

BUNDESGERICHTSHOF

IM NAMEN DES VOLKES

Ia_ZR_101/63

URTEIL

Verkündet am
10. Januar 1967
Oechsler, Justiz-
angestellte

als Urkundsbeamter
der Geschäftsstelle

in der Patentnichtigkeitssache

der Firma R [REDACTED] B [REDACTED] (Gainsborough) Ltd. in G [REDACTED],
L [REDACTED] (Großbritannien),

Beklagte und Berufungsklägerin,
-Prozeßbevollmächtigter: Patentanwalt Dipl.-Ing. [REDACTED],
[REDACTED], [REDACTED] -

gegen

die Firma Otto H [REDACTED] jun. G.m.b.H., H [REDACTED], I [REDACTED],

Klägerin und Berufungsbeklagte,
-Prozeßbevollmächtigter: Patentanwalt Dipl.-Ing. [REDACTED],
[REDACTED], [REDACTED] -.

Der Ia-Zivilsenat des Bundesgerichtshofs hat auf die mündliche Verhandlung vom 10. Januar 1967 unter Mitwirkung des Senatspräsidenten Dr. Nastelski und der Bundesrichter Dr. Löscher, Dr. Spengler, Claßen und Schneider

für Recht erkannt:

Die Berufung der Beklagten gegen die am 30. Juni 1961 verkündete Entscheidung des 2. Nichtigkeitssenats des Deutschen Patentamts wird auf Kosten der Beklagten zurückgewiesen.

Von Rechts wegen

Tatbestand:

Die Beklagte ist Inhaberin des Patents 959 359, das am 4. Juli 1953 unter Beanspruchung der britischen Prioritäten vom 9. Juli, 15. Juli, 22. Juli, 26 August, 2. September, 28. Oktober 1952, 5. Februar, 11. Februar, 25. Februar und 3. März 1953 angemeldet ist und dessen Patentansprüche 1, 2, 3 und 10 lauten:

- "1. Vorrichtung zum Zuführen von Warenstücken, insbesondere Süßwarenstücken, zu Einwickel- oder Verpackungsmaschinen, bei denen die Warenstücke in den am Rand befindlichen Taschen einer umlaufenden Förderscheibe der Entahmestelle zugeführt und die nicht in die Taschen eingereihten Warenstücke mit einer Ablenkvorrichtung auf der Förderscheibe an die Aufgabestelle zurückgeleitet werden und über der Aufgabestelle eine angetriebene Zuführungsvorrichtung, z.B. Rüttelrinne od.dgl., vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß über der Förderscheibe (11, 41) dicht hinter der Zuführungsvorrichtung im Bereich ihrer Taschen (12) eine Tastvorrichtung (21, 51) angeordnet ist, die in bekannter Weise die Schichthöhe der auf der

Scheibe befindlichen Warenstücke abtastet und damit die Arbeitsgeschwindigkeit der Zuführungsvorrichtung regelt, und daß die Ablenkvorrichtung zwischen der Tastvorrichtung und der Entnahmestelle angeordnet und durch eine oder mehrere Leiteisen derart ausgebildet ist, daß die von den Taschen nicht aufgenommenen Warenstücke auf einem von den Leiteisen vorbestimmten Weg von diesem hinter die Entnahmestelle in die Bewegungsbahn der Taschen und den Arbeitsbereich der Tastvorrichtung wieder zurückgeführt werden.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Leiteisen der Ablenkvorrichtung über der Förderscheibe (11, 41) angeordnet sind und sich unter Freilassung der Entnahmestelle sehnenförmig quer über den der Entnahmestelle zugekehrten Teil der Förderscheibe und bis über den Taschenrand der Förderscheibe erstrecken.
3. Vorrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Leiteisen (24) an ihrem Ende, das sich über die von der Entnahmestelle ablaufenden leeren Taschen der Förderscheibe erstreckt, als Randwandung (28) um die Kante der Förderscheibe herumgeführt ist.
10. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Ablenkvorrichtung an Stelle von Leiteisen durch eine oder mehrere Düsen gebildet ist, die einen Luftstrom auf die Oberfläche der Förderscheibe richten, der die nicht von den Taschen der Förderscheibe aufgenommenen Warenstücke auf der Förderscheibe nach innen und zu der von der Entnahmestelle ablaufenden Seite des Taschenrandes der Förderscheibe bläst."

Wegen der in der Berufungsinstanz nicht mehr angegriffenen Patentansprüche 4 bis 9 wird auf die Patentschrift verwiesen.

Die Klägerin hat Nichtigkeitsklage mit dem Antrag erhoben, das Streitpatent in vollem Umfange für nichtig zu erklären. Die Beklagte hat widersprochen und Klagabweisung beantragt. Das Deutsche Patentamt, 2. Nichtigkeitssenat, hat das Streitpatent in seiner Entscheidung vom 30. Juni 1961 teilweise dadurch für nichtig erklärt, daß die Pa-



tentansprüche 1, 2, 3 und 10 gestrichen worden sind. Die weitergehende Klage ist abgewiesen worden.

Gegen diese Entscheidung hat die Beklagte form- und fristgerecht Berufung eingelegt mit dem Antrage,

die angefochtene Entscheidung aufzuheben
und die Nichtigkeitsklage abzuweisen.

In erster Linie erstrebte sie anfänglich Aufhebung und Zurückverweisung an das Bundespatentgericht mit Rücksicht auf von ihr gerügte Verfahrensmängel. Diese Rügen hat sie in der mündlichen Verhandlung fallen gelassen.

Die Klägerin hat beantragt, die Berufung zurückzuweisen.

