

Interner Verteilerschlüssel:

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

ENTSCHEIDUNG
vom 29. Juni 2006

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0574/04 - 3.2.04

Anmeldenummer: 97945827.0

Veröffentlichungsnummer: 0935421

IPC: A22C 11/12

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren und Verschleißvorrichtung zum Herstellen wurstartiger Produkte

Patentinhaber:

Poly-clip System GmbH & Co. KG

Einsprechender:

TIPPER TIE technopack GmbH

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 100a), 100b)

Schlagwort:

"Ausführbarkeit - neuer Einspruchsgrund - nicht zugelassen"

"Neuheit (ja)"

"Erfinderische Tätigkeit (nein)"

Zitierte Entscheidungen:

G 0010/91, T 0176/84, T 0195/84, T 0254/86, T 0656/90

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0574/04 - 3.2.04

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.04
vom 29. Juni 2006

Beschwerdeführerin:
(Einsprechende)

TIPPER TIE technopack GmbH
Otto-Hahn-Str. 5
D-21509 Glinde (DE)

Vertreter:

Glawe, Delfs, Moll
Patentanwälte
Postfach 13 03 91
D-20103 Hamburg (DE)

Beschwerdegegnerin:
(Patentinhaberin)

Poly-clip System GmbH & Co. KG
Westerbachstrasse 45
D-60489 Frankfurt am Main (DE)

Vertreter:

Eisenführ, Speiser & Partner
Patentanwälte Rechtsanwälte
Postfach 10 60 78
D-28060 Bremen (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 0935421 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 9. März 2004.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: M. Ceyte
Mitglieder: C. Scheibling
H. Preglau

Sachverhalt und Anträge

- I. In ihrer Entscheidung vom 9. März 2004 hat die Einspruchsabteilung festgestellt, dass unter Berücksichtigung der vorgenommenen Änderungen das Patent und die Erfindung die es zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des EPÜ genügen. Gegen diese Entscheidung hat die Beschwerdeführerin (Einsprechende) am 30. April 2004 Beschwerde eingelegt, gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet und am 9. Juli 2004 die Beschwerde schriftlich begründet.
- II. Der Einspruch wurde auf die Einspruchsgründe nach Artikel 100 a) (bzw. Artikel 54 und 56) EPÜ gestützt. Mit ihrer schriftlichen Beschwerdebegründung hat die Beschwerdeführerin zusätzlich vorgebracht, dass der Gegenstand des geänderten unabhängigen Anspruchs 3 nicht so deutlich und vollständig offenbart sei, dass ein Fachmann die beanspruchte Erfindung ausführen kann (Artikel 83 bzw. 100 b) EPÜ).
- III. Folgende Beweismittel haben während des Beschwerdeverfahrens eine Rolle gespielt:
- E1: DE-A-196 01 720
 - E2: Offenkundige Vorbenutzung "SAM III (E)"
 - E2.2: Auszug aus der Betriebsanleitung "SAM III (E)"
 - E5: Offenkundige Vorbenutzung "KF 650"
 - Bf3: "Innovationstrends bei Verpackungsmaschinen dargestellt am Beispiel der Schlauchbeutelmaschinen"; Dr. Ing. Bleisch und Dipl. Ing. Weile; Neue Verpackung 10/91
 - Bf7: "Moderne Antriebssysteme in Verarbeitungsmaschinen"; Prof. Dr. Dr. Schönfeld und

Dr. Stange; TU Dresden; 27. und 28. September
1996.

Bf8: Bestätigung des Datums des Vortrags Bf7 auf der
Tagung für "Verarbeitungstechnik und
Verpackungstechnik Dresden 96"

IV. Die in der Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
gebilligte Fassung der Ansprüche 1 und 3, lautet wie
folgt:

"1. Verfahren zum Herstellen von wurstartigen Produkten
mit einer schlauch- oder beutelartigen Verpackungshülle,
bei dem die (einseitig verschlossene) Verpackungshülle
zunächst mit Füllgut befüllt und anschließend
eingeschnürt wird, daraufhin ein füllgutfreier
Zopfabschnitt gewünschter Länge hergestellt und der
füllgutfreie Zopfabschnitt schließlich durch Setzen und
Schließen mindestens einer Verschlussklammer
verschlossen wird, wobei diese Teilvorgänge unabhängig
voneinander angesteuert werden,
dadurch gekennzeichnet, dass die Bewegungsabläufe der
Teilvorgänge des Verschließens einschließlich des
Einschnürens der Verpackungshülle, des Verlängerns des
dabei entstandenen Zopfes sowie des Setzens und
Schließens der Verschlussklammer zumindest teilweise
unabhängig voneinander gesteuert werden."

