PATENTAMTS

BESCHWERDEKAMMERN BOARDS OF APPEAL OF CHAMBRES DE RECOURS OFFICE

DES EUROPÄISCHEN THE EUROPEAN PATENT DE L'OFFICE EUROPEEN DES BREVETS

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) [] Veröffentlichung im ABl.
- (B) [] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [] An Vorsitzende
- (D) [X] Keine Verteilung

ENTSCHEIDUNG vom 1. März 2005

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0057/03 - 3.2.7

Anmeldenummer: 97102140.7

Veröffentlichungsnummer: 0791539

IPC: B65B 19/28

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren und Vorrichtung zum Herstellen von Klappschachteln für Zigaretten

Patentinhaber:

Focke & Co. (GmbH & Co. KG)

Einsprechender:

G. D. Società per Azioni

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 56

Schlagwort:

"Neuheit (ja)"

"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 0057/03 - 3.2.7

ENTSCHEIDUNG

der Technischen Beschwerdekammer 3.2.7 vom 1. März 2005

Beschwerdeführer: G. D. Società per Azioni

(Einsprechender) Via Pomponia 10

I-40133 Bologna (IT)

Vertreter: Eccetto, Mauro

Studio Torta S.r.l.

Via Viotti, 9

I-10121 Torino (IT)

Beschwerdegegner: Focke & Co. (GmbH & Co. KG)

(Patentinhaber) Siemensstraße 10

D-27283 Verden (DE)

Vertreter: Ellberg, Niels

Meissner, Bolte & Partner

Patentanwälte Hollerallee 73

D-28209 Bremen (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des

Europäischen Patentamts, die am

14. November 2002 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 0791539 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: K. Poalas

Mitglieder: H. E. Felgenhauer

E. Lachacinski

- 1 - T 0057/03

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) hat gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, den Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 0 791 539 zurückzuweisen, Beschwerde eingelegt.

Mit dem Einspruch war das Patent in vollem Umfang im Hinblick auf den Einspruchsgrund mangelnde erfinderische Tätigkeit nach Artikel 100 a) EPÜ angegriffen worden. Im Verlaufe des Einspruchsverfahrens wurde auch der Einspruchsgrund mangelnde Neuheit geltend gemacht und von der Einspruchsabteilung hinsichtlich der Ansprüche 1 und 5 von Amts wegen berücksichtigt.

Nach der angefochtenen Entscheidung sind die Ansprüche 1 und 5 neu und beruhen auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Im Beschwerdeverfahren wurden die folgenden Entgegenhaltungen berücksichtigt:

A1: EP-B-0 677 444

A7: DE-U-77 06 956

A8: DATA LOGIC, CATALOGUE - 1992 - SENSORS & CONTROLLERS.

II. In einer Mitteilung gemäß Artikel 11 (1) VOBK vom
2. November 2004 hat die Kammer ihre vorläufige
Auffassung darüber zum Ausdruck gebracht, daß im
bisherigen Verfahren unstreitig von der Entgegenhaltung
Al als nächstkommenden Stand der Technik ausgegangen
worden sei, daß sich hinsichtlich der Prüfung der

- 2 - T 0057/03

erfinderischen Tätigkeit aber auch die Frage stellen könne, ob die Entgegenhaltung A7 als geeigneter Ausgangspunkt angesehen werden könne.

- III. Am 1. März 2005 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.
 - i) Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.
 - Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde und hilfsweise die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang mit den mit der auf den 31. Januar 2005 datierten Eingabe eingereichten Ansprüchen 1 bis 10 und neuen Beschreibungsseiten 1 bis 3.
- IV. Die Ansprüche 1 und 5 des Streitpatents lauten wie folgt:
 - "1. Verfahren zum Herstellen von Packungen, insbesondere Hinge-Lid-Packungen für Zigaretten, durch Einhüllen des Inhalts der Packung in wenigstens einen Zuschnitt (10) aus Papier, dünnem Karton oder ähnlichen Verpackungsmaterial, wobei einzelne Stanzungen und Faltlappen aufweisende Zuschnitte (10) nacheinander einem Faltaggregat, insbesondre einem Faltrevolver (28), zugeführt werden, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:
 - a) jeder einzelne Zuschnitt (10) wird während des Transports vor Übergabe an das Faltaggregat in ungefaltetem, ebenem Zustand hinsichtlich korrekter

