

BUNDESGERICHTSHOF

62

IM NAMEN DES VOLKES

X ZR 8/89

URTEIL

Verkündet am:
10. Dezember 1991
Welte
Justizhauptsekretärin
als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

T [REDACTED] S [REDACTED] responsabilità limitata, gesetzlich vertreten durch ihren Präsidenten Kaufmann Luciano P [REDACTED], Via Carlo A [REDACTED], M [REDACTED] (I [REDACTED]),

Klägerin und Berufungsklägerin,

- Prozeßbevollmächtigte: Patentanwalt Dipl.-Chem. Dr. [REDACTED],
Ma [REDACTED]straße [REDACTED], Mü [REDACTED];

Rechtsanwälte Dr. [REDACTED] und
Partner, K [REDACTED],
B [REDACTED] -

gegen

K [REDACTED] In [REDACTED] Corporation, gesetzlich vertreten durch ihren Präsidenten Paul Ito, W [REDACTED], Mas [REDACTED]
(Vereinigte Staaten von Amerika),

Beklagte und Berufungsbeklagte,

- Prozeßbevollmächtigte: Patentanwälte Dipl.-Ing. A. B [REDACTED]
und Partner, H [REDACTED]allee [REDACTED],
Br [REDACTED];

Rechtsanwälte [REDACTED] und Partner,
Am Bo [REDACTED], D [REDACTED] -

Der X. Zivilsenat des Bundesgerichtshofes hat auf die mündliche Verhandlung vom 10. Dezember 1991 durch die Richter Rogge, Dipl.-Ing. Frhr. v. Maltzahn, Dr. Jestaedt, Dr. Broß und Dr. Melullis

für Recht erkannt:

- I. Auf die Berufung der Klägerin wird das Urteil des 2. Senats (Nichtigkeitssenats II) des Bundespatentgerichts vom 5. Oktober 1988 teilweise abgeändert.

Das Patent 23 61 456 wird dadurch teilweise für nichtig erklärt, daß die erteilten Patentansprüche 1 und 2 durch den nachfolgenden neuen Patentanspruch 1 ersetzt werden:

1. Vorrichtung zum Kleben von Aufzeichnungsträgern, insbesondere von Magnetbändern mit Vorspannbändern mit einer ersten, einer zweiten und einer dritten Bandführung mit je einer Bandträgerfläche und mit Mitteln, die mit der Bandträgeroberfläche zusammenwirken, um einen Führungskanal für ein von der Oberfläche getragenes Band zu bilden, wobei sich die Führungskanäle in einer gemeinsamen Ebene erstrecken, mit Mitteln zur lösbaren Halterung eines Bandes an einer Stelle längs jedes Kanals und mit Verschiebungsmitteln, die eine Relativbewegung zwischen der ersten Bandführung einerseits und der zweiten und dritten Bandführung andererseits bewirken, wodurch abwechselnd die Bandträgerflächen von zweiter und dritter Bandführung mit der Bandträgerfläche der ersten Bandführung ausgerichtet werden, dadurch gekennzeichnet, daß die gemeinsame Ebene senkrecht zu den Bandträgerflächen verläuft; daß die zweite Bandführung (52) und die dritte Bandführung (54) so angeordnet sind, daß ihre Bandträgerflächen im wesentlichen parallel zueinander und zur Bandträgerfläche der ersten Bandführung (50) verlaufen; daß eine relative geradlinige Bewegung zwischen der ersten Bandführung (50) einerseits und der

zweiten und dritten Bandführung (52, 54) andererseits längs einer Achse erfolgt, die parallel zu der gemeinsamen Ebene und quer zu den Bandträgerflächen verläuft; daß einander entsprechende Enden der Bandträgerflächen (130, 132) der zweiten Bandführung (52) und der dritten Bandführung (54) in einer zweiten Ebene liegen, die sich unter einem spitzen Winkel zu den Bandträgerflächen erstreckt; und daß die Achse parallel zu der zweiten Ebene verläuft.

II. Die weitergehende Berufung der Klägerin wird zurückgewiesen.

III. Die Kosten des erstinstanzlichen Verfahrens werden gegeneinander aufgehoben.

Von den Kosten des Berufungsverfahrens tragen die Klägerin drei Viertel und die Beklagte ein Viertel.