Der Senat hat als gerichtlichen Sachverständigen Professor Dr. Kollmann, Karlsruhe, bestellt, der ein schriftliches Gutachten erstattet und dieses in der mündlichen Verhandlung erläutert und ergänzt hat.

Entscheidungsgründe:

I. Auf ihren ursprünglich in erster Linie angekündigten Antrag, die angefochtene Entscheidung wegen Verfahrensmängel aufzuheben und die Sache zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an das Bundespatentgericht zurückzuverweisen, ist die Beklagte in der mündlichen Verhandlung nicht mehr zurückgekommen.

II. Der Erfinder des Streitpatents hat sich das Ziel gesetzt, eine verbesserte Vorrichtung zum Zuführen von Warenstücken, besonders von Süßwarenstücken, zu Einwickel- oder Verpackungsmaschinen zu schaffen.

Dabei geht er von einer bekannten Zuführungsmaschine aus, bei der kleine Warenstücke mittels einer schrittweise umlaufenden Scheibe gefördert wurden, wobei die Förderscheibe mit Randausschnitten bzw. Löchern zur Aufnahme der Warenstücke versehen war. Hierbei mußten die einzuwickelnden Warenstücke einzeln von Hand in die durch die Randausschnitte oder Löcher gebildeten Taschen der Förderscheibe eingelegt werden. Dieser Handbetrieb wird eingangs der Patentbeschreibung als umständlich und schwierig bezeichnet, vor allem wenn die Maschine mit erhöhter Leistung arbeite und die Förderscheibe entsprechend rasch umlaufen solle. Gehe man hingegen zur automatischen Zuführung der Warenstücke über, so sei es schwierig, diese Zuführung so einzurichten, daß alle Taschen der Förderscheibe beim Vorbeikommen an der Zuführungsstelle ständig mit Warenstücken belegt würden. Soweit einzelne Taschen leer blieben, werde hierdurch die Arbeitsleistung der Einwickelmaschine beeinträchtigt.

Um diesen Nachteilen, sowohl der Handzuführung als auch primitiver automatischer Zuführungen, abzuhelfen, hat sich der Erfinder des Streitpatents die Aufgabe gestellt, eine derartige Zuführungsvorrichtung, welche eine mit Randtaschen versehene, umlaufende Förderscheibe besitzt, so auszubilden, daß durch automatisch regulierbare Zuführung der Warenstücke und durch verbesserte Regelung des Umlaufwegs der Warenstücke auf der Förderscheibe ein schnelleres, verlässliches Einordnen von Einzelstücken in sämtliche Taschen der Förderscheibe, ohne unliebsame Anstauungen und unter Freihalten der Entnahmestelle, erzielt wird.

Zur Lösung dieser Aufgabe hat der Erfinder auf verschiedene Mittel zurückgegriffen, die er bei älteren Zuführvorrichtungen für Verpackungs- und Etikettiermaschinen oder für

Einwickelmaschinen angetroffen hatte, nämlich:

- eine umlaufende Förderscheibe mit Taschen;
- eine Ablenkvorrichtung;
- eine Zuführvorrichtung;
- eine Abtastvorrichtung.

Von diesen Mitteln, die der Erfinder selbst in der Patentbeschreibung als vorbekannt bezeichnet, hat er bei seiner Kombinationserfindung besonderen Gebrauch gemacht und folgende Lehre zum technischen Handeln aufgestellt: Eine Zubringermaschine für Einwickel- oder Verpackungsmaschinen, die sich einer mit Randtaschen ausgestatteten Förderscheibe bedient und der die kleinen Warenstücke ungeordnet in großer Menge automatisch zugeführt werden, ist so auszugestalten, daß folgende beiden Merkmalsgruppen gegeben sind:

1. eine Vereinzelungsvorrichtung, bestehend aus Förderscheibe und Ablenkvorrichtung, durch deren Zusammenwirken erreicht wird, daß keine Taschen leer bleiben und daß nicht eingereihte Warenstücke wieder an die Aufgabestelle zurückgeleitet werden;
2. eine angetriebene Zuführungsvorrichtung, z.B. Rüttelrinne, deren Arbeitsgeschwindigkeit durch eine Tastvorrichtung in Abhängigkeit von der Schichthöhe der aufgegebenen Warenstücke geregelt wird.

Die Beklagte hat sich schriftsätzlich dagegen zur Wehr gesetzt, daß das Deutsche Patentamt eine Zuführungsvorrichtung generell als Gegenstand der Erfindung des Streitpatents behandelt habe. Bei dieser Beurteilung sei allein die Definition des Hauptanspruchs zugrunde gelegt worden, während es das Patentamt versäumt habe, die Beschreibung und Zeichnung

