

BESCHWERDEKAMMERN
DES EUROPÄISCHEN
PATENTAMTS

BOARDS OF APPEAL OF
THE EUROPEAN PATENT
OFFICE

CHAMBRES DE RECOURS
DE L'OFFICE EUROPEEN
DES BREVETS

Interner Verteilerschlüssel:

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

E N T S C H E I D U N G
vom 21. Januar 1997

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0694/95 - 3.2.3

Anmeldenummer: 90110436.4

Veröffentlichungsnummer: 0411271

IPC: E05B 15/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Treibstangenschloss mit von einem Zentralschloss gesteuertem
Zusatzschloss

Patentinhaber:

KARL FLIETHER GmbH & Co. KG

Einsprechender:

ROTO FRANK AG

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56, 84, 123

Schlagwort:

-

Zitierte Entscheidungen:

T 0765/89, T 0026/92, T 0416/86

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0694/95 - 3.2.3

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.3
vom 21. Januar 1997

Beschwerdeführer: KARL FLIETHER GmbH & Co. KG
(Patentinhaber) Nevigeser Straße 22
D-42551 Velbert (DE)

Vertreter: RIEDER, HANS-JOACHIM, Dr.
Rieder & Partner
Anwaltskanzlei
Postfach 11 04 51
D-42304 Wuppertal (DE)

Beschwerdegegner: ROTO FRANK AG
(Einsprechender) Postfach 10 01 58
D-70745 Leinfelden-Echterdingen (DE)

Vertreter: KOHLER SCHMID + PARTNER
Patentanwälte
Ruppmannstraße 27
D-70565 Stuttgart (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 3. August 1995 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 0 411 271 aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: C. T. Wilson
Mitglieder: J. du Pouget de Nadaillac
M. K. S. Aúz Castro

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung vom 3. August 1995, mit der die Einspruchsabteilung das europäische Patent Nr. 0 411 271 (Patentanmelder. 90 110 436.4) mangels Deutlichkeit und erfinderischer Tätigkeit im Sinne der Artikel 84 und 56 EPÜ widerrufen hat.

Der in der angefochtenen Entscheidung als relevant angesehene Stand der Technik ist der folgende:

E1 : DE-U-87 16 091
E2 : DE-A-2 932 471
E3 : DE-C-3 606 531.

- II. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat am 19. August 1995 unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr Beschwerde eingelegt. Mit der Beschwerdebegründung, die am 13. September 1995 eingegangen ist, hat die Beschwerdeführerin neue Ansprüche vorgelegt.

In ihrer Erwiderung auf die Beschwerdebegründung hat die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) hinsichtlich der neuen Ansprüche Einwände mangelnder Klarheit und mangelnder erfinderischer Tätigkeit erhoben.

Nach einer Mitteilung der Beschwerdekammer zur Vorbereitung der mündlichen Verhandlung vom 21. Januar 1997 hat die Beschwerdeführerin am 26. Juli 1996 zwei neue Anspruchssätze als Haupt- und Hilfsantrag eingereicht.

In einem am 18. Dezember 1996 eingegangenen Schreiben hat die Beschwerdegegnerin mitgeteilt, daß sie ihren hilfsweise gestellten Antrag auf Anberaumung einer mündlichen Verhandlung zurückziehe und daß sie an einer

mündlichen Verhandlung nicht teilnehmen werde. Auch gegen die Zulässigkeit der neuen Ansprüche hat sie Einwände im Hinblick auf Artikel 84 und 123 (2) EPÜ erhoben.

III. Die mündliche Verhandlung hat am 21. Januar 1997 stattgefunden. Wie angekündigt, hat die ordnungsgemäß geladene Beschwerdegegnerin an der Verhandlung nicht teilgenommen. In der mündlichen Verhandlung ist unter anderem die Frage der erfinderischen Tätigkeit im Hinblick auf die Entgegenhaltungen E1 bis E3 ausführlich diskutiert worden, und die Beschwerdeführerin hat neue Ansprüche 2 bis 23 sowie eine Beschreibungseinleitung vorgelegt.

IV. Die Beschwerdeführerin hat die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des europäischen Patents auf Grund folgender Unterlagen beantragt:

- * Anspruch 1 nach Hauptantrag, eingegangen am 26. Juli 1996;
- * Ansprüche 2 bis 23, überreicht in der mündlichen Verhandlung;
- * Beschreibungseinleitung, überreicht in der mündlichen Verhandlung;
- * Weitere Beschreibung ab Spalte 1, Zeile 58, der Patentschrift, wie erteilt;
- * Figuren 1 bis 32, wie erteilt.

Die Beschwerdegegnerin hat schriftlich die Zurückweisung der Beschwerde und die Auferlegung zumindest eines von der Kammer der Höhe nach zu bestimmenden Teils der der Beschwerdegegnerin durch das Beschwerdeverfahren

entstandenen Kosten beantragt.

- V. Die fünf unabhängigen Vorrichtungsansprüche 1 bis 5 haben jeweils folgende Wortlaut:

"1. Treibstangenschloß mit von einem Zentralschloß gesteuertem Zusatzschloß (1) mit einer Stulpe (2) und einer an der Stulprückseite geführten Treibstange (3), wobei das Zusatzschloß einen durch eine Riegeldurchtrittsöffnung der Stulpe ausfahrbaren in hakenförmigen Eingriff zum Schließblech tretenden Riegel (22) besitzt, welcher mittels einer einen Schlitz-/Zapfeneingriff aufweisenden Kulissensteuerung von einem durch Treibstangenbetätigung im Zusatzschloß verschieblichen Treibstangen-Anschlußstück verlagerbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Kulissensteuerung die Bewegungsbahn des Riegels (22) in unterschiedliche Teilabschnitte zerlegt, wobei der Riegel beim Ausschluß zunächst auf einer linearen Bahn ausfährt und daran anschließend zur Erzielung des Hakenhintergriffs eine zur Ausfahrverlagerung quergerichtete Bewegung ausführt, wobei der Riegel (22) an seinem Riegelschwanz eine Anschlagfläche (29) besitzt, welche nach der linearen Ausfahrverlagerung die Stulprückseite beaufschlagt, wobei der Riegel (22) bei der weiteren Treibstangenverlagerung in den Hakenhintergriff um diese stulprückseitige Anlage schwenkt".

