

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 6. September 2000

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0702/96 - 3.2.5

**Anmeldenummer:** 91119133.6

**Veröffentlichungsnummer:** 0476718

**IPC:** B42B 4/00

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Vorrichtung zum Drahtheften von mehrteiligen  
Druckereierzeugnissen

**Patentinhaber:**

Ferag AG

**Einsprechender:**

Grapha-Holding AG

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 56, 76, 123

**Schlagwort:**

"Ausreichende Offenbarung - Hauptantrag und Hilfsanträge I und  
II (nein), Hilfsantrag III (ja)"

"Unzulässige Erweiterung - Hilfsantrag III (nein)"

"Erfinderische Tätigkeit - Hilfsantrag III (ja)"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**



Aktenzeichen: T 0702/96 - 3.2.5

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.5  
vom 6. September 2000

**Beschwerdeführer:** Grapha-Holding AG  
(Einsprechender) Seestraße 41  
CH-6052 Hergiswil (CH)

**Vertreter:** Kraus, Jürgen Helmut, Dipl.-Phys. Dr.  
Leinweber & Zimmermann  
Rosental 7  
D-80331 München (DE)

**Beschwerdegegner:** Ferag AG  
(Patentinhaber) CH-8340 Hinwil (CH)

**Vertreter:** Patentanwälte  
Schaad, Balass, Menzl & Partner AG  
Dufourstraße 101  
Postfach  
CH-8034 Zürich (CH)

**Angefochtene Entscheidung:** Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 0 476 718 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 5. Juli 1996.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** W. Moser  
**Mitglieder:** W. R. Zellhuber  
A. Burkhart

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) hat gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung, daß das Patent Nr. 0 476 718 in geändertem Umfang aufrechterhalten werden kann, Beschwerde eingelegt.
- II. Das Patent Nr. 0 476 718 wurde als europäische Teilanmeldung der europäischen Patentanmeldung Nr. 90 108 961.5 mit der Veröffentlichungsnummer 0 399 317, im folgenden Stammanmeldung genannt, eingereicht.

Die Einspruchsabteilung war der Auffassung, daß die in Artikel 100 a) in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ (erfinderische Tätigkeit) und Artikel 100 c) in Verbindung mit Artikel 76 (1) EPÜ (Erweiterung des Gegenstands des Streitpatents gegenüber der ursprünglichen Offenbarung der Stammanmeldung) genannten Einspruchsgründe der Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Form nicht entgegenstünden.

- III. Am 6. September 2000 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt, im Rahmen derer
- i) die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen, da die Patentansprüche in der vorgelegten Fassung nicht den Bestimmungen der Artikel 76 und 123 (3) EPÜ genügten und der Gegenstand des Streitpatents in Anbetracht der in den Druckschriften

E1: DE-A-3 616 566 und

E5: EP-A-0 205 144

gegebenen Lehren nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe (Art. 56 EPÜ); und

- ii) die Beschwerdegegnerin als Hauptantrag beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen.

Hilfsweise beantragte sie die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage der folgenden Dokumente:

- a) Patentansprüche 1 bis 10, eingereicht am 28. Juli 2000, als Hilfsantrag I; oder
- b) Patentanspruch 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung als Hilfsantrag II, und Patentansprüche 2 bis 10, eingereicht am 28. Juli 2000, als Hilfsantrag II; oder
- c) Patentanspruch 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung als Hilfsantrag III, und Patentansprüche 2 bis 10, eingereicht am 28. Juli 2000, als Hilfsantrag III.

IV. Der unabhängige Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

"1. Vorrichtung zum Drahtheften von mehrteiligen, gefalteten Druckereierzeugnissen (20), mit einer Förderanordnung (10, 14) zum Fördern der zu heftenden, gefalteten Erzeugnisse (20) mit im wesentlichen rechtwinklig zur Förderrichtung (U) verlaufender Falzlinie entlang einer Bewegungsbahn durch einen Heftbereich (D) hindurch, die durch entlang einer

