

Veröffentlichung im Amtsblatt / Nein

Aktenzeichen: T 363/90 - 3.2.2
Anmeldenummer: 83 810 450.3
Veröffentlichungs-Nr.: 0 105 844
Bezeichnung der Erfindung: Verfahren und Transportvorrichtung zur Einzel-
Zufuhr von blattförmigem Abdruckmaterial zu einer
Büromaschine
Klassifikation: B41J 13/00

ENTSCHEIDUNG
vom 25. Februar 1992

Patentinhaber: Rünzi, Kurt
Einsprechender: 01) BDT Büro- und Datentechnik GmbH
02) Ziyad, Inc.
03) Rutishauser Data AG
Stichwort: Einzelblatteinzug
EPÜ Artikel 54, 56
Schlagwort: "Vorbenutzung - nicht offenkundig"
"Neuheit, erfinderische Tätigkeit (ja) - nach Änderung"

Leitsatz



Aktenzeichen: T 363/90 - 3.2.2

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.2
vom 25. Februar 1992

Beschwerdeführer:
(Patentinhaber)

Rünzi, Kurt
Küslechterstraße 59
CH - 8126 Zumikon (CH)

Vertreter:

White, William et al.
PATENTANWALTS-BUREAU ISLER AG
Postfach 6940
CH - 8023 Zürich (CH)

Beschwerdegegnerin I:
(Einsprechende I)

BDT Büro- und Datentechnik GmbH
Saline 29
W - 7210 Rottweil (DE)

Vertreter:

Patentanwälte Dipl.-Ing. Klaus Westphal
Dr. rer.nat. Bernd Mussnug
Dr. rer.nat. Otto Buchner
Waldstraße 33
W - 7730 VS-Villingen (DE)

Beschwerdegegnerin II:
(Einsprechende II)

Ziyad, Inc.
Denville (US)

Vertreter:

Hoffmann, Klaus, Dr. rer.nat.
Hoffmann, Eitle & Partner
Patentanwälte
Postfach 81 04 20
Arabellastraße 4
W - 8000 München 81 (DE)

Beschwerdegegnerin III:
(Einsprechende III)

Rutishauser Data AG
Kronenstraße 9
CH - 8712 Stäfa (CH)

Vertreter:

Patentanwälte
Schaad, Balass & Partner
Dufourstraße 101
Postfach
CH - 8034 Zürich (CH)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung 2.3.04.086
des Europäischen Patentamts vom 23. Januar 1990,
zur Post gegeben am 5. März 1990, mit der das
europäische Patent Nr. 0 105 844 aufgrund des
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: G.S.A. Szabo
Mitglieder: W.D. Weiss
W. Moser
P. Dropmann
M. Aúz Castro

Sachverhalt und Anträge

- I. Auf die am 4. Oktober 1983 angemeldete europäische Patentanmeldung Nr. 83 810 450.3, in der die Priorität der am 6. Oktober 1982 eingereichten schweizer Patentanmeldung Nr. 5863/82 beansprucht wurde, ist am 11. März 1987 das europäische Patent Nr. 0 105 844 erteilt worden.
- II. Gegen das erteilte Patent wurden drei Einsprüche mit Antrag auf Widerruf des Patents wegen mangelnder Neuheit bzw. fehlender erfinderischer Tätigkeit eingelegt.

Die Beschwerdegegnerinnen (Einsprechenden) beriefen sich auf folgende Druckschriften:

- (D1) US-A-2 622 518,
- (D2) US-A-2 288 287,
- (D3) DE-A-2 632 463,
- (D4) DE-A-2 910 849,
- (D5) DE-A-2 854 695,
- (D6) DE-A-2 950 707,
- (D7) US-A-3 137 495,
- (D8) DE-A-2 711 173 und
- (D9) EP-A-0 104 337.

Außerdem machte die Beschwerdegegnerin I (Einsprechende I) eine offenkundige Vorbenutzung (OV1) mit der Behauptung geltend, ein Prototyp ihres Geräts mit der Typenbezeichnung ASF 145 sei auf der Büromaschinenausstellung SICOB in Paris vom 20. bis 28. September 1982 ausgestellt und interessierten Kunden vorgeführt worden. Das ausgestellte Gerät habe dem in der Druckschrift (D9), bzw. deren Prioritätsanmeldung DE-A-3 232 275 (D10), dargestellten im wesentlichen entsprochen. Der ausgestellte Prototyp habe jedoch, abweichend von der Beschreibung in (D9) und (D10), eine Sperrscheibe am Ritzel (58), eine mit

diesem zusammenwirkende Kurvenscheibe des Rades (52) sowie eine Überholkupplung der Vereinzelnungsrolle (32) aufgewiesen. Als Beweis dieser Behauptungen wurde die Vernehmung von drei Zeugen angeboten und eine eidesstattliche Erklärung eines der drei Zeugen vorgelegt.

Die Beschwerdegegnerin III (Einsprechende III) hat die offenkundige Vorbenutzung eines Umdruckers CITO MASTER 125 (OV2), der sich im Besitz der Firma Print-fix Edgar Rutishauser, Zürich, befindet, geltend gemacht.

III. Der Beschwerdeführer (Patentinhaber) hat die Vorbenutzung (OV2) als zum Stand der Technik gehörig anerkannt, die behauptete Vorbenutzung (OV1) jedoch bestritten. Im Rahmen einer mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung am 23. Januar 1990 wurden zwei der drei zu der behaupteten Vorbenutzung (OV1) angebotenen Zeugen vernommen.

IV. Die um ein rechtskundiges Mitglied erweiterte Einspruchsabteilung hat am Ende der mündlichen Verhandlung vom 23. Januar 1990 den Widerruf des Patents verkündet. Die schriftliche Begründung dieser Entscheidung wurde am 5. März 1990 zur Post gegeben.

Die Entscheidung wurde damit begründet, daß, ausgehend von der Druckschrift (D3) als nächstkommendem Stand der Technik, der Gegenstand der damals geltenden unabhängigen Ansprüche 1 und 2 im Hinblick auf die Druckschriften (D7), (D1) und (D2) sowie die öffentliche Vorbenutzung (OV2) nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhte.

V. Gegen diese Entscheidung der Einspruchsabteilung hat der Beschwerdeführer am 3. Mai 1990 unter gleichzeitiger Zahlung der entsprechenden Gebühr eine mit Gründen versehene Beschwerde eingelegt und einen aus acht Ansprüchen bestehenden neuen Anspruchssatz eingereicht.