- 3 - T 0057/03

Ausbildung überprüft, wobei fehlerhafte Zuschnitte (10) ausgesondert werden,

- b) die Zuschnitte (10) werden während des Transports durch ortsfeste opto-elektronische Überwachungsorgane (40, 41) mit Sender (63) und Empfänger (64) im Bereich von durch Stanzschnitte und/oder Faltlinien begrenzten Faltlappen (19, 20, 21, 22, 23, 24) hinsichtlich korrekter Ausbildung und Lage der Faltlappen (19..24) überprüft."
- "5. Vorrichtung zum Herstellen von Hinge-Lid-Packungen für Zigaretten durch Einhüllen des Inhalts der Packung in wenigstens einen Zuschnitt (10) aus dünnem Karton oder ähnlichem Verpackungsmaterial, wobei durch Stanzungen und/oder Faltlinien begrenzte Faltlappen, nämlich Seitenlappen (19, 20), Deckel-Seitenlappen (21, 22), Boden-Ecklappen (23) und Deckel-Ecklappen (24) aufweisende Zuschnitte (10) entlang einer Zuschnittbahn (27) in ungefaltetem, ebenen Zustand nacheinander einem Faltaggregat, insbesondre einem Faltrevolver (28) zuführbar sind und wobei die Zuschnitte durch ein opto-elektronisches Überwachungsorgan (40, 41) während des Transports entlang der Zuschnittbahn (27) überprüfbar sind, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:
- a) die Zuschnitte (10) sind auf der Zuschnittbahn (27) mit ihrer Längserstreckung in Förderrichtung und mit seitwärtsgerichteten Faltlappen förderbar,
- b) an beiden Seiten der Zuschnittbahn (27) ist je ein opto-elektronisches Überwachungsorgan (40, 41) nach Art einer Lichtschranke installiert zur Überprüfung der ungefalteten Zuschnitte (10) hinsichtlich des

Vorhandenseins und der korrekten Ausbildung der Faltlappen (19 bis 24),

- c) jedes Überwachungsorgan (40, 41) besteht aus Sender (63) und Empfänger (64), wobei von dem Sender (63) ein Prüfstrahl (65) auf den Zuschnitt (10) im Bereich der seitlich angeordneten Faltlappen (19 bis 24) gerichtet und vom Empfänger aufgenommen wird, derart, daß eine unkorrekte Ausbildung oder Lage von Faltlappen von dem betreffenden Überwachungsorgan (40, 41) feststellbar ist."
- V. Die Argumente der Beschwerdeführerin lassen sich wie folgt zusammenfassen:
 - Das Verfahren nach Anspruch 1 sei gegenüber dem aus der Entgegenhaltung A1 bekannten Verfahren nicht neu, weil sämtliche in der angefochtenen Entscheidung im Hinblick auf diese Entgegenhaltung genannten Unterscheidungsmerkmale in dieser Entgegenhaltung für den Fachmann, an den sich diese Entgegenhaltung richte, entweder explizit oder implizit offenbart seien.
 - ii) Danach ergebe sich das Merkmal, nach dem fehlerhafte Zuschnitte ausgesondert werden, implizit für den Fall, daß als Ergebnis der Überprüfung der einzelnen Zuschnitte nach der Entgegenhaltung Al ein fehlerhafter Zuschnitt festgestellt werde. In einem derartigen Fall könne die Vorrichtung, wie in der Entgegenhaltung Al explizit erwähnt, angehalten werden. Der Fachmann entnehme der Entgegenhaltung Al aber auch implizit, unter Berücksichtigung der hohen

- 5 - T 0057/03

Durchsatzgeschwindigkeiten für Zuschnitte bei derartigen Vorrichtungen, daß nach Feststellung eines fehlerhaften Zuschnitts dieser ausgesondert werde.

- iii) Das Merkmal, nach dem die Zuschnitte durch (mehrere) opto-elektronische Überwachungsorgane überprüft werde ergebe sich aus der Entgegenhaltung Al dadurch, daß dort ein Überwachungsorgan mit mehreren Elementen, nämlich einer Erfassungsstation, einer Vergleichstation des erfaßten Signals mit einem Referenzsignal und einer Ausgabestation für ein ermitteltes Fehlersignal vorhanden sei.
- iv) Das Merkmal, gemäß dem jedes opto-elektronische Überwachungsorgan einen Sender und einen Empfänger aufweist sei bei dem Verfahren nach der Entgegenhaltung A1 implizit vorhanden. Danach sei dort eine analoge Aufnahmeeinrichtung eingesetzt, was den Einsatz eines Senders voraussetze.
- v) Das Merkmal, gemäß dem jeder einzelne Zuschnitt hinsichtlich korrekter Ausbildung überprüft werde, ergebe sich bei dem Verfahren nach der Entgegenhaltung A1 in dem mit der Erfassung einer auf den jeweiligen Zuschnitt aufgebrachten grafischen Kennzeichnung auch der Zustand des dabei abgetasteten Bereichs des Zuschnitts festgestellt werde.
- vi) Das Verfahren nach Anspruch 1 sei durch die Entgegenhaltung A1, unter Berücksichtigung des allgemeinen, bspw. durch A8 belegten, Fachwissens