Von Rechts wegen



Tatbestand:

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des am 10. Dezember 1973 angemeldeten Patents 23 61 456 (Streitpatents), für das die Unionspriorität der Anmeldung in den Vereinigten Staaten von Amerika vom 29. Januar 1973 in Anspruch genommen wurde und das eine "Vorrichtung zum Kleben von Aufzeichnungsträgern" betrifft.

Die Klägerin hat das Patent mit der Nichtigkeitsklage angegriffen. Unter Berufung auf die vorveröffentlichte Firmen-Druckschrift der Beklagten "King Model 300 Turbomatic Tape Loader (Cassette) Instruction Manual 7/80" hält sie den Gegenstand des Streitpatents weder für neu noch für erfindерisch.

Die Klägerin hat beantragt,

das Patent 23 61 456 für nichtig zu erklären.

Die Beklagte hat beantragt,

die Klage abzuweisen.

Hilfsweise hat sie in vier Anträgen die Aufrechterhaltung des Streitpatents in beschränktem Umfang begehrt.

Das Bundespatentgericht hat das Streitpatent teilweise für nichtig erklärt und im übrigen die Nichtigkeitsklage abgewiesen.

Die Patentansprüche 1 und 2 des Streitpatents lauten in der vom Bundespatentgericht aufrechterhaltenen Fassung:

1. Vorrichtung zum Kleben von Aufzeichnungsträgern insbesondere von Magnetbändern mit Vorspannbändern mit einer ersten, einer zweiten und einer dritten Bandführung mit je einer Bandträgerfläche und mit Mitteln, die mit der Bandträgeroberfläche zusammenwirken, um einen Führungskanal für ein von der Oberfläche getragenes Band zu bilden, wobei sich die Führungskanäle in einer gemeinsamen Ebene erstrecken, mit Mitteln zur lösbaren Halterung eines Bandes an einer Stelle längs jeden Kanals und mit Verschiebungsmitteln, die eine Relativbewegung zwischen der ersten Bandführung einerseits und der zweiten und dritten Bandführung andererseits bewirken, wodurch abwechselnd die Bandträgerflächen von zweiter und dritter Bandführung mit der Bandträgerfläche der ersten Bandführung ausgerichtet werden, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß die gemeinsame Ebene senkrecht zu den Bandträgerflächen verläuft; daß die zweite Bandführung (52) und die dritte Bandführung (54) so angeordnet sind, daß ihre Bandträgerflächen im wesentlichen parallel zueinander und zur Bandträgerfläche der ersten Bandführung (50) verlaufen; und daß eine relative geradlinige Bewegung zwischen der ersten Bandführung (50) einerseits und der zweiten und dritten Bandführung (52, 54) andererseits längs einer Achse erfolgt, die parallel zu der gemeinsamen Ebene und quer zu den Bandträgerflächen verläuft.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , daß einander entsprechende Enden der Bandträgerflächen (130, 132) der zweiten Bandführung (52) und der dritten Bandführung (54) in einer zweiten Ebene liegen, die sich unter einem spitzen Winkel zu den Bandträgerflächen erstreckt und daß die Achse parallel zu der zweiten Ebene verläuft.

Wegen der Patentansprüche 3 bis 15 wird auf die Streitschrift Bezug genommen.

Die Klägerin verfolgt mit der Berufung ihr Begehren weiter, das Streitpatent in vollem Umfang für nichtig zu erklären.

Die Beklagte bittet um Zurückweisung der Berufung, hilfsweise das Patent in der Fassung des Schriftsatzes vom 10. Dezember 1991 aufrechtzuerhalten.

Professor Dr.-Ing. B. C. [REDACTED], Institut für Elektromechanische Konstruktionen der Technischen Hochschule Da [REDACTED], hat als gerichtlicher Sachverständiger ein schriftliches Gutachten erstattet, das er in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt hat. Die Beklagte hat ein Gutachten des Professors Dr.-Ing. D. T. [REDACTED], Institut für Maschinenelemente und Fördertechnik der Technischen Universität Bra [REDACTED], vorgelegt.

Entscheidungsgründe:

Die Berufung der Klägerin hat teilweise Erfolg und führt zu einer weiteren Beschränkung des Streitpatents. Das Streitpatent hat in der Fassung des Hilfsantrags der Beklagten Bestand.

