - Nicht ausschlaggebend ist es demgegenüber, wenn der gerichtliche Sachverständige einer Maschine nach dem Patent Emde eine größere Variationsbreite hinsichtlich der erzielbaren Wellenformen zuerkennen zu können glaubt. Jede Änderung des Wellenquerschnitts erfordert nämlich auch beim E [REDACTED]-Patent - genauso wie beim Streitpatent - bauliche Veränderungen, sei es am Querschnitt oder Abstand der Querstäbe des Umlauforgans, sei es an der Bandeindrückvorrichtung. Nichts an der E [REDACTED]-Patentschrift gewährleistet, daß derartige bauliche Änderungen dort wesentlich leichter als am Streitpatent anzubringen wären. - Übrigens würde dieser angebliche Nachteil des Streitpatents durchaus nicht dazu führen, daß ihm etwa in der Gesamtwertung schlechthin jede Fortschrittlichkeit abzusprechen wäre, was auch der gerichtliche Sachverständige in seinem schriftlichen Gutachten selbst nicht angenommen hat. In der mündlichen Verhandlung hat sich der Sachverständige allerdings dahin ausgesprochen, der technische Fortschritt sei zu verneinen, weil die Kombination für den Fachmann auf der Hand gelegen habe. Diese Erwägung kann aber nicht bei der Prüfung des Fortschritts, sondern nur bei der Prüfung der Erfindungshöhe berücksichtigt werden.

Sogar der Privatgutachter der Klägerinnen hat in seinem schriftlichen Gutachten ^{daß} eingeräumt, die Konstruktion des Streitpatents gegenüber jeder Entgegenhaltung irgendeinen Vorteil aufweist, und zwar zumeist den einfacheren Aufbau und die höhere Arbeitsgeschwindigkeit.

Auch das Erfordernis der technischen Fortschrittlichkeit ist somit erfüllt.

IV. Erfindungshöhe des Streitpatents:

In der Beurteilung der Erfindungshöhe hat sich der gerichtliche Sachverständige der positiven Beurteilung des Nichtigkeitssenats nicht angeschlossen. Vielmehr meint er, daß es am Prioritätstage jedem Durchschnittsfachmann bei Kenntnis des Standes der Technik möglich gewesen sei, die im Streitpatent vorgeschlagene Kombinationsmöglichkeit durch routinemäßiges Abwägen der Vor- und Nachteile der vorbekannten Bauelemente zu finden. Eine besondere erfinderische Leistung sei dazu nicht erforderlich gewesen. Das Streitpatent vereinige bloß bekannte Bauelemente, nämlich in der Hauptsache die von E. [REDACTED] angegebene zusammenschiebbare endlose Kette und die von M. [REDACTED] und C. [REDACTED] offenbarte, mit einer endlosen Kette zusammenwirkende Bandendruckwalze, zu einer neuen konstruktiven Lösung, ohne jedoch zu einer prinzipiell neuen technischen Wirkung zu gelangen. Zudem seien die verwendeten konstruktiven Mittel konventionell; es habe kein allgemeines technisches Vorurteil dagegen bestanden, die durch die Vorveröffentlichungen nahegelegte Kombination bekannter Bauelemente vorzunehmen. Besonders die Maßnahme des Zusammenschiebens sei bereits bei Emdo (1909!) kein erfinderischer Gedanke mehr gewesen.

Der Senat vermag sich diesem Standpunkt nicht anzuschließen, weil damit ein zu hoher Maßstab an das Vorliegen einer Erfindungsleistung gelegt würde. Vor allem darf nicht übersehen werden, daß sowohl das vom Erfinder des Streitpatents angestrebte Ergebnis, nämlich eine Verpackungseinlage mit bestimmten Eigenschaften, als auch eine Maschine zu ihrer

Herstellung bereits seit den He- -Patenten von 1909/10 bekannt waren. Von damals bis zur Anmeldung des Streitpatents (1948/49) sind immerhin fast 40 Jahre verstrichen, ohne daß eine Verbesserung dieser alten Maschine vorgenommen worden wäre. Dabei kann nicht geleugnet werden, daß seit He- - bereits ein echtes technisches Bedürfnis im Hinblick auf eine modernere und leistungstärkere Fertigungsmaschine dieser Art gegeben war, mag dieses Bedürfnis auch durch den Aufschwung der pharmazeutischen Industrie und durch die Anregung, die vom Schweizer Patent 250 548 von 1946/48 (Sc- -) ausging, noch verstärkt worden sein.