geschlossenen Umlaufbahn umlaufende, sattelförmige Auflagen (14) für die Druckereierzeugnisse (20), die parallel zueinander verlaufen und sich im wesentlichen rechtwinklig zu ihrer Umlaufrichtung (U) erstrecken, gebildet ist, wenigstens einer Heftkopfanordnung (24), bestehend aus einer Anzahl von Heftköpfen (28) zum Setzen von Drahtklammern (104) entlang der Falzlinien, die während des Setzens der Drahtklammern (104) sich im wesentlichen mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse (20) mit letzteren mitbewegen und in Bewegungsrichtung (U') in einem Abstand (A) hintereinander angeordnet sind, wobei die Bewegungsbahn (26) der Heftköpfe (28) im Heftbereich (D) entlang eines Abschnittes im wesentlichen parallel zur Bewegungsbahn der Erzeugnisse (20) verläuft, Mitteln zum Formen der Drahtklammern (104) aus im wesentlichen geraden, von den Heftköpfen (28) gehaltenen Drahtabschnitten (38), wenigstens einer Klammerschliessanordnung (114, 206), bestehend aus einer Anzahl von im Heftbereich (D) mit den Heftköpfen (28) zusammenzuwirken bestimmten Gegenelementen (206) zum Schliessen der gesetzten Drahtklammern (104), die mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse (20) entlang einer geschlossenen Umlaufbahn umlaufen, die im Heftbereich (D) entlang eines Abschnittes im wesentlichen parallel zur Bewegungsbahn (26) der Heftköpfe (28) und zur Bewegungsbahn der Erzeugnisse (20) verläuft, dadurch gekennzeichnet, dass die Heftköpfe (28) ebenfalls mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse (20) entlang einer geschlossenen Bewegungsbahn (26) in einer Umlaufrichtung (U) umlaufen und sich im Heftbereich (D) entlang eines langgestreckten Abschnittes ihrer Bewegungsbahn (26) mit den Erzeugnissen (20) mitbewegen und dass an der Bewegungsbahn der Heftköpfe (28) eine stationäre Drahtabschnittspendeeinheit (30) angeordnet

ist, die an die an ihr vorbeilaufenden Heftköpfe (28) jeweils einen Drahtabschnitt (38) abgibt, der sich im wesentlichen rechtwinklig zur Umlaufrichtung (U') der Heftköpfe (28) erstreckt."

- V. Der unabhängige Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag I unterscheidet sich von Anspruch 1 gemäß Hauptantrag durch den Zusatz "**in den Auflagen (14) vorgesehenen** Gegenelementen". Der die Klammerschließanordnung beschreibende Teil des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag I lautet damit wie folgt:

"... Klammerschließanordnung (114, 206), bestehend aus einer Anzahl von im Heftbereich (D) mit den Heftköpfen (28) zusammenzuwirken bestimmten, **in den Auflagen (14) vorgesehenen** Gegenelementen (206) zum Schliessen der gesetzten Drahtklammern (104), die mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse (20) entlang einer geschlossenen Umlaufbahn umlaufen, die im Heftbereich (D) entlang eines Abschnittes im wesentlichen parallel zur Bewegungsbahn (26) der Heftköpfe (28) und zur Bewegungsbahn der Erzeugnisse (20) verläuft,..."  
(Änderungen gegenüber Anspruch 1 gemäß Hauptantrag in Fettdruck).

- VI. Im Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag II wurde im Vergleich zu Anspruch 1 gemäß Hauptantrag zum einen spezifiziert, daß die Druckereierzeugnisse rittlings auf den Auflagen (14) ablegbar sind, und zum anderen präzisiert, daß die Gegenelemente in den Auflagen (14) angeordnete Umbieger (206) sind. Die entsprechenden Passagen im Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag II lauten damit wie folgt:

"... sattelförmige Auflagen (14), **auf die** die

Druckereierzeugnisse (20) **rittlings ablegbar sind und** die parallel zueinander verlaufen und sich im wesentlichen rechtwinklig zu ihrer Umlaufrichtung (U) erstrecken ...

... Klammerschliessanordnung (114, 206), bestehend aus einer Anzahl von im Heftbereich (D) mit den Heftköpfen (28) zusammenzuwirken bestimmten **und in den Auflagen (14) angeordneten Umbiegern** (206) zum Schliessen der gesetzten Drahtklammern (104), die mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse (20) entlang einer geschlossenen Umlaufbahn umlaufen, die im Heftbereich (D) entlang eines Abschnittes im wesentlichen parallel zur Bewegungsbahn (26) der Heftköpfe (28) und zur Bewegungsbahn der Erzeugnisse (20) verläuft ..." (Änderungen gegenüber Anspruch 1 gemäß Hauptantrag in Fettdruck).

VII. Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III lautet wie folgt:

"1. Vorrichtung zum Drahtheften von mehrteiligen, gefalteten Druckereierzeugnissen (20), mit einer Förderanordnung (10, 14) zum Fördern der zu heftenden, gefalteten Erzeugnisse (20) mit im wesentlichen rechtwinklig zur Förderrichtung (U) verlaufender Falzlinie entlang einer Bewegungsbahn durch einen Heftbereich (D) hindurch, die durch entlang einer geschlossenen Umlaufbahn umlaufende, sattelförmige Auflagen (14), **auf die** die Druckereierzeugnisse (20) **rittlings ablegbar sind und** die parallel zueinander verlaufen und sich im wesentlichen rechtwinklig zu ihrer Umlaufrichtung (U) erstrecken, gebildet ist, wenigstens einer Heftkopfanordnung (24), bestehend aus einer Anzahl von Heftköpfen (28) zum Setzen von Drahtklammern (104) entlang der Falzlinien, die während des Setzens der