"3. Verschließvorrichtung zum Herstellen von
wurstartigen Produkten mit einer schlauch- oder
beutelartigen Verpackungshülle, mit Mitteln (11, 12, 14)
zum Einschnüren der Verpackungshülle, Mitteln (16) zur
Bildung eines füllgutfreien Zopfabschnitts durch
Spreizen der Einschnürmittel und Mitteln (18, 20, 22, 24)
zum Setzen und Schließen von Verschlussklammern, wobei

die Mittel (11, 12, 14) zum Einschnüren der Verpackungshülle, die Mittel (16) zum Spreizen der Einschnürmittel und die Mittel (18, 20, 22, 24) zum Setzen und Schließen von Verschlussklammern unabhängig voneinander ansteuerbar sind dadurch gekennzeichnet, dass eine Steuereinheit (28) vorgesehen ist, an die die Mittel (11, 12, 14) zum Einschnüren der Verpackungshülle, die Mittel (16) zum Spreizen der Einschnürmittel und die Mittel (18, 20, 22, 24) zum Setzen und Schließen von Verschlussklammern zur zumindest teilweise voneinander unabhängigen Steuerung ihrer Bewegungsabläufe angeschlossen sind."

Im Hilfsantrag I werden die Merkmale "zumindest teilweise unabhängig voneinander gesteuert werden" des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag und "zur zumindest teilweise voneinander unabhängigen Steuerung ihrer Bewegungsabläufe angeschlossen sind" des Anspruchs 3 gemäß Hauptantrag durch "hinsichtlich der Verstellwege und der Verstellzeit" ergänzt.

Im Hilfsantrag II werden dieselben Merkmale dahingehend noch weiter durch: "hinsichtlich der Verstellwege, der Verstellzeit, Geschwindigkeiten und Beschleunigungen" ergänzt.

IV. Am 29. Juni 2006 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

Die Beschwerdeführerin hat im Wesentlichen folgendes vorgetragen:

Es bestehe Einverständnis darüber, dass alle Merkmale der unabhängigen Ansprüche 1 und 3, außer dem Merkmal, dass die Bewegungsabläufe zumindest teilweise unabhängig voneinander gesteuert werden, aus E2-2 bekannt seien. Jedoch offenbare E2-2 auch dieses Merkmal. Die Verharrzeit in der Endstellung sei auch Teil eines Bewegungsablaufs. Diese Verharrzeit sei bei der Maschine gemäß E2-2 unabhängig steuerbar. Somit sei der Bewegungsablauf, der diese Verharrzeit beinhalte, auch teilweise unabhängig steuerbar. Daher sei die Maschine gemäß E2-2 neuheitsschädlich.

Ferner sei ausgehend von E1 die zu lösende Aufgabe darin zu sehen, die Produktivität durch mehr Flexibilität weiter zu verbessern. Daher würde ein Fachmann die in Bf3 und Bf7 offenbarte Lehre, die Flexibilität von Verarbeitungs-/Verpackungs-/Schlauchbeutelmaschinen durch elektronisch, unabhängig steuerbare, dezentrale Antriebe zu verbessern, auch bei E1 anwenden und somit zum Gegenstand der Ansprüche 1 und 3 gelangen. Die zusätzlichen Merkmale der Ansprüche gemäß den Hilfsanträgen I und II seien in Bf3 und Bf7 auch offenbart oder zumindest nahegelegt.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) hat den Ausführungen der Beschwerdeführerin widersprochen und im Wesentlichen folgendes vorgetragen:

Die Verharrzeit in einer Endstellung sei per Definition keine Bewegung und könne daher auch nicht Teil eines Bewegungsablaufes sein. E1 sei nicht der nächstkommende Stand der Technik und daher würde ein Fachmann auch nicht von E1 ausgehen, um die der Erfindung zugrunde

liegende Aufgabe zu lösen. Bf3 und Bf7 seien aus einem anderen technischen Gebiet. Bei Verschleißvorrichtungen seien ganz andere Parameter zu berücksichtigen, so dass ein Fachmann Bf3 und Bf7 zur Verbesserung der Produktivität einer Verschleißvorrichtung nicht heranziehen würde. Bf3 und Bf7 sei lediglich zu entnehmen, den zentralen Antrieb durch synchronisierte dezentrale Antriebe zu ersetzen, der Zwangslauf, der bei Maschinen mit Zentralantrieb und festkörpermechanischer Kopplung vorhanden war, werde darin durch elektrische Mittel gewährleistet und somit beibehalten.