I.

1. Der Gegenstand des Streitpatents betrifft eine Vorrichtung zum Kleben von Aufzeichnungsträgern, insbesondere von Magnetbändern mit Vorspannbändern.

Magnetbänder für die Speicherung von Informationen unterschiedlichster Art werden mittels eines Ladegeräts in

vormontierte Kassetten eingespult, in denen sich zunächst nur ein mit seinen Enden an den Wickelkernen befestigtes Vorspannband befindet. Das Vorspannband wird dann als Schlaufe aus der Kassette herausgezogen und aufgeschnitten. Das eine Ende wird mittels einer Klebevorrichtung mit dem Anfang des Magnetbandes verbunden. Darauf wird das Magnetband in der gewünschten Länge in die Kassette eingespult und das Ende an dem noch freien Ende des Vorspannbandes befestigt. An das Ladegerät werden hohe Anforderungen hinsichtlich der Arbeitsgeschwindigkeit, der Qualität des hergestellten Produkts, der Zuverlässigkeit und des Platzbedarfs gestellt.

Wesentliche Bestandteile der Schneid- und Klebevorrichtung sind drei gerade Führungskanäle gleichen Querschnitts für das Magnetband, die so angeordnet und gelagert sein müssen, daß der erste Führungskanal wahlweise entweder mit dem zweiten oder mit dem dritten zum Fluchten gebracht werden kann, damit das jeweils in den Kanälen geführte Vorspann- oder Magnetband zwischen den fluchtenden Kanälen 1 und 2 bzw. zwischen den fluchtenden Kanälen 1 und 3 durchgeschnitten werden kann und die auf dem Boden der Kanäle liegenden Bandenden miteinander verklebt werden können. Hierzu ist eine relative Beweglichkeit der Führungskanäle 2 und 3 gegenüber dem Führungskanal 1 erforderlich. Mit der Gestaltung der Bewegung befaßt sich das Streitpatent.

Die Streitpatentschrift schildert einleitend, eine solche Ladevorrichtung sei aus der US-Patentschrift 3 637 153 bekannt. Bei dieser Vorrichtung seien zwei Bandträger schwenkbar gelagert; sie könnten durch Schwenkbewe-

gung auf den dritten Bandträger ausgerichtet werden. Diese Lösung sei nicht befriedigend.

2. Ausgehend von diesem Stand der Technik wird das der Erfindung zugrundeliegende technische Problem darin gesehen, eine Vorrichtung zum Kleben von Magnetbändern, insbesondere solchen zum Aufzeichnen von Fernsehsignalen mit einer typischen Breite von 19 mm zu schaffen, die einen kompakten Aufbau besitzt und mit hoher Geschwindigkeit arbeitet (Sp. 3 Z. 9 bis 17).

Zur Lösung dieses Problems wird in Anspruch 1 des Streitpatents in der durch das Bundespatentgericht beschränkten Fassung eine Vorrichtung zum Kleben von Aufzeichnungsträgern mit folgenden Merkmalen vorgeschlagen:

1. Die Vorrichtung besteht aus

- a) drei Bandführungen (50, 52, 54),
 - aa) mit je einer Bandträgerfläche,
 - bb) mit Mitteln, die mit der Bandträgeroberfläche zusammenwirken, um einen Führungskanal für ein von der Oberfläche getragenes Band zu bilden,
 - cc) mit Mitteln zur lösbaren Halterung eines Bandes an einer Stelle längs jeden Kanals und
- b) aus Verschiebungsmitteln, die eine Relativbewegung zwischen der ersten Bandführung (50) einerseits und der zweiten (52) und dritten Bandführung (54) andererseits bewirken, wodurch abwechselnd die Bandträgerflächen der zweiten oder dritten Bandführung mit der Bandträgerfläche der ersten Bandführung fluchten.