nahegelegt. Durch die Vorgehensweise nach dieser Entgegenhaltung, an jedem Zuschnitt eine grafische Kennzeichnung zu erfassen, sei nämlich bereits die Voraussetzung für eine Überprüfung jedes Zuschnittes hinsichtlich der korrekten Ausbildung seiner Faltlappen geschaffen. Es sei für den Fachmann auf diesem Gebiet, nämlich einen Fachmann hinsichtlich der Verpackungstechnik mit sehr guten Kenntnissen der Regelungstechnik offensichtlich, daß die nach der Entgegenhaltung A1 anfallende Information betreffend die Ausbildung der Faltlappen, bedarfsweise, nämlich dann wenn die Oualität der Zuschnitte dies erfordere, eingesetzt werde um einen effizienten Verfahrensablauf sicherzustellen. Hierfür geeignete opto-elektronische Überwachungsorgane stünden den Fachmann bspw. aus der Entgegenhaltung A8 zur Verfügung. Weiterhin sei es bei einer Berücksichtigung des Zustands der Faltlappen selbstverständlich derartige Überwachungsorgane hinsichtlich ihrer Anzahl und Lage so vorzusehen, daß durch sie die Faltlappen der Zuschnitte in dem erforderlichen Masse überwacht werden können.

vii) Auch das Verfahren nach der Entgegenhaltung A7 könne als Ausgangspunkt für die Anwendung des Aufgabe-Lösungs-Ansatzes zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit angesehen werden.

Nach dieser Entgegenhaltung erfolge in nicht näher bezeichneter Weise mittels einer Fotozelle, die auf dem Weg eines bereits gefalteten und mit Leim versehenen Klebelappens eingesetzt werde, eine Überprüfung und Aussonderung fehlerhafter
Zuschnitte. Nach der Entgegenhaltung A7 seien das
solche Zuschnitte, die durch ungenügenden
Leimauftrag im Leimwerk, beschädigte oder
abgerissene Leimlaschen usw. mit einer
ungenügenden Leimspur versehen und damit
unbrauchbar seien. Bei dieser Vorgehensweise
werde nicht nur der Leimauftrag erfaßt, sondern
es werde auch festgestellt ob Leimlaschen
beschädigt oder abgerissen sind.

- 7 -

viii) Das Verfahren nach Anspruch 1 unterscheide sich von demjenigen nach der Entgegenhaltung A7 im wesentlichen dadurch, daß Ziel der Überwachung der Leimauftrag und nicht der korrekte Zustand der Faltlappen sei und als Folge davon, daß die Überwachung der Zuschnitte in einem späteren Verfahrensabschnitt, nach dem ein entsprechender Faltlappen bereits um 90° gefaltet und mit Leimversehen worden sei, erfolge. Im Gegensatz dazu erfolge die Überwachung bei dem Verfahren nach Anspruch 1 in einem früheren Verfahrensabschnitt, in dem sich die einzelnen Zuschnitte noch in einem ebenen, ungefalteten Zustand befänden. Dieser Unterschied beruhe auf einer bedarfsabhängigen, im Rahmen fachüblichen Handelns liegenden Maßnahme, die der Fachmann ausgehend von der Entgegenhaltung A7 dann in Erwägung zöge, wenn dies durch den Zustand der bei dem Verfahren nach der Entgegenhaltung A7 ausgesonderten Zuschnitte veranlaßt wäre.

- 8 - T 0057/03

- VI. Die Argumente der Beschwerdegegnerin lassen sich wie folgt zusammenfassen:
 - i) Das Verfahren nach Anspruch 1 sei gegenüber dem aus der Entgegenhaltung A1 bekannten Verfahren neu, weil dieses nicht sämtliche Merkmale dieses Verfahrens offenbare.
 - ii) Das Merkmal, nach dem fehlerhafte Zuschnitte ausgesondert werden, sei der Entgegenhaltung A1 nicht zu entnehmen. Bei dem bekannten Verfahren gehe es nämlich nicht um eine Überprüfung der korrekten Ausbildung der Faltlappen jedes einzelnen Zuschnitts mit dem Ziel fehlerhafte Zuschnitte auszusondern, sondern vielmehr darum hinsichtlich des gesamten Zuschnittes festzustellen ob dieser von der richtigen Art sei und ob er richtig positioniert und ausgerichtet sei. Zu diesem Zwecke werde ein grafisches Kennzeichen jedes Zuschnitts überprüft, nicht aber die Ausbildung und Lage der Faltlappen. Werde ein Fehler hinsichtlich der Art, Position oder Ausrichtung der Zuschnitte festgestellt, dann sei ein Aussondern wenig geeignet. Die Vorrichtung müsse dann vielmehr angehalten werden, wie dies hinsichtlich eines bekannten Verfahrens in der Entgegenhaltung A7 angesprochen sei, damit der entsprechende Fehler dann für alle davon betroffenen Zuschnitte behoben werden könne.
 - iii) Das Merkmal, nach dem die Zuschnitte durch (mehrere) opto-elektronische Überwachungsorgane überprüft werden, sei in der Entgegenhaltung Al nicht offenbart. Da nach dem bekannten Verfahren