Drahtklammern (104) sich im wesentlichen mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse (20) mit letzteren mitbewegen und in Bewegungsrichtung (U') in einem Abstand (A) hintereinander angeordnet sind, wobei die Bewegungsbahn (26) der Heftköpfe (28) im Heftbereich (D) entlang eines Abschnittes im wesentlichen parallel zur Bewegungsbahn der Erzeugnisse (20) verläuft, Mitteln zum Formen der Drahtklammern (104) aus im wesentlichen geraden, von den Heftköpfen (28) gehaltenen Drahtabschnitten (38), wenigstens einer Klammerschliessanordnung (114, 206), bestehend aus einer Anzahl von im Heftbereich (D) mit den Heftköpfen (28) zusammenzuwirken bestimmten **und in den Auflagen (14) angeordneten Umbiegern** (206) zum Schliessen der gesetzten Drahtklammern (104), die mit der Bewegungsgeschwindigkeit der **auf den Auflagen (14) aufliegenden** Erzeugnisse (20) entlang **der** geschlossenen Umlaufbahn **der Auflagen (14)** umlaufen, die im Heftbereich (D) entlang eines Abschnittes im wesentlichen parallel zur Bewegungsbahn (26) der Heftköpfe (28) und zur Bewegungsbahn der Erzeugnisse (20) verläuft, dadurch gekennzeichnet, dass die Heftköpfe (28) ebenfalls mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse (20) entlang einer geschlossenen Bewegungsbahn (26) in einer Umlaufrichtung (U) umlaufen und sich im Heftbereich (D) entlang eines langgestreckten Abschnittes ihrer Bewegungsbahn (26) mit den Erzeugnissen (20) mitbewegen und dass an der Bewegungsbahn (26) der Heftköpfe (28) eine stationäre Drahtabschnittspendeeinheit (30) angeordnet ist, die an die an ihr vorbeilaufenden Heftköpfe (28) jeweils einen Drahtabschnitt (38) abgibt, der sich im wesentlichen rechtwinklig zur Umlaufrichtung (U') der Heftköpfe (28) erstreckt." (Änderungen gegenüber Anspruch 1 gemäß Hauptantrag in Fettdruck).

VIII. Die Beschwerdeführerin hat im wesentlichen folgendes vorgetragen:

i) Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag gehe in folgenden Punkten über die ursprüngliche Offenbarung der Stammanmeldung EP-A-0 399 317 hinaus und erfülle daher nicht die Bedingungen des Artikels 76 EPÜ:

a) Das Streitpatent und der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag und Hilfsanträge betreffen eine Vorrichtung zum Heften von Druckereierzeugnissen.

Die Stammanmeldung hingegen betreffe eine Vorrichtung zum Sammeln und Heften. Da sich die Aufgabe der Stammanmeldung auch auf die Schaffung einer Vorrichtung zum Sammeln und Heften beziehe, seien eine Zuführ- und Wegführstation der Druckerzeugnisse zur Erfüllung dieser technischen Aufgabe notwendige Elemente.

Der Wegfall dieser Merkmale im Anspruch 1 des Streitpatents gemäß Hauptantrag und Hilfsanträge und die Ausrichtung des Streitpatents auf eine Vorrichtung zum Heften stelle daher eine unzulässige Erweiterung dar.

b) Die allgemeine Bezeichnung der in der Stammanmeldung als Umbieger 206 zum Schließen der Klammern beschriebenen Elemente als "Gegenelemente" stelle eine unzulässige Verallgemeinerung eines konkret offenbarten konstruktiven Merkmals dar; zudem erfasse der

Begriff "Gegenelemente" auch inaktive Elemente zum Schließen der Klammern.

- c) Die Angabe, daß der an die Heftköpfe abgegebene Drahtabschnitt "sich im wesentlichen rechtwinklig zur Umlaufrichtung (U') der Heftköpfe (28) erstreckt" könne nur den Zeichnungen entnommen werden. Da dieses Merkmal aber in den Zeichnungen nur in Zusammenhang mit einer speziell ausgebildeten Drahtspende- und Zuführeinheit gezeigt sei, stelle das im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag und Hilfsanträge aufgenommene, allein die Ausrichtung des Drahtstücks beschreibende Merkmal eine unzulässige Abstraktion der in den Zeichnungen gezeigten Ausführungsform dar.
  - d) Es fehle die Angabe der Anordnung der "Gegenelemente" in bezug auf die Auflageelemente. Außerdem finde sich in der Stammanmeldung kein Hinweis darauf, daß die Gegenelemente bzw. Umbieger auf einer eigenen geschlossenen Umlaufbahn umlaufen könnten.
- ii) Ferner genüge der Anspruch 1 gemäß Haupt- und Hilfsanträgen nicht den Erfordernissen des Artikels 123 (3) EPÜ, da das Merkmal "... Gegenelemente ... die synchron mit den Heftköpfen ... umlaufen..." nicht mehr in den Ansprüchen 1 gemäß Hauptantrag und Hilfsanträge erscheine und damit der Schutzbereich erweitert werde.
  - iii) Schließlich beruhe der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III nicht auf einer

erfinderischen Tätigkeit.