zur Ergänzung heranzuziehen. Wäre letzteres geschehen, so hätte man zu einer spezielleren Umschreibung des Erfindungsgegenstandes als Zuführvorrichtung "zur Speisung eines Einwickelrades mittels eines auf- und niedergehenden Hubstößels und eines ihm zugeordneten, schrittweise angetriebenen Taschenrades" gelangen müssen. Dieser Angriff der Berufung geht fehl, da der Erfindungsgegenstand aus dem weiter gefaßten Schutzbegehren des Hauptanspruchs und nicht unter Zugrundelegung des engeren Ausführungsbeispiels ermittelt werden mußte. Von einem absatzweisen Antrieb des Taschenrades, sowie vom Vorhandensein eines Hubstößels (16 bzw. 44) ist nämlich in der Patentbeschreibung nur bei der Erläuterung der Patentzeichnungen (Fig. 1 u. 2 einerseits, Fig. 3 u. 4 andererseits) die Rede (vgl. S. 3, Z. 13/17; Z. 95/97). Auch werden beim ersten Hinweis auf den Stand der Technik (S. 1, Z. 6) Maschinen "mit einer schrittweise umlaufenden Scheibe" erwähnt. Diese besondere Form hat aber keinen Niederschlag in den Patentansprüchen gefunden. Infolgedessen muß es sich die Beklagte gefallen lassen, daß der umfassendere Erfindungsgegenstand, wie er oben in Übereinstimmung mit der angefochtenen Entscheidung dargestellt worden ist, auf seine Patentfähigkeit untersucht wird. Es bleibt der Beklagten jedoch unbenommen, ihr Schutzbegehren auf das Ausführungsbeispiel zu beschränken. Da sie in der mündlichen Verhandlung erklärt hat, daß die Fachwelt im Zeitpunkt der Anmeldung eine andere Arbeitsweise als mit Hubstößel und schrittweisem Umlauf der Scheibe garnicht in Erwägung gezogen habe, wird abschließend zu erörtern sein, ob ein entsprechend eingeschränkter Hauptanspruch Bestand haben kann.

In der angefochtenen Entscheidung wird die Auffassung vertreten, die beiden Lösungsmittelgruppen des Streitpatents dienten verschiedenen technischen Aufgaben, nämlich die eine

dem "Zuführen", die andere dem "Vereinzeln" der Warenstücke. Beide Aufgaben hätten nichts miteinander zu tun: Für die Wirkungsweise der Vereinzelungsvorrichtung sei es unerheblich, ob auch eine automatische Zuführungsvorrichtung vorhanden sei. Für die Wirkungsweise der letzteren wiederum seien Vorhandensein und Ausgestaltung einer Vereinzelungsvorrichtung nicht wesensnotwendig.

Das Deutsche Patentamt hat mit diesen Ausführungen, ohne das ausdrücklich auszusprechen, das Vorliegen einer echten "Kombinationswirkung" in Abrede gestellt. Gleichwohl hat es - zu Recht - die Patentfähigkeit nicht schon daran scheitern lassen; denn bei der Frage, ob eine schutzfähige Kombination oder nur eine an sich nicht schutzfähige Aggregation vorliegt, handelt es sich zunächst um ein bloßes Unterproblem der Einheitlichkeit der Erfindung, welche zwar gemäß § 26 Abs. 1 Satz 2 PatG erforderlich ist, deren Mangel aber im Nichtigkeitsverfahren nicht mehr gerügt werden kann. Jedoch hat das Patentamt wegen der von ihm vermißten Kombinationswirkung geglaubt, jede der beiden genannten Lösungsmittelgruppen des Patentanspruchs 1 für sich allein auf Neuheit, Fortschritt und Erfindungshöhe prüfen zu sollen.

Dieser Betrachtungsweise kann sich der erkennende Senat schon um deswillen nicht anschließen, weil das Vorliegen einer Kombinationswirkung entgegen der Auffassung des Patentamts nicht geleugnet werden kann. Die vom Patentamt vermißte übergeordnete Aufgabenstellung, zu deren Verwirklichung jede der beiden Lösungsmittelgruppen beiträgt, ist nämlich darin zu erblicken, daß bei einer mit erhöhter Leistung arbeitenden Zuführungsmaschine, bei der die Förderscheibe entsprechend rasch umlaufen soll, sowohl eine Überfüllung der ganzen Förderscheibe mit Warenstücken als

auch eine Verstopfung speziell im Bereich der Entnahmestelle vermieden werden muß.

III. Desungeachtet erscheint es bei der Neuheitsprüfung zweckmäßig, die Entgegenhaltungen aus dem Stande der Technik in verschiedene Gruppen zu unterteilen, je nachdem ob sie sich mit dem Problem des Zuführens oder mit dem Problem des Vereinzelns befassen.

Vorweg sind in Übereinstimmung mit dem Patentamt zwei Patentschriften auszuscheiden, die unstreitig nicht vor dem Prioritätstage des Streitpatents veröffentlicht worden sind, nämlich DBP 885 227 und US-Patent 2 629 481. Ferner müssen entsprechend dem Einwand der Beklagten die italienische Patentschrift 466 333, gedruckt im August 1952, und die österreichische Patentschrift 174 023, ausgegeben 1953, ausgeschieden werden.

A. Kombination einer automatischen Zuführung mit einer Abtastvorrichtung.

1. US-Patent 1 853 392, patentiert 1932:

Hier wird eine Rollenförderbahn für Platten dargestellt, welche mit zwei verschiedenen Geschwindigkeiten angetrieben werden kann, und zwar entweder durch eine Magnetskuppelung 29 für hohe Geschwindigkeit oder durch eine mechanische Kuppelung für niedrige Geschwindigkeit.

Der einzige Berührungspunkt mit dem Streitpatent dürfte darin bestehen, daß die Arbeitsgeschwindigkeit der Transportrollen mittels eines Schalthebels 71, auf den die Warenstücke 73 auflaufen, herabgesetzt wird.