- 9 - T 0057/03

ein grafisches Kennzeichen überprüft werde, sei eine Anordnung mehrerer Überwachungsorgane auch nicht veranlaßt. Schließlich könne auch die Anordnung eines Überwachungsorgans mit mehreren zugehörigen Elementen nicht als Anordnung mehrerer Überwachungsorgane verstanden werden.

- Das Merkmal, gemäß dem jedes opto-elektronische Überwachungsorgan einen Sender und einen Empfänger aufweist sei bei dem Verfahren nach der Entgegenhaltung A1 auch nicht implizit vorhanden. Durch die dort vorgesehene analoge Aufnahme-einrichtung in Form einer analogen Fotozelle werde nämlich jeweils von einem Zuschnitt reflektiertes Licht erfaßt. Des Einsatzes eines Senders bedürfe es dabei nicht.
- v) Bei der Überprüfung eines grafischen Kennzeichens sei zwar nicht auszuschließen, daß durch das Überwachungsorgan auch andere Bereiche des Zuschnitts, wie Teile von Faltlappen erfaßt würden. Dies könne aber nicht als eine implizite Offenbarung des Merkmals, gemäß dem jeder einzelne Zuschnitt hinsichtlich korrekter Ausbildung überprüft werde, verstanden werden. Der Entgegenhaltung A1 fehle dazu jegliche Offenbarung.
- vi) Das Verfahren nach Anspruch 1 werde weder durch die Entgegenhaltung A1 für sich betrachtet noch unter zusätzlicher Berücksichtigung allgemeinen, sich bspw. aus der Entgegenhaltung A8 ergebenden, Fachwissens nahegelegt. Die Vorgehensweise nach dieser Entgegenhaltung, die darauf gerichtet sei

an jedem Zuschnitt eine diesen charakterisierende grafische Kennzeichnung zu erfassen, gebe weder Hinweis noch Veranlassung für eine Überprüfung einzelner Bereiche jedes Zuschnitts, wie dies bei dem Verfahren nach Anspruch 1 hinsichtlich der Zuschnitte der Fall sei.

vii) Bei dem Verfahren nach der Entgegenhaltung A7 werde in nicht näher angegebener Weise mittels einer Fotozelle zu einem Zeitpunkt, zu dem ein Faltlappen bereits gefaltet und mit Leim versehen sei, das Vorhandensein des Leims überprüft. Zuschnitte mit nicht mit Leim versehenen Faltlappen, darunter auch solche bei denen die normalerweise zu beleimenden Faltlappen beschädigt oder abgerissen seien, würden ausgesondert. Eine Anregung, Zuschnitte zu Beginn des Verfahrens, also während eines völlig anderen Verfahrensabschnitts, im ungefalteten, ebenen und noch unverleimten, und damit einem völlig anderen, Zustand als dies nach dem Anspruch 1 der Fall sei, zu Überwachen, werde durch das bekannte Verfahren nicht gegeben.

Entscheidungsgründe

- 1. Neuheit
- 1.1 Nach der Beschwerdeführerin ist das Verfahren nach Anspruch 1 gegenüber dem aus der Entgegenhaltung Al bekannten Verfahren nicht neu. Der dieser Beurteilung zugrundeliegenden Auffassung, daß sämtliche in der angefochtenen Entscheidung im Hinblick auf die

Entgegenhaltung A1 als Unterscheidungsmerkmale genannten Merkmale durch diese Entgegenhaltung für den Fachmann, entweder explizit oder implizit, offenbart seien, vermag die Kammer nicht zu folgen.

1.2 Nach der angefochtenen Entscheidung (Gründe, Nr. 3., 4.) offenbart die Entgegenhaltung A1 ein Verfahren mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1 und mit einigen Merkmalen des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1.

Diese, auch nach Ansicht der Kammer zutreffende, Beurteilung ist unstreitig, so daß sich ein näheres Eingehen darauf erübrigt.