"2. Treibstangenschloß mit von einem Zentralschloß gesteuertem Zusatzschloß (63) mit einer Stulpe (65) und einer an der Stulprückseite geführten Treibstange (72), wobei das Zusatzschloß einen durch eine Riegeldurchtrittsöffnung der Stulpe ausfahrbaren in hakenförmigen Eingriff zum Schließblech tretenden Riegel (76) besitzt, welcher mittels einer einen Schlitz-/Zapfeneingriff aufweisenden Kulissensteuerung von einem durch Treibstangenbetätigung im Zusatzschloß verschieblichen Treibstangen-Anschlußstück verlagerbar ist, dadurch

gekennzeichnet, daß die Kulissensteuerung die Bewegungsbahn des Riegels (76) in unterschiedliche Teilabschnitte zerlegt, wobei der Riegel beim Ausschluß zunächst auf einer linearen Bahn ausfährt und daran anschließend zur Erzielung des Hakenhintergriffs eine zur Ausfahrverlagerung quergerichtete Bewegung ausführt, wobei der Riegel mit seinem Zapfen (77) zusätzlich zum Kulissenschlitz des Treibstangen-Anschlußstücks einen winkelförmigen gehäuseseitigen Führungsschlitz (78) durchsetzt, welcher Führungsschlitz (78) einen rechtwinklig zur Stulpe (65) verlaufenden ersten Winkelschenkel (78') besitzt, in welchem der Zapfen (77) bei der linearer Ausfahrverlagerung geführt ist, welcher erste Winkelschenkel (78) in einen parallel zur Stulpe gerichteten zweiten Winkelschenkel (78'') übergeht, in welchem der Zapfen (77) bei der quergerichteten Bewegung geführt ist, wobei ein in der Schließstellung des Riegels (76) verbleibender Freiraum (F) der Riegeldurchtrittsöffnung (66) in der Endphase der Querverlagerung des Riegels von einer Sperrnase (88) einer Klinke (85) ausgefüllt ist."

"3. Treibstangenschloß mit von einem Zentralschloß gesteuertem Zusatzschloß (34) mit einer Stulpe (36) und einer an der Stulprückseite geführten Treibstange (38), wobei das Zusatzschloß einen durch eine Riegeldurchtrittsöffnung der Stulpe ausfahrbaren in hakenförmigen Eingriff zum Schließblech tretenden Riegel (44) besitzt, welcher mittels einer einen Schlitz-/Zapfeneingriff aufweisenden Kulissensteuerung von einem durch Treibstangenbetätigung im Zusatzschloß verschieblichen Treibstangen-Anschlußstück verlagerbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Kulissensteuerung die Bewegungsbahn des Riegels (44) in unterschiedliche Teilabschnitte zerlegt, wobei der Riegel beim Ausschluß zunächst auf einer linearen Bahn ausfährt und daran anschließend zur Erzielung des Hakenhintergriffs eine zur Ausfahrverlagerung quergerichtete Bewegung ausführt,

wobei der Riegel mit seinem Zapfen (48) zusätzlich zum Kulissenschlitz des Treibstangen-Anschlußstücks einen winkelförmigen gehäuseseitigen Führungsschlitz (49) durchsetzt, welcher Führungsschlitz einen rechtwinklig zur Stulpe (36) verlaufenden ersten Winkelschenkel (49') besitzt, in welchem der Zapfen (48) bei der linearen Ausfahrverlagerung geführt ist, welcher erste Winkelschenkel (49') in einen parallel zur Stulpe gerichteten zweiten Winkelschenkel (49'') übergeht, in welchem der Zapfen (48) bei der quergerichteten Bewegung geführt ist, wobei sich der Kulissenschlitz (41) der Kulissensteuerung zu seinem stulpseitigen Ende (42) hin verbreitert und ein beim Ausschluß des Riegels (44) sich aufladender Kraftspeicher (K) den Riegel mit einem von einer Kraftspeicherdruckfeder (61) beaufschlagten Gleitstein (55) beaufschlagt und sich entlädt, sobald der Zapfen (48) den Winkelscheitel (49'') erreicht hat, und wobei sich die Kraftspeicherdruckfeder (61) am Treibstangenanschlußstück abstützt."

"4. Treibstangenschloß mit von einem Zentralschloß gesteuertem Zusatzschloß (63) mit einer Stulpe (65) und einer an der Stulprückseite geführten Treibstange (72), wobei das Zusatzschloß einen durch eine Riegeldurchtrittsöffnung der Stulpe ausfahrbaren in hakenförmigen Eingriff zum Schließblech tretenden Riegel (76) besitzt, welcher mittels einer einen Schlitz-/Zapfeneingriff aufweisenden Kulissensteuerung von einem durch Treibstangenbetätigung im Zusatzschloß verschieblichen Treibstangen-Anschlußstück verlagerbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Kulissensteuerung die Bewegungsbahn des Riegels (76) in unterschiedliche Teilabschnitte zerlegt, wobei der Riegel beim Ausschluß zunächst auf einer linearen Bahn ausfährt und daran anschließend zur Erzielung des Hakenhintergriffs eine zur Ausfahrverlagerung quergerichtete Bewegung ausführt, wobei der Riegel mit seinem Zapfen (77) zusätzlich zum Kulissenschlitz des Treibstangen-Anschlußstücks einen

winkelförmigen gehäuseseitigen Führungsschlitz (78) durchsetzt, welcher Führungsschlitz (78) einen rechtwinklig zur Stulpe (65) verlaufenden ersten Winkelschenkel (78') besitzt in welchem der Zapfen (77) bei der linearen Ausfahrverlagerung geführt ist, welcher erste Winkelschenkel (78') in einen parallel zur Stulpe (65) gerichteten Winkelschenkel (78'') übergeht, in welchem der Zapfen (77) bei der quergerichteten Bewegung geführt ist, mit einem relativ zum Treibstangenanschlußstück (71) verlagerbaren Führungsschieber (81), welcher einen in Richtung der Ausfahrverlagerung des Riegels verlaufenden Schlitz (80) aufweist, in welchen ein riegelseitiger Zapfen (79) undrehbar geführt ist, welcher den Führungsschieber (81) bei der quergerichteten Bewegung des Riegels mitschleppt."