Der nächstkommende Stand der Technik werde in Dokument E1 wiedergegeben, aus dem eine Vorrichtung zum Sammeln und Heften gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 bekannt sei. Zudem sei es aus dem Dokument E1 bekannt, die Heftköpfe über einen langgestreckten Abschnitt ihrer Bewegungsbahn mit den Erzeugnissen mitzubewegen.

Ausgehend von diesem Stand der Technik bestehe die Aufgabe darin, die in Dokument E1 beschriebene und als nachteilig angesehene Pendelbewegung der Heftköpfe zu vermeiden.

Aus dem Dokument E5 sei eine Heftvorrichtung mit vier kreisförmig auf einer geschlossenen Umlaufbahn umlaufenden Heftköpfen bekannt. Des weiteren liefen diese Heftköpfe an einer stationären Drahtspendeeinrichtung vorbei, wo den Heftköpfen ein Drahtabschnitt rechtwinklig zur ihrer Bewegungsbahn zugeführt werde.

In Anbetracht der in Dokument E5 gegebenen Lehre würde der Fachmann, unter Vermeidung der Pendelbewegung der Heftköpfe, die in Dokument E1 gezeigte Vorrichtung so gestalten, daß die Heftköpfe entlang einer geschlossenen Umlaufbahn umlaufen und sich, wie bereits aus Dokument E1 bekannt, über einen langgestreckten Abschnitt ihrer Bewegungsbahn mit den Erzeugnissen mitbewegen.

Da auch die im Anspruch 1 des Hilfsantrags III beanspruchte Form der Drahtzuführung aus Dokument

E5 bekannt sei, ergebe sich der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III in naheliegender Weise aus der Kombination der in den Dokumenten E1 und E5 gegebenen Lehren.

IX. Der Beschwerdegegner hat im wesentlichen folgendes vorgetragen:

- i) Die Ansprüche 1 gemäß Hauptantrag und Hilfsanträge I, II und III erfüllten die Bestimmungen der Artikel 76 bzw. 123 (2) EPÜ aus folgenden Gründen:
  - a) Das Schwergewicht der Stammanmeldung sei in der Vorrichtung zum Heften zu sehen, der Vorgang des Sammelns sowie die eine Zuführ- und Wegführeinrichtung betreffenden Merkmale stellten keine für die Erfindung wesentliche Merkmale dar.
  - b) Aus der Beschreibung und dem mehrfachen Hinweisen auf Drahtklammern in den Ansprüchen 1 gemäß Haupt- und Hilfsanträgen ergebe sich für den Fachmann in eindeutiger Weise, daß die Gegenelemente nichts anderes als Umbieger sein könnten. Im Anspruch 1 gemäß den Hilfsanträgen II und III werde der Ausdruck "Umbieger" auch explizit verwendet.
  - c) Die beanspruchte Ausrichtung der Drahtabschnitte bei der Zuführung (rechtwinklig zur Bewegungsbahn der Heftköpfe) sei den Zeichnungen der Stammanmeldung zu entnehmen und offenbare sich dem Fachmann als ein durch die Gesamtkonstruktion, nicht aber durch die

spezielle Form der Zuführungselemente,  
bedingtes Merkmal.

d) Gemäß den Ansprüchen 1 der Hilfsanträge I, II und III seien die Gegenelemente bzw. Umbieger in den Aufliegern angeordnet, woraus sich ergebe, daß diese die gleiche Bewegungsbahn wie die Auflagen beschreiben. Dies wäre den Zeichnungen der Stammanmeldung zu entnehmen. Im Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III werde dies zudem explizit zum Ausdruck gebracht.

ii) Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III ergebe sich, unter Vermeidung einer rückschauenden Betrachtungsweise, auch nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik. Eine Kombination der Lehren der Dokumente E1 und E5 führe nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III, da unter anderem das Dokument E5 eine kreisförmige Umlaufbahn der Heftköpfe zeige, aber keine geschlossene Umlaufbahn nahelege, bei der die Heftköpfe über einen langgestreckten Abschnitt ihrer Bewegungsbahn mit den Auflegern und den darauf ablegbaren Erzeugnissen mitbewegt würden.

## Entscheidungsgründe

1. *Gewährbarkeit der Ansprüche im Hinblick auf Artikel 76 und 123 (2) EPÜ*

- 1.1 Hauptantrag

Das folgende Merkmal im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag geht über die ursprüngliche Offenbarung der Stammanmeldung EP-A-0 399 317 hinaus:

"Gegenelementen, ... die mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse entlang einer geschlossenen Umlaufbahn umlaufen, die im Heftbereich entlang eines Abschnittes im wesentlichen parallel zur Bewegungsbahn (26) der Heftköpfe (28) und zur Bewegungsbahn der Erzeugnisse (20) verläuft".