1.3 Nach der angefochtenen Entscheidung unterscheidet sich das Verfahren nach dem Anspruch 1 von demjenigen nach der Entgegenhaltung A1 durch die Merkmale, daß fehlerhafte Zuschnitte ausgesondert werden, wobei die Zuschnitte hinsichtlich korrekter Ausbildung und Lage der Faltlappen überprüft werden, daß Überwachungsorgane vorhanden sind, die jeweils mit Sender und Empfänger ausgestattet sind (Gründe, Nr. 5.).

Nach Auffassung der Beschwerdegegnerin ist diese Beurteilung unzutreffend, weil die angesprochenen Merkmale, soweit nicht explizit, zumindest implizit der Entgegenhaltung Al zu entnehmen sind. Dieser Auffassung vermag sich die Kammer aus folgenden Gründen nicht anzuschließen.

1.4 Selbst wenn zugunsten der Beschwerdeführerin davon ausgegangen wird, daß bei dem Verfahren nach der Entgegenhaltung A1 ein Zuschnitt, dessen grafische

Kennzeichnung überprüft wird, deshalb als fehlerhaft erkannt wird, weil das Signal betreffend die grafische Kennzeichnung aufgrund eines Fehlers oder einer Beschädigung des Zuschnitts selbst als fehlerhaft erkannt worden ist, kann ein derart zufälliges Ereignis nicht als dem Merkmal des Anspruchs 1, nach dem die Zuschnitte hinsichtlich korrekter Ausbildung und Lage der Faltlappen überprüft werden, entsprechend angesehen werden.

Nach der Entgegenhaltung A1 hat das Feststellen einer fehlerhaften grafischen Kennzeichnung die Ausgabe eines Fehlersignals zur Folge (Spalte 3, Zeilen 17 - 27). Darüber, welchen Einfluß die Ausgabe eines Fehlersignals auf das weitere Verfahren ausübt, enthält die Entgegenhaltung A1 keine Angabe. Der Beschwerdeführerin ist zwar darin zuzustimmen, daß eine Möglichkeit darin bestehen könnte, entsprechend einem der o.g. Merkmale des Anspruchs 1, einen als fehlerhaft ermittelten Zuschnitt auszusondern. Dabei ist jedoch auch zu berücksichtigen, daß eine wahrscheinlichere, weil den Zweck der Überprüfung nach der Entgegenhaltung A1 (vgl. Spalte 1, Zeilen 5 - 9) eher entsprechende, Möglichkeit darin besteht, daß, wie im Hinblick auf ein bekanntes Verfahren in der Entgegenhaltung Al ausgeführt, bei Ausgabe eines Fehlersignals die Vorrichtung angehalten wird (Spalte 1, Zeilen 38 - 43). Im Gegensatz zu der von der Beschwerdeführerin vertretenen Auffassung sind die Merkmale, nach denen die Zuschnitte hinsichtlich korrekter Ausbildung und Lage der Faltlappen überprüft werden, wobei fehlerhafte Zuschnitte ausgesondert werden, durch die Entgegenhaltung A1 auch nicht implizit offenbart.

1.5 Weiterhin vermag die Kammer der Entgegenhaltung A1 keine Offenbarung betreffend das Merkmal entnehmen, gemäß dem (mehrere) Überwachungsorgane vorhanden sind, weil bei dem bekannten Verfahren lediglich eine analoge Fotozelle zur Erfassung einer grafischen Kennzeichnung vorhanden ist (vgl. Spalte 3, Zeilen 11 - 16; Spalte 4, Zeilen 10 - 19). Die dieser Fotozelle nachgeordneten Elemente können ggfs. als Teile einer Überwachungseinrichtung, nicht aber als weitere Überwachungseinrichtungen angesehen werden.

Schließlich offenbart die Entgegenhaltung A1 hinsichtlich des Aufbaus eines Überwachungsorgans auch nicht, daß dieses mit Sender und Empfänger ausgestattet ist, da bei dem bekannten Verfahren hinsichtlich des Überwachungsorgans nur ein Element, nämlich ein Empfänger in Form der analogen Fotozelle, mit nachgeordneten Auswerteelementen wie einem Vergleicher und einer Einrichtung zur Ausgabe eines Fehlersignals, offenbart ist.

- 1.6 Da das Verfahren nach der Entgegenhaltung A1 somit nicht sämtliche Merkmale des Verfahrens nach Anspruch 1 offenbart und die übrigen im Verfahren befindlichen Entgegenhaltungen gleichfalls nicht sämtliche Merkmale des Anspruchs 1 aufweisen, ist der Gegenstand des Anspruchs 1 neu im Sinne des Artikels 54 EPÜ.
- 1.7 Der Gegenstand des Anspruchs 5 ist zutreffend unstreitig bereits deshalb neu, weil der Vorrichtung nach der Entgegenhaltung Al nicht zu entnehmen ist, daß gemäß einem Teil des Merkmals b) an beiden Seiten der Zuschnittbahn je ein opto-elektronisches Überwachungs-organ angeordnet ist.