"5. Treibstangenschloß mit von einem Zentralschloß gesteuertem Zusatzschloß (101), mit einer Stulpe (102) und einer an der Stulprückseite geführten Treibstange, wobei das Zusatzschloß einen durch eine Riegeldurchtrittsöffnung der Stulpe ausfahrbaren, durch Schwenken um eine Schwenkachse in hakenförmigen Eingriff zum Schließblech tretenden Riegel (122) besitzt, welcher mittels einer einen Schlitz-/Zapfeneingriff aufweisenden Kulissensteuerung von einem durch Treibstangenbetätigung im Zusatzschloß verschieblichen Treibstangen-Anschlußstück verlagerbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die von der Treibstange antreibbare Kulisse (131) über den Steuerschlitz (117) und den Steuerzapfen (121) der Kulissensteuerung mit dem Riegel (122) gekuppelt ist, wobei ein schräg zur Treibstangenbewegungsrichtung verlaufender Steuerschlitzabschnitt (119,119',119''), sich einendseitig in einem parallel zur Treibstangenbewegungsrichtung verlaufenden ersten Schlitzabschnitt (120) fortsetzt, zur Sperrung des ausgeschlossenen Riegels (122), wobei der Steuerschlitzabschnitt einen zweiten Schlitzabschnitt (119'') und einen zum zweiten Schlitzabschnitt (119'')

stumpfwinklig abgewinkelten dritten Schlitzabschnitt (119') ausbildet, wobei sich dem dritten Schlitzabschnitt (119') der parallel zur Treibstangenbewegungsrichtung verlaufende erste Schlitzabschnitt (120) anschließt und die Länge des dritten Schlitzabschnittes (119') so bemessen ist, daß beim Übertritt des Steuerzapfens (121) bei der Vorschließverlagerung des Riegels (122) in den dritten Schlitzabschnitt (119') eine einseitig am Riegelkopf (123) des Riegels (122) ausgebildete Anzugsschräge (125) vollständig der Stulpe (102) vorsteht."

In Anspruch 3 hat die Kammer einen und in Anspruch 4 zwei offensichtliche grammatikalische Fehler berichtigt. In Anspruch 3 muß es heißen: "... bei der linearen Ausfahrverlagerung (nicht "linearer") und in Anspruch 4 ... " verlaufenden ersten Winkelschenkel (78)" (nicht "erster") sowie ... "gerichteten Winkelschenkel (78)" (nicht "gerichteter").

VI. Die Beschwerdeführerin hat folgendes vorgetragen:

Durch die besondere Steuerung des Riegels gemäß Anspruch 1 erfolge das Schwenken des Riegels unmittelbar in der Nähe der Stulpe. Somit werde für die Schwenkbewegung des Riegels ein viel engerer Radius gewählt als der Radius beim Schloß gemäß Entgegenhaltung E1, bei dem sich die Schwenkachse des Riegels in der Nähe der der Stulpe gegenüberliegenden Schloßgehäusewand befinde. Für die an den Riegelkopf angreifenden Rückdrückkräfte stehe deshalb nur ein kleiner Hebelarm zur Verfügung, so daß bereits durch diese Maßnahme größere Kräfte für das Rückdrehen des Riegels erforderlich seien. Weitere Maßnahmen, wie z. B. der der Stulpe benachbarte, parallel zu dieser verlaufende Schlitzabschnitt der Kulissensteuerung oder auch der obere Sockel des Riegelschwanzes, der am Schluß des Schließvorgangs die Riegeldurchtrittsöffnung ausfülle, verbesserten zwar

noch weiter die Sicherheit, jedoch seien sie nur zusätzliche Maßnahmen, die der Anspruch 1 nicht aufführen müsse. Aus dem zitierten Stand der Technik erhalte der Fachmann keinerlei Anregung für die im Anspruch 1 angegebene Lösung.

Bei der Ausführungsform nach Anspruch 2 werde in der Endphase des Schließvorgangs ein Freiraum der Riegel-durchtrittsöffnung durch die quergerichtete, entlang der Stulpe verlaufende Bewegung des Riegels geöffnet. Die Sperrnase einer Klinke tauche in diesen Freiraum ein und sperre den Riegel. Da kein entsprechender Freiraum beim Schloß nach Entgegenhaltung E1 oder E3 vorhanden sei, liege diese Maßnahme nicht nahe. Auch der Kraftspeicher bei der Ausführungsform gemäß Anspruch 3 habe kein Vorbild im Stand der Technik. Im Ausführungsbeispiel nach Anspruch 4 bilde der Führungsschieber eine teleskopartige Verlängerung des Riegelschwanzes, so daß die Stabilität des Riegels erhöht werde. Der Schieber beim Schloß gemäß Entgegenhaltung E1 erfülle nicht dieselbe Funktion, und diese Druckschrift könne daher den Fachmann nicht zur Realisierung der Ausführungsform nach Anspruch 4 anregen. Schließlich werde bei der Ausführungsform nach Anspruch 5 die Wirkung der Anzugsschräge des Riegelkopfes mit der durch die Gestaltung des Steuerschlitzes unterstützten Vorschließbewegung des Riegels kombiniert. Durch diese Kombination werde der Flügel an den Blendrahmen optimal herangezogen. Hierfür gebe es im Stand der Technik keinen Hinweis.

VII. Die Beschwerdegegnerin hat schriftlich folgende Argumente vorgebracht:

Die unabhängigen Ansprüche 1 bis 5 des Streitpatents genügten nicht dem Zulässigkeitsanfordernis des Artikels 123 (2) EPÜ, da sie mehrere Merkmale jeweils in einer Allgemeinheit umfassten, wie sie sich in den

ursprünglichen Anmeldungsunterlagen des Streitpatents, insbesondere in den ursprünglichen Ansprüchen nicht fänden. Weiterhin sei Anspruch 1 nicht deutlich im Sinne des Artikels 84 EPÜ, da er hauptsächlich funktionelle Merkmale enthalte, die nach ständiger Rechtsprechung der Beschwerdekammern des EPA nur in Ausnahmefällen zulässig seien, nämlich wenn der Gegenstand eines Anspruchs anders nicht präziser umschrieben werden könne. Im Anspruch 1 sei nur die Rede von einer Kulissensteuerung für den Riegel, und alle anderen Merkmale stellten lediglich Wirkungsangaben dar. Durch welche technischen Maßnahmen die Zerlegung der Bewegungsbahn des Riegels in unterschiedliche Teilabschnitte erreicht werde, und ob bei der erwähnten Kulissensteuerung es sich um den im Anspruch angegebenen Schlitz-/Zapfeneingriff oder um eine zusätzliche Einrichtung handle, sei unklar. Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei eindeutig durch konstruktive Merkmale bestimmbar.