2. Österreichische Patentschrift 131 705, ausgegeben 1933:

Dieses Magazin für Zigarettenverpackungsmaschinen besitzt eine Förderwalze 3 oder "irgendeine andere Vorschubvorrichtung", z.B. einen Rüttelförderer (vgl. S. 1, Z. 8/10). Ein beweglicher Warenstücktaster 11 kontrolliert die Zuführung von Zigaretten zu einem Füllmagazin. Über den Zweck dieser Platte 11 besagt die Patentbeschreibung folgendes:

"Um nun Gewähr dafür zu leisten, daß die Zigaretten möglichst gleichförmig in die seitliche Kammer hineingelangen und zu große schädliche Einflüsse verhindert werden, ist erfindungsgemäß eine Einrichtung vorgesehen, durch welche, wenn eine gewisse Menge von Zigaretten in der seitlichen Kammer sich angesammelt hat, die Vorschub- oder Rüttelvorrichtung unwirksam gemacht und erst dann wieder angelassen wird, wenn wieder Zigaretten in die seitliche Kammer eingeführt werden sollen." (Vgl. auch S. 2, Z. 6 - 18)

Demgegenüber kann der Einwand der Beklagten nicht überzeugen, die bewegliche Wand 11 dieser Druckschrift diene nicht dazu, Störungen durch Aufstau zu vermeiden, sondern habe die gegenteilige Aufgabe, die Staubildung zu sichern und wirksam zu werden, wenn die Warenstückzufuhr nachlasse. Vielmehr hat die Tastvorrichtung 11 genau wie diejenige des Streitpatents die Aufgabe, die Zuführung zu verlangsamen, sobald eine Staubildung eintritt und umgekehrt beim Nachlassen des Staus den Warenfluß wieder in Gang zu bringen.

3. US-Patent 2 270 083, patentiert 1942:

Bei dieser automatischen Zuführungssteuerung für Wiege- und Verpackungsmaschinen handelt es sich um eine elektrisch angetriebene Rüttelrinne 35, welche von einem Bandförderer 12 mit Ware beliefert wird. Dieser Bandförderer wird abgeschaltet, sobald die kippbare Rinne 35 ein bestimmtes Gewicht aufgenommen hat und dadurch zu einer Kippbewegung gezwungen wird.

4. US-Patent 2 337 667, patentiert 1943:

Bei dieser Vorrichtung werden Schrauben und Unterscheiben aus getrennten Magazinen auf getrennten Wegen einer Zusammensetzmaschine zugeführt. Auf beiden Zuführwegen sind elektrisch angetriebene Rüttelrinnen eingebaut, deren Förderleistung mittels eingebauter Steuereinrichtungen gesteigert oder verringert werden kann.

5. Schweizer Patent 278 034, veröffentlicht 3. Januar 1952:

Diese Verteileranlage z.B. für körniges Gut bedient sich zur Beförderung des Gutes vom Magazin zur Entnahmestelle eines oder mehrerer Bandförderer; an die Stelle des zweiten kann gemäß S. 2, Z. 88/90 der Beschreibung auch eine Rüttelrinne treten. Über dem einen Förderband ist ein gegenläufiger Zylinder angebracht, der nur einen bestimmten Spalt für das Fördergut freiläßt. Außerdem ist eine Regeleinrichtung (vgl. Fig. 3, 4) vorgesehen, welche beim Eintreten eines Staus mittels eines schwenkbaren Tasters einen Schalter betätigt und dadurch das Förderband 5a zum Stillstand bringt.

Auch bei dieser Druckschrift kann die Beklagte nicht mit ihrem Einwand gehört werden, der Taster 10 bzw. 14 der Entgegenhaltung habe, im Gegensatz zu dem des Streitpatents, nicht die Aufgabe, die Zufuhr zu vermindern, sondern zu verstärken. Auf S. 2, Z. 38 ff des Schweizer Patents ist nämlich die Zweckbestimmung des Tasters wie folgt beschrieben:

"Ein Fühler 10, der von einem bei 12 angelenkten Hebel 11 getragen wird, stützt sich mit seinem Gewicht auf das Gut ab; er betätigt einen Schalter 13 (oder eine mechanische Vorrichtung), welcher ggfs. mittels eines geeigneten Relais den Antriebsmotor des Förder-

bandes 5a steuert. Wenn die Höhe unter dem Fühler 10 zu niedrig wird, sinkt der Fühler ab, wird der Schalter 13 geschlossen und das Förderband 5a in Bewegung gesetzt, wodurch die Abwärtsbewegung des Gutes aus dem Trichter und die Speisung des durch das Förderband 5 und den Zylinder 8 gebildeten Verteilers beschleunigt wird. Umgekehrt wird, wenn die Höhe 9 zu hoch wird, der Fühler 10 angehoben, der Kontakt 13 unterbrochen und das Förderband 5a gehalten."

Das Wechselspiel zwischen Ein- und Ausschalten der automatischen Zufuhr ist hier also genau dasselbe wie bei der Abtastvorrichtung des Streitpatents; in beiden Fällen erfolgt das Ausschalten, um eine unerwünschte Stauung zu verhindern, und das Wiedereinschalten, um einen ausreichenden Weiterfluß des Förderguts zu gewährleisten.

B. Kombination einer Förderscheibe mit einer Ablenkvorrichtung.

6. US-Patent 806 032, patentiert 1905:

Dieser Bestandteil einer Sämaschine benutzt zum gleichmäßigen Auswerfen der Maiskörner eine gleichförmig rotierende Lochscheibe. Je nach der gewünschten Anzahl auszuwerfender Saatkörner kann ein Teil der Auswerföffnungen durch ein Verschlußorgan abgedeckt werden.

7. US-Patent 964 782, patentiert 1910:

Bei dieser Maschine zum Zählen von Warenstücken ist jedem Aufgabebehälter eine stetig rotierende Scheibe mit Aussparungen zur Aufnahme je eines Warenstücks zugeordnet. Bürsten (31) haben die Aufgabe, Warenteile, die sich außerhalb der Aussparungen befinden, zurückzuhalten.

