

Interner Verteilerschlüssel:

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

ENTSCHEIDUNG
vom 8. November 2005

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1216/03 - 3.2.05

Anmeldenummer: 97929081.4

Veröffentlichungsnummer: 0918646

IPC: B42C 19/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Bearbeitungsverfahren zur Bearbeitung von Stückgut sowie
Steuerverfahren und Einrichtung zur Durchführung des
Bearbeitungsverfahrens

Patentinhaber:

Ferag AG

Einsprechender:

Grapha-Holding AG

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54, 84, 123(2), (3)

Schlagwort:

"Unzulässige Erweiterung (nein)"

"Erweiterung des Schutzbereichs (nein)"

"Mangelnde Klarheit (nein)"

"Neuheit (nein)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1216/03 - 3.2.05

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.05
vom 8. November 2005

Beschwerdeführerin: Ferag AG
(Patentinhaberin) Zürichstrasse 74
CH-8340 Hinwil (CH)

Vertreter: Frei, Alexandra Sarah
Frei Patentanwaltsbüro
Postfach 1771
CH-8032 Zürich (CH)

Beschwerdegegnerin: Grapha-Holding AG
(Einsprechende) Sonnenbergstrasse 13
CH-6052 Hergiswil (CH)

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

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 2. Oktober
2003 zur Post gegeben wurde und mit der das
europäische Patent Nr. 0918646 aufgrund des
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: W. Moser
Mitglieder: W. Widmeier
W. R. Zellhuber

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, mit der das europäische Patent Nr. 0 918 646 widerrufen worden ist, Beschwerde eingelegt.

Im Einspruchsverfahren war das gesamte Patent im Hinblick auf Artikel 100 a) EPÜ (mangelnde Neuheit, Artikel 54 EPÜ, und mangelnde erfinderische Tätigkeit, Artikel 56 EPÜ) angegriffen worden.

II. Am 8. November 2005 fand eine mündliche Verhandlung vor der Beschwerdekammer statt.

III. Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage der in der mündlichen Verhandlung überreichten Ansprüche 1 bis 23.

IV. Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.

V. Im Beschwerdeverfahren wurde unter anderem auf das Dokument

E1: US-A-4 552 349

Bezug genommen.

VI. Der unabhängige Anspruch 1 lautet:

"1. Bearbeitungsverfahren zur Bearbeitung von Stückgut, mit welchem Verfahren grosse Zahlen mindestens ähnlicher

Gegenstände bearbeitet werden, wobei Gegenstände als Ströme (PS) von Ausgangsprodukten (A) dem Verfahren zugeführt werden, Ausgangsprodukte (A) und/oder Zwischenprodukte (E) als Produkteströme (PS) mindestens einem Bearbeitungsschritt (7, 8, 12, 14, 15, 18, 22, 24, B1 bis B3) zugeführt, bearbeitet und aus dem mindestens einen Bearbeitungsschritt weggeführt werden und in dem Verfahren bearbeitete Gegenstände als Ströme (PS) von Endprodukten (EP) aus dem Verfahren weggeführt werden, wobei in den zugeführten und weggeführten Produkteströmen (PS) einzelne Produkte (p) oder Produktgruppen (G) in einer Sequenz nacheinander gefördert werden, wobei in dem mindestens einen Bearbeitungsschritt mindestens eine Eigenschaft der Produkte oder Produktgruppen veränderbar ist oder ein Produkt oder eine Produktgruppe mit weiteren Produkten oder Produktgruppen vereinigbar ist, wobei die Sequenz von Produkten (p) oder Produktgruppen (G) in Produkteströmen (PS) durch Ausschleusen (AS) und/oder Einschleusen (ES) von Produkten (p) oder Produktgruppen (G) in andere Ströme bzw. aus anderen Strömen oder durch Aus- und Einschleusen von Produkten oder Produktgruppen aus demselben in denselben Strom gewandelt wird und wobei die Sequenzwandlungen und Bearbeitungsschritte (S1, S2, 4, 5, 6, 10, 13, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 25, 30 bis 38) gemäss relevanten Eigenschaften der zugeführten Produkte oder Produktgruppen und/oder mindestens teilweise gemäss einer vorgegebenen, zu erstellenden Sequenz gesteuert werden, dadurch gekennzeichnet, dass das Bearbeitungsverfahren unter einer gemeinsamen kontextorientierten Prozesskontrolle ohne vollständiges, die Verarbeitungsordnung aufrechterhaltendes Durchtakten des Arbeitsprozesses betrieben wird, dass die Sequenzwandlungen ausserhalb von getakteten