VI. Die Beschwerdegegnerin I machte erneut auf die bereits im Einspruchsverfahren geltend gemachte Vorbenutzung (OV1) aufmerksam und bot neben den im Einspruchsverfahren benannten drei Zeugen drei weitere Zeugen zur (erneuten) Vernehmung an. Ferner wurden Kopien von fünf Rechnungen eines Konstruktionsbüros vorgelegt, die zum Nachweis von an der automatischen Papierzuführung des Typs "ASF 145" durchgeführten Konstruktionsarbeiten dienen sollten.

Darüber hinaus machte die Beschwerdegegnerin I zum erstenmal in diesem Stand des Verfahrens als weitere offenkundige Vorbenutzung (OV3) geltend, eine automatische Einzelblattzuführung des Typs ASF 160 aus dem Lieferprogramm der Beschwerdegegnerin I sei seit dem Jahre 1979 in großen Stückzahlen (mehrere Tausend pro Jahr) vertrieben worden. Zum Nachweis der offenkundigen Vorbenutzung wurden folgende Kopien eingereicht:

- Prospektblatt "Automatische Einzelformularzuführung ASF 160",
- Betriebsanleitung "Automatic Sheet Feeder ASF 160", Titelblatt und Seiten 6 und 7, und
- Handbuch ASF 160/161 "Automatic Sheet Feeder", Titelseite, Seite 1 (Rev.:1) und Seiten T 70, T 80, T 120, T 130, T 140, T 150, T 160 und T 170.

Unter Bezugnahme auf einzelne Stellen in diesen Kopien legte die Beschwerdegegnerin I im einzelnen dar, warum ihrer Ansicht nach alle Merkmale der unabhängigen Ansprüche 1 und 2 und darüber hinaus einiger abhängiger Ansprüche durch den im Rahmen von (OV3) vorbenutzten Gegenstand bekannt geworden seien. Außerdem wurde zum

Beweis dieser Behauptungen die Vernehmung des seinerzeitigen Verfassers der Betriebsanleitung als weiteren Zeugen sowie aller zur behaupteten Vorbenutzung (OV1) benannten Zeugen angeboten.

- VII. Die Parteien wurden durch eine Mitteilung darauf hingewiesen, daß die Kammer eine (erneute) Einvernahme der Zeugen nicht für notwendig erachte, sondern beabsichtige, die Diskussion auf der Grundlage des eingereichten Materials und aufgrund der vorliegenden Zeugenaussagen zu führen.
- VIII. An der mündlichen Verhandlung am 25. Februar 1992 nahm die Beschwerdegegnerin II, obwohl ordnungsgemäß geladen, nicht teil.

Im Laufe dieser Verhandlung legte der Beschwerdeführer ein neues Patentbegehren vor, dessen unabhängige Ansprüche 1 und 2 wie folgt lauten:

"1. Verfahren zur Einzel-Zufuhr von blattförmigem Abdruckmaterial, insbesondere Papierblätter (11), zu einer schreibenden Büromaschine (1), insbesondere einem Schreibautomaten, mittels einer als Baugruppe auf die Büromaschine (1) aufsetzbaren und wegnehmbaren Transportvorrichtung, bei der im angesetzten Zustand ein Antriebsübertragungszahnrad (10) mit einem auf der Welle (4) der Schreibwalze der Büromaschine sitzenden Zahnrad (3) in Eingriff ist, wobei die Blätter (11) von einem Vorratsstapel (19) durch mindestens eine gegen den Vorratsstapel (19) reibschlüssig anliegende Abzugsrolle (15) einzeln in Blatt-Einzugsrichtung (C) abgezogen werden, die Abzugsrolle (15) von dem Antriebsübertragungszahnrad (10) angetrieben wird, der von der Abzugsrolle (15) positiv angetriebene Vorschubweg des Blattes kürzer ist als die

ganze Blattlänge, nach dem Erfassen des Blattes (11) im Einzugsspalt (59) die Abzugsrolle (15) auf dem abziehenden Blatt (11) über eine Überholkupplung (17) mitdreht, dadurch gekennzeichnet, daß nach Zurücklegung eines vorbestimmten Drehwinkels der Schreibwalze (2) im gleichen Drehsinn die positive Antriebsverbindung zwischen der Schreibwalze (2) und der Abzugsrolle (15) wieder hergestellt wird, wobei sich der durch die Abzugsrolle (15) bewirkte Antriebsweg bei stets gleichsinniger Drehung der Schreibwalze (2) für jedes nachfolgend zu transportierende Blatt (11) vorgegeben und lageübereinstimmend wiederholt, und daß der positive Antrieb der Abzugsrolle (15), durch einen vorgegebenen Drehwinkel der Schreibwalze gesteuert, beendet wird, nachdem das Blatt (11) im Einzugsspalt (59) der Schreibwalze (2) erfaßt ist.

2. Transportvorrichtung zur Einzel-Zufuhr von blattförmigem Abdruckmaterial, insbesondere Papierblätter (11), zu einer schreibenden Büromaschine (1), insbesondere einem Schreibautomaten, wobei die Vorrichtung als Baugruppe auf die Büromaschine (1) aufsetzbar und wegnehmbar ist und im angesetzten Zustand ein Antriebsübertragungszahnrad (10) mit einem auf der Welle (4) der Schreibwalze der Büromaschine (1) sitzenden Zahnrad (3) in Eingriff ist, mit mindestens einer Abzugsrolle (15), welche zur Vereinzelung der Blätter (11) reibschlüssig gegen einen Vorratsstapel (19) anliegt zum Transport der Blätter zur Schreibwalze (2), wobei zwischen der Abzugsrolle (15) und ihren Antriebsorganen eine Überholkupplung (17) vorhanden ist, dadurch gekennzeichnet, daß zwischen dem Antriebsübertragungszahnrad (10) und der Abzugsrolle (15) Getriebemittel (28, 32, 34, 38) für einen bezogen auf den Drehwinkel des Antriebsübertragungszahnrades (10) gleichförmig intermittierenden Antrieb der Abzugsrolle (15) um einen gleichbleibenden Drehwinkel bei stets gleichsinniger Drehung des Antriebsübertragungszahnrades

(10) angeordnet sind, und daß die Getriebemittel (28, 32, 34, 38) derart ausgebildet sind, daß der positive Antrieb der Abzugsrolle (15), durch einen vorgegebenen Drehwinkel der Schreibwalze gesteuert, beendet wird, nachdem das Blatt (11) im Einzugsspalt (59) der Schreibwalze (2) erfaßt ist."

