

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 30. Juli 2013**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1563/09 - 3.5.02
Anmeldenummer: 04090093.8
Veröffentlichungsnummer: 1455310
IPC: G07B 17/00, G07F 7/08
Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Verfahren zum Datenaustausch zwischen
Datenverarbeitungseinheiten

Anmelder:
Francotyp-Postalia GmbH

Stichwort:
-

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 56, 123(2)

Schlagwort:
"Unzulässige Erweiterung - Hauptantrag (ja)"
"Erfinderische Tätigkeit - Hilfsantrag (ja, nach Änderung)"

Zitierte Entscheidungen:
-

Orientierungssatz:
-



Aktenzeichen: T 1563/09 - 3.5.02

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.02
vom 30. Juli 2013

Beschwerdeführer: Francotyp-Postalia GmbH
(Anmelder) Triftweg 21-26
D-16547 Birkenwerder (DE)

Vertreter: Karlhuber, Mathias
COHAUSZ & FLORACK
Patent- und Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft
Bleichstraße 14
D-40211 Düsseldorf (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am
10. Februar 2009 zur Post gegeben wurde und
mit der die europäische Patentanmeldung
Nr. 04090093.8 aufgrund des Artikels 97 (2)
EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: M. Ruggiu
Mitglieder: R. Lord
W. Ungler

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung, mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 04 090 093.8 zurückgewiesen worden ist. Der in der angefochtenen Entscheidung angegebene Grund für die Zurückweisung war, dass die Gegenstände der damaligen Ansprüche 1, 16, 34 und 35 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

II. Folgende Dokumente des Standes der Technik sind für diese Entscheidung relevant:

D1: P. Rob und C. Coronel, "Database Systems", 1995, Boyd & Fraser Publishing Company, Seiten 353 bis 377

D2: J. Gray und A. Reuter, "Transaction Processing: Concepts and Techniques", 1993, Morgan Kaufmann Publishers, Inc., Seiten 3 bis 43,

D3: ibid, Seiten 529 bis 577,

D4: EP 0 689 170 A2, und

D5: D. K. Pradhan und N. H. Vaidya, "Roll-Forward and Rollback Recovery: Performance-Reliability Trade-Off", International Symposium on Fault-Tolerant Computing, Austin, Texas, 1994, IEEE Comp. Soc. Press, Seiten 186 bis 195.

III. Eine mündliche Verhandlung vor der Kammer fand am 30. Juli 2013 statt.

Die Beschwerdeführerin (Anmelderin) beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und ein Patent auf der Basis der Ansprüche 1 bis 35 des neuen Hauptantrags, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom

30. Juli 2013, oder hilfsweise in der folgenden Fassung zu erteilen:

Ansprüche: 1 bis 31 gemäß Hilfsantrag 1A, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 30. Juli 2013;

Beschreibung: Seiten 1 bis 30 gemäß Hilfsantrag 1A, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 30. Juli 2013;

Zeichnungen: Seiten 1/5 bis 5/5 wie ursprünglich eingereicht.

IV. Der unabhängige Anspruch 1 des Hauptantrags lautet wie folgt:

"Verfahren zum Datenaustausch zwischen einer ersten Datenverarbeitungseinheit (1), die erste Zustandsinformationen zur ersten Datenverarbeitungseinheit (1) enthält, und einer zweiten Datenverarbeitungseinheit (2), die zweite Zustandsinformationen zur ersten Datenverarbeitungseinheit (1) enthält, bei dem

- im Rahmen von Transaktionen zwischen der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) und der zweiten Datenverarbeitungseinheit (2) Daten ausgetauscht werden,
- die Transaktionen zustandsändernde Transaktionen umfassen, bei deren erfolgreichem Abschluss die ersten Zustandsinformationen und die zweiten Zustandsinformationen miteinander konsistent verändert werden, und
- wenigstens zwei unterschiedliche Arten von zustandsändernden Transaktionen vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, dass

- eine zustandsändernde erste Transaktion durchgeführt wird und bei erfolglosem Abschluss der ersten Transaktion wenigstens die ersten Zustandsinformationen oder wenigstens die zweiten Zustandsinformationen in Abhängigkeit von der Art der ersten Transaktion gesetzt werden, wobei
- für eine der unterschiedlichen Arten von zustandsändernden Transaktionen bei erfolglosem Abschluss der ersten Transaktion infolge des Ausbleibens einer fehlerfreien Bestätigungsnachricht die ersten Zustandsinformationen durch die erste Datenverarbeitungseinheit (1) in Abhängigkeit von der Art der ersten Transaktion oder die zweiten Zustandsinformationen durch die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) in Abhängigkeit von der Art der ersten Transaktion so gesetzt werden, als wäre die erste Transaktion erfolgreich abgeschlossen."