Produktstromteilen erfolgen, und dass das Bearbeitungsverfahren mindestens teilweise anhand von Steuerkontexten (K) gesteuert wird, wobei in jedem Steuerkontext (K) mindestens ein bedingter Kontext oder mindestens eine bedingte Kontextgruppe mit je einer Aktion oder einer Aktionengruppe derart verbunden ist, dass bei Übereinstimmung eines aktuellen Kontextes oder einer aktuellen Kontextgruppe mit einem der bedingten Kontexte oder Kontextgruppen die damit verbundene Aktion (A) ausgelöst wird, und dass mindestens ein Teil der bedingten Kontexte aus einer Mehrzahl von bedingten Kontextelementen besteht, in mindestens einem Teil der Steuerkontexte bedingte Kontextelemente und Aktionen miteinander verknüpft werden, die verschiedenen Verfahrensbereichen zugehören, und mindestens ein Teil der Steuerkontexte Datenaktualisierungen und Änderungen von bedingten Kontextelementen als Aktionen enthalten."

VII. Die Beschwerdeführerin hat im wesentlichen folgendes ausgeführt:

Die Ergänzung "und Bearbeitungsschritte" und damit das Merkmal des Anspruchs 1 "wobei die Sequenzwandlungen und Bearbeitungsschritte (S1, S2, 4, 5, 6, 10, 13, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 25, 30 bis 38) gemäss relevanten Eigenschaften der zugeführten Produkte oder Produktgruppen und/oder mindestens teilweise gemäss einer vorgegebenen, zu erstellenden Sequenz gesteuert werden" sei auf Seite 8, Zeilen 19 bis 27 der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung offenbart. Das Merkmal des Anspruchs 1, "dass die Sequenzwandlungen ausserhalb von getakteten Produktstromteilen erfolgen", stütze sich auf Seite 11, Zeilen 7 bis 11 der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung. Zwar sei dort

von einem getakteten Strom die Rede, ein Fachmann erkenne aber durch Zusammenschau mit der übrigen Beschreibung sofort, dass es sich hierbei um einen Fehler handele und ein ungetakteter Strom gemeint sei. Ungetaktete Produkteströme ergäben sich auch aus den Figuren 4 bis 8 der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung. Das Merkmal des Anspruchs 1, "dass mindestens ein Teil der bedingten Kontexte aus einer Mehrzahl von bedingten Kontextelementen besteht", ergebe sich aus Seite 23, Zeilen 5 bis 13, der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung. Somit entspreche der Gegenstand des Anspruch 1 den Erfordernissen des Artikels 123 (2) EPÜ.

Das dem Anspruch 1 gegenüber seiner erteilten Fassung hinzugefügte Merkmal, dass die Sequenzwandlungen außerhalb von getakteten Produkteströmen erfolgten, schränke den Schutzzumfang des Anspruchs 1 ein, so dass kein Verstoß gegen Artikel 123 (3) EPÜ vorliege. Dieses Merkmal sei auch klar und von der Beschreibung gestützt, da die im Streitpatent beschriebene Pufferung immer außerhalb einer festen Taktvorgabe erfolgen müsse.

Die in Dokument E1 gezeigte Bearbeitungsanlage sei ein durchgängig taktgesteuertes System. Dies ergebe sich insbesondere aus Spalte 6, Zeile 55 bis Spalte 7, Zeile 14, dieses Dokuments, wo der taktgesteuerte Schieberegisterbetrieb für die adress- und postROUTENGERECHTE Sortierung beschrieben werde. Somit zeige Dokument E1 nicht das Merkmal des Anspruchs 1, wonach die Sequenzwandlungen außerhalb von getakteten Produkteströmen zu erfolgen hätten. In Dokument E1 sei auch nicht gezeigt, dass mindestens ein Teil der bedingten Kontexte jeweils aus einer Mehrzahl von