2. Die Führungskanäle erstrecken sich in einer gemeinsamen Ebene.
3. Diese verläuft senkrecht zu den Bandträgerflächen.
4. Die Bandführungen 2 und 3 (52, 54) sind so angeordnet, daß ihre Bandträgerflächen im wesentlichen parallel zueinander und zur Bandträgerfläche der Bandführung 1 (50) verlaufen.
5. Eine relative geradlinige Bewegung zwischen der ersten Bandführung (50) einerseits und der zweiten und dritten Bandführung (52, 54) andererseits erfolgt längs einer Achse, die parallel zu der gemeinsamen Ebene und quer zu den Bandträgerflächen verläuft.

3. Der gerichtliche Sachverständige hat überzeugend ausgeführt, der mit der Patentschrift angesprochene Durchschnittsfachmann, ein an einer Fachhochschule mit der Fachrichtung Feinwerktechnik, elektromechanische Konstruktion oder Maschinenbau ausgebildeter Diplom-Ingenieur mit mehrjähriger Berufserfahrung, habe am Prioritätstag der Streitschrift entnehmen können, daß die beweglichen Bandführungen in jeder von ihnen eingenommenen Lage so ausgerichtet sind, daß ihr Grund und der Grund der festen Bandführung sich in zueinander parallelen waagrechten Ebenen befinden. Der Fachmann habe erkannt, daß die Mittellinien aller Bandführungen bzw. die Mitten der geführten Bänder stets in einer Ebene liegen, die senkrecht auf den Grundflächen der Bandführungen steht. Die abwechselnd fluchtende Positionierung der beiden beweglichen Bandführungen mit der festen Bandführung erfolgt durch eine geradlinige Schiebebewegung längs einer Achse, die in der senkrechten Mittelebene der Bandführungen liegt, aber nicht notwendigerweise senkrecht auf den Bandführungsflächen steht. Durch diese Anordnung wird das Ziel erreicht, das Band nur in der "natürli-

chen" Biegerichtung zu "verformen". Allerdings habe der Fachmann, so der gerichtliche Sachverständige weiter, dem Merkmal 5 "längs einer Achse, die parallel zu der gemeinsamen Ebene und quer zu den Bandträgerflächen verläuft", nicht genau entnehmen können, wie die Achse und damit die Bewegung verlaufe. Der Begriff "quer" umfasse die horizontale, die vertikale und die schräge Bewegung. Aus der Beschreibung habe er aber erkennen können, daß die Bandführungen 2 und 3 gegenüber der Bandführung 1 geradlinig beweglich sind, und zwar längs einer Achse, die in einer Vertikal-Ebene und quer zu den Bandträgerflächen verläuft.

II.

1. Die Lehre des Streitpatents, deren Patentfähigkeit nach dem Patentgesetz von 1968 zu beurteilen ist, begegnet hinsichtlich der Erfordernisse der Neuheit und der Fortschrittlichkeit keinen Bedenken. Sie ist jedoch in der vom Bundespatentgericht aufrechterhaltenen Fassung nicht erfinderisch.

2. Für einen mit dem einschlägigen Stand der Technik vertrauten und mit der Entwicklung und Konstruktion von Ladegeräten befaßten Durchschnittsfachmann war es am Prioritätstag des Streitpatents bei der gebotenen Gesamtschau des Standes der Technik ohne besonderes erfinderisches Bemühen naheliegend, eine Vorrichtung zum Kleben von Magnetbändern mit den Merkmalen des Streitpatents in der beschränkten Fassung des Bundespatentgerichts auszubilden.

a) Keine Anregung in Richtung auf die Lehre des Streitpatents konnte der Fachmann allerdings der Druckschrift "King Model 300 Turbomatic Tape Loader (Cassette) Instruction Manual 7/80" entnehmen. Diese beschreibt eine Vorrichtung zum Kleben von Magnetbändern mit drei Bandführungen, und zwar einer ersten ortsfesten Bandführung und zwei weiteren Bandführungen, die zu einem beweglichen Block zusammengefaßt sind. Jede Bandführung weist eine Bandträgerfläche sowie Mittel auf, die mit der Bandträgeroberfläche zusammenwirken, um je einen Führungskanal für ein von der Oberfläche getragenes Band zu bilden. Dabei erstrecken sich die Führungskanäle in einer gemeinsamen waagrechten Ebene. Es sind ferner Mittel vorhanden, welche das Band an einer Stelle längs jedes Kanals halten, sowie Verschiebemittel, die eine waagrechte Relativbewegung (Querversatz) zwischen der ortsfesten Bandführung einerseits und dem beweglichen Block mit der zweiten und dritten Bandführung andererseits um die Breite des Bandes bewirken.