8. US-Patent 990 593, patentiert 1911:

Dieser Vorveröffentlichung hat der Nichtigkeits-senat besondere Bedeutung beigemessen; sie löse mit gleichen Mitteln wie das Streitpatent die Teilaufgabe, die Zuführungsvorrichtung so zu gestalten, daß eine verlässliche Einzelfüllung der Randtaschen der Förderscheibe mit Warenstücken und ein Freihalten der Entnahmestelle von nicht in die Randtaschen gelangten Warenstücken gewährleistet werde.

Allerdings bedient sich die hier beschriebene Vorrichtung einer stetig rotierenden kegelig oder ballig geformten Scheibe, die mit Aussparungen versehen ist. In der Nähe der Entnahmestelle befindet sich ein Abweiser (20), welcher die nicht in die Randaussparungen gelangten Teile hinter die Entnahmestelle in den Bereich leerer Randtaschen zurückführt. Der gerichtliche Sachverständige bezeichnet sowohl die Wirkungsweise als auch die verwendeten Bauelemente, abgesehen von der Form der Förderscheibe und ihrer kontinuierlichen Antriebsweise, als mit denen des Streitpatents identisch. Die Beklagte hält es für einen weiteren erheblichen Unterschied, daß die Vorrichtung nach US-Patent 990 593 nicht als Zuführung für eine Einwicklungs- oder Verpackungsmaschine, sondern als Zählvorrichtung dient.

9. DRP 562 487, ausgegeben 1932:

Diese Vorrichtung zum Zählen und Einfüllen scheibenförmiger Körper arbeitet mit einer ringförmigen Verteilerscheibe 14 ohne Aussparungen. Vor der Entnahmestelle ist eine Ablenkvorrichtung in Gestalt einer Abweisleiste 23 angebracht. Außerdem besitzt die patentgemäße Vorrichtung eine aus Kolben 3 und Zylinder 2 bestehende Aufgabevorrichtung. Die Zuführungsmenge des einzufüllenden Arbeits-

gutes kann durch die Bewegungsfrequenz des an der Lauf-
rinne angebrachten Meßhebels 30, 31 beeinflusst werden.
An diesem Meßhebel 30 soll ausweislich Fig. 2 und S. 2,
Z. 40 der Beschreibung ein Handgriff angebracht sein. In-
dessen ist auf S. 2, Z. 114 ff vorgesehen, daß der Meßhebel
auch mechanisch mit Hilfe von Nockenscheibe und Drahtzug
bewegt werden könne. Beim Eingreifen dieses Meßhebels wird
indessen nur der Abfluß des Gutes von der Verteilerscheibe
zeitweise gehemmt, nicht aber zugleich die Einfüllmenge
herabgesetzt (vgl. S. 2, Z. 95 "ununterbrochen zugeführten
Tabletten").

10. US-Patent 2 176 659, patentiert 1939:

Dieses Patent betrifft eine Vorrichtung zum ein-
wandfreien Zuführen von Deckeln oder Kappen zu Dosenver-
schlußmaschinen. Der Erfinder hat sich die Aufgabe gestellt,
eine Deckelzuführungsmaschine zu schaffen, die zuverlässig
und automatisch gewährleistet, daß sich alle von ihr einer
Schließmaschine zugeführten Deckel in der richtigen Rela-
tivlage befinden.

Die Konstruktion besteht aus folgenden Einzelteilen:
Einer kontinuierlich umlaufenden Förderscheibe ohne Rand-
taschen. Einem aus parallelen Seitenwänden gebildeten Ent-
nahmekanal 13, in dem die Kappen zu einer Reihe geordnet
werden. Einer Sortiereinrichtung, welche die in richtiger
Lage befindlichen Kappen zum Weitertransport freigibt, wäh-
rend die übrigen Kappen einem zweiten Kanal übergeben und
darin einer Wendevorrichtung zugeführt werden. Eine rotie-
rende Bürste 10 leitet die ungeordnet auf der Förderscheibe
eintreffenden Kappen einzeln in den Entnahmekanal 13. In
der Beschreibung (S. 1, rechts, Zeile 16) ist nicht aus-
drücklich erwähnt, ob die überschüssigen Kappen an der

Trennwand 9 entlanggleiten und erneut der Entnahmestelle zugeführt werden sollen. Nur dem kurzen Streifen 19 (S. 1, rechts, Z. 41) ist ausdrücklich eine Leitfunktion zugewiesen. Die am sternförmigen Tastrad 27 angebrachten Taster 28 haben nicht dieselbe Aufgabe wie die Tastvorrichtung 21/22/23 des Streitpatents; denn erstere sollen nicht durch Abschalten der Zuführung eine Überfüllung der Förderscheibe verhüten, sondern das Ausstoßen von nicht lagegerecht eintreffenden Kappen aus dem Entnahmekanal 13 bewirken.

11. Schweizerisches Patent 265 906, veröffentlicht 1950:

Dieses Verfahren nebst Vorrichtung zum selbständigen Laden eines Magazins mit profilierten Werkstücken bedient sich pulsierender Preßluftstöße, um die Werkstücke am Kanaleintritt in ständiger Bewegung zu halten und die paßgerecht in den Kanal gerutschten Stücke in eine Reihe zusammenzudrücken.