IX. Die Beschwerdegegnerin I hielt auch gegenüber den neuen Ansprüchen 1 und 2 den Einwand aufrecht, daß ihr Gegenstand durch die geltend gemachten offenkundigen Vorbenutzungen (OV1) und (OV2) neuheitsschädlich vorweggenommen seien. Auf den Vorhalt, daß aus den zum Nachweis von (OV3) vorgelegten Kopien sowohl des Handbuchs ASF 160 als auch der Betriebsanleitung ASF 160 eindeutig hervorgehe, daß bei dieser Einzelblattzuführung die Zuführung stets so erfolge, daß die Lücke zwischen aufeinanderfolgenden Formularen stets gleich bleibe, und daß es dadurch unmöglich sei, daß sich der durch die Abzugsrolle bewirkte Antriebsweg bei stets gleichsinniger Drehung der Schreibwalze für jedes nachfolgend zu transportierende Blatt vorgegeben und lageübereinstimmend wiederhole, machte die Beschwerdegegnerin I geltend, daß in diesem Punkte die eingereichten Unterlagen ungenau seien und daß die effektiv vorbenutzten Geräte jedoch in dieser Weise funktioniert hätten. Dies sei so in ihrem Schreiben vom 14. September 1990 dargestellt und könne durch Vernehmung der angebotenen Zeugen bestätigt werden.

Aber auch unabhängig von diesen offenkundigen Vorbenutzungen sei der Gegenstand der unabhängigen Ansprüche, ausgehend von den Druckschriften (D3) oder (D5), durch die Druckschriften (D7), (D1) oder (D2) nahegelegt. Dabei sei zu berücksichtigen, daß das patentierte Verfahren wohl die Aufsummierung der Fehler von Blatt zu Blatt, nicht jedoch die beim Einzug des einzelnen Blatts auftretenden Schlupffehler verhindere.

Verzichte die Erfindung aber auf die Kompensation dieses Fehlers, würden auch die im Stande der Technik zu diesem Zwecke eingesetzten Registrierungsmittel nicht benötigt. Somit sei es naheliegend, sie wegzulassen.

Die Beschwerdegegnerin III sah, ausgehend von einer der Druckschriften (D5) oder (D3), den patentierten Gegenstand durch die vom Beschwerdeführer nicht bestrittene offenkundige Vorbenutzung (OV2) nahegelegt.

- X. Der Beschwerdeführer bestritt auch weiterhin die Offenkundigkeit der behaupteten Vorbenutzung (OV1). Er machte darauf aufmerksam, daß er erkannt habe, daß durch den Schlupf beim Vorschub des einzelnen Blatts bedingte Fehler vernachlässigbar klein seien und es deshalb nicht notwendig sei, sie mit hohem Aufwand zu kompensieren. Viel gravierender seien die durch Schwankungen der Blattlänge verursachten Fehler, die bei dem A4-Format zwischen 0,2 und 0,5 mm betrügen und deren Auswirkungen durch die erfindungsgemäßen Maßnahmen auf erstaunlich einfache Weise zuverlässig verhindert würden.

Ohne die behauptete offenkundige Vorbenutzung (OV3) als solche anzuerkennen, wies der Beschwerdeführer darauf hin, daß aufgrund der schriftlichen Beweismittel die Funktionsweise des angeblich vorbenutzten Gegenstandes deutlich von den Gegenständen der Ansprüche 1 und 2 abweiche.

Er wies ferner darauf hin, daß es bei Umdruckgeräten darum gehe, das eingezogene Blatt nach jeweils nur einer Umdrehung des Umdruckzylinders mit dem von diesem getragenen Klischee zu registrieren. Bei der Erfindung führe die Schreibwalze zwischen zwei Einzugsvorgängen jedoch mehrere Umdrehungen aus. Auch sei es nicht, wie bei Umdruck- und Kopiergeräten nötig, die Vorderkante jedes aufeinanderfolgenden Blatts mit der gleichen Stelle der

Schreibwalze zu registrieren, es sei vielmehr nur notwendig, daß die Schreibwalze zwischen zwei Einzugsvorgängen stets den gleichen Drehwinkel durchlaufe. Dieser müsse, bedingt durch die Unterschiede in der Aufgabenstellung, nicht notwendigerweise ein ganzzahliges Vielfaches von 360° sein, wie das für Umdruck- und Kopiergeräte unabdingbar sei.

XI. Der Beschwerdeführer beantragte schließlich, das Patent mit folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

Ansprüche: 1 bis 8 überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 25. Februar 1992;
Beschreibung: wie erteilt, mit der Maßgabe, daß in Spalte 5, Zeilen 49 und 50/51, jeweils das Wort "Winkelgeschwindigkeit" durch "Umfangsgeschwindigkeit" ersetzt wird.
Zeichnungen: Figuren 1 bis 7 wie erteilt.

XII. Die Beschwerdegegnerinnen I und III hielten ihre Anträge auf Zurückweisung der Beschwerde auch nach Vorlage der geltenden Unterlagen aufrecht. Die Beschwerdegegnerin I beantragte darüber hinaus, (erneut) die angebotenen Zeugen zu vernehmen.

Da die Beschwerdegegnerin II bei der mündlichen Verhandlung nicht vertreten war, lag von ihr kein nach Vorlage der geltenden Unterlagen gestellter Antrag vor. Die Kammer ist jedoch davon ausgegangen, daß der mit Schreiben vom 29. Mai 1990 gestellte Antrag auf Zurückweisung der Beschwerde weiterhin Bestand hatte.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. Änderungen

Die geltenden Ansprüche 1 bzw. 2 beruhen auf einer Zusammenfassung der erteilten Ansprüche 1 bzw. 2 mit dem erteilten Anspruch 7 und wurden durch in Spalte 7, Zeilen 1 bis 12, der EP-B-0 105 844 angegebene Merkmale weiter eingeschränkt. Das letzte Merkmal im ersten Teil des erteilten Anspruchs 1 ist durch das im Kennzeichen des geltenden Anspruchs 1 enthaltene Merkmal über die Beendigung des positiven Antriebs der Abzugsrolle redundant geworden und konnte deshalb weggelassen werden, ohne dadurch den Schutzbereich des Anspruchs zu beeinflussen.

Die abhängigen Ansprüche 3 bis 6, bzw. 7 und 8 entsprechen wörtlich den erteilten Ansprüchen 3 bis 6, bzw. 8 und 9.

Alle erteilten Ansprüche beruhen, was unbestritten ist, auf dem Inhalt der ursprünglich eingereichten Unterlagen.