Deshalb sei der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche 1 und 3 nicht durch E1 in Kombination mit Bf3 und Bf7 nahegelegt. Ferner seien die spezifischen Parameter, die in die Ansprüche 1 und 3 gemäß den Hilfsanträgen I und II zusätzlich aufgenommen wurden, in Bf3 und Bf7 weder offenbart noch nahegelegt.

Die Beschwerdegegnerin beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen, hilfsweise die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent im Umfang der Hilfsanträge I oder II aufrechtzuerhalten.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Ausführbarkeit - Artikel 100 b) EPÜ*

Dieser Einspruchsgrund ist zum ersten Mal in der Beschwerdebegründung genannt worden. Obwohl Anspruch 3 während der mündlichen Verhandlung im

Einspruchsverfahren nochmals geändert wurde, bezieht sich der Einspruchsgrund auf eine Änderung dieses Anspruchs, die in der Erwidierungsschrift zum Einspruchsschriftsatz, bereits sechs Monate vor der mündlichen Verhandlung vorlag. Daher hätte dieser Einspruchsgrund auch im Einspruchsverfahren eingeführt werden müssen. Folglich ist dieser Grund ein "neuer Einspruchsgrund" im Sinne der Stellungnahme G 10/91; ABl. EPA 1993; 420; Abschnitt 18, und kann somit nur mit dem Einverständnis des Patentinhabers eingeführt werden.

Da dieses Einverständnis nicht gegeben wurde (siehe Eingabe vom 22. März 2006, Seite 2, Absatz 2) wird dieser Einspruchsgrund nicht in das Beschwerdeverfahren eingeführt.

3. *Auslegung der unabhängigen Ansprüche*

- 3.1 Der Ausdruck "zumindest teilweise voneinander unabhängigen Steuerung der Bewegungsabläufe der Teilvorgänge" ist im Lichte der Beschreibung (Spalte 2, Zeilen 9 bis 29; Absatz [0009]; Spalte 3, Zeilen 27 bis 33; Spalte 4, Zeilen 28 bis 40) so zu verstehen, dass der Bewegungsablauf hinsichtlich der Verstellwege, der Verstellzeit, Geschwindigkeiten und Beschleunigungen mindestens eines Teilvorgangs unabhängig von dem eines anderen Teilvorgangs steuerbar ist.
- 3.2 In der Patentschrift werden auch Verharrzeiten während der ein Mittel stillsteht offenbart. Zum Beispiel wenn es darum geht, das Zurückfedern der geschlossenen Verschlussklammer zu minimieren (Patentschrift Spalte 5, Zeilen 18 bis 21) oder abzuwarten, bis ein anderes Mittel (Werkzeug) seine Bewegung ausgeführt hat

(Einschnürzylinder verharren während des Spreizens, Spreizantrieb verharrt während des Setzens der Verschließklammern). Da diese Verharrzeit die Verstellzeit mitbestimmt, ist sie auch eines der Parameter eines Bewegungsablaufs.

4. *Neuheit - Hauptantrag*

4.1 Es ist unbestritten, dass die E2 die Merkmale der Oberbegriffe der Ansprüche 1 und 3 offenbart.

4.2 Die Beschwerdeführerin hat ausgeführt, dass in E2 die Verharrzeit, während der ein Mittel stillsteht, unabhängig gesteuert werden kann.

Da die Verharrzeit auch Teil eines Teilvorganges ist, offenbare E2 auch, dass die Bewegungsläufe der Teilvorgänge zumindest teilweise unabhängig voneinander gesteuert werden können.

4.3 Wie in Abschnitt 3.1 oben angegeben, ist "zumindest teilweise voneinander unabhängigen Steuerung der Bewegungsabläufe der Teilvorgänge" nicht so zu verstehen, dass ein Teil eines Teilvorgangs unabhängig des Restes des Teilvorgangs steuerbar ist, sondern dass die Parameter mindestens eines Teilvorgangs unabhängig von denen eines anderen Teilvorgangs steuerbar sind. Dies ist in E2 jedoch nicht der Fall.