12. Italienisches Patent 466 333, erteilt 26. Oktober 1951, gedruckt im August 1952:

Diese Druckschrift, welche identisch ist mit dem nachveröffentlichten DBP 885 227, und sowohl vom Nichtigkeitssenat (S. 26) wie auch vom gerichtlichen Sachverständigen im Gutachten zum einschlägigen Stand der Technik gerechnet worden ist, ist bei genauerer Prüfung auszuscheiden. Denn wie die Beklagte erst neuerdings entdeckt hat, befindet sich auf S. 3 unten links der Patentschrift der Druckvermerk "Stampato nell'agosto 1952". In Anbetracht dieses Druckvermerks ist in Annäherung an die Auffassung der Beklagten davon auszugehen, daß die Entgegenhaltung frühestens in der zweiten Augushälfte 1952 ausgegeben sein kann. Die

italienische Patentschrift kann demnach dem Streitpatent jedenfalls insoweit nicht als Neuheitsschädlich entgegen-
treten, als für den Gegenstand seiner Erfindung mit Recht die britischen Prioritäten vom 9. Juli, 15. Juli oder 22. Juli 1952 in Anspruch genommen worden sind. Das ist unter Zugrundelegung der provisional specification vom 22. Juli 1952 zu bejahen. Spätestens durch diese Verkörperung der Stammanmeldung, und zwar durch "die Gesamtheit der Anmeldungsunterlagen" (vgl. Art. 4 H PVÜ) wurden dem Durchschnittsfachmann die vier maßgeblichen Erfindungselemente des späteren Streitpatents in ihrer Kombination offenbart, d.h. a) ein Taschenrad ("an intermittently movable pocketed feed member, e.g. a wheel or chain conveyor"), b) zusammenwirkend mit einer Ablenkungsvorrichtung ("guiding member extending across the path of movement"), ferner c) eine automatische Zuführung ("a vibrating feed device of the electromagnetic type") d) gesteuert durch ein Tastorgan ("a feeler member" "being adapted to control the vibrating action of the feed device"). Bei dieser Sachlage muß die erst im August 1952 gedruckte italienische Patentschrift 466 333 in der Tat als unbeachtliche Nachveröffentlichung behandelt werden.

Das ist noch eindeutiger der Fall bei

13. dem Österreichischen Patent 174 023, ausgegeben 25. Februar 1953, das ebenfalls vom Nichtigkeitssenat und vom gerichtlichen Sachverständigen zum Stande der Technik gerechnet worden ist. Die Ausscheidung dieser Druckschrift kann allerdings am Gesamtergebnis kaum etwas ändern, weil sie dem Streitpatent recht fernsteht.

Als Ersatz für die ausgefallene italienische Patentschrift hat die Klägerin in der mündlichen Verhandlung vor-

veröffentlichte Prospekte der Società Anonima "G.D.", Bologna, zugleich Inhaberin des italienischen Patents 466 333, sowie weitere vorveröffentlichte Prospekte der Beklagten und einer anderen Herstellerin einschlägiger Maschinen vorgelegt. Auf dieses erst recht spät mitgeteilte Material will der Senat indessen, obwohl die Beklagte seiner Verwertung nicht ausdrücklich widersprochen hat, bei seiner Entscheidung nicht zurückgreifen. Denn die Entscheidung des Nichtigkeitssenats erweist sich auch dann als richtig, wenn die italienische Patentschrift unberücksichtigt bleibt und stattdessen folgende Zugeständnisse zum Stande der Technik berücksichtigt werden, die die Anmelderin in die Patentbeschreibung aufgenommen hat und von deren Richtigkeit sie auch in der Berufungsinstanz nicht abgerückt ist.

Gemäß dem Einleitungssatz der Patentschrift war es bekannt, als Vorrichtung zum Zuführen von Süßwarenstücken zu Einwickel- oder Verpackungsmaschinen eine schrittweise umlaufende Scheibe zu benutzen, die mit Taschen zur Aufnahme der Warenstücke versehen war. Ferner war es gemäß Seite 2 bei einer Verpackungsmaschine, bei der die Warenstücke mit einem solchen umlaufenden Taschenrad gefördert wurden, bekannt, überschüssig zugeführte Gegenstände, die sich nicht in den Förderweg einreihen, mit einer Ablenkvorrichtung an die Aufgabestelle der Förderscheibe zurückzuführen. Weiterhin war die Zuführung von Warenstücken zu Einwickelmaschinen mittels einer mit einem Vibrationsantrieb versehenen Förderrinne bekannt. Als noch nicht vorveröffentlicht oder offenkundig vorbenutzt, sondern nur als "auch schon vorgeschlagen", behandelt die Patentschrift allein den letzten Schritt, nämlich den Vorschlag, die Zuführvorrichtung mit einer Abtastvorrichtung zu versehen und dadurch den Warenfluß zu regeln. - Gerade dieses letzte Merkmal hält die Klägerin selber in ihren neuerdings überreichten Prospekten

nicht für nachweisbar, so daß sich ein Eingehen auf diese Prospekte erübrigt.

Abschließend ist als Ergebnis der Neuheitsprüfung festzustellen, daß nur die beiden Teilkombinationen:

Taschenrad zusammenwirkend mit Ablenkvorrichtung,
sowie: automatische Zuführung zusammenwirkend
mit Abtastorgan,

als bekannt nachgewiesen worden sind, nicht jedoch die Gesamtkombination aller im Streitpatent zusammengefaßten vier Merkmale.

IV. Der Fortschritt der Erfindung des Streitpatents, welcher bereits vom Nichtigkeitssenat anerkannt worden ist, muß mit dem gerichtlichen Sachverständigen darin erblickt werden, daß ein vollautomatischer, reibungsloser und rationeller Ablauf des Arbeitsvorgangs gefunden worden ist, der nicht durch manuell verrichtete Arbeitstakte verzögert wird, wobei durch die - annähernd - ausnahmslose Füllung der Randtaschen die optimale Ausnutzung der Maschinenkapazität und des Verpackungsmaterials gewährleistet wird.