Nach den überzeugenden Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen war diese Vorrichtung jedenfalls zum Prioritätszeitpunkt des Streitpatents nicht geeignet, das technische Problem zu lösen, bei kompakter Bauweise und hoher Arbeitsgeschwindigkeit ein den geforderten Ansprüchen entsprechendes Verkleben auch breiter Magnetbänder zu gewährleisten. Da die Ebenen der Bandträgerflächen der drei Bandführungen stets in einer gemeinsamen Ebene liegen, wird beim Positionieren der Bandführungen durch Querversatz um eine Bandbreite das Magnetband auf Scherung beansprucht, was bei Videobändern der am Prioritätstag bekannten Art infolge

deren Materialbeschaffenheit und Beschichtung zu Randbeschädigungen führte. Dies hielt den Fachmann davon ab, bei der Suche nach einer Lösung seines Problems eine Horizontalverschiebung der Bandführungen mit Querversatz in Erwägung zu ziehen.

b) Hingegen gab die US-Patentschrift 3 637 153 dem Fachmann, der sich mit der Konstruktion von Ladegeräten befaßt, den Hinweis, wie einerseits der Vorteil der kompakten Bauweise ohne Querversatz der Bandführungen erhalten, andererseits aber durch Längsbewegung der Bandführungen die als nachteilig erkannte Scherbeanspruchung bei breiten Magnetbändern vermieden werden kann. Die amerikanische Druckschrift, die bereits im Erteilungsverfahren als nächstliegender Stand der Technik berücksichtigt worden ist, belehrt den Fachmann nämlich dahin, die Klebebaugruppe im wesentlichen aus einem ortsfesten und zwei beweglichen (movable) Bandführungen in einer gemeinsamen, jedoch senkrecht zu den Ebenen der einzelnen Bandführungen verlaufenden Ebene zu bilden, um eine der natürlichen Wickelrichtung des Magnetbandes entsprechende Bewegung ohne Scherbeanspruchung zu erzielen. Nach den überzeugenden Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen spielt es dabei keine Rolle, daß die US-Patentschrift 3 637 153 lediglich eine Vorrichtung beschreibt, die zum Laden mit schmalen Magnetbändern bestimmt ist; denn der Fachmann war ohne weiteres in der Lage, den Vorteil dieser Vorrichtung zu erkennen und das Prinzip auf eine Klebevorrichtung für breite Bänder zu übertragen.

Welche Art von Bewegung hierzu erforderlich ist, erfuhr der Fachmann zunächst aus den Figuren 2 und 3, die eine abwechselnd durchgeführte Schwenkbewegung der Bandführungen 70 und 72 um jeweils eine Drehachse 84 und 100 zeigen. Darüber hinaus belehrte ihn die Patentbeschreibung, daß der ortsfesten Bandführung 54 zwei drehbar gelagerte Bandführungen 70 und 72 zugeordnet und diese so gelagert sind, daß sie zwischen einer ersten und einer zweiten Stellung geschwenkt werden können ("pivotally", "pivot"). Diesen Hinweis faßte der Fachmann, wie der gerichtliche Sachverständige überzeugend ausgeführt hat, dahin auf, daß die Bewegung der Bandführungen in einem Drehen oder Verschwenken bestehen solle.

Entgegen der Auffassung der Klägerin ergibt sich aus der US-Patentschrift 3 637 153, insbesondere aus Anspruch 2 aber nicht, daß die Bewegung der Bandführungen 2 und 3 auch eine geradlinige sein kann. Anspruch 2 der amerikanischen Patentschrift verwendet zur Kennzeichnung der gegenläufigen Bewegungen der Bandführungen 2 und 3 den Begriff "shifting". Der gerichtliche Sachverständige hält diesen Begriff an sich für vieldeutig. Für den deutschsprachigen Leser der Patentschrift könne sich hier eine Assoziation zum Wort "schieben" einstellen, also zu einer geradlinigen Bewegung. Die einschlägige Literatur mache jedoch deutlich, daß das Wort "shifting" eine wesentlich breitere Bedeutung besitze; es könne auch mit "schalten" übersetzt werden. Beim Lesen der Patentschrift gelange der Fachmann jedoch zu der Erkenntnis, daß der Begriff im Kontext der gesamten Patentschrift allgemein als Ortsänderung durch Bewegung verstanden werden müsse, die eher einem Verschwenken gleichkomme. Durch die