Damit beschreibt der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag neben den geschlossenen Bewegungsbahnen der Auflagen und der Heftköpfe eine dritte Bewegungsbahn, nämlich die der Gegenelemente und setzt diese in Beziehung mit den beiden erstgenannten.

Die Stammanmeldung hingegen beschreibt nur die Bewegungsbahnen der Auflager und der Heftköpfe und offenbart bezüglich der Gegenelemente bzw. Umbieger nur, daß diese in den Auflagen angeordnet (Anspruch 21) bzw. dort schwenkbar gelagert sind (Spalte 11, Zeilen 43 bis 48, Figuren 12 bis 15).

Anspruch 1 gemäß Hauptantrag beschreibt damit als neues Element eine dritte Bewegungsbahn der Gegenelemente und erfaßt damit auch Ausführungsformen, bei denen die Gegenelemente auf einer eigenen von den Heftköpfen **und**

den Erzeugnissen unabhängigen Umlaufbahn umlaufen.

Dieses Merkmal und die eine derartige Ausführungsform erfassende Beschreibung der Gegenelemente im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag geht daher über die Offenbarung der Stammanmeldung hinaus. Anspruch 1 gemäß Hauptantrag erfüllt daher nicht die in Artikel 76 EPÜ festgelegten Bedingungen. Der Hauptantrag ist mithin nicht gewährbar.

## 1.2 Hilfsanträge I und II

Die Ansprüche 1 der Hilfsanträge I und II erfüllen ebenfalls nicht die in Artikel 76 EPÜ festgelegten Bedingungen.

Diese Ansprüche enthalten nach wie vor das in der Stammanmeldung nicht offenbarte Merkmal einer dritten Bewegungsbahn, nämlich die der Gegenelemente und ihre Beziehung zu der Bewegungsbahn der Auflagen bzw. der darauf ablegbaren Druckereierzeugnisse und der Bewegungsbahn der Heftköpfe.

Diese Ansprüche spezifizieren zwar, daß die Gegenelemente in den Auflagen vorgesehen (Hilfsantrag I) bzw. die Umbieger in den Auflagen angeordnet sind (Hilfsantrag II). Diese Formulierung schließt jedoch eine nur temporäre, z. B. nur im Heftbereich vorgesehene Anordnung der Gegenelemente bzw. Umbieger in den Auflagen nicht aus. Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß den Hilfsanträgen I und II umfaßt damit auch Ausführungsformen einer Heftvorrichtung, die außerhalb der Offenbarung der Stammanmeldung liegen. Diese Hilfsanträge sind daher nicht gewährbar.

### 1.3 Hilfsantrag III

- 1.3.1 Im Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III wird spezifiziert, daß die Gegenelemente Umbieger sind, die in den Auflagen angeordnet sind und entlang **der geschlossenen Umlaufbahn der Auflagen** umlaufen.

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III beschreibt damit im Gegensatz zu Anspruch 1 gemäß Hauptantrag und Hilfsanträgen I und II nicht mehr eine eigenständige geschlossene Bewegungsbahn der Umbieger, sondern legt fest, daß die Umbieger entlang der geschlossenen Bewegungsbahn der Auflagen umlaufen. Dies ist eine direkte und bezüglich der Bewegungsbahn der Umbieger auch einzige ableitbare Folge der in der Stammanmeldung offenbarten Form der Anordnung der Umbieger ausschließlich in den Auflagen.

Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III geht daher bezüglich dieses Merkmals nicht über die Offenbarung der Stammanmeldung hinaus.

- 1.3.2 Von den im Hinblick auf die Bestimmungen des Artikels 76 EPÜ strittigen Merkmale verbleiben nach den im Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III vorgenommenen Änderungen daher noch folgende Punkte:

- a) Die Ausrichtung des Streitpatents und des Anspruchs 1 auf eine Vorrichtung zum Heften von Druckerei-erzeugnissen und der Wegfall der die Zuführ- und Wegführstationen betreffenden Merkmale.
- b) Die Angabe, daß der an die Heftköpfe abgegebene Drahtabschnitt "sich im wesentlichen rechtwinklig zur Umlaufrichtung (U') der Heftköpfe (28) erstreckt".