Ausgehend von dem dem Gegenstand des Streitpatents nächstliegenden Stand der Technik, nämlich dem Treibstangenzusatzschloß nach Entgegenhaltung E2, sei die Aufgabe des Streitpatents darin zu sehen, eine günstige Bewegungsbahn des Schließriegels zu ermöglichen. Die beanspruchte Lösung, nämlich eine Kulissensteuerung des Riegels, die die Bewegungsbahn des Riegels in unterschiedliche Teilabschnitte zerlege, sei bereits bekannt, z. B. fahre bei dem aus der Entgegenhaltung E1 bekannten Schloß der Riegel beim Riegelausschluß mit Hilfe einer Kulissensteuerung zunächst auf einer linearen Bahn in Richtung der Durchtrittsöffnung der Stulpe aus und führe dann zur Erzielung des Haken-eingriffes am Schließblech eine zur Ausfahrverlagerung quergerichtete Bewegung aus. Auch offenbare die Entgegenhaltung E3 ein Treibstangenanschlußstück, das einen Kulissenschlitz mit mehreren Abschnitten besitze und ferner eine Nische am oberen und unteren Ende des Schlitzes zur Sperrung der jeweiligen Endstellung des

Riegels aufweise. Somit ergäben sich die Gegenstände der Ansprüche des Streitpatents in naheliegender Weise.

Zum Antrag auf Kostenverteilung werde geltend gemacht, daß ein Abweichen vom Prinzip der eigenen Kostentragung gemäß Artikel 104 (1) EPÜ vorgesehen sei, soweit dies der Billigkeit entspreche. Nach ständiger Rechtsprechung der Beschwerdekammern sei eine Kostenverteilung als billig (Artikel 104 (1) EPÜ) anzusehen, wenn das Verhalten eines Verfahrensbeteiligten nicht mit der zu fordernden prozessualen Sorgfalt im Einklang stehe (vgl. T 765/89, T 26/92). Von der Einspruchsabteilung sei die Patentinhaberin mehrmals aufgefordert worden, eine deutliche Anspruchsfassung vorzulegen, jedoch habe sie dieser Zulässigkeitsbedingung nicht genügend Rechnung getragen, und die Konsequenz sei der Widerruf des Patents gewesen. Trotz dieses Widerrufs habe sie auch mit ihrer Beschwerdebegründung keine ausreichend deutlichen Ansprüche eingereicht, so daß sich die Beschwerdekammer mit dieser Frage der Deutlichkeit der Ansprüche beschäftigen müssen, und dies zweimal nacheinander. Dieses unsachgemäße Verhalten der Patentinhaberin habe nicht nur zu einer Verzögerung des Verfahrens, sondern auch zu einem erheblichen Arbeitsaufwand für die Beschwerdegegnerin bei der Prüfung der zahlreichen Anspruchsfassungen und bei der Bearbeitung der Erwiderungen geführt. Außerdem habe die Patentinhaberin nur kurz vor der mündlichen Verhandlung noch zwei Schriftsätze eingereicht, ohne der anderen Partei deren Inhalt unmittelbar mitzuteilen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Zulässigkeit der Ansprüche (Artikel 123 (2) und 84 EPÜ)
- 2.1. Artikel 123 (2) EPÜ

Die Beschwerdegegnerin hat ihre Einwände bezüglich Artikel 123 (2) EPÜ im wesentlichen damit begründet, daß manche Merkmale der fünf unabhängigen Ansprüche 1 bis 5 nunmehr wesentlich allgemeiner gefaßt seien als in den ursprünglichen Anmeldungsunterlagen, insbesondere in den ursprünglichen Ansprüchen, in denen eine besondere Ausgestaltung angegeben sei. Daher seien sie unzulässig.

Die Kammer kann sich dieser Auffassung nicht anschließen. Artikel 123 (2) EPÜ verbietet nicht, ein Merkmal allgemein zu fassen, sofern für den Fachmann dieses Merkmal in seiner Allgemeinheit aus der ursprünglichen Anmeldung des Streitpatents entnehmbar ist, auch wenn in der Beschreibung nur ein Beispiel für das Merkmal angeführt worden ist, dies allerdings unter der Voraussetzung, daß durch das allgemeine Merkmal keine neuen spezifischen Merkmale eingefügt werden (T 416/86, EPA AB1. 1988, 429). Deshalb ist die Verallgemeinerung eines Merkmals nicht in jeden Fall ein Verstoß gegen Artikel 123 (2) EPÜ, da andere Kriterien auch eine Rolle spielen können, wie unten erläutert.

Zu den Einwänden im einzelnen:

- i) Im identisch gefaßten Oberbegriff aller unabhängigen Ansprüche 1 bis 5:

Das im ursprünglichen Anspruch 4 und in der ursprünglichen Beschreibung offenbarte Merkmal, daß die Kulissensteuerung von einem Schlitz-/Zapfeneingriff gebildet ist, ist nunmehr im Oberbegriff der Ansprüche 1 bis 5 dahingehend geändert, daß die Kulissensteuerung einen Schlitz-/Zapfeneingriff aufweist. Die Beschwerdegegnerin hat recht, wenn sie geltend macht, daß sich aus dem ursprünglichen Ausdruck "von...gebildet ist" ergibt, daß die Kulissensteuerung ausschließlich aus dem Schlitz-/Zapfeneingriff besteht. Im vorliegenden Fall hat der Ausdruck "aufweist" jedoch keine erweiternde Bedeutung. Aus dem Sachzusammenhang ist ersichtlich, daß das Wort "aufweist" nur als Synonym für "von...gebildet ist" verstanden werden kann. Die Änderung ist daher nicht zu beanstanden.