4.4 Daher ist die Neuheit der Gegenstände der Ansprüche 1 und 3 gegenüber der E2 gegeben.

5. *Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag*

5.1 E1 stellt den nächstkommenden Stand der Technik dar.

Die Beschwerdegegnerin hat die Ansicht vertreten, dass E2 den nächstkommenden Stand der Technik darstelle und, dass die erfinderische Tätigkeit von E2 ausgehend zu beurteilen sei.

Wenn der beanspruchten Erfindung mehrere Dokumente entgegengehalten werden, die alle zu demselben technischen Gebiet gehören wie die beanspruchte Erfindung, so ist nach ständiger Rechtsprechung der Beschwerdekammern der nächstkommende Stand der Technik dasjenige Dokument, von dem ausgehend der Fachmann die Erfindung am Anmeldetag am leichtesten hätte machen können (siehe T 254/86, ABl. EPA 1989, 115, Abschnitt 15; T 656/90, Abschnitt 1.1). Im vorliegenden Fall ist E1 das erfolgversprechendste Sprungbrett zur Erfindung, das dem Fachmann zur Verfügung steht.

5.2 E1 offenbart ein Verfahren und eine Verschießvorrichtung zum Herstellen von wurstartigen Produkten mit einer schlauch- oder beutelartigen Verpackungshülle, wobei die Teilvorgänge mit Hilfe von Steuerkurven einer Kurvenscheibe gesteuert werden. Die Drehzahl der Kurvenscheibe ist gleich der des Antriebsmotors (Spalte 2, Zeilen 37 bis 40). Da der Motor mit nichtkonstanter Geschwindigkeit betrieben werden kann, ist eine Steuerung des Verlaufs der Antriebsgeschwindigkeit der Teilvorgänge möglich (Spalte 2, Zeilen 15 bis 18).

E1 offenbart also, dass der Bewegungsablauf von Teilvorgängen durch Änderung der Antriebsgeschwindigkeit der Kurvenscheiben unabhängig von dem eines anderen Teilvorgangs steuerbar ist, insofern beide Teilvorgänge nicht zeitlich überlappen. E1 offenbart zwar keine Steuerung des Verstellweges, dieser braucht jedoch nicht bei allen Teilvorgängen einstellbar zu sein, wie der Stellweg von Stempel und Matrize zum Setzen der Klammern. Somit offenbart E1 eine zumindest teilweise voneinander unabhängige Steuerung der Bewegungsabläufe von Teilvorgängen.

E1 offenbart jedoch nicht, dass ein Verschieben des Beginns eines Teilvorganges gegenüber einem anderen möglich ist, und somit auch nicht, dass "Teilvorgänge unabhängig voneinander angesteuert werden".

- 5.3 Die in der Streitpatentschrift angegebene Aufgabe besteht darin, bei der Herstellung von wurstartigen Produkten mit einer schlauch- oder beutelartigen Verpackungshülle die Produktivität zu erhöhen (siehe Absatz [0004]). Dies hatte sich auch E1 bereits zum Ziel gesetzt (Spalte 1, Zeilen 49 bis 54).

Daher ist ausgehend von E1 die Aufgabe eher darin zu sehen, die Produktivität durch eine größere Flexibilität des Verarbeitungsprozesses bzw. der Vorrichtung noch weiter zu steigern (siehe Patentschrift Spalte 1, Zeilen 54 bis 58; Spalte 2, Zeilen 9 bis 14).

- 5.4 Bf7 betrifft eine Veröffentlichung, die auf der Tagung "Verarbeitungsmaschinen und Verpackungstechnik Dresden 96", am 27. und 28. September 1996 (siehe Bf8) stattfand.

Darin wird in Abschnitt 2 "Antriebsstrukturen", zweiter Absatz erklärt:

"Der Wunsch nach weitgehender Flexibilisierung führte zu einem dezentralen Antrieb, Bild 3b, bei dem alle oder einzelne Arbeitsorgane aus dem zentralen Antriebssystem herausgelöst und durch gesonderte, energetisch gut angepaßte, gesteuerte Energiewandler angetrieben und mit einer zentralen Steuerung in den Arbeitsablauf eingebunden werden..." und "Die technische und preisliche Entwicklung mikroelektronischer Bausteine für die Signalverarbeitung und Speicherung erlaubt die Realisierung von Antriebskonzepten, bei denen die Bewegungen der Arbeitsorgane von "intelligenten" Einzelantrieben gesteuert werden ... und ermöglicht mechatronische Lösungen. Der Begriff "Megatronik" [4] umreißt eine neue Synthese aus Maschinenbau/Mechanik - Elektrotechnik/Elektronik - Rechentechnik/Informatik..."