Zeichnungen werde er auf eine Drehbewegung hingelenkt. Jedenfalls sei der Fachmann nicht gedrängt, den Begriff "shifting" als geradlinige Bewegung aufzufassen.

c) Nach den überzeugenden Ausführungen des gerichtlichen Sachverständigen war der Fachmann aufgrund dieser im Stand der Technik vorgefundenen Anregungen und seines allgemeinen Fachwissens in der Lage, ohne erfinderisches Bemühen zur Lösung des Streitpatents in der mit dem Hauptantrag verteidigten Fassung zu finden. Dem mit der Entwicklung und Konstruktion von Ladegeräten befaßten Durchschnittsfachmann war bekannt, zur Lösung einer mechanisch kinematischen Aufgabe je nach Zielsetzung rotatorische oder translatorische Bewegungsabläufe vorzusehen. Es war ihm daher geläufig, Überlegungen darüber anzustellen, welche der beiden kinematischen Grundformen mit welchem Antrieb bei Berücksichtigung der gegebenen Randbedingungen im Einzelfall vorzuziehen war. Es habe, so der Sachverständige weiter, dabei an sich nahegelegen, für Schwenkbewegungen einen Elektromotor und für geradlinige Schiebebewegungen einen pneumatischen Antrieb zu verwenden. Eine Präferenz gebe es aber in der Technik nicht. Die US-Patentschrift 3 637 153 lehre beispielsweise eine Schwenkbewegung mit Hilfe eines pneumatischen Antriebs, wobei der Fachmann allerdings diese gesamte Klebevorrichtung als kompliziert ansehe. Wolle er die Vorrichtung vorteilhaft vereinfachen, greife er zu einer Schiebebewegung mit Hilfe eines pneumatischen Antriebs. Wenn der Fachmann aber Überlegungen anstelle, wie er die Vorteile der US-Patentschrift, breite Magnetbänder ohne Scherbeanspruchung bei kompakter Bauweise einspulen zu können, nutzen und gleichzeitig deren

Nachteile, nämlich den komplizierten Aufbau und Antrieb der Klebevorrichtung sowie die langsame Arbeitsgeschwindigkeit, vermeiden könne, ohne neue Nachteile zu schaffen, so habe die Wahl eines pneumatischen Antriebs eine vertikale geradlinige Schiebebewegung der Bandführungen in einer Ebene nahegelegt. Über sein durchschnittliches Können hinausgehender Überlegungen habe der Fachmann hierzu nicht bedurft.

III.

Hingegen hat das Streitpatent im Umfang des Hilfsantrages Bestand.

1. Mit dieser verteidigten Fassung des Patentanspruchs 1 hat sich die Beklagte auf solche Ausführungsformen beschränkt, die bereits in der erteilten Fassung des Streitpatents, nämlich in den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 2 enthalten sind. Von der vom Bundespatentgericht aufrechterhaltenen Fassung unterscheidet sich Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag durch das Anfügen folgender zusätzlicher Merkmale:

6. Einander entsprechende Enden der Bandträgerflächen (130, 132) der zweiten und der dritten Bandführungen (52, 54) liegen in einer zweiten Ebene, die sich unter einem spitzen Winkel zu den Bandträgerflächen erstreckt.
7. Die Achse, längs der die geradlinige Bewegung stattfindet, verläuft parallel zu der zweiten Ebene.

Die Lehre, daß die Achse, längs der die Bewegung der Bandführungen 2 und 3 stattfindet, sich unter einem spitzen Winkel zu den Bandträgerflächen erstreckt, stellt eine

Präzisierung des Merkmals 5 ("quer zu den Bandträgerflächen") dar. Hierdurch wird erreicht, daß die geradlinige Bewegung der Bandführungen 2 und 3 nicht durch einen ortsfest angeordneten Klebekopf behindert werden kann. Das seitliche Ausweichen der Bandführungen 2 und 3 ermöglicht es erst, daß der Schneid- und Klebekopf oberhalb der ersten Bandführung raumsparend ortsfest angeordnet werden kann.