Der unabhängige Anspruch 16 des Hauptantrags lautet wie folgt:

- "Anordnung aus einer ersten Datenverarbeitungseinheit (1) und einer mit der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) über eine Kommunikationsverbindung (3) verbindbaren zweiten Datenverarbeitungseinheit (2), wobei
- die erste Datenverarbeitungseinheit (1) eine Anzahl von Betriebszuständen sowie einen ersten Speicher (1.2) zum Speichern von den jeweiligen Betriebszustand der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) definierenden ersten Zustandsinformationen aufweist, und
 - die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) einen zweiten Speicher (2.2) zum Speichern von

Betriebszustände der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) repräsentierenden zweiten Zustandsinformationen aufweist,

- die erste Datenverarbeitungseinheit (1) und die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) zur Durchführung von Transaktionen unter Austausch von Daten zwischen der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) und der zweiten Datenverarbeitungseinheit (2) ausgebildet sind,
- die Transaktionen zustandsändernde Transaktionen umfassen,
- die erste Datenverarbeitungseinheit (1) und die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) zur miteinander konsistenten Veränderung der ersten Zustandsinformationen und der zweiten Zustandsinformationen bei erfolgreichem Abschluss einer zustandsändernden Transaktion ausgebildet sind und
- die erste Datenverarbeitungseinheit (1) und die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) zur Durchführung von wenigstens zwei unterschiedliche Arten von zustandsändernden Transaktionen ausgebildet sind, dadurch gekennzeichnet, dass
- wenigstens die erste Datenverarbeitungseinheit (1) zum Setzen der ersten Zustandsinformationen in Abhängigkeit von der Art der ersten Transaktion bei erfolglosem Abschluss einer zustandsändernden ersten Transaktion ausgebildet ist, wobei für eine der unterschiedlichen Arten von zustandsändernden Transaktionen bei erfolglosem Abschluss der ersten Transaktion infolge des Ausbleibens einer fehlerfreien Bestätigungsnachricht die ersten Zustandsinformationen so gesetzt werden, als wäre die erste Transaktion erfolgreich abgeschlossen,

oder

- wenigstens die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) zum Setzen der zweiten Zustandsinformationen in Abhängigkeit von der Art der ersten Transaktion bei erfolglosem Abschluss einer zustandsändernden ersten Transaktion ausgebildet ist, wobei für eine der unterschiedlichen Arten von zustandsändernden Transaktionen bei erfolglosem Abschluss der ersten Transaktion infolge des Ausbleibens einer fehlerfreien Bestätigungsnachricht die zweiten Zustandsinformationen so gesetzt werden, als wäre die erste Transaktion erfolgreich abgeschlossen."

V. Der unabhängige Anspruch 1 des Hilfsantrags lautet wie folgt:

- "Verfahren zum Datenaustausch zwischen einer ersten Datenverarbeitungseinheit (1), die erste Zustandsinformationen zur ersten Datenverarbeitungseinheit (1) enthält, und einer zweiten Datenverarbeitungseinheit (2), die zweite Zustandsinformationen zur ersten Datenverarbeitungseinheit (1) enthält, bei dem
- im Rahmen von Transaktionen zwischen der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) und der zweiten Datenverarbeitungseinheit (2) Daten ausgetauscht werden,
 - die Transaktionen zustandsändernde Transaktionen umfassen, bei deren erfolgreichem Abschluss die ersten Zustandsinformationen und die zweiten Zustandsinformationen miteinander konsistent verändert werden, und
 - wenigstens zwei unterschiedliche Arten von zustandsändernden Transaktionen vorgesehen sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

- eine zustandsändernde erste Transaktion durchgeführt wird und bei erfolglosem Abschluss der ersten Transaktion die zweiten Zustandsinformationen in Abhängigkeit von der Art der ersten Transaktion gesetzt werden, wobei
- die ersten Zustandsinformationen ausgelöst durch eine von der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) empfangene Änderungsnachricht der zweiten Datenverarbeitungseinheit (2) verändert werden,
- die zweiten Zustandsinformationen ausgelöst durch eine von der zweiten Datenverarbeitungseinheit (1) [sic] empfangene Bestätigungsnachricht der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) verändert werden, wobei die Bestätigungsnachricht die Veränderung der ersten Zustandsinformationen bestätigt, und
- für eine der unterschiedlichen Arten von zustandsändernden Transaktionen bei erfolglosem Abschluss der ersten Transaktion infolge des Ausbleibens einer fehlerfreien Bestätigungsnachricht die zweiten Zustandsinformationen durch die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) in Abhängigkeit von der Art der ersten Transaktion so gesetzt werden, als wäre die erste Transaktion erfolgreich abgeschlossen."