In Abschnitt 3 wird nochmals auf konventionelle Maschinen mit zentralem Antrieb und einer Programmwelle, bei denen die festkörpermechanische Kopplung für einen Zwanglauf sorgt, verwiesen und betont, dass bei dezentralen Antrieben der fehlende Zwanglauf durch die Gleichaufforderung mit elektrischen Mitteln gewährleistet werden muss. Als Motoren werden Schrittmotoren und Asynchronmotoren genannt.

- 5.5 Bf3 betrifft eine Veröffentlichung in der Fachschrift "Neue Verpackung", Ausgabe 10/91. Auch hier wird auf die Forderung nach mehr Flexibilität bei Verpackungsmaschinen am Beispiel der Schlauchbeutelmaschinen hingewiesen (letzter Absatz der Seite 24 bis Absatz 1, Seite 25). Wie diese Aufgabe zu lösen ist, wird auf

Seiten 34 und 35 in den Abschnitten "3.3 Übergang zur dezentralen Arbeitsstruktur" und "3.4 Steuertechnische Aspekte" erörtert. Es wird darin angegeben "...ist bei heutigen Maschinen die Tendenz zu beobachten, jedes Arbeitsorgan mit einem speziellen Antrieb zu versehen" und "Die Prozeßsteuerung auf mikroelektronischer Basis ist vor allem als frei programmierbare Steuerung in den bereits erwähnten Schlauchbeutelmaschinen vorhanden". In der Abbildung 5 (Seite 34) ist als Beispiel für einen zentralen Antrieb, ein Kurvengetriebe genannt. Somit wird hier die Unabhängigkeit der Antriebe und der Steuerung als direkte alternative zum Kurvengetriebe dargestellt.

5.6 Dies sind für einen Fachmann klare Hinweise, dass die Flexibilität eines Verarbeitungsprozesses bzw. einer Vorrichtung im technischen Bereich der Verpackungs-/ Schlauchbeutelmaschinen dadurch erreicht werden kann, dass statt der Steuerung durch die herkömmlichen Kurvenscheiben, wie aus der E1 bekannt, eine teilweise unabhängige Steuerung der Antriebe der Teilvorgängen vorgenommen wird.

5.7 Die Beschwerdegegnerin hat die Ansicht vertreten, dass Bf7 und Bf3 Maschinen aus einem anderen technischen Gebiet betreffen und ein Fachmann diese Veröffentlichungen nicht berücksichtigen würde.

Dem ist nicht zu folgen, da nach der Rechtsprechung der Beschwerdekammern ein Fachmann auch den Stand der Technik auf benachbarten Gebieten oder auf einem übergeordneten allgemeinen technischen Gebiet zu Rate zieht (siehe T 176/84, ABl. EPA 1986, 50; T 195/84, ABl. EPA 1986, 121).

Dass Verpackungsmaschinen und Schlauchbeutelmaschinen zu benachbarten technischen Gebieten gehören, ist unbestreitbar, um so weniger als in Bf3, Seite 25, Abschnitt 2.1 angegeben wird, das Schlauchbeutelmaschinen zur Verarbeitung von Schüttgütern und Flüssigkeiten geeignet sind, also Gebiete in denen ähnliche Probleme wie beim Verpacken von Wurstfüllgut in Folienschläuchen entstehen.

Die Beschwerdegegnerin hat auch vorgetragen, dass sowohl in Bf3 (Seite 35, linke Spalte, Zeilen 10, 11) als auch in Bf7 (Abschnitt 2, Zeilen 5 bis 7 des zweiten Absatzes) darauf hingewiesen wird, dass bei dem nun fehlenden Zwanglauf eine Synchronisation der Arbeitsbewegungen elektronisch erzielt werden muss. Dies bedeute, dass der festkörpermechanische Zwanglauf lediglich durch einen elektronisch gesteuerten Zwanglauf ersetzt wird.