2. Diese Lehre ist neu gegenüber dem bekannten Stand der Technik. Sie ist auch fortschrittlich, weil durch die Kombination ein noch kompakterer und einfacherer Aufbau sowie noch geringere Zeitverluste als nach Patentanspruch 1 in der erteilten Fassung möglich sind.

3. Die mündliche Verhandlung und das Ergebnis der Beweisaufnahme haben den Senat nicht davon überzeugen können, daß der Fachmann den Gegenstand der beanspruchten Kombination ohne besondere, über sein durchschnittliches Können hinausgehende Überlegungen aus dem Stand der Technik auffinden konnte. Es ist nicht festzustellen, daß der von der Klägerin angeführte und bereits oben erörterte Stand der Technik dem Fachmann für sich allein oder in seiner Zusammenschau eine Anregung in Richtung auf die Lehre des Streitpatents im Umfang des Hilfsantrags geben konnte.

Die Druckschrift "King Model 300" beschreibt eine rechtwinklig zu den Bandträgerflächen der Bandführungen verlaufende horizontale, geradlinige Schiebebewegung durch Querversatz bei ortsfester Klebevorrichtung. Die bereits erörterte US-Patentschrift 3 637 153 schildert ein kompli-

ziertes und zeitaufwendiges Schwenksystem. Beide Druckschriften geben aber keinen Hinweis, die longitudinalen Symmetrieachsen der drei Bandführungen in einer gemeinsamen Vertikal-Ebene und die einander entsprechenden Enden der Bandträgerflächen der beiden beweglichen Bandführungen 2 und 3 in einer zweiten Ebene, die sich unter einem spitzen Winkel zu den Bandführungsflächen erstreckt, anzuordnen, damit eine ortsfeste Klebevorrichtung an beiden Bandführungen in Eingriff gebracht werden kann.

Der Senat hat auch nicht feststellen können, daß der Durchschnittsfachmann durch eine zusammenschauende Würdigung der beiden Vorveröffentlichungen aufgrund seines allgemeinen Fachwissens zur Lehre des Streitpatents im Umfang des Hilfsantrags gelangen konnte. Die Abwägung zwischen einer rotatorischen oder translatorischen Bewegung bei Berücksichtigung der entsprechenden Randbedingung und die Erkenntnis, durch eine geradlinige Schiebebewegung der Bandführungen 2 und 3 unter einem spitzen Winkel zu den Bandträgerflächen eine ortsfest angeordnete Klebevorrichtung unter Einsparung von Platz und Arbeitszeit zu ermöglichen, gehören zwar nach Auffassung des gerichtlichen Sachverständigen heute zum normalen Rüstzeug eines Fachmanns. Im Zeitpunkt des Prioritätstages, auf den es hier ankommt, waren diese Überlegungen aber noch nicht selbstverständlich. Dies wird dadurch bestätigt, daß das Streitpatent in der erteilten Fassung 14 Jahre lang Bestand hatte und daß der Erfinder nicht unmittelbar, von den im Stand der Technik bekannten Ausführungsformen mit einer horizontalen Schiebebewegung ausgehend, zu der Lösung des Streitpatents fand, sondern den

Umweg über das komplizierte und zeitaufwendige Schwenksystem nach der US-Patentschrift 3 637 153 nahm, ein Weg, der aus der Sicht des gerichtlichen Sachverständigen jedenfalls nicht erforderlich gewesen wäre.

4. Die auf den Hauptanspruch zurückbezogenen Unteransprüche 3 bis 15 betreffen vorteilhafte Ausgestaltungen der in Rede stehenden Vorrichtung zum Kleben von Aufzeichnungsträgern, die nicht platt selbstverständlich sind. Die Unteransprüche haben deshalb mit dem Hauptanspruch 1 in der im Tenor ausgesprochenen Fassung Bestand.

IV.

Die weitergehende Berufung der Klägerin ist zurückzuweisen. Die Kostenentscheidung beruht auf den §§ 110 Abs. 3 PatG, 91, 97 Abs. 1, 92 Abs. 1 ZPO.

Rogge

Maltzahn

Jestaedt

Broß

Melullis