Auch in diesem Zusammenhang braucht nicht auf die von der Klägerin neu vorgelegten Prospekte eingegangen zu werden. Zwar möchte sie aus diesen den Nachweis erbringen, daß man vor dem Anmeldetag des Streitpatents bereits entsprechende Fördereinrichtungen gekannt habe, die ebenfalls ein Arbeitsergebnis von rd. 350 Einwicklungen p.m. erreicht hätten, obschon sie mit der Hand oder halbautomatisch beschickt worden seien. Dieses Argument schlägt nicht durch, da die Vollautomatisierung, also der vollständige Verzicht auf menschliche Kontrolle, selbst dann als technischer Fortschritt zu bewerten ist, wenn sie nicht sofort von einer Erhöhung des Ausstoßes in der Zeiteinheit begleitet gewesen sein sollte.

V. Indessen kann der Erfindung des Streitpatents - in Übereinstimmung mit der Würdigung des Nichtigkeitssenats und des gerichtlichen Sachverständigen - nicht die zur Erlangung des Patentschutzes erforderliche Erfindungshöhe zugebilligt werden. Hierbei ist zunächst auf den Einwand der Beklagten einzugehen, die beiden, als besonders nahe- liegend bezeichneten US-Patentschriften 990 593 und 2 176 659 müßten bei der Beurteilung der Erfindungshöhe ausscheiden, weil darin Zuführvorrichtungen für ganz andere Verwendungszwecke beschrieben seien. Dies habe zur Folge gehabt, daß die Schutzrechte in ganz entlegenen Patentklassen eingetragen worden seien, so daß sie für den mit der Entwicklung des Streitpatents beauftragten Konstrukteur nicht einmal durch eine Patentrecherche auffindbar gewesen sein würden.

Dieses Bedenken ist unbegründet.

Zunächst übersieht die Beklagte, daß die beiden genannten Patentschriften nur entgegengehalten worden sind, um die Vorwegnahme der Teilkombination einer Förderscheibe insbesondere eines Taschenrades, mit einer Ablenkvorrichtung darzutun. Für diese Teilkombination hätte es nun aber gar keines Beleges mehr bedurft, da ihr Bekanntsein in der Patentbeschreibung eingeräumt wird, und zwar sogar für den speziellen Verwendungszweck als Zuführvorrichtung zu einer Einwickelmaschine.

Am Ergebnis der Entscheidung würde sich also auch dann nichts ändern, wenn die genannten Druckschriften unbeachtet bleiben müßten.

Außerdem muß betont werden, daß das Wissen und die Erfahrungswelt der Fachkonstrukteure nicht so eng begrenzt

ist, daß es jeweils nur eine bestimmte Patentklasse umfaßte. Vielmehr muß ein Fachingenieur, der eine Fördereinrichtung für eine Einwickelmaschine schaffen soll, im Gesamtbereich der Fördermaschinen Umschau halten. Allenfalls müßte geprüft werden, ob die besonderen Voraussetzungen für den Schutz als Übertragungserfindung gegeben sind. Im vorliegenden Falle hat aber die Beklagte selber nichts dafür vorgebracht, daß der Übertragung der bei einer Zählvorrichtung, sowie bei einer Deckelzuführungs- und -Wendemaschine entwickelten Prinzipien auf den Zubringer einer Einwickelmaschine besondere Hemmungen entgegengestanden hätten, oder daß bei der Anpassung an den neuen Zweck unverhältnismäßige technische Schwierigkeiten zu überwinden gewesen wären.

Zu stark an der Konstruktion der beiden Entgegenhaltungen bleibt die Beklagte haften, wenn sie meint, bei US-Patent 990 593 sei bloß eine radiale Schutzleiste, keine Ablenkleiste, gegeben und das Element 9 des US-Patents 2 176 659 habe ausschließlich die Aufgabe, als Trennwand zu wirken. Diese Sonderheiten konnten indessen einen Fachmann nicht davon abschrecken, sich die naheliegenden Vorbilder zunutze zu machen und die vorbekannten Schutz- oder Trennstege sinnvoll zu Ablenkungsleisten auszugestalten. Daß dieses in der Tat geschehen ist, bekräftigt die Patentbeschreibung des Streitpatents, indem sie eine vorbekannte Ablenkvorrichtung erwähnt, deren Aufgabe es gewesen sei, "überschüssig zugeführte Gegenstände, die sich nicht in den Förderweg einreihen, an die Aufgabestelle der Förderscheibe zurückzuführen."

Insgesamt kann man nur dann zu einer gerechten Würdigung der Verdienste des Anmelders gelangen, wenn man mit dem Sachverständigen von verschiedenen konstruktiven Einzelheiten der im Streitpatent geschilderten Werkzeugmaschine, wel-

che von der Beklagten in den Vordergrund gestellt werden, abstrahiert. Es sind dies die Fragen, ob die Förderscheibe eben oder gewölbt, mit oder ohne Taschen ausgestattet ist und ob sie stetig oder schrittweise umläuft. Ebenso wenig kann es für die patentrechtliche Beurteilung ausschlaggebend sein, ob eine Maschine von im übrigen gleicher Beschaffenheit als Zuführvorrichtung zu einer Einwickelmaschine oder zu einem anderen Zweck dient, z.B. als Zählvorrichtung, bzw. als Zuführung für eine Einfüll- oder Dosenverschlußvorrichtung. Entkleidet man den Gegenstand der Erfindung des Streitpatents derart seines konstruktiven Beiwerks und besinnt sich auf die von den verschiedenen Merkmalen zu erfüllenden Funktionen, so könnte die erfinderische Leistung allenfalls noch in der Vereinigung von zwei getrennten Merkmalsgruppen erblickt werden, von denen jede für sich als vorbekannt nachgewiesen worden ist, nämlich:

Förderscheibe zusammenwirkend mit Ablenkvorrichtung,
automatische Zuführung zusammenwirkend mit Tastorgan.