Der unabhängige Anspruch 15 des Hilfsantrags lautet wie folgt:

"Anordnung aus einer ersten Datenverarbeitungseinheit (1) und einer mit der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) über eine Kommunikationsverbindung (3) verbindbaren zweiten Datenverarbeitungseinheit (2), wobei

- die erste Datenverarbeitungseinheit (1) eine Anzahl von Betriebszuständen sowie einen ersten Speicher (1.2) zum Speichern von den jeweiligen Betriebszustand der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) definierenden ersten Zustandsinformationen aufweist, und
- die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) einen zweiten Speicher (2.2) zum Speichern von Betriebszustände der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) repräsentierenden zweiten Zustandsinformationen aufweist,
- die erste Datenverarbeitungseinheit (1) und die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) zur Durchführung von Transaktionen unter Austausch von Daten zwischen der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) und der zweiten Datenverarbeitungseinheit (2) ausgebildet sind,
- die Transaktionen zustandsändernde Transaktionen umfassen,
- die erste Datenverarbeitungseinheit (1) und die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) zur miteinander konsistenten Veränderung der ersten Zustandsinformationen und der zweiten Zustandsinformationen bei erfolgreichem Abschluss einer zustandsändernden Transaktion ausgebildet sind und
- die erste Datenverarbeitungseinheit (1) und die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) zur Durchführung von wenigstens zwei unterschiedliche Arten von zustandsändernden Transaktionen ausgebildet sind, dadurch gekennzeichnet, dass
- die erste Datenverarbeitungseinheit (1) zum Verändern der ersten Zustandsinformationen ausgelöst durch eine im Rahmen der ersten Transaktion empfangene

- Änderungsnachricht der zweiten Datenverarbeitungseinheit (2) ausgebildet ist,
- die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) zum Verändern der zweiten Zustandsinformationen ausgelöst durch eine empfangene, die Veränderung der ersten Zustandsinformationen bestätigende Bestätigungsnachricht der ersten Datenverarbeitungseinheit (1) ausgebildet ist, und
 - die zweite Datenverarbeitungseinheit (2) zum Setzen der zweiten Zustandsinformationen in Abhängigkeit von der Art der ersten Transaktion bei erfolglosem Abschluss einer ersten Transaktion infolge des Ausbleibens einer fehlerfreien Bestätigungsnachricht ausgebildet ist,
 - wobei für eine der unterschiedlichen Arten von zustandsändernden Transaktionen bei erfolglosem Abschluss der ersten Transaktion die zweiten Zustandsinformationen so gesetzt werden, als wäre die erste Transaktion erfolgreich abgeschlossen."

Die Ansprüche 2 bis 14 und 16 bis 31 sind von dem Anspruch 1 bzw. dem Anspruch 15 abhängig.

VI. Die Beschwerdeführerin argumentierte im wesentlichen wie folgt:

Die Änderungen der unabhängigen Ansprüche beider Anträge haben ihre Grundlage in den ursprünglichen Ansprüchen 2 und 17 sowie in den Ausführungsbeispielen. Bezüglich des Hauptantrags, seien die weiteren Merkmale der Ansprüche 2 und 17 in den geänderten unabhängigen Ansprüchen implizit, so dass diese Ansprüche nicht gegen Artikel 123(2) EPÜ verstoßen.

Grundlage für Anspruch 1 des Hilfsantrags 1A seien die ursprünglichen Ansprüche 1 und 2 zusammen mit der Definition "*als wäre die erste Transaktion erfolgreich abgeschlossen*" aus der Beschreibung (siehe z.B. Absatz [0019] der veröffentlichten Anmeldung). Anspruch 15 habe seine Grundlage in ähnliche Weise in den ursprünglichen Ansprüche 16 und 17. Die Streichungen und Umstellungen gegenüber den ursprünglichen Ansprüchen dienten lediglich der Knappheit und Klarheit.