In Spalte 5, Zeilen 49 und 50/51, der EP-B-0 105 844 wurde jeweils das Wort "Winkelgeschwindigkeit" in "Umfangsgeschwindigkeit" geändert. Diese Änderung stellt eine Berichtigung im Sinne der Regel 88 EPÜ dar, da die Aussage im zweiten Teil des gleichen Satzes im Widerspruch zum ersten Teil steht und somit sofort erkennbar ist, daß dieser Satz einen Fehler enthält. Aus der gesamten Funktionsbeschreibung der besonderen Ausführungsform ist aber sofort erkennbar, daß nichts anderes beabsichtigt sein konnte als "Umfangsgeschwindigkeit".

Alle Änderungen sowie die Berichtigung sind folglich gemäß Artikel 123 (2) und (3) bzw. Regel 88 EPÜ zulässig.

3. Offenkundige Vorbenutzungen

- 3.1 Die Beschwerdegegnerin I hat im Rahmen der behaupteten Vorbenutzung (OV1) geltend gemacht, auf der Ausstellung SICOB vom 20. bis 28. September 1982 sei der Prototyp eines Einzelblatteinzugs der Typenbezeichnung ASF 145 ausgestellt und interessierten Kunden vorgeführt worden. Das ausgestellte Gerät habe dem in der Druckschrift (D9), bzw. deren Prioritätsanmeldung (D10) dargestellten im wesentlichen entsprochen. Der ausgestellte Prototyp habe jedoch, abweichend von der Beschreibung in (D9) und (D10), eine Sperrscheibe am Ritzel (58), eine mit diesem zusammenwirkende Kurvenscheibe des Rades (52) sowie eine Überholkupplung der Vereinzelnungsrolle (32) aufgewiesen. Eine Konstruktionszeichnung dieser gegenüber der in den Druckschriften (D9) und (D10) dargestellten Ausführungsform abgeänderten Version der Einzelblattzuführung ist jedoch nicht vorgelegt worden.

Dem im Schriftsatz vom 14. September 1990 dargestellten und durch Vorlage von Rechnungskopien belegten Ablauf folgend waren die Entwicklung des Prototyps weitgehend im August 1982 und der Bau des ausgestellten Gerätemusters erst im September 1982, also unmittelbar vor Beginn der Ausstellung, abgeschlossen.

- 3.1.1 Die beiden von der Einspruchsabteilung vernommenen Zeugen sind vor ihrer Einvernahme auf ihre Wahrheitspflicht und auf die sich gemäß Regel 73 (2) EPÜ ergebende Möglichkeit, die Aussagen unter Eid wiederholen zu müssen, hingewiesen worden. Deshalb sieht es die Kammer, entgegen der Auffassung der Einspruchsabteilung, nicht als gerechtfertigt an, die Glaubwürdigkeit der Zeugen allein deshalb in Zweifel zu ziehen, weil sie verwandtschaftlich untereinander und wirtschaftlich mit der Beschwerdegegnerin I verbunden sind. Die Kammer geht somit davon aus, daß diese Aussagen nach bestem Wissen und Gewissen gemacht wurden

und somit der Kammer als Beweis zur freien Würdigung zur Verfügung stehen.

- 3.1.2 Der Zeuge Herr Helmut Steinhilber, der auch Erfinder und Inhaber der den nicht vorveröffentlichten Druckschriften (D9) und (D10) zugrundeliegenden Patentanmeldungen ist, hat ausgesagt, daß der in Paris ausgestellte Einzelblatteinzug alle unter Punkt 3.1. angegebenen Merkmale aufgewiesen habe und in dieser Hinsicht die schriftlichen Behauptungen der Beschwerdegegnerin I (Einspruchsschriftsatz, insbesondere Seite 4, zweiter Absatz, bis Seite 6, erster Absatz) bestätigt.

Es ist somit die Frage zu beantworten, in welchem Umfang die technischen Merkmale und die Funktionen des ausgestellten Einzelblatteinzugs unter den gegebenen Umständen für einen einschlägigen Fachmann erkennbar waren und/oder aufgrund anderweitiger Informationen erschlossen werden konnten.

Die Einzelblattzuführung ASF 145 (Prototyp), installiert auf einem Typenraddrucker, war neben der gesamten damals lieferbaren Produktpalette, d. h. etwa vier weiteren Einzelblattzuführungen (Aussage des Zeugen Bergander, Seite 2, erster Absatz, Aussage des Zeugen Steinhilber, Absatz zwischen Seiten 1 und 2) ausgestellt. Beide vernommenen Zeugen haben gleichermaßen das ausgestellte Gerät vorgeführt und zwar u. a. sogenannten OEM-Kunden (original equipment manufacturer), d. h. Repräsentanten von Herstellern, die solche Einzelblatteinzüge als Zusatzausrüstung für die von ihnen hergestellten Peripheriegeräte in ihr Lieferprogramm aufnehmen (Aussage Bergander, Seite 3, dritter Absatz, Aussage Steinhilber, Seite 2 erster Absatz).

Die Demonstration des ausgestellten Geräts erfolgte sowohl im verkleideten Zustand als auch bei abgenommener Haube und entfernten Seitenverkleidungen. Weder in den schriftlichen Ausführungen der Beschwerdegegnerin I noch in den Aussagen der vernommenen Zeugen ist geltend gemacht, daß der Öffentlichkeit darüber hinaus schriftliches oder bildliches Demonstrationsmaterial zur Verfügung stand.

Nach den Aussagen beider Zeugen (Bergander, Seite 3, dritter Absatz, Steinhilber, Seite 2, dritter Absatz) kam es beiden Zeugen insbesondere darauf an, Interessenten darüber zu informieren, daß bald eine gegenüber den bisher vertriebenen Einzelblatteinzügen, insbesondere der Typenbezeichnung ASF 160, wirtschaftlichere und weniger aufwendige Lösung zur Verfügung stehen würde, bei der "statt aufwendiger Elektronik usw. nurmehr ein einfaches Rad vorhanden war und trotzdem genau registriert wurde" (Steinhilber) bzw. "daß kein Motor, keine Magnetkupplung, keine Elektronik vorhanden war, sondern daß dies durch ein Plastikrad ersetzt wurde" (Bergander). Der Zeuge Bergander erklärte ausdrücklich, daß er darüber hinaus keine Details erklärt habe. Seine Vorführung bestand vielmehr darin, daß das Gerät zuerst mit geschlossener Haube vorgeführt wurde. Anschließend wurde die Haube geöffnet und dann nochmals gezeigt, wie ein Blatt zugeführt und wieder abgelegt wird. Dabei wurden mehrere Blätter laufengelassen. Der Zeuge Steinhilber hat außerdem insbesondere den Sinn der Transportrollen und die dadurch erzielbare definierte Ausgangslage hervorgehoben. Diese Transportrollen verkörpern für ihn die erfinderische Idee, ohne Elektronik eine genaue Registrierung zu erreichen.