bedingten Kontexten bestehe und mindestens ein Teil der Steuerkontexte Änderungen von bedingten Kontexten enthalte. Gemäß Spalte 7, Zeile 67 bis Spalte 8, Zeile 11 sei allenfalls das Zurücksetzen des "flags" als Datenaktualisierung zu verstehen, es gebe aber keine Steuerkontexte im Sinne des Anspruchs 1, demgemäß mehrere Bedingungen erfüllt sein müssten, um eine Aktion auszulösen, Bedingungen und Aktion zu verschiedenen Verfahrensbereichen gehören und Bedingungen aktualisiert werden müssten.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei somit neu gegenüber Dokument E1.

VIII. Die Beschwerdegegnerin hat im wesentlichen folgendes ausgeführt:

Die Einfügung "und Bearbeitungsschritte" im letzten Merkmal des Oberbegriffs des Anspruchs 1 verändere den Gegenstand des Anspruchs 1 so, dass er über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehe. Die von der Beschwerdeführerin als Stütze zitierte Stelle dieser Anmeldung spreche von Bearbeitungsstationen, was etwas anderes sei, als Bearbeitungsschritte. Der von der Beschwerdeführerin auf Seite 11, Zeilen 7 bis 11, der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung festgestellte Fehler, sei nicht ohne weiteres erkennbar. Damit finde sich in dieser Anmeldung keine Stütze für Sequenzwandlungen außerhalb von getakteten Produktstromteilen. Die von der Beschwerdeführerin als Stütze für das Merkmal des Anspruchs 1, dass mindestens ein Teil der bedingten Kontexte aus einer Mehrzahl von bedingten Kontexten bestehe, zitierte Stelle auf Seite 23 der Beschreibung,

sei Teil eines bestimmten Ausführungsbeispiels, aus dem man Begriffe nicht isoliert entnehmen, sondern es nur als Ganzes in den Anspruch aufnehmen könne. Der Gegenstand des Anspruchs 1 erfülle somit nicht das Erfordernis des Artikels 123 (2) EPÜ.

Das dem Anspruch 1 gegenüber der erteilten Fassung hinzugefügte Merkmal, dass die Sequenzwandlungen außerhalb von getakteten Produkteströmen erfolgten, füge dem Schutzbereich des Anspruchs eine Ausführungsform hinzu, die vorher weder erfasst noch erkennbar gewesen sei, so dass eine Veränderung des Schutzbereichs des Anspruchs gegeben sei, die unter Artikel 123 (3) EPÜ zu beanstanden sei. Zudem sei dieses Merkmal im Hinblick auf Absatz [0056] des Streitpatents unklar und nicht von der Beschreibung gestützt und verstoße somit gegen Artikel 84 EPÜ.

Dokument E1 zeige in Spalte 4, Zeile 18 bis Spalte 5, Zeile 6 ein Bearbeitungsverfahren mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1. Die in der Stückgut-Verarbeitungsanlage des Dokuments E1 enthaltene Sortiereinrichtung (sorting conveyor means 140) arbeite außerhalb des Takts der davor liegenden Anlagenteile. Dies ergebe sich aus Spalte 5, Zeilen 37 bis 54 und Spalte 9, Zeilen 8 bis 53 des Dokuments. Aus Spalte 6, Zeilen 49 bis 54, und Spalte 7, Zeile 67 bis Spalte 8, Zeile 38 ergebe sich ein Steuerungsverfahren, das dem im kennzeichnenden Teil des Anspruchs definierten entspreche, so dass Dokument E1 alle Merkmale des Gegenstands des Anspruchs 1 zeige und diesen Gegenstand somit neuheitsschädlich vorwegnehme.

Entscheidungsgründe

1. *Formale Erfordernisse*

- 1.1 Das Merkmal des Anspruchs 1, dass auch Bearbeitungsschritte gemäß relevanten Eigenschaften der zugeführten Produkte oder Produktgruppen und/oder gemäß einer vorgegebenen, zu erstellenden Sequenz gesteuert werden, ergibt sich aus Anspruch 2 der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung (PCT-Veröffentlichung).