2. Erfinderische Tätigkeit

2.1 Nächstkommender Stand der Technik gemäß Entgegenhaltung A1

Nach der Beschwerdeführerin unterscheidet sich das
Verfahren nach dem Anspruch 1 von demjenigen nach der
Entgegenhaltung A1 im wesentlichen durch die Art der
Überprüfung, die nach Anspruch 1 die korrekte Ausbildung
und Lage der Faltlappen betreffe und nach der
Entgegenhaltung A1 die Korrektheit eines grafischen
Kennzeichens jedes Zuschnittes, dessen Lage und
Ausrichtung, sowie durch die Art des jeweils
eingesetzten opto-elektronischen Überwachungsorgans.

Die mit dem Verfahren nach Anspruch 1 zu lösende Aufgabe könne folglich zum einen darin gesehen werden, die Art der Überwachung auf die korrekte Ausbildung und Lage von Faltlappen auszurichten bzw. auszudehnen und die Überwachungsorgane hinsichtlich ihrer Anzahl und Art entsprechend anzupassen.

Ausgehend von dem Verfahren nach der Entgegenhaltung Al sei es für einen Fachmann auf dem Gebiet der Verpackungstechnik mit Kenntnissen der Regelungstechnik naheliegend, zur Lösung der gestellten Aufgabe die Korrektheit der Faltlappen mit in die Überprüfung einzubeziehen. Diesbezügliche Information liege bei dem bekannten Verfahren ohnehin bereits vor. Da dort jeweils eine auf einen Zuschnitt aufgebrachte grafische Kennzeichnung erfaßt wird, werde nämlich zwangsläufig auch der im Umfeld dieses grafischen Kennzeichens liegende, und ggfs. bereits Faltlappen mit umfassende,

- 15 - T 0057/03

Bereich des Zuschnitts mit erfaßt. Demzufolge stehe auch Information betreffend den Zustand dieses Bereichs zur Verfügung. Um diese Information im Sinne des Verfahrens nach Anspruch 1 auszuwerten, und davon ausgehend fehlerhafte Zuschnitte auszusondern, bedürfe es ebensowenig einer erfinderischen Leistung wie dies betreffend die geeignete Ausbildung der dann einzusetzenden opto-elektronischen Überwachungsorgane mit Sender und Empfänger der Fall unter Berücksichtigung des, bspw. durch die Entgegenhaltung A8 belegten, allgemeinen Fachwissens der Fall sei.

Die Kammer kann sich dieser Beurteilung aus folgenden Gründen nicht anschließen. Das Verfahren nach der Entgegenhaltung A1 ist eindeutig darauf ausgerichtet für jeden Zuschnitt eine grafische Kennzeichnung zu erfassen und anhand eines Referenzsignals zu überprüfen, ob es sich von der Art her um den richtigen Zuschnitt handelt und ob dieser richtig positioniert und ausgerichtet ist (vgl. Anspruch 1; Spalte 4, Zeilen 25 - 29). Betreffend eine Überprüfung der Zuschnitte hinsichtlich der korrekten Ausbildung und Lage einzelner Bereiche des Zuschnitts, wie den Faltlappen, fehlt jeglicher Bezug. Damit übereinstimmend ist bei dem bekannten Verfahren mit einer analogen Fotozelle zur Erfassung eines grafischen Kennzeichens (Spalte 1, Zeile 57 - Spalte 2, Zeile 18; Spalte 3, Zeilen 11 - 16) weder von der Art des Überwachungsorgans noch von deren Anzahl und Lageanordnung her eine Voraussetzung für eine Überprüfung jedes einzelnen Zuschnitts hinsichtlich korrekter Ausbildung und Lage der Faltlappen gegeben.

Die Kammer schließt sich deshalb der Auffassung der Beschwerdegegnerin an, nach der die Entgegenhaltung A1 aufgrund der völlig anderen Zielsetzung, aufgrund der für jeden Zuschnitt ein grafisches Kennzeichen, nicht aber die korrekte Ausbildung und Lage von Faltlappen als Bestandteilen des Zuschnitts, überprüft wird, keine Anregung in Richtung auf das Verfahren nach dem Anspruch 1 zu geben vermag.