Auf die Funktion der Separierrollen ging der Zeuge Steinhilber bei den Kundenvorführungen dagegen nicht besonders ein, da diese gleich wäre wie beim ASF 160

(Gegenstand der behaupteten Vorbenutzung (OV3)). Wie weiter unten bei der Prüfung der Vorbenutzung (OV3) gezeigt werden wird, ist dort jedoch die Funktion eine wesentlich umfassendere als bei dem im Rahmen von (OV1) vorbenutzten Gegenstand.

Darüber hinaus ist zu beachten (Druckschrift (D9), Figur 1 und Seite 11), daß bei dem im Rahmen von (OV1) vorbenutzten Einzelblatteinzug das Antriebssteuerrad (52) drei axial aneinander anschließende Zylindermantelflächen mit unterschiedlicher Verzahnung und Steuerabschnitten aufweist, deren am weitesten außen liegende, die Transportrolle (64) antriebsmäßig steuernde den größten Radius aufweist und deshalb insbesondere die am weitesten innen liegende Zylindermantelfläche, die die Vereinzelnungsrolle (32) ansteuert, gegenüber einem Betrachter verdeckt. Die Vereinzelnungsrolle ist zwar von außen ohne Entfernen einer Abdeckung sichtbar gewesen, dagegen konnten die Transportrollen nur beobachtet werden, wenn das Gerät hochgeklappt wurde, sich also nicht im Einsatzzustand befand (Aussage Bergander Seite 4, zweiter Absatz). Es ist somit nicht zweifelsfrei nachgewiesen, daß der Ablauf eines Funktionszyklus entweder durch Studium des Steuerungsrad oder durch gleichzeitiges Beobachten der Bewegung der Vereinzelnungsrolle und der Transportrollen durch die Öffentlichkeit erschlossen werden konnte. Die Kammer stellt nicht in Frage, daß bei dem - gegenüber der in der Druckschrift (D9) dargestellten Version abgeänderten - ausgestellten Einzelblatteinzug die Einzugsrolle eine Überholkupplung mit Gesperre aufwies. Aus den schriftlichen und mündlichen Beweismitteln ergibt sich jedoch gleichfalls nicht zweifelsfrei, daß diese so ausgebildet und angeordnet war, daß ihr Vorhandensein für den fachkundigen Betrachter erkennbar war. Dazu hätte es entweder der Vorlage von Konstruktionszeichnungen dieser abgeänderten Version oder der Aussage von Zeugen bedurft,

die aus dem Kreis der Personen kamen, denen das Gerät vorgeführt wurde.

Aufgrund der Zeugenaussage ist für die Kammer nicht erkennbar, daß die von den Kunden bei der Vorführung gewonnene Erkenntnis über die Lehre hinausgehen konnte, "daß das große, sichtbare Plastikzahnrad eben die Elektronik, den Motor und den Magneten überflüssig macht und damit das Gerät eine billigere Lösung als der ASF 160 darstellt" (Aussage Bergander, Seite 3, dritter Absatz), der seit etwa drei Jahren im Handel war (Vorbenutzung (OV3)).

Die Kammer sieht es somit nicht als erwiesen an, daß der ausgestellte Einzelblatteinzug durch die Umstände der Vorbenutzung (OV1) in einer Weise offenkundig geworden ist, daß er vom Fachmann hätte nachgebaut, geschweige denn weiter entwickelt werden können.

Die behauptete Vorbenutzung (OV1) durch Ausstellung und Vorführung ist somit nicht als Stand der Technik in Betracht zu ziehen, da nicht erwiesen ist, daß und welche Merkmale des ausgestellten Einzelblatteinzugs ASF 145 in diesem Zusammenhang der Öffentlichkeit zugänglich geworden sind.

- 3.1.3 Die Beschwerdegegnerin I hat beantragt, die bereits von der Einspruchsabteilung vernommenen und neu angebotenen Zeugen (erneut) zur Vorbenutzung zu vernehmen. Alle als Zeugen angebotenen Personen gehören ausnahmslos zu dem Kreis der mit der Beschwerdegegnerin I verbundenen Personen, die bereits vor der Ausstellung vertraulich von dieser Neuentwicklung Kenntnis hatten. Die bestehenden, unter dem obigen Punkt 3.1.2. dargelegten Zweifel an der Offenkundigkeit der Vorbenutzung hätten jedoch allenfalls durch einen Zeugen ausgeräumt werden können, der zu dem

Kreis der Personen gehört, denen der ausgestellte Einzelblatteinzug seinerzeit vorgeführt wurde.

Da somit von einer (erneuten) Zeugenvernahme zu diesem Punkt keine weitere Klärung zu erwarten war, hat die Kammer davon Abstand genommen.

- 3.2 Die Tatsache der Offenkundigkeit der der Vorbenutzung (OV2) zugrundeliegenden Umdruckvorrichtung sowie deren von der Beschwerdegegnerin III beschriebene Funktionsweise sind unbestritten. Die Kammer geht davon aus, daß diese Umdruckvorrichtung ein Stand der Technik gemäß Artikel 54 (2) EPÜ ist.

Was die offenkundige Vorbenutzung (OV3) anlangt, ist die Kammer aufgrund des Studiums der dazu vorgelegten Unterlagen zu dem Ergebnis gelangt, daß der Aufbau und die Funktionsweise des Einzelformulareinzugs ASF 160 daraus bereits so klar und eindeutig zu entnehmen sind, daß es einer weiteren Beweiserhebung durch Zeugeneinvernahme nicht bedarf, zumal die Kammer es aus weiter unten ausgeführten Gründen dahingestellt lassen kann, wann die beschriebene Vorrichtung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden ist.

Die von der Beschwerdegegnerin I in der mündlichen Verhandlung gemachte Einlassung, daß sich die effektiv ausgelieferten Einzelblattzuführungen des Typs ASF 160 von den Typenbeschreibungen in der Betriebsanleitung, dem Handbuch und dem Prospekt in einigen Details unterschieden hätten und daß die angebotenen Zeugen auch dies bezeugen könnten, ist, abgesehen davon, daß sie den im Schriftsatz vom 14. September 1990 gemachten Angaben widerspricht, so unsubstantiiert und vage, daß die Kammer sie gemäß Artikel 114 (2) nicht berücksichtigt.