Aus den Figuren 4 bis 7 und der zugehörigen Beschreibung auf Seite 23, Zeile 22, bis Seite 25, Zeile 17, der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung, insbesondere aus der dabei offenbarten Pufferung der Produkte, ergibt sich das Merkmal des Anspruchs 1, dass die Sequenzwandlungen außerhalb von getakteten Produktstromteilen erfolgen.

Das Merkmal des Anspruchs 1, dass mindestens ein Teil der bedingten Kontexte aus jeweils einer Mehrzahl von bedingten Kontexten besteht, ergibt sich aus Seite 23, Zeilen 1 bis 13 der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung.

Die Kammer ist deshalb zu der Auffassung gelangt, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht über den Inhalt der Anmeldung in ihrer ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht und somit dem Erfordernis des Artikels 123 (2) EPÜ genügt.

- 1.2 Das Merkmal des Anspruchs 1, dass die Sequenzwandlungen außerhalb von getakteten Produktstromteilen erfolgen,

schränkt als gegenüber dem erteilten Anspruch 1
zusätzliches Merkmal den Schutzzumfang des Anspruchs ein.
Da im erteilten Anspruch 1 nicht ausgeschlossen war,
dass Sequenzwandlungen auf diese Weise erfolgen, kann
auch keine unzulässige Verschiebung des Schutzzumfangs
gesehen werden.

Anspruch 1 genügt somit dem Erfordernis des
Artikels 123 (3) EPÜ.

- 1.3 Die Kammer kann nach der Streichung des Absatzes [0058]
des erteilten Patents keinen Widerspruch zwischen
Beschreibung und Anspruch 1 und keine Unklarheit im
Anspruch 1 erkennen, der somit den Erfordernissen des
Artikels 84 EPÜ genügt.

2. *Neuheit*

- 2.1 Dokument E1 zeigt ein Bearbeitungsverfahren zur
Bearbeitung von Stückgut, mit welchem große Zahlen
ähnlicher Gegenstände bearbeitet werden (vgl. Spalte 1,
Zeilen 9 bis 17), wobei Gegenstände als Ströme von
Ausgangsprodukten dem Verfahren zugeführt werden (vgl.
Spalte 3, Zeilen 18 bis 26, und Spalte 4, Zeilen 18 bis
21), Ausgangsprodukte und Zwischenprodukte als
Produktströme mindestens einem Bearbeitungsschritt
zugeführt, bearbeitet und aus dem mindestens einen
Bearbeitungsschritt weggeführt werden, wobei in den
zugeführten und weggeführten Produkteströmen einzelne
Produkte in einer Sequenz nacheinander gefördert werden
(vgl. Spalte 5, Zeilen 7 bis 54), wobei in dem
mindestens einen Bearbeitungsschritt ein Produkt mit
weiteren Produkten vereinigbar ist (die über die
Fördermittel 80 und 20 zugeführten Produkte werden auf

den Fördermitteln 10 vereinigt, und zugeführte Etiketten werden in der Etikettierstation 120 mit den verpackten Produkten vereinigt), wobei die Sequenz von Produkten in Produkteströmen durch Ausschleusen von Produkten in andere Ströme gewandelt wird (vgl. Spalte 5, Zeilen 37 bis 54) und wobei Sequenzwandlungen (von den Entnahmestationen 130a bis 130f zu den Sammelstationen 150a bis 150d) und Bearbeitungsschritte (z.B. Vereinigen, Verpacken, Bedrucken, Etikettieren) gemäß relevanten Eigenschaften der zugeführten Produkte und gemäß einer vorgegebenen, (für die Sammelstationen) zu erstellenden Sequenz gesteuert werden.