1.3.3 Die Kammer ist der Auffassung, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III auch in den oben genannten Punkten aus folgenden Gründen nicht über die ursprüngliche Offenbarung der Stammanmeldung EP-A-0 399 317 hinausgeht:

ad a) Die Stammanmeldung (A-Publikation) richtet sich im Betreff zwar auf eine Vorrichtung zum Sammeln und Heften. Die Probleme im Stand der Technik werden jedoch in der Heftvorrichtung gesehen; siehe Spalte 1, Zeilen 38 bis 48 ("Bei dieser bekannten Einrichtung ist nachteilig, daß die Heftstation einen aufwendigen Antrieb aufweisen muss ... Überdies muss bei jedem Arbeitszyklus die Bewegung der Heftköpfe mit den Auflagen genau synchronisiert werden ... Es ist jedem Heftkopf ein Draht zuzuführen, was bei sich bewegenden Heftköpfen sowohl für die Zuführung des Drahtes als auch der Heftköpfe selber aufwendig ist") sowie Spalte 2, Zeilen 9 bis 11 ("Bei dieser bekannten Heftstation steht jeweils für das Setzen der Klammern nur äußerst kurze Zeit zur Verfügung".) Eine den Sammelvorgang betreffende Problematik wird nicht angesprochen.

Dementsprechend ist die eigentliche Aufgabe in der in Spalte 2, Zeilen 29 bis 32 der Beschreibung der Stammanmeldung angegebenen Spezifizierung zu sehen, nämlich eine Einrichtung zu schaffen, deren Heftstation mit einfach ausgebildeten Heftköpfen und wenig aufwendigem Antrieb eine große Verarbeitungskapazität aufweist.

Schließlich beschreibt auch die in Spalte 2,

Zeilen 35 bis 53 sowie im Anspruch 1 der Stammanmeldung angegebene Lösung diejenigen Elemente der Einrichtung, die dem Heften von auf Auflagen angeordneten, mehrteiligen gefalteten Druckerzeugnissen dienen, jedoch keine den Vorgang des Sammelns der mehrteiligen Druckerzeugnisse dienende Merkmale. Dementsprechend werden in der Beschreibung der Stammanmeldung auch nur der Vorgang des Heftens und die dazu verwendeten Einrichtungselemente beschrieben.

Der hier angesprochene Fachmann wird daraus erkennen, daß die der Stammanmeldung zugrundeliegende Erfindung in einer Vorrichtung zum Heften von auf sattelförmigen Auflagen befindlichen, mehrteiligen gefalteten Druckereierzeugnissen liegt.

Die Kammer ist daher der Auffassung, daß die Ausrichtung des Streitpatents auf eine Vorrichtung zum Drahtheften von mehrteiligen gefalteten Druckereierzeugnissen im Rahmen der Offenbarung der Stammanmeldung liegt.

Aus dieser Ausrichtung der Stammanmeldung auf den Heftvorgang an sich ergibt sich auch, daß die im Anspruch 1 der Stammanmeldung erwähnten Zuführ- und Wegführstationen für die gefalteten Druckerzeugnisse keine erfindungswesentlichen Merkmale der Stammanmeldung darstellen. Zudem wird in der Beschreibung der Stammanmeldung darauf hingewiesen, daß der Heftstation "in bekannter Art und Weise Zuführstationen für Druckbogen vorgelagert" sind und "selbst-

verständlich eine Wegführstation für die gehefteten Druckbogen nachgeschaltet ist" (Spalte 4, Zeilen 25, 26; Spalte 6, Zeilen 19 bis 24). Diese Stationen sind also dem allgemeinen Stand der Technik zuzuordnen. Sie betreffen weder die der Stammanmeldung tatsächlich zugrundeliegenden Probleme noch die sich daraus ergebenden Aufgabe und tragen auch nicht zur deren Lösung bei.

In der Tatsache, daß diese Merkmale nicht im Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III erscheinen, kann die Kammer daher ebenfalls keine unzulässige Erweiterung gegenüber der Offenbarung der Stammanmeldung erkennen.

- ad b) Aus den Zeichnungen, insbesondere den Figuren 1, 16 und 17, sowie dem zugehörigen Beschreibungsteil, Spalte 13, Zeile 10 bis Spalte 14, Zeile 29 ist zu entnehmen, daß sich die von einer Drahtspendeeinrichtung an die Heftköpfe abgegebenen Drahtabschnitte rechtwinklig zur Umlaufrichtung der Heftköpfe erstrecken.

Die Kammer vertritt die Auffassung, daß der Fachmann beim Studium der Stammanmeldung erkennen wird, daß die beanspruchte Ausrichtung der Drahtabschnitte nicht durch die spezielle Form der Drahtspendeeinrichtung bedingt ist. Vielmehr wird er erkennen, daß die Ausrichtung der Drahtabschnitte im wesentlichen durch die Gesamtkonzeption der Vorrichtung vorgegeben wird, d. h. aus der Wahl der Anordnung, der Orientierung und dem Bewegungsablauf der

Heftköpfe in Zusammenhang mit der Anordnung sowie der Orientierung und dem Bewegungsablauf der Auflagen im Heftbereich. Dieser Zusammenhang ist im übrigen Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III.