Der auf eine Zeugeneinvernahme zu diesem Punkt gerichteter Antrag war somit abzulehnen.

4. Neuheit

Die Druckschrift (D9) ist gegenüber dem Streitpatent ein Stand der Technik gemäß Artikel 54 (3) EPÜ für alle benannten Vertragsstaaten. Außerdem beschreibt sie die Grundkonstruktion und -funktion des Einzelblatteinzugs ASF 145, dessen offenkundige Vorbenutzung im Rahmen von (OV1) behauptet wird. Bei diesem bekannten Einzelblatteinzug wird der positive Antrieb der Abzugsrolle (32) jedoch bereits beendet, nachdem das Blatt die zu diesem Zeitpunkt ruhenden Transportrollen (36, 38) erreicht hat, und nicht erst, nachdem es von der Schreibwalze (10) erfaßt ist.

Bei der der behaupteten offenkundigen Vorbenutzung (OV3) zugrundeliegenden Einzelformularzuführung ASF 160 bleibt gemäß der Beschreibung im Handbuch (Seiten T 140 und T 150) der positive Antrieb der Abzugsrolle weiter bestehen, nachdem die Vorderkante des Blatts von der Schreibwalze erfaßt ist (und seine Hinterkante noch nicht die Abzugsrolle passiert hat); er wird vielmehr erst unterbrochen, nachdem die Vorderkante des folgenden Blatts den Zuführungsschacht (5) erreicht hat.

Schon aufgrund dieser unterscheidenden Merkmale ist der Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 gegenüber den Gegenständen der behaupteten offenkundigen Vorbenutzungen (OV1) und (OV3), selbst wenn deren Offenkundigkeit erwiesen wäre, sowie dem Gegenstand der Druckschrift (D9) neu. Gegenüber den übrigen Entgegenhaltungen und der offenkundigen Vorbenutzung (OV2) ist die Neuheit unbestritten gegeben.

Der Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 ist somit neu.

5. Nächstkommender Stand der Technik

Die Druckschrift (D5) und der der offenkundigen Vorbenutzung (OV3) zugrunde liegende ASF 160 sind in der mündlichen Verhandlung gleichwertig als der Stand der Technik diskutiert worden, der dem Gegenstand der Ansprüche 1 und 2 am nächsten kommt. Daraus sind unbestritten alle Merkmale im ersten Teil der Ansprüche 1 und 2 bekannt.

Dies gilt auch für die Druckschrift (D3), die alternativ dazu als nächstkommender Stand der Technik diskutiert worden ist.

Bei dem aus der Druckschrift (D5) (Figuren und Seite 7, zweiter Absatz, bis Seite 10) bekannten Einzelblatteinzug wird das Blatt von der antriebsmäßig mit der Schreibwalze gekoppelten Abzugsrolle (16) durch ein bewegtes Transportwalzenpaar (20, 22), das gleichfalls antriebsmäßig mit der Schreibwalze gekoppelt ist, bis zu einer Lichtschranke (66) geführt. Bei Erreichen der Lichtschranke werden die Abzugsrolle (16) und die Transportrollen (20, 22) durch Auskuppeln der Magnetkupplung (26) solange stillgesetzt, bis die Schreibwalze (32) einen begonnenen Zeilentransport oder ein Vielfaches davon beendet hat. Dann wird die Magnetkupplung wieder eingekuppelt und bleibt in diesem Zustand, bis die Vorderkante des nächsten Blatts die Lichtschranke erreicht hat. Der Vorschub dieses nächsten Blatts hat begonnen, sobald die Hinterkante des vorausgehenden Blatts außer Berührung mit der Abzugsrolle gelangt ist, so daß sich zuerst die beiden Blätter auf einer Länge überlappen, die dem Abstand der Abzugsrolle von der Vorderkante des Papierstapels entspricht. Auf ihrem Weg bis zur Lichtschranke (66) werden die Hinterkante und die Vorderkante dadurch voneinander getrennt,

daß die Abzugsrolle (16) eine geringere Umfangsgeschwindigkeit besitzt als die Transportrollen (20, 22).

Bei dem der offenkundigen Vorbenutzung (OV3) zugrunde liegenden Einzelformulareinzug ASF 160 (Handbuch ASF 160, Seiten T 140 und T 150), der gleichfalls alle Merkmale im Oberbegriff der Ansprüche 1 und 2 aufweist, erfolgt die Trennung der sich überlappenden Kanten aufeinanderfolgender Blätter dadurch, daß der positive Antrieb der Abzugsrolle, und damit der Vorschub des nachfolgenden Blatts, durch Lösen einer Magnetkupplung unterbrochen wird, sobald dessen Vorderkante den Zuführungsschacht (5) erreicht hat, aber noch nicht in den Bereich der Lichtschranke (6) gelangt ist. Der positive Antrieb des Folgeblatts wird wieder aktiviert und dessen Vorderkante bis zur Lichtschranke (5) vorgeschoben, sobald die Hinterkante des vorauslaufenden Blatts diese Lichtschranke passiert hat. Der positive Antrieb der Abzugsrolle (2) wird wieder eingekoppelt, sobald ein vorbestimmter Sollabstand zwischen der Hinterkante und der Vorderkante der jeweils aufeinanderfolgenden Blätter erreicht ist. Danach bleibt der positive Antrieb der Abzugsrolle (2) ununterbrochen eingekoppelt, bis das nächste Blatt seine Ausgangsstellung im Einzugsschacht erreicht hat und sich die Sequenz wiederholt. Die Taktscheibe (19) ist über das Antriebsrad (10) mit der Schreibwalze ständig antriebsmäßig verbunden, mißt die Vorschubwege und steuert die Kupplung (15) des positiven Antriebs der Abzugsrolle der Antriebsrolle (2) bei Erreichen vorgegebener Drehwinkel der Schreibwalze an (Handbuch Seite T 160). Solche vorgegebenen Drehwinkel repräsentieren den vorgegebenen Abstand der Kanten aufeinanderfolgender Blätter und die Blattlänge, die beim Einrichten des Einzugs vorgegeben werden muß (Handbuch Seite T 140, Betriebsanleitung Seite 6, rechte Spalte) und die das Abschalten der Kupplung bestimmt, wenn die Vorderkante des Folgeblatts

den Zuführungsschacht erreicht hat. Diese Funktionsweise des Einzugs ASF 160 ergibt sich eindeutig und unmittelbar aus den von der Beschwerdegegnerin I eingereichten schriftlichen Unterlagen. Zur Klärung der Funktionsweise dieses Geräts war somit keine Zeugeneinvernahme notwendig.