Da im ursprünglichen Anspruch 4 dasselbe Merkmal dieses gemeinsamen Oberbegriffes weiterhin durch die Angabe ergänzt wurde, daß der Schlitz im Anschluß an einen parallel zur Treibstangenverschiebung liegenden Schlitzabschnitt einen weiteren spitzwinklig auf die Stulpe zu gerichteten Schlitzabschnitt besitzt, liegt nach Auffassung der Beschwerdegegnerin mit der Weglassung dieser Angabe im Oberbegriff der neuen Ansprüche 1 bis 5 ein Verstoß gegen Artikel 123 (2) EPÜ vor. Dieser Meinung kann nicht gefolgt werden, weil diese Angabe nur einige der verschiedenen Abschnitte des als Beispiel in der Beschreibung des Streitpatents beschriebenen Kulissenschlitzes betrifft. Aus der Beschreibung (Spalte 2, Z. 27 bis 31) geht hervor, daß zumindest der parallel zur Treibstangenverschiebung liegende Abschnitt unwesentlich ist. Außerdem wird in der

Beschreibung diese vorerwähnte Angabe nicht besonders hervorgehoben, so daß kein Grund zu der Annahme besteht, daß diese bestimmte Ausgestaltung der angegebenen Abschnitte des Schlitzes für die Ausführung der Gegenstandes des Anspruches 1 wesentlich ist. Wenn zugleich der kennzeichnende Teil des jetzigen Anspruches 1 angibt, daß die Kulissensteuerung die Bewegungsbahn des Riegels in unterschiedliche Teilabschnitte zerlegt und wie die Bewegungsbahn der Riegel abläuft, ist der Fachmann in der Lage, alternative Ausgestaltungen für die Abschnitte des Schlitzes zu finden. Die von der Beschwerdegegnerin geforderte Beschränkung der Ansprüche 1 bis 5 ist deshalb nicht erforderlich.

ii) Im Kennzeichen des Anspruchs 1:

Die Kammer sieht keinen Grund, die generelle Verschieblichkeit des Treibstangen-Anschlußstückes um die Worte "in Richtung der Treibstange" zu ergänzen. Denn für jeden Fachmann in diesem technischen Gebiet ist in einem Zusatzschloß die Verschieblichkeit dieses Stückes selbstverständlich parallel zur Längsrichtung der Treibstange, die gemäß Anspruch 1 das Anschlußstück verschiebt.

Daß weiterhin die im Anspruch 1 angegebene Anschlagfläche des Riegels gemäß der Beschreibung des Steitpatents "durch eine Abschrägung des Riegels erzielt" wird, ist für die Schwenkbewegung des Riegels unwesentlich. Der Fachmann weiß, daß der Riegel durch das Stoßen des Riegelschwanzes auf die Stulprückseite auch dann schwenken könnte, wenn der Riegelschwanz keine Abschrägung besäße.

iii) Im Kennzeichen des Anspruchs 2:

Nach Auffassung der Beschwerdegegnerin sollte die am Schluß des Anspruches erwähnte Sperrnase der Klinke durch den Satzteil "von einem abgewinkelten Ende einer unter Federwirkung stehenden Klinke gebildet ist" ergänzt werden, weil dies im ursprünglichen Anspruch 15 offenbart sei. Dies scheint der Kammer nicht erforderlich. Denn erstens ist eine Nase an sich ein ragendes, also abgewinkeltes Ende eines Stückes, und zweitens weiß der Fachmann, daß eine Klinke nicht nur mittels einer Feder, sondern auch mittels ihres eigenen Gewichts bzw. mittels anderer Mittel zu betätigen ist, so daß verschiedene Möglichkeiten bestehen, eine Klinke zu bewegen.

iv) Im Kennzeichen des Anspruchs 3:

Der Ansicht der Beschwerdegegnerin, das jetzt im Anspruch 3 angegebene Merkmal, nämlich das "**stulpseitige** Ende" des Kulissenschlitzes, durch den Ausdruck "**obere** Ende" zu ersetzen, wie dies im ursprünglichen Anspruch 11 angegeben ist, kann nicht zugestimmt werden. Für einen Fachmann erscheint es selbstverständlich, daß das entsprechende Ende das obere oder das untere sein kann, je nachdem das Zusatzschloß oberhalb oder unterhalb des Zentralschlusses angeordnet ist (vgl. beispielweise Entgegenhaltung E2, Fig. 1). In jedem Fall ist dies das "stulpseitige" Ende.

Das Merkmal des ursprünglichen Anspruchs 12, "daß sich er Kraftspeicher **mit einem Ende** an dem Gleitstein abstützt", muß nicht in den jetzigen Anspruch 3 aufgenommen werden, weil es für dessen Gegenstand unwesentlich ist. Nach Auffassung der

Beschwerdegegnerin läßt der jetzige Patenan-
spruch 3, der dieses Merkmal nicht angibt, offen,
ob sich der Kraftspeicher mit dem Gleitstein **in
unmittelbaren oder in mittelbaren Kontakt**
befindet oder nicht. In der ursprünglichen
Beschreibung des Streitpatents ist jedoch keine
Rede von einem unmittelbaren oder mittelbaren
Kontakt. Aus dem jetzigen Wortlaut des Patent-
anspruchs 3 geht hervor, daß die Kraftspeicher-
druckfeder durch Beaufschlagen des Gleitsteins
auch den Riegel beaufschlagt, woraus sich ergibt,
daß der Gleitstein zwischen dem Kraftspeicher und
dem Riegel gelagert ist. Aus dem gesamten Inhalt
der ursprünglichen Beschreibung geht hervor, daß
nur wichtig ist, daß durch den Kraftspeicher bzw.
die Kraftspeicherdruckfeder der Riegel
vollständig verschoben wird, d. h. der
Kraftspeicher muß den Riegel beaufschlagen, wie
dies im Anspruch 3 angegeben ist. Die Art selbst
der Beaufschlagung ist unerheblich.

v) Im Kennzeichen des Anspruchs 5:

In diesem Anspruch ist bereits die Rede von
"einem **schräg** zur Treibstangenbewegungsrichtung
verlaufenden Steuerschlitzabschnitt (119, 119',
119''), ... der einen zweiten Schlitzabschnitt
(119'') und einen ... dritten Schlitzabschnitt
(119') ausbildet". Deshalb ist es überflüssig,
den zweiten Schlitzabschnitt zusätzlich als
"spitzwinklig" zu definieren, wie dies von der
Beschwerdegegnerin verlangt wird.