Auch dieser Ansicht kann die Kammer nicht folgen. In Bf3 und Bf7 ist mit "Synchronisation der Arbeitsbewegungen" nicht ein starrer Zwanglauf gemeint, sondern die zeitliche Koordinierung der Teilvorgänge, also die Reihenfolge in der der Bewegungsablauf der Teilvorgänge stattfindet. Dies wird sowohl aus Bf3 als auch aus Bf7 klar. Insbesondere Bf3 berichtet über "die Notwendigkeit, die zeitliche Abstimmung der Bewegungen der Arbeitsorgane und der Verarbeitungsgüter variabel zu gestalten" Seite 25, linke Spalte, erster Absatz; siehe auch Bf7, Abschnitt 2, dritter Absatz, worin über "intelligente" und dezentralisierte Steuerung der Einzelantriebe berichtet wird, und Abschnitt 5, der im zweiten Absatz die Realisierung der Steuereinrichtung als ein sich selbst optimierendes System vorschlägt und

im vorletzten Satz des Abschnitts 5 angibt "in jedem Bewegungsabschnitt sind die Prozessvariablen kontinuierlich veränderlich".

5.8 Des Weiteren war es bereits durch E5 bekannt, separate Antriebssysteme auch bei Verfahren bzw. Maschinen zum Herstellen von wurstartigen Produkten mit einer schlauchartigen Verpackungshülle einzusetzen. Es war für den zuständigen Fachmann daher voraussehbar, dass der durch die Anwendung der Lehre von Bf3/Bf7 zu erzielende technische Effekt (erhöhte Produktivität durch Flexibilisierung) auch bei einer Verschleißvorrichtung gemäß der E1 zu erreichen war.

5.9 Somit entspricht das Ersetzen des Kurvenscheibenantriebs der Teilvorgänge der E1 durch separate Antriebssysteme, die zumindest teilweise unabhängig voneinander steuerbar sind, der normalen Entwicklung der Technik. Daher beruht der Gegenstand der Ansprüche 1 und 3 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

6. *Erfinderische Tätigkeit - Hilfsanträge I und II*

6.1 Die Ansprüche 1 und 3 der Hilfsanträge I und II geben zusätzlich zu den Merkmalen der Ansprüche 1 und 3 gemäß Hauptantrag noch an, dass die Bewegungsabläufe hinsichtlich der Verstellwege und der Verstellzeit, bzw. hinsichtlich der Verstellwege, der Verstellzeit, Geschwindigkeiten und Beschleunigungen zumindest teilweise unabhängig voneinander steuerbar sind.

6.2 Die Beschwerdegegnerin hat ausgeführt, dass in Bf3 und Bf7 Verstellwege, Verstellzeit, Geschwindigkeiten und Beschleunigungen nicht explizit angesprochen werden, und

daher Bf3 und Bf7 auch nicht nahelegen können, diese Parameter in einer Maschine mit anderen Bewegungsabläufen zumindest teilweise unabhängig voneinander zu steuern.

In Bf7 Abschnitt 5, letzter Absatz, wird folgendes angegeben: "Computersimulation ermöglicht es, die Komponenten des Bewegungsablaufs zeitparallel zu studieren, charakteristische Ereignisse wie Bewegungsgrenzwerte zu erfassen und den Bewegungszustand zu steuern ... In jedem Bewegungsabschnitt sind die Prozessvariablen kontinuierlich veränderlich."

Des Weiteren ist in Bf3, Seite 35, linke Spalte, angegeben, dass "... veränderliche Winkelgeschwindigkeiten innerhalb eines Arbeitstaktes ... " und "... automatische Fallzeitpunktverstellung oder die Programmierung der Beschleunigung des Folientransportes" möglich sind.

Es ist daher für den einschlägigen Fachmann offensichtlich, dass die unabhängig frei programmierbare Steuerung der Antriebe der Teilvorgängen auf mikroelektronischer Basis gemäß Bf7, und die in Bf3 genannten Beispiele unabhängiger Programmierung von Parametern nur so ausgelegt werden können, dass alle Parameter der Bewegungsabläufe der Teilvorgänge frei programmierbar gesteuert werden. Dies bedeutet, dass bei Bewegungsabläufen die Parameter wie Verstellwege, Verstellzeit, Geschwindigkeiten und Beschleunigungen beinhalten, diese auch unabhängig voneinander steuerbar sein sollen.

Somit beruhen die Gegenstände der Ansprüche 1 und 3 gemäß den Hilfsanträgen I und II nicht auf einer

erfinderischen Tätigkeit. Damit sind auch die Hilfsanträge I und II nicht gewährbar.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

Das Patent wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

G. Magouliotis

M. Ceyte