6. Aufgabe

Die Grundanforderung an einen Einzelblatteinzug ist, jedes in Folge eingezogene Blatt reproduzierbar in die gleiche Grundstellung gegenüber dem jeweiligen Schreibkopf zu bringen. Auf dem Blatt selbst dient dabei die Vorderkante als Referenzlinie zur Festlegung aller Abstände.

Störungsquellen, die einem punktgenauen Einzug entgegenwirken, sind Differenzen in der Blattlänge und der Schlupf beim Einzug. Dabei ist es das Verdienst des Erfinders des im Streitpatent beanspruchten Gegenstandes, erkannt zu haben, daß der Schlupf beim Einzug des einzelnen Blatts bei Verwendung geeigneter Materialien für die Abzugsrollen an sich vernachlässigbar gering ist, jedoch, da er stets gleich gerichtet ist, dazu neigt, sich von Blatt zu Blatt aufzusummieren und dadurch verhängnisvolle Ausmaße anzunehmen. Die Ungenauigkeiten in der Blattlänge sind zwar statistisch verteilt, liegen dagegen von Blatt zu Blatt in der Größenordnung von 0,2 bis 0,5 mm und führen somit unmittelbar zu sichtbaren Abweichungen im Schriftbild. Eine wichtige Forderung ist, daß die Genauigkeit des Einzugs durch Schreibvorgänge, die eine Rückwärtsdrehung der Schreibwalze bedingen, z. B. Schreiben von Hochzahlen und Formeln, nicht negativ beeinflußt wird.

Alle diese Störfaktoren, die z. B. bei dem aus der Druckschrift (D3) bekannten Einzelblatteinzug, der gleichfalls alle Merkmale im Oberbegriff der unabhängigen Ansprüche 1

und 2 des Streitpatents aufweist, noch nicht kompensiert waren, sind sowohl bei dem aus der Druckschrift (D5) bekannten Einzug als auch bei dem Einzug ASF 160, der die Grundlage der offenkundigen Vorbenutzung (OV3) bildet, zuverlässig ausgeschaltet.

Diesen haftet jedoch der Nachteil an, daß sie eine aufwendige und stör anfällige Steuerelektronik benötigen, um die erforderliche Genauigkeit des Einzugs zu erreichen.

Ausgehend von der Druckschrift (D5) oder dem im Rahmen der behaupteten Vorbenutzung beschriebenen Einzelformulareinzug ASF 160 (OV3) ergibt sich somit als die durch die Erfindung zu lösende Aufgabe, eine vergleichbare Genauigkeit des Einzugs mit einfacheren und weniger stör anfälligen Mitteln zu erzielen.

Geht man dagegen, was im Laufe des Verfahrens auch vorgeschlagen wurde, von der Druckschrift (D3) als nächstkommendem Stand der Technik aus, stellt sich die Aufgabe, die oben angegebenen Störungsquellen auf möglichst wirtschaftliche Weise auszuschalten.

7. Lösung

Das Prinzip der erfindungsgemäßen Lösung besteht darin, den Beginn und das Ende des positiven Antriebs der Abzugsrolle derart durch den in Einzugsrichtung durchlaufenden Drehwinkel der Schreibwalze steuern zu lassen, daß der Antrieb nach einem solchen unmittelbar nach dem Zeitpunkt des Einkoppelns durchlaufenden Drehwinkel wieder ausgekoppelt wird, der sicherstellt, daß die Vorderkante des Blatts soweit vorgeschoben ist, daß sie vom Einzugs spalt der Schreibwalze erfaßt ist ("daß der positive Antrieb der Abzugsrolle, durch einen vorgegebenen

Drehwinkel der Schreibwalze gesteuert, beendet wird, nachdem das Blatt vom Einzugsspalt der Schreibwalze erfaßt ist"). Zu diesem Zeitpunkt hat die Hinterkante dieses Blatts noch nicht die Abzugsrolle passiert, so daß sichergestellt ist, daß der Vorschub des nächsten Blatts nicht mit Überlappung zum vorausgehenden Blatt gestartet wird. Nach einem weiteren vorgegebenen, von der Schreibwalze im gleichen Drehsinn durchlaufenen Drehwinkel wird die positive Antriebsverbindung der Abzugsrolle wieder hergestellt, d. h. der Vorschub von aufeinanderfolgenden Blättern startet stets nach dem gleichen durchlaufenen Drehwinkel und wird stets nach einem weiteren vorgegebenen Drehwinkel beendet ("...vorgegeben und lageübereinstimmend wiederholt"). Dabei ist selbstverständlich, daß der von der Schreibwalze zwischen zwei Starts durchlaufene Drehwinkel größer sein muß als der, welcher der längsten eingezogenen Blattlänge entspricht.

Sowohl bei dem Einzelblatteinzug gemäß der Druckschrift (D5) als auch bei dem gemäß Typ ASF 160 (OV3) bleibt der positive Antrieb der Abzugsrolle bestehen, nachdem das Blatt im Einzugsspalt der Schreibwalze erfaßt ist, und wird, obschon ebenfalls durch einen vorgegebenen Drehwinkel gesteuert, erst beendet, nachdem die Vorderkante des nachfolgenden Blatts eine bestimmte Position in der Nähe des Einzugsschachts erreicht hat. Dieser vorgegebene Drehwinkel sowie die Wiederherstellung des positiven Antriebs der Abzugsrolle wiederholen sich hier, bezogen auf die Drehung der Schreibwalze, nicht bei jedem Blatt "gleichförmig intermittierend" und damit "vorgegeben und lageübereinstimmend", sondern werden durch den Durchlauf der Hinterkante des vorausgehenden Blatts als Referenz bestimmt.

8. Erfinderische Tätigkeit

- 8.1 Die Beschwerdegegnerin III hat geltend gemacht, der Gegenstand sei aus der Zusammenschau der Druckschrift (D3) mit dem im Rahmen der offenkundigen Vorbenutzung bekanntgewordenen Umdruckgerät "CITO MASTER 125" (OV2) nahegelegt.

Ferner ist angeführt worden, die Zusammenschau der Lehre einer der Druckschriften (D3) oder (D5) mit aus den Druckschriften (D1), (D2) oder (D7) bekannten Merkmalen stelle die erfinderische Tätigkeit des Gegenstands des Streitpatents in Frage.