Der Fachmann wird daher das Merkmal der Ausrichtung der Drahtabschnitte nicht zwangsläufig nur im Zusammenhang mit der in der Stammanmeldung im Detail beschriebenen Drahtabschnittspendeeinheit sehen. Die Beschreibung der Ausrichtung der Drahtabschnitte im Anspruch 1, losgelöst von der in der Beschreibung wiedergegebenen Drahtabschnittspendeeinheit, kann daher nicht als eine unerlaubte Abstraktion gesehen werden.

1.3.4 Zusammenfassend ist also festzustellen, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III nicht über die ursprüngliche Offenbarung der Stammanmeldung EP-A-0 399 317 hinausgeht und daß damit die Bedingungen des Artikels 76 EPÜ erfüllt sind.

2. *Gewährbarkeit des Anspruchs 1 des Hilfsantrags III im Hinblick auf Artikel 123 (3) EPÜ*

Die Beschwerdeführerin war der Auffassung, daß durch den Wegfall des Merkmals, daß die Gegenelemente bzw. Umbieger im Heftbereich **synchron** mit den Heftköpfen umlaufen, der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III gegenüber dem Anspruch 1 in der erteilten Fassung der Schutzbereich des Anspruchs erweitert wurde.

Die Kammer kann dieser Auffassung aus folgenden Gründen nicht folgen:

Im Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III wird die Bewegung der Auflagen und damit einerseits die Bewegung der darin angeordneten Umbieger und der darauf ablegbaren Erzeugnisse und andererseits die der Heftköpfe sowie die Beziehungen zwischen den beiden Organen umfassend beschrieben, wobei insbesondere angegeben wird, daß

- die Heftköpfe während des Setzens der Drahtklammern sich im wesentlichen mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse und damit mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Auflagen und der darin angeordneten Umbiegern mitbewegen,
- die Bewegungsbahn der Heftköpfe im Heftbereich entlang eines Abschnittes im wesentlichen parallel zur Bewegungsbahn der Erzeugnisse und der Auflagen verläuft und
- die Umbieger im Heftbereich mit den Heftköpfen zusammenzuwirken bestimmt sind.

Insbesondere aus diesen Angaben ergibt sich die Notwendigkeit einer synchronen Bewegung der Heftköpfe und der Umbieger im Heftbereich, so daß diese Angaben im vorliegenden Zusammenhang als gleichbedeutend zu dem im Anspruch 1 in der erteilten Fassung verwendeten Ausdruck "synchron" anzusehen ist. Der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III geht daher diesbezüglich nicht über den Schutzzumfang des Anspruchs 1 in der erteilten Fassung hinaus.

Da auch die weiteren im Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III vorgenommenen Änderungen zu einer Einschränkung des Schutzzumfangs des Anspruchs 1 gegenüber der erteilten Fassung führen, genügt Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag III

den Bestimmungen des Artikels 123 (3) EPÜ.

3. *Neuheit*

Die Neuheit des Gegenstands des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III ist anzuerkennen, weil keine der in Betracht gezogenen Entgegenhaltungen eine Vorrichtung zum Drahtheften von mehrteiligen, gefalteten Druckereierzeugnissen offenbart, die alle Merkmale des Anspruchs 1 aufweist.

Die Neuheit wurde von der Beschwerdeführerin im übrigen auch nicht bestritten.

4. *Erfinderische Tätigkeit*

4.1 Die Kammer folgt der Auffassung der Beteiligten, daß das Dokument E1 den nächstliegenden Stand der Technik offenbart.

Das Dokument E1 beschreibt eine Vorrichtung zum Sammeln und Drahtheften gefalteter Druckereierzeugnissen, die auf sattelförmigen Auflagen einer Sammeltrummel aufliegen und mit rechtwinklig zur Förderrichtung verlaufender Falzlinie umlaufen. Der Sammeltrummel ist eine Heftstation mit mehreren Heftköpfen zugeordnet. Diese sind an einem an der Umlaufachse der Sammeltrummel schwenkbaren Bügel angeordnet. Der Bügel führt eine Hin- und Herbewegung aus und folgt dabei während einem Bewegungsweg den Auflagen mit gleicher Geschwindigkeit. Während dieses Gleichlaufs werden die gefalteten Erzeugnisse geheftet.

Als Nachteile dieser bekannten Vorrichtung werden der insbesondere durch die Hin- und Herbewegung bedingte

aufwendige Antrieb für die Heftköpfe und die Synchronisation der Bewegung der Heftköpfe mit der Bewegung der Auflagen gesehen.