Auch die beiden Vorbilder, welche vermeintlich dem Durchschnittsfachmann so handgreiflich die Möglichkeit einer Kombinationslösung nahegelegt haben sollen, nämlich das E- -Patent (1909/10) und das M- -Patent (1937/39), hatten schon rund 10 Jahre nebeneinander existiert, ohne daß jemand anders außer dem Erfinder des Streitpatents der Einfall gekommen wäre, die konstruktiven Merkmale dieser beiden Maschinen miteinander zu kombinieren, um die so geschaffene Kombinationsmaschine alsdann zur Lösung einer den beiden Ursprungsmaschinen noch gar nicht zugrunde liegenden anderen Aufgabe zu verwenden. Es darf auch nicht übersehen werden, daß die Grundauffassung des M- -Patents bereits seit dem G- -Patent von 1928/30 zum Stande der Technik gehörte, so daß sich der Zeitraum, in dem die Möglichkeit, zur Kombinationslösung des Streitpatents zu schreiten, ungenutzt blieb, auf beinahe 20 Jahre erhöht. Dieses Zeitmoment spricht also bereits in sehr eindringlicher Weise gegen die Annahme, die Konstruktion des Streitpatents habe etwa im Zuge der Entwicklung

der Technik gelegen und stelle nicht mehr als eine handwerksmäßige Baukastenlösung dar. Es kommt hinzu, daß das Streitpatent bei E■■■■, C■■■■ und M■■■■ allenfalls die Grundideen entlehnen und miteinander vereinigen konnte, während für die konstruktive Lösung durchaus noch eigenständige Überlegungen notwendig waren.

Aus der historischen Entwicklung läßt sich demnach ableiten, daß die Vereinigung der Einzelelemente für den Durchschnittsfachmann nicht ohne weiteres nahelag, sondern sich vielmehr als eine selbständige, schöpferische Lösung einer neuen besonderen Aufgabe darstellt.

Die Richtigkeit dieser Beurteilung wird noch augenfälliger, wenn man sich mit dem Nichtigkeitssenat vor Augen hält, daß sich für eine Weiterentwicklung des bisherigen Standes der Technik die verschiedensten Lösungswege anboten, von denen jeder andere mindestens ebenso nahegelegen hätte wie ausgerechnet ein Hintereinanderschalten zweier Bauweisen, die sich zwar gattungsmäßig unterscheiden, aber funktionsmäßig bisher nebeneinander zur Wahl standen. Wollte man überhaupt zum Mehrphasen-System unter Hintereinanderschaltung mehrerer Wellvorgänge schreiten, so lag z.B. eine Anlehnung an Weiß (US-Patent 2 406 051) nahe, der noch 1943 gelehrt hatte, das Anstauen in der zweiten Arbeitsphase durch Abstufung der Umlaufgeschwindigkeiten mehrerer hintereinander liegender Walzenaggregate hervorzurufen.

Man würde dem Streitpatent also nicht mit der Würdigung gerecht, der Erfinder habe "aus seiner Schulweisheit einfach das Nächstliegende genommen", wie sich die Klägerinnen ausdrücken. Diese Betrachtungsweise verkennet, daß

mehrere Lösungswege und verschiedene Kombinationsmöglichkeiten zur Verfügung standen; Irrwege waren also durchaus nicht ausgeschlossen. Die Lösung des Streitpatents, welche sich trotz eines in zwei Phasen verlaufenden Produktionsganges mit einem einzigen Antriebsrad begnügen kann und auch im übrigen ein hohes Maß an Unkompliziertheit aufweist, muß daher als erfinderische Leistung anerkannt werden.

- V Mithin konnte die Berufung der Klägerinnen, soweit sie in erster Linie auf vollständige Vernichtung des Streitpatents abzielt, keinen Erfolg haben. Aber auch zu der hilfsweise erstrebten Teilvernichtung besteht keine hinreichende Veranlassung, weil im Stande der Technik keine Maschine mit einachsiger angetriebenem Hüllbetrieb als bekannt nachgewiesen worden ist. Die erbetene Einfügung des Merkmals der Zweiachsigkeit - zudem unter Parallelstellung der Achsen - würde daher zu einer grundlosen Einschränkung des Gegenstandes der Erfindung führen. - Jedoch erscheint es auch in diesem Zusammenhang angebracht, den bereits bei Behandlung der Anschlußberufung gemachten Vorbehalt zu wiederholen, daß der Senat durch die vorstehend begründete Ablehnung einer gegenständlichen Verkürzung des Schutzanspruchs noch nicht darüber befunden hat oder überhaupt darüber befinden konnte, ob und gegebenenfalls unter welchen Voraussetzungen ein einachsiger ausgebildetes Umlauforgan vom Schutzzumfang des Streitpatents ergriffen wird.

VI. Bei der Kostenverteilung nach §§ 42 Abs. 3, 40 Abs. 2, 36 q Abs. 1, Satz 2 PatG war zu berücksichtigen, daß die Rechtsmittel der beiden Parteien ein unterschiedliches Schicksal gehabt haben; während die Berufung ganz zurückgewiesen wurde, ist die Anschlußberufung, soweit sie nicht vor dem Erlaß dieser Entscheidung zurückgenommen worden ist, im wesentlichen erfolgreich gewesen.

Wilde

Spreng

Löcher

Spengler

Ebel