- 8.2 Der Gegenstand des Streitpatents bezieht sich nunmehr nur noch auf eine schreibende Büromaschine. Bei Maschinen dieser Art ist es primär erforderlich, das Blatt lagegenau in Bezug auf einen der sich drehenden Schreibwalze gegenüberstehenden Schreibkopf oder ein Typenrad zu registrieren. Die Schreibwalze führt beim Durchlauf eines Blatts mehrere Umdrehungen in einer Vielzahl von unterschiedlich großen Schritten aus, wobei der insgesamt durchlaufenen Drehwinkel durchaus kein ganzzahliges Vielfaches von 360° sein muß. Während des Schreibvorgangs sich ergebende Rückwärtsdrehungen der Schreibwalze dürfen die Genauigkeit des Einzugs nicht beeinflussen.

- 8.3 Umdruck- und Kopiergeräte der aus der offenkundigen Vorbenutzung (OV2) oder den Druckschriften (D1) und (D2) bzw. (D7) bekannten Art unterscheiden sich von den schreibenden Büromaschinen durch einen Umdruck- bzw. Kopierzylinder mit verhältnismäßig großem Durchmesser, der während eines Einzugs genau einen kontinuierlichen Umlauf stets in der gleichen Drehrichtung ausführt. Das sich für den Einzug ergebende Erfordernis ist hier, daß das Blatt in Registrierung mit der von dem rotierenden Umdruck- bzw. Kopierzylinder getragenen Matrize gebracht werden muß.

Aufgrund dieser unterschiedlichen Zielsetzung beim Einzug wäre es durchaus als ein erster erfinderischer Schritt zu werten gewesen, wenn sich ein Fachmann, der einen präzisen Formulareinzug für eine schreibende Büromaschine entwickeln wollte, Anregungen bei den Umdruck- bzw. Kopiergeräten geholt hätte.

- 8.4 Wäre der Fachmann bei dieser, wie dargelegt, durchaus nicht naheliegenden Suche auf die aus der offenkundigen Vorbenutzung (OV2) bekannte Umdruckvorrichtung des Typs "CITO MASTER" gestoßen, so hätte er mit Sicherheit nicht vermutet, daß eine Lösung seiner äußerste Einzugsgenauigkeit erfordernden Aufgabe in einer Anpassung der aus diesem Umdruckgerät bekannten Einzugsvorrichtung an die Gegebenheiten einer schreibenden Büromaschine liegen könnte.

Umdruckmaschinen der aus der offenkundigen Vorbenutzung (OV2) bekannten Art sind gerade nicht für die Genauigkeit ihres Einzugs bekannt, sie dienten vielmehr als einfache und preiswerte Vervielfältigungsmöglichkeit, bei der kein großer Wert auf die Präzision des Erzeugnisses gelegt wurde. Wenn bei Umdruck- und Kopiergeräten eine höhere Einzugsgenauigkeit gefordert wurde, sind auch bei dieser Technologie, wie bei den oben diskutierten bekannten Einzugsgeräten für schreibende Büromaschinen, stets zusätzliche Registrierungsmittel zwischen der Abzugsrolle und dem Einzugsspalt der Umdruckwalze als notwendig erachtet und eingesetzt worden ((D1): "moistening rollers 16, 17"; (D2): "stop 49"; (D7): "gate 355"). Dabei wird von den auf dem Blattstapel ruhenden Abzugsmitteln stets nur bis zu diesen Registriermitteln, und nicht bis zum Einzugsspalt der Umdruckwalze, vorgeschoben. Die Registriermittel übernehmen dann zum gegebenen Zeitpunkt den weiteren Vorschub.

8.5 Bemerkenswert ist ferner die Tatsache, daß noch bei den erst nach dem Prioritätstag des Streitpatents veröffentlichten Druckschriften (D9) und (D10) die Registrierrollen (36, 38) für unabdingbar gehalten wurden. Auch die Zeugenaussage des auf diesen beiden Druckschriften genannten Erfinders, Herrn Steinhilber, vor der Einspruchsabteilung (Seite 2, dritter Absatz, und Seite 3, erster Absatz) beweist, daß auch er noch im September 1982 die Registrierung an diesen Transportrollen als für eine genaue Registrierung unabdingbar und für den Kern seiner damaligen Erfindung angesehen hatte.

Die Erfindung, wie sie in den Ansprüchen 1 und 2 gekennzeichnet ist, beendet den positiven Antrieb der Abzugsrolle jedoch nicht an zwischen der Abzugsrolle und dem Einzugsspalt liegenden Registriermitteln, sondern erst dann, wenn das Blatt vom Einzugsspalt der Schreibwalze erfaßt ist. Die Kammer ist der Auffassung, daß bereits die Idee, das Blatt von der Abzugsrolle bis zum Einzugsspalt der Schreibwalze verschieben zu lassen, eine erfinderische Tätigkeit zu begründen vermag, wobei sich trotz des Verzichts auf dazwischenliegende Registriermittel kein wesentlicher Verlust an Einzugsgenauigkeit ergibt.

8.6 Die im Einspruchsverfahren genannten Druckschriften (D4), (D6) und (D8) liegen dem Gegenstand des Streitpatents ferner als die oben im einzelnen diskutierten Druckschriften. Auf sie wurde im Beschwerdeverfahren auch nicht mehr zurückgegriffen.

8.7 Die Gegenstände der unabhängigen Ansprüche 1 und 2 beruhen somit auf einer erfinderischen Tätigkeit.

9. Die abhängigen Ansprüche 3 bis 8 haben Ausführungsformen des Vorrichtungsanspruchs 2 zum Inhalt; sie haben daher ebenfalls Bestand.

10. Die geltende Beschreibung und die Zeichnungen entsprechen den Erfordernissen des EPÜ.
11. Die Kammer ist somit der Auffassung, daß unter Berücksichtigung der vom Beschwerdeführer vorgenommenen Änderungen das Streitpatent und die Erfindung, die es zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des EPÜ genügen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Auflage, das europäische Patent auf der Grundlage der folgenden Unterlagen aufrechtzuerhalten:

Ansprüche: 1 bis 8 überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 25. Februar 1992;

Beschreibung: wie erteilt, mit der Maßgabe, daß in Spalte 5, Zeilen 49 und 50/51, jeweils das Wort "Winkelgeschwindigkeit" durch "Umfangsgeschwindigkeit" ersetzt wird.

Zeichnungen: Figuren 1 bis 7 wie erteilt.

3. Der Antrag auf eine neue Beweisaufnahme wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte

Der Vorsitzende


S. Fabiani


G. Szabo

01949

W. J. W. 21.5.92

Mc 21.5.92