- 2.2 Nächstkommender Stand der Technik gemäß Entgegenhaltung A7
- 2.2.1 Die Entgegenhaltung A7, von der, neben der Entgegenhaltung A1, seitens der Beschwerdeführerin in der mündlichen Verhandlung als nächstkommenden Stand der Technik ausgegangen worden ist, offenbart im Hinblick auf das Verfahren nach Anspruch 1 ein Verfahren zum Herstellen von Packungen, wobei einzelne Stanzungen und Faltlappen aufweisende Zuschnitte nacheinander einem Faltaggregat, insbesondre einem Faltrevolver, zugeführt werden, und jeder einzelne Zuschnitt während des Transports hinsichtlich korrekter Ausbildung überprüft wird, wobei fehlerhafte Zuschnitte ausgesondert werden (vgl. Seite 2, Absatz 2; Seite 4, Absätze 2, 3; Seite 6, Absatz 1 und Seite 7, Absatz 2).
- 2.2.2 Das Verfahren nach Anspruch 1 unterscheidet sich somit von demjenigen nach der Entgegenhaltung A7 durch das fakultive, im Hinblick auf die Beurteilung dieses Anspruchs nicht zu berücksichtigende Merkmal, nach dem das Verfahren vom Herstellen von Packungen insbesondere Hinge-Lid-Packungen für Zigaretten, durch Einhüllen des Inhalts der Packung in wenigstens einen Zuschnitt aus Papier, dünnem Karton oder ähnlichen Verpackungsmaterial betrifft.

- 17 - T 0057/03

Weitere Unterscheidungsmerkmale ergeben sich bezüglich einzelner Verfahrensschritte und der dabei eingesetzten Überwachungsorgane wie folgt.

Bei dem Verfahren nach Anspruch 1 erfolgt

- A) die Überprüfung jedes einzelnen Zuschnitts vor Übergabe an das Faltaggregat in ungefaltetem, ebenem Zustand, und
- B) die Zuschnitte werden während des Transports durch ortsfeste opto-elektronische Überwachungsorgane mit Sender und Empfänger
- C) im Bereich von durch Stanzschnitte und/oder Faltlinien begrenzten Faltlappen hinsichtlich korrekter Ausbildung und Lage der Faltlappen überprüft.

Im Vergleich zu dem Verfahrensschritt nach dem Merkmal A) erfolgt bei dem Verfahren nach Entgegenhaltung A7 die Überprüfung jedes einzelnen Zuschnitts zu einem späteren Zeitpunkt innerhalb des Verfahrens, und zwar nach dem der entsprechende Faltlappen bereits um 90° gefaltet worden und auf ihn ein Leimstreifen aufgetragen worden ist (Seite 5, Absatz 1 von Unten).

Hinsichtlich der Anzahl und Art des Überwachungsorgans gemäß Merkmal B) ergibt sich aus der Entgegenhaltung A7, daß eine Fotozelle ortsfest angeordnet ist (Seite 6, Absatz 1; Figur 1). Weitere Angaben hinsichtlich des Aufbaus des Überwachungsorgans sind dieser Entgegenhaltung nicht zu entnehmen.

- 18 - T 0057/03

Betreffend des Merkmals C) ist der Entgegenhaltung A7 zu entnehmen, daß im Bereich eines durch Stanzschnitte und/oder Faltlinien begrenzten Faltlappens die korrekte Ausbildung des Leimauftrags überprüft wird (Seite 2, Absatz 2; Seite 4, Absatz 2; Seite 6, Absatz 1).

Der Auffassung der Beschwerdegegnerin, daß ausgehend von dem Merkmal C) eine weiterer Unterschied gegenüber dem bekannten Verfahren dadurch besteht, daß dort definiert ist, daß die Faltlappen durch Stanzschnitte und/oder Faltlinien begrenzt sind, vermag die Kammer nicht zu folgen. Wie von der Beschwerdeführerin ausgeführt ist generell ein Faltlappen als Teil eines Zuschnitts über Stanzschnitte begrenzt und er weist, um dessen namensgebende Funktion zu erfüllen, eine Faltlinie auf.