Selbst zwischen diesen beiden Teillösungen war im übrigen schon eine Brücke geschlagen worden. So lehrt bereits US-Patent 562 487, das Arbeitsgut mittels eines mechanisch oder pneumatisch bewegten Kolbens auf die sich drehende ringförmige Verteilerscheibe zu bringen. Hier ist also neben der Vereinzelungsvorrichtung auch eine automatische Zuführung gegeben; es fehlt nur noch das Tastorgan, welches eine Überfüllung der Förderscheibe ohne menschliche Kontrolle durch Abschalten der Kolbenbewegung unterbinden könnte. Hinzukommt, daß in der Beschreibung des Streitpatents die automatische Zuführung von Warenstücken zu einer Einwickelmaschine der hier in Frage stehenden Art mittels einer mit Vibrationsantrieb versehenen Förderrinne als bekannt ge-

schildert wird. Für den Fachmann, der eine vollautomatische Fördereinrichtung schaffen wollte, war es aber kein überdurchschnittliche Überlegungen erforderndes Problem mehr, zu erkennen, daß die mit automatischer Wareneinfuhr ausgestattete Vereinzelungsvorrichtung erst dann gänzlich ohne Bedienungsperson arbeiten konnte, wenn die Zuführungsvorrichtung eine automatische Steuerung erhielt.

Nach alledem war es am Prioritätstage keine überragende Leistung mehr, eine Vereinzelungsvorrichtung gemäß den US-Patenten 990 593 und 2 176 659 mit einer gesteuerten Zuführautomatik nach österreichischem Patent 131 705, US-Patent 2 270 083 und Schweizer Patent 278 034 zu vereinen. Dabei war die Wahl der konstruktiven Mittel nahegelegt; der Konstrukteur brauchte sich nicht von bekannten Bahnen freizumachen.

Allerdings hat die Beklagte versucht, den Nachweis zu erbringen, daß es ihr als erfahrener Spezialfirma keineswegs gelungen sei, die endgültig befriedigende Konstruktion im ersten Anlauf zu finden, sondern daß sie ausweislich ihrer in kurzer Aufeinanderfolge eingereichten Patentanmeldungen zuvor zahlreiche Irrwege eingeschlagen habe. Diese Beweisführung ist insofern unvollständig gewesen, als die Beklagte verschiedene eigene Konstruktionen unerwähnt gelassen hat, die anschließend seitens der Klägerin in Form von Prospekten mitgeteilt worden sind und von denen offenbar einige der endgültigen Lösung des Streitpatents bereits erheblich näherstanden als die überreichten Vorpatente. Zum anderen haben sich die Bemühungen der Beklagten, überhaupt zu einer vollautomatischen Vereinzelungsvorrichtung zu gelangen, in einer so kurzen Zeitraum zusammengedrängt, daß die Vielzahl der Konstruktionsvorschläge allenfalls als Beweiszeichen für

den Einfallsreichtum ihrer Konstrukteure, nicht aber für das Fernliegen und den erfinderischen Charakter der angemeldeten Lösung gewertet werden kann.

Mit Recht hat sich der Nichtigkeitssenat auch gegen die Möglichkeit ausgesprochen, die fehlende Erfindungsqualität durch Aufnahme der Merkmale des Anspruchs 2 (=sehnenförmiger Verlauf der Ablenkleiste) und des Anspruchs 8 (= Bürste als Teil der Ablenkvorrichtung) in den Hauptanspruch herbeizuführen. Beide Merkmale enthalten nichts Erfindarisches, sondern es handelt sich bei Anspruch 2 um eine bauliche Anpassung der bekannten Ablenkleiste und bei Anspruch 8 um eine Bürste nach Art des US-Patents 964 782.

Endlich muß auch der Versuch der Beklagten erfolglos bleiben, sich optisch dadurch sichtbarer vom Stande der Technik abzusetzen, daß der Schutz ihrer Merkmalskombination nicht mehr auf Zuführungsvorrichtungen zu Einwickelmaschinen schlechthin bezogen sein, sondern auf eine "Ver-einzelungsvorrichtung zum Beschicken des Hubstößels von Einwickelmaschinen" beschränkt werden soll. Patentrechtlich ist es, wie bereits früher ausgeführt, ohne Bedeutung, ob ein Taschenrad schrittweise oder kontinuierlich arbeitet. Es kann also durch Einführung der Zweckbestimmung, daß die Förderscheibe zwecks Zusammenarbeit mit einem Hubstößel schrittweise arbeiten soll, aus der Konstruktion keine schutzwürdige Erfindung gemacht werden, und zwar vor allem deswegen, weil diese Verwendungsweise ausweislich der Einleitung zur Patentbeschreibung nicht mehr neu war. Im Gegenteil soll sie nach der Erläuterung der Beklagten sogar die einzige im Prioritätszeitpunkt diskutabele Verwendungsweise gewesen sein.

Nach alledem konnte die Berufung der Beklagten keinen Erfolg haben. Die Kostenentscheidung folgt aus § 42 Abs. 2, § 40 Abs. 2 PatG.

Nastelski

Löscher

Spengler

Claßen

Schneider