2.2. Klarheit (Art. 84 EPÜ)

2.2.1 Anspruch 1

Dieser Einwand der Beschwerdegegnerin wird damit begründet, daß sich dieser Anspruch weitgehend auf funktionelle Merkmale beschränkt. Wie die Beschwerdegegnerin zutreffend hervorgehoben hat, ist das Kennzeichen des Gegenstandes eines Anspruchs mit funktionellen Merkmalen nur in Ausnahmefällen zulässig, nämlich dann, wenn der betreffende Anspruchsgegenstand ohne Einschränkung der erfinderischen Lehre anders nicht präziser umschrieben werden kann (vgl. T 68/85, EPA AB1. 1987, S. 232 und 233, und T 204/90, AB1. 1992, Beilage S. 43). Gerade dies ist hier der Fall.

Der Anspruch enthält die technischen Merkmale, die für das Funktionieren der Vorrichtung notwendig sind. Aus dem Wortlaut des Anspruchs 1 geht deutlich hervor, daß die Treibstange ein Treibstangen-Anschlußstück im Zusatzschloß verschiebt, so daß das Anschlußstück mit der Treibstange verbunden ist. Ebenfalls ist dieses Anschlußstück mittels eines Schlitz-/Zapfeneingriffes mit dem Riegel verbunden. Der Riegel besitzt ferner eine Anschlagfläche, die an die Stulprückseite stößt, so daß der Riegel schwenkt. All diese Merkmale geben dem Fachmann deutlich an, welche konkreten Mittel notwendig sind, um den Schutzgegenstand zu konstruieren. Dann ist der Bewegungsablauf des Riegels angegeben: Beim Riegelausschluß muß der Riegel zunächst linear ausfahren und dann schwenken. In diesem technischen Gebiet sind verschiedene Möglichkeiten zur Führung eines Riegels für den Fachmann vorstellbar, so daß er in der Lage ist, die eine oder die andere dieser Führungsmöglichkeiten mit den angegebenen Vorrichtungsmerkmalen des Anspruchs 1 zu kombinieren, um diesen Bewegungsablauf zu erzielen. Deshalb kann dieser Teil der Lösung nur in Form eines Bewegungsablaufes angegeben werden. Es würde eine

Einschränkung der erfinderischen Lehre bedeuten, würde der Bewegungsablauf durch Vorrichtungsmerkmale, beispielsweise eine bestimmte Gestaltung der Kulissensteuerung oder des Kulissenschlitzes und weitere Führungsmittel definiert werden, obwohl der Bewegungsablauf durch andere Gestaltungen dieser Merkmale bewirkt werden könnte. Gegen die Fassung des Anspruchs 1 bestehen somit keine Bedenken.

2.2.2 *Anspruch 5*

Daß außerdem die in diesem Anspruch erwähnten Merkmale "Kulisse" und "Treibstangen-Anschlußstück" in der Tat denselben Bestandteil des Zusatzschlosses darstellen, geht aus der Formulierung des Anspruchs 5 nur undeutlich hervor. Da die Beseitigung dieser im Anspruch 5 enthaltenen Unklarheit zu einer problematischen Änderung des entsprechenden Teiles der Beschreibung geführt hätte, wurde die Fassung des Anspruchs 5 nicht geändert. Daß die oben genannten Merkmale dasselbe bedeuten, ergibt sich ohne Schwierigkeit bei Betrachtung der Figuren.

3. *Neuheit*

Die Neuheit des Gegenstands der unabhängigen Ansprüche 1 bis 5 wurde nicht bestritten und wird auch seitens der Kammer anerkannt, so daß sich hierzu weitere Ausführungen erübrigen.

4. *Erfinderische Tätigkeit*

4.1. Die Entgegenhaltung E2, Fig. 3, stellt den den Gegenständen der Ansprüche 1 bis 5 am nächsten kommenden Stand der Technik dar. Sie offenbart ein von einem Zentralschloß gesteuertes Zusatzschloß, das alle Merkmale des Oberbegriffes dieser Ansprüche aufweist.

Der Riegel weist einen hakenförmigen Riegelkopf auf und schwenkt im Bereich des Riegelschwanzes um einen ortsfesten Zapfen des Schloßkastengehäuses, der sich in der Nähe der der Stulpe gegenüberliegenden Schloßkasten-seitenwand befindet. Während der Schwenkbewegung durchgreift der Riegelkopf die Eintrittsöffnung des Schließbleches des Schlosses. Die Schwenkung erfolgt mittels eines Schlitz/Zapfeneingriffs zwischen Riegel und Treibstange, die vom Zentralschloß ausgeht und von diesem gesteuert wird. Der Schlitz weist einen einzigen, rechtwinklig zur Stulpe verlaufenden Abschnitt auf.

4.2. Aufgabe

Da bei diesem bekannten Stand der Technik keine Blockierung des vorgeschlossenen Riegels gegen Rückdrehen mittels eines Hilfswerkzeugs od. dgl. vorgesehen ist und daher keine Sicherung gegen unbefugtes Öffnen des Schlosses besteht, liegt dem Gegenstand des Streitpatents die Aufgabe zugrunde, ein Treibstangenschloß der in Rede stehenden Art von herstellungstechnisch einfachem Aufbau gebrauchsvorteilhaft derart auszugestalten, daß neben einem günstigen Bewegungsablauf des Riegels beim Schließen an diesem in vorgeschlossener Stellung angreifende Rückdrückkräfte wirksam aufgefangen werden.

Diese Aufgabe wird durch die fünf aus den nebengeordneten Ansprüchen 1 bis 5 angegebenen Ausführungsformen des Streitpatents gelöst.

4.3. Anspruch 1 (erste Variante des Streitpatents gemäß Fig. 3 bis 8)

Bei dieser ersten Ausführungsform erfolgt das Schwenken des Riegels zur Erzielung des Hakenhintergriffs des Riegelkopfes am Schließblech um eine stulprückseitige Anlage, d. h. unmittelbar an der Stulpe. Im Gegenteil zu

der Schwenkachse des Riegels nach Entgegenhaltung E2, die am stulpenentferntesten Teil des Zusatzschlosses angeordnet ist, liegt beim Patentgegenstand die Schwenkachse an der Stulpe an, so daß für die am Riegel angreifenden Rückdrückkräfte der kleinste Hebelarm zur Verfügung steht. Das Rückdrehen bzw. Rückdrücken des Riegels erfordert deshalb höhere Kräfte.