Somit zeigt Dokument E1 alle Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

- 2.2 Das in Dokument E1 gezeigte Bearbeitungsverfahren wird unter einer gemeinsamen kontextorientierten Prozesskontrolle betrieben (vgl. Spalte 9, Zeilen 54 bis 58). Unter "kontextorientiert" ist dabei zu verstehen, dass sich die Steuerung an den in der zu steuernden Anlage gegebenen Zusammenhängen orientiert. Dies stellt eine Selbstverständlichkeit für alle spezifischen Steuerungen dar und ist demzufolge auch in der in Figur 5 des Dokuments E1 schematisch gezeigten, den zu steuernden Elementen der Bearbeitungsanlage und deren Aufgabe angepassten Steuerung der Fall. In einer derartigen Steuerung werden Aktionen durch Vergleich von vorgegebenen und veränderlichen (aktuellen) Werten ausgelöst. Dieser Sachverhalt ist im Anspruch 1 sehr allgemein durch das Merkmal ausgedrückt, "dass das Bearbeitungsverfahren mindestens teilweise anhand von Steuerkontexten (K) gesteuert wird, wobei in jedem Steuerkontext (K) mindestens ein bedingter Kontext oder

mindestens eine bedingte Kontextgruppe mit je einer Aktion oder einer Aktionengruppe derart verbunden ist, dass bei Übereinstimmung eines aktuellen Kontextes oder einer aktuellen Kontextgruppe mit einem der bedingten Kontexte oder Kontextgruppen die damit verbundene Aktion (A) ausgelöst wird". Steuerkontext ist hierbei als der steuerungsmäßige Zusammenhang zu verstehen, im Rahmen dessen ein zu steuerndes Element gesteuert werden muss, also z.B. das Ausführen eines Steuervorgangs in bestimmter Weise und unter bestimmten Bedingungen, und bedingte bzw. aktuelle Kontexte sind als vorgegebene bzw. aktuelle Werte zu verstehen, aus denen im Steuerkontext vorgesehene Aktionen entstehen (vgl. hierzu auch Absätze [0048] und [0049] des Streitpatents).

Aus Spalte 5, Zeilen 37 bis 54, und Spalte 9, Zeilen 8 bis 53, des Dokuments E1 ergibt sich, dass die Sortiereinrichtung 140 unabhängig vom Takt des vorausgehenden Anlagenteils arbeitet. Die Abnahmestationen 130 wirken dabei als Puffer für die zu sortierenden Produkte, in denen diese zwischengespeichert werden, bis sie von den Greifern der Sortiereinrichtung entnommen werden. Somit liegt kein vollständiges, die Verarbeitungsordnung aufrechterhaltendes Durchtakten des Arbeitsprozesses vor. Aus dem Vorhandensein einer Pufferung ergibt sich weiterhin, dass die Sequenzwandlungen außerhalb von getakteten Produktstromteilen erfolgen.

Aus Spalte 6, Zeile 55 bis Spalte 7, Zeile 14, des Dokuments E1 ergibt sich, dass vorgegebene Werte aus einer Mehrzahl von Elementen bestehen können, was der Definition "dass mindestens ein Teil der bedingten

Kontexte aus einer Mehrzahl von bedingten Kontextelementen besteht" im Anspruch 1 entspricht.

Aus dem in Figur 5 des Dokuments E1 gezeigten Schema ergibt sich, dass bedingte Kontextelemente und Aktionen miteinander verknüpft werden, die verschiedenen Verfahrensbereichen zugehören. So wird z.B. die Aktion der Steuereinheit 234 in dem temporären Speicher 210 mit dem Inhalt des Datenspeichers 208, der vorgegebene Werte enthält, verknüpft, und die somit bedingten Werte des Datenspeichers 210 werden in der Steuereinheit 250 mit der Aktion der Steuereinheit 240 verknüpft (vgl. auch Spalte 8, Zeilen 24 bis 50).

Der Inhalt des Datenspeichers 210 wird über die Aktion der Steuereinheit 234 verändert, und die im Speicher enthaltenen bedingten Werte werden somit aktualisiert (vgl. Spalte 7, Zeile 67, bis Spalte 8, Zeile 23). Dies bedeutet, dass ein Teil der Steuerkontexte (der Inhalt des Speichers 210 und die damit zusammenhängenden Vorgänge) Datenaktualisierungen und Änderungen von bedingten Kontextelementen als Aktionen enthalten.

Dokument E1 zeigt also auch alle Merkmale des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1.

- 2.3 Da Dokument E1 somit alle Merkmale des Anspruchs 1 zeigt, ist der Gegenstand dieses Anspruchs nicht neu (Artikel 54 EPÜ).

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

M. Dainese

W. Moser