Nach der Beschwerdeführerin ergibt sich aus der Beschreibung der Entgegenhaltung A7 (Seite 2, Absatz 2), daß bei dem bekannten Verfahren neben ungenügendem Leimauftrag und weiteren nicht weiter bezeichneten Ursachen auch "beschädigte oder abgerissene Leimlaschen", als mögliche Ursache für einen fehlerhaften, weil nicht beleimten Faltlappen genannt sind. Der Folgerung der Beschwerdeführerin, daß damit, für den Fachmann erkennbar, auch eine Überprüfung der korrekten Ausbildung und Lage der Faltlappen entsprechend der Vorgehensweise nach dem Merkmal C) verbunden sei, vermag sich die Kammer nicht anzuschließen. Es ist der Beschwerdeführerin zwar insoweit zuzustimmen, daß sich unter den wegen fehlerhafter Beleimung bei dem Verfahren nach der Entgegenhaltung A7 ausgesonderten Zuschnitten auch solche befinden können, deren fehlerhafte Beleimung auf einen beschädigten oder abgerissenen Faltlappen zurückzuführen ist. Da das Verfahren nach der

Entgegenhaltung A7 aber ausschließlich auf eine Überprüfung der Beleimung gerichtet ist, werde der Fachmann etwaig beschädigte oder abgerissene Leimlaschen allein dem Aspekt der fehlenden Beleimung zuordnen und nicht unter demjenigen einer inkorrekten Ausbildung und Lage der Faltlappen - betreffend den die Entgegenhaltung A7 auch keinen Hinwies gibt - liegend erachten.

Damit unterscheidet sich das Verfahren nach Anspruch 1 von demjenigen nach der Entgegenhaltung A7 durch die o.g. Merkmale A), B) und C).

Während bei dem Verfahren nach der Entgegenhaltung A1 eine Überprüfung der Zuschnitte in einem späteren Abschnitt des Verfahrens, nämlich nach der Verleimung und einer dieser vorausgehenden Faltung eines Faltlappens erfolgt, wird, wie in dem Streitpatent hinsichtlich des Verfahrens nach der Entgegenhaltung A1 ausgeführt (Spalte 1, Zeilen 25 - 27), eine Unterbrechung der Produktion durch fehlerhafte Zuschnitte nicht vermieden.

2.2.3 Ausgehend von den obengenannten Unterscheidungsmerkmalen liegt dem Streitpatent die dort genannte Aufgabe zugrunde, Maßnahmen vorzuschlagen, die das Auftreten von Funktionsstörungen infolge fehlerhafter Zuschnitte herabsetzen bzw. vermeiden (Spalte 1, Zeilen 28 - 31).

Diese Aufgabe wird bei dem Verfahren nach Anspruch 1 durch eine Überprüfung gemäß den Merkmalen A), B) und C) gelöst.

2.2.4 Diese Lösung wird durch das Verfahren nach der Entgegenhaltung A7 nicht nahegelegt.

- 20 - T 0057/03

Nach Auffassung der Beschwerdeführerin sei es naheliegend, ausgehend von dem Verfahren nach der Entgegenhaltung A7 weitere Fotozellen, deren Aufbau und gegebenenfalls deren Zusammenwirken mit einem Sender aus dem bspw. durch die Entgegenhaltung A8 belegten allgemeinen Fachwissen bekannt seien, so anzuordnen, daß, sofern Veranlassung hierfür bestünde, bereits in einem früheren Verfahrensabschnitt eine Überwachung der Zuschnitte erfolge. Böten bspw. Mängel der Zuschnitte zu Beginn des Verfahrens einen Anlaß hierfür, dann sei es eine im Rahmen handwerklichen Könnens liegende bedarfsweise Maßnahme, die bekannte Fotozelle oder ein ihrer Funktion entsprechendes Überwachungsorgan mit Sender und Empfänger zu Beginn des Verfahrens zur Überwachung der Faltlappen der noch ungefalteten Zuschnitte genau in der Weise Einzusetzen, wie das in einem späteren Verfahrensabschnitt hinsichtlich der Überwachung der Beleimung geschehe.

Die Kammer vermag sich dieser Betrachtungsweise aus dem Grunde nicht anzuschließen, weil die Überwachung der Beleimung, wie ausgeführt, selbst dann, wenn abgerissene oder beschädigte Faltlappen ursächlich für den fehlenden Leimauftrag sind, allenfalls indirekt mit der korrekten Ausbildung und Lage der - bereits beleimten - Faltlappen in Verbindung gebracht werden kann. Der Fachmann vermag aus diesem Grunde der aus der Entgegenhaltung A7 bekannten Überwachung des Leimauftrags bereits um 90° gefalteter, beleimter Faltlappen keine Anregung bezüglich einer Überwachung unbeleimter Faltzuschnitte zu entnehmen, die noch in ungefaltetem, ebenen Zustand sind, so daß die Überwachung in einem wesentlich früheren Verfahrensabschnitt und hinsichtlich eines

- 21 - T 0057/03

gänzlich anderen Kriteriums, nämlich der korrekten Ausbildung und Lage unbeleimter Faltlappen, erfolgt.

2.2.5 Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht somit auf erfinderischer Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ). Dies gilt aus entsprechenden Gründen auch hinsichtlich der Vorrichtung nach Anspruch 5.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

G. Nachtigall

K. Poalas