Eine ähnliche Schwenkung des Riegels mittels einer Beaufschlagung der Stulprückseite ist aus keiner der erwähnten Entgegenhaltungen entnehmbar. Die Entgegenhaltung E1, die nach Auffassung der Beschwerdeführerin eine Anregung für eine solche Betätigung des Riegels liefert, betrifft ein übliches Schloß mit einem Schließzylinder. Dort weist der sich längserstreckende Riegel an seinem dem Schließblech zugewandten Ende einen hakenförmigen Kopf und am gegenüberliegenden Ende einen Drehzapfen auf, der in einer rechtwinklig zur Stulpe verlaufenden Kulissee verschoben werden kann. Der Riegel trägt ferner einen Steuerzapfen, der in einen winkelförmigen Steuerschlitz des Schloßgehäuses eintaucht. Das Schließen des Schlosses verlangt das Verdrehen des Schließzylinders, dessen Mitnehmer zunächst den Riegel gleichzeitig entlang der Kulissee und des parallel dazu gerichteten Winkelschenkels des Steuerschlitzes verschieben, so daß der Riegelkopf die Durchtrittsöffnungen der Stulpe und des Schließbleches durchfährt. Dann tritt der Steuerzapfen in den anderen, abwärts verlaufenden Winkelschenkel des Steuerschlitzes ein, so daß der Riegel durch eine kleine Schwenkung um seine Drehachse abwärts verlagert wird und seine Hakeneingriffsstellung einnimmt. Bei diesem bekannten Schloß wird also die Schwenkbewegung des Riegels nicht durch ein Anstoßen an einer Anschlagfläche bewirkt, sondern nur durch das Eintauchen eines Steuerzapfens in einen abwärts gerichteten Schlitzabschnitt. Die Stulprückseite

spielt dabei keine Rolle. Deshalb kann der Fachmann aus Entgegenhaltung E1 keine Anregung in Richtung auf die Lösung gemäß Anspruch 1 bekommen.

4.4. Anspruch 2 (dritte Variante des Streitpatents nach Fig. 14 bis 23)

Bei dieser anderen Ausführungsform des Streitpatents wird der Riegel nicht geschwenkt. Denn die Bewegungsbahn des Riegels ist dieselbe wie die des oben beschriebenen Riegels gemäß Entgegenhaltung E1 mit einem identisch winkelförmig ausgestalteten Steuer- bzw. Führungsschlitz. Der Riegel wird jedoch nicht durch Verdrehen eines Schließzylinders verlagert, sondern durch die Kulissensteuerung, wie dies bei der gattungsgemäßen Entgegenhaltung E2 geschieht. Der Schlitz dieser Kulissensteuerung muß aber anders als bei E2, nämlich spitzwinklig zur Stulpe gerichtet werden, um die winkelförmige Bewegungsbahn des Riegels zu erlauben. Dies ergibt sich für einen Fachmann implizit aus der Bewegungsbahn des Riegels und aus dessen Verlagerung mittels der Treibstangenbetätigung gemäß Anspruch 2 des Streitpatents. Ferner entsteht in der Hakeneingriffsstellung des Riegels durch seine Abwärtsverlagerung ein Freiraum der Riegeldurchtrittsöffnung oberhalb des Riegelkopfes, der von der Sperrnase einer Klinke ausgefüllt wird, so daß der Riegel in Schließstellung des Schlosses blockiert wird, d. h. nicht aufgehoben werden kann.

Für ein Sperren des Riegels dieser Art liefert der erwähnte Stand der Technik keinen Hinweis. Zwar ist eine Klinke an sich bekannt, jedoch bedarf es eines weiteren Schrittes, um zur beanspruchten Verwendung der Klinke in einem Zusatzschloß zu gelangen, weil dort die Verwendung der Klinke nur in Kombination mit einer bestimmten Bewegungsbahn des Riegels die Aufgabe löst.

4.5. Anspruch 3 (zweite Variante des Streitpatents nach Fig. 9 bis 13)

Mit dieser weiteren Ausführungsform wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß, wenn der Riegel in den parallel zur Stulpe gerichteten zweiten Winkelschenkel des winkelförmigen Führungsschlitzes verlagert wird und daher bereits gegen Rückdrehen bzw. Rückdrücken gesichert ist, seine vollständige Verlagerung zum unteren Ende dieses Winkelschenkels durch die Entladung einer Kraftspeicher-Druckfeder übernommen und gewährleistet wird. Der Kraftspeicher wird zunächst während der linearen Ausfahrverlagerung des Riegels im ersten, rechtwinklig zur Stulpe verlaufenden Winkelschenkel des Führungsschlitzes geladen. Da sich der Kulissenschlitz zu seinem stulpseitigen Ende hin verbreitert, läßt die Kulissensteuerung die schnellere Verlagerung des Riegels mittels des Kraftspeichers zu, als dies mittels der Kulissensteuerung selbst möglich wäre.

Eine solche Verwendung eines Kraftspeichers, der sich in einer ersten Phase der Riegelbewegung auflädt und dann die Abwärtsbewegung des Riegels beschleunigt, ist keiner der erwähnten Entgegenhaltungen zu entnehmen. Bei den aus den Entgegenhaltungen E1 und E2 bekannten Schließern ist zwar jeweils eine Blattfeder vorgesehen, die die Abwärts- bzw. Schwenkbewegung des Riegels stützt, jedoch regt diese bekannte Maßnahme nicht an, die Treibstangenbetätigung selbst zu nutzen, um zuerst einen Kraftspeicher aufzuladen und dann diesen Kraftspeicher als Feder statt einer üblichen Feder wirken zu lassen.

4.6. Anspruch 4 (weitere Merkmale der dritten Variante des Streitpatents nach Fig. 14 bis 23)

In dieser Ausführungsform wird die gleiche Abwärtsverlagerungsphase der winkelförmigen Bewegungsbahn des Riegels (und damit sein Sperren) durch einen Führungs-

schieber bzw. durch dessen Gewicht gestützt, der mit dem Riegel in Schlitz/Zapfenverbindung steht und die Feder gemäß den Entgegenhaltungen E1 und E2 bzw. den Kraftspeicher gemäß Anspruch 3 ersetzt. Zusätzlich dazu ist dieser Schieber ein Führungsschieber, da er mittels seines in Richtung der Ausfahrverlagerung des Riegels verlaufenden Schlitzes und des nicht drehbaren Zapfens, der in diesen Schlitz eingreift, die Lage des Riegels während dessen Bewegung stabilisiert.