- 4.2 Die dem Streitpatent zugrunde liegende Aufgabe wird darin gesehen, eine Vorrichtung zum Drahtheften von mehrteiligen Druckereierzeugnissen zu schaffen, die bei einfacher Konstruktion ein zuverlässiges und einwandfreies Heften der Erzeugnisse ermöglicht.
- 4.3 Diese Aufgabe wird gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags III insbesondere dadurch gelöst, daß die Heftköpfe mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse entlang einer geschlossenen Bewegungsbahn in einer Umlaufrichtung umlaufen und sich im Heftbereich entlang eines langgestreckten Abschnittes ihrer Bewegungsbahn mit den Erzeugnissen mitbewegen, und daß auf ihrer geschlossenen Bewegungsbahn die Heftköpfe an einer stationären Drahtabschnittspendeeinheit vorbeilaufen, die an die an ihr vorbeilaufenden Heftköpfe jeweils einen Drahtabschnitt abgibt, der sich im wesentlichen rechtwinklig zur Umlaufrichtung der Heftköpfe erstreckt.
- 4.4 In dem von der Beschwerdeführerin in Betracht gezogenen Dokument E5 findet sich zu dieser Lösung kein Hinweis.

Dokument E5 beschreibt einen Heftapparat zum Heften von mehrteiligen, gefalteten und auf einem Zylinder gehaltenen Druckereierzeugnissen. Der Heftapparat besteht aus einer Anzahl kreuzartig angeordneter und um eine Achse rotierender Arme, an deren Enden Heftköpfe angeordnet sind. Auf ihrer kreisförmigen Bewegungsbahn tangieren die Heftköpfe die auf dem Zylinder gehaltenen Druckerzeugnisse und führen dabei den Heftvorgang aus.

Den Heftköpfen sind stationäre Zuführeinrichtungen für den Metalldraht zugeordnet, wobei sich der Metalldraht im wesentlichen rechtwinklig zur Umlaufrichtung der Heftköpfe erstreckt. Dokument E5 hat zum Ziel, einer Störung in einer der vorhandenen Vorrichtungen zum Zuführen des Drahtes zu begegnen und schlägt hierfür den Einbau einer weiteren und gegebenenfalls zuschaltbaren Drahtzuführungseinrichtung vor.

Bei dem in Dokument E5 offenbarten Heftapparat beschreiben die Heftköpfe anstatt einer Pendelbewegung eine kreisförmige Bewegungsbahn. Ein Hinweis, anstelle des in Dokument E1 gezeigten Heftapparates einen rotierenden Heftkopf zu verwenden, findet sich übrigens bereits in Dokument E1, Seite 14.

Der Einsatz eines Rotationsheftkopfes, wie er in Dokument E5 gezeigt ist, anstelle der in Dokument E1 gezeigten Heftanordnung, führt jedoch nicht zu einer Heftkopfanordnung, bei der sich die Heftköpfe mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse im Heftbereich **entlang eines langgestreckten Abschnittes** ihrer Bewegungsbahn mit den Erzeugnissen mitbewegen.

Es findet sich in den Dokumenten E1 und E5 auch kein Hinweis auf eine in irgendeiner Form anders gestaltete Rotationsheftkopfanordnung, bei der unter Vermeidung einer Pendelbewegung das für die Erfindung wesentliche Ziel der Mitbewegung der Heftköpfe entlang eines langgestreckten Abschnittes erreicht werden könnte.

Eine Kombination der in den Dokumenten E1 und E5 gegebenen Lehren führt damit nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III, und dieser Gegenstand wird durch die in den Dokumenten E1 und E5 gegebenen

Lehren auch nicht nahegelegt.

Auch die weiteren im Beschwerdeverfahren genannten Druckschriften führen alleine oder in Kombination nicht in naheliegender Weise zum Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III. Der vorliegende Stand der Technik gibt keinen Hinweis, bei einer Vorrichtung zum Heften gefalteter Druckereierzeugnissen, die auf sattelförmigen Auflagen aufliegen und mit rechtwinklig zur Förder- richtung verlaufender Falzlinie entlang einer geschlossenen Bewegungsbahn umlaufen, auch die Heftköpfe mit der Bewegungsgeschwindigkeit der Erzeugnisse entlang einer geschlossenen Bewegungsbahn in einer Umlaufrichtung umlaufen zu lassen, wobei sich im Heftbereich die Heftköpfe entlang eines langgestreckten Abschnittes ihrer Bewegungsbahn mit den Erzeugnissen mitbewegen.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.

Die abhängigen Ansprüche 2 bis 10 betreffen Weiterbildungen der Erfindung und beruhen ebenfalls auf einer erfinderischen Tätigkeit.

### **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 auf der Grundlage

der folgenden Dokumente aufrechtzuerhalten:

- a) Patentanspruch 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung als Hilfsantrag III, und Patentansprüche 2 bis 10, eingereicht am 28. Juli 2000, als Hilfsantrag III.
- b) Beschreibung: Seiten 1, 1a, 1b, 2 bis 9 (Numerierung entsprechend der der angefochtenen Entscheidung zugrunde gelegten Unterlagen), eingereicht am 13. Januar 1996.
- c) Zeichnungen: Blatt 1/17 wie erteilt, und Blätter 2/17 bis 17/17, eingereicht am 13. Januar 1996.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

P. Martorana

W. Moser