Aus der Entgegenhaltung E1 ist zwar ein Schieber bekannt, der auch mit dem Riegel in Schlitz/Zapfenverbindung steht, jedoch hat dieser Schieber eine andere Funktion, nämlich eine Sperrfunktion des Riegelkopfes in der Schließstellung, um ein unbefugtes Öffnen des Schlosses mittels eines Hilfswerzeugs zu vermeiden. Dieser bekannte Schieber fährt deshalb nur in Richtung der Stulpe aus, um mittels seiner Nase den Riegel in der Durchtrittsöffnung abzudecken. Dieser Schieber stützt aber nicht die Bewegung des Riegels. Somit enthält dieses Dokument keinerlei Anregung in Richtung auf die im Anspruch 4 vorgeschlagene Lösung.

4.7. Anspruch 5 (vierte Variante des Streitpatents nach Fig. 24 bis 32)

Diese Ausführungsform kommt zum gattungsgemäßen Zusatzschloß nach Entgegenhaltung E2 zurück, da der Riegel bei dieser Ausführungsform gleichfalls um eine **ortsfeste** Drehachse des Schloßgehäuses schwenkt. Anders gestaltet ist jedoch die Kulissensteuerung, deren Steuerschlitz gemäß Anspruch 5 des Streitpatents mindestens drei Abschnitte aufweisen muß. Dieser Steuerschlitz weist vor allem einen diagonal von unten nach oben in Richtung der Stulpe verlaufenden Bereich auf, der in einen zweiten, unteren stumpfwinkligen Schlitzabschnitt 119'' und einen dritten, oberen spitzwinkligen Schlitzabschnitt 119'

geteilt ist. Dann folgt der sich an diesen zweiten Abschnitt 119'' anschließende erste Schlitzabschnitt 120 als oberes, der Stulpe benachbartes Ende des Steuerschlitzes und verläuft parallel zur Treibstangenbewegung. Wie der zweite Winkelschenkel des Führungsschlitzes bei den Ausführungsformen nach Ansprüchen 3 und 4 dient dieser erste Schlitzabschnitt 120 dem Sperren des Riegels in der Endphase des Verschließens. Durch diesen ersten Abschnitt ist somit die Aufgabe des Streitpatents gelöst.

Wesentlich bei dieser Ausführungsform ist der schräggestellte, zweiteilige Bereich des Steuerschlitzes in Verbindung mit einer besonderen Ausgestaltung des Riegelkopfes, der einseitig mit einer Anzugsschräge ausgebildet ist. Während des Vorschließens des Riegels muß diese Anzugsschräge die Tür oder dgl. an das Gegenschließteil heranziehen, und der zweiteilige Bereich des Steuerschlitzes hilft dabei. Zu diesem Zweck sind die Winkel und die Länge des dritten Abschnitts 119' so bemessen, daß während der Vorschließphase, in der der Zapfen des Riegels in diesen Schlitzabschnitt geführt wird, der Riegelkopf um einen größeren Winkel- bzw. eine größere Schwenkbewegung verlagert wird als in der Vorschließphase, die unmittelbar vorher mit dem zweiten Schlitzabschnitt verbunden ist; diese größere Schwenkbewegung ist jedoch mit einem kleineren Drehmoment verbunden als dem Drehmoment im zweiten Abschnitt, das für die Anzugsbewegung der Anzugsschräge erforderlich ist.

Diese Idee, den Steuerschlitz mit unterschiedlich abgewinkelten, schräg verlaufenden Abschnitten auszugestalten, um, je nach Bedarf, während der Schließbewegung des Riegels unterschiedliche Drehmomente übertragen zu können, ist aus keiner der erwähnten Entgegenhaltungen zu entnehmen.

4.8. Zusammenfassend gelangt die Kammer zum Ergebnis, daß die Gegenstände aller unabhängigen Ansprüche 1 bis 5 auf erfinderischer Tätigkeit beruhen und diese Ansprüche somit Bestand haben. Die Ansprüche 6 bis 23 sind auf besondere Ausführungen dieser Gegenstände gerichtet und können daher als abhängige Ansprüche auch aufrechterhalten werden.

5. Antrag der Beschwerdegegnerin auf Kostenverteilung.

Gemäß Artikel 104 (1) EPÜ trägt im Einspruchsverfahren grundsätzlich jeder Beteiligte die ihm erwachsenden Kosten selbst. Im Einzelfall kann über die Verteilung der Kosten, die durch eine mündliche Verhandlung oder durch eine Beweisaufnahme verursacht worden sind, aus Billigkeitsgründen anders entschieden werden. Entgegen der Ansicht der Beschwerdegegnerin ist somit im Einspruchsverfahren nicht allgemein eine Kostenverteilung aus Billigkeitsgründen vorgesehen, sondern die Kostenverteilung ist von vorneherein beschränkt auf die durch eine mündliche Verhandlung oder eine Beweisaufnahme verursachten Kosten. Die von der Beschwerdegegnerin gerügte mangelnde Sorgfalt der Beschwerdeführerin bei der Fassung zulässiger Ansprüche fällt nicht darunter. Eine Kostenverteilung kann deshalb hier nicht in Betracht gezogen werden, und es bleibt dabei, daß jeder Verfahrensbeteiligte seine Kosten selbst trägt.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent in geändertem Umfang mit folgender Fassung aufrechtzuerhalten:
 - * Anspruch 1 nach Hauptantrag, eingegangen am 26. Juli 1996;
 - * Ansprüche 2 bis 23, überreicht in der mündlichen Verhandlung;
 - * Beschreibungseinleitung, überreicht in der mündlichen Verhandlung;
 - * Weitere Beschreibung ab Spalte 1, Zeile 58, der Patentschrift wie erteilt;
 - * Figuren 1 bis 32, wie erteilt.
3. Der Antrag der Beschwerdegegnerin auf Kostenverteilung wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



N. Maslin

Der Vorsitzende:



C. T. Wilson