D4 sei der nächstliegende Stand der Technik. Die technische Aufgabe der Erfindung sei, die Flexibilität des Verfahrens im Falle eines Unterbrechens der Kommunikation zu verbessern. Die beanspruchte Lösung sei, dass bei bestimmten Arten von Transaktionen und bestimmten Arten von Fehlern so weitergemacht wird, als wäre die Transaktion erfolgreich abgeschlossen worden (Rollforward). Dies habe die Wirkung, dass eine Datenverarbeitungseinheit (z. B. das Sicherheitsmodul einer Frankiermaschine) nicht unnötigerweise gesperrt werde. Diese Lösung gehe gegen die Lehre des Dokuments D4 (siehe z.B. die drei Alternativen auf Seite 3, Zeilen 44 bis 47). Die Lehre des Dokuments D5 sei nicht relevant, weil dieses Dokument ein redundantes Computersystem beschreibe, ohne Transaktionen im Sinne der Anmeldung. Durch das Einfügen der Merkmale der ursprünglichen Ansprüche 2 bzw. 17 sei klar, dass die Erfindung nicht rein kommerziell sei.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. *Hauptantrag - Zulässigkeit der Änderungen (Artikel 123 (2) EPÜ)*
 - 2.1 Der unabhängige Anspruch 1 des neuen Hauptantrags wurde dadurch geändert, dass ein Teil des letzten Absatzes des ursprünglichen Anspruchs 2 (die Wörter "*infolge des Ausbleibens einer fehlerfreien Bestätigungsnachricht*") eingefügt wurde. Dieses Merkmal wurde aber ursprünglich nur in Kombination mit den Merkmalen der zwei vorhergehenden Absätze des Anspruchs 2 offenbart. Der enge Zusammenhang aller Merkmale des ursprünglichen Anspruchs 2 ist offensichtlich, da die ersten beiden Absätze des Anspruchs 2 den Ausdruck "Bestätigungsnachricht" definieren. Ohne diese Definition ist unklar was unter einer "Bestätigungsnachricht" zu verstehen ist. Aufgrund der abstrakten Terminologie des Anspruchs 1, kann diese Definition nicht als implizit betrachtet werden. Die Kammer kommt daher zum Schluss, dass der Gegenstand des geänderten Anspruchs 1 des Hauptantrags über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldung hinausgeht, so dass der Anspruch gegen Artikel 123 (2) EPÜ verstößt. Das gleiche gilt auch für Anspruch 16 dieses Antrags, da er in der gleichen Weise geändert wurde.

3. *Hilfsantrag - Zulässigkeit der Änderungen (Artikel 123 (2) EPÜ)*

Grundlage für Anspruch 1 des Hilfsantrags sind die ursprünglichen Ansprüche 1 und 2 zusammen mit dem

Merkmal "*als wäre die erste Transaktion erfolgreich abgeschlossen*" aus der Beschreibung (siehe z.B. Absatz [0019] der veröffentlichten Anmeldung). Anspruch 15 hat seine Grundlage in ähnliche Weise in den ursprünglichen Ansprüchen 16 und 17. Die Streichungen und Umstellungen gegenüber den ursprünglichen Ansprüchen dienen lediglich der Knappheit und Klarheit. Der Gegenstand dieses Antrags geht also nicht über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinaus, so dass die Änderungen nicht gegen Artikel 123 (2) EPÜ verstoßen.

4. *Hilfsantrag - Erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ)*

4.1 Das Dokument D4 kann als nächstliegender Stand der Technik betrachtet werden, da es ein Verfahren und eine Anordnung gemäß den Oberbegriffen der Ansprüche 1 bzw. 15 offenbart. Die technische Aufgabe der Erfindung kann darin gesehen werden, die Flexibilität des Verfahrens im Falle eines Unterbrechens der Kommunikation zu verbessern, insbesondere um unnötige Verzögerungen der Transaktionen zu vermeiden.

4.2 Die beanspruchte Lösung dieser Aufgabe ist, dass bei bestimmten Arten von Transaktionen und bestimmten Arten von Fehler (d.h. infolge des Ausbleibens einer fehlerfreien Bestätigungsnachricht), so weiter verfahren wird, als wäre die Transaktion erfolgreich abgeschlossen (Rollforward). Diese Lösung führt zum Beispiel zu dem Ergebnis, dass eine Datenverarbeitungseinheit, wie z.B. das Sicherheitsmodul einer Frankiermaschine, nicht unnötigerweise gesperrt wird. Dies geht gegen die Lehre in D4, Seite 3, Zeilen 44 bis 47, weil die ersten zwei der drei dort erwähnten Optionen (stornieren,

wiederholen) ein Rollback implizieren, und die dritte (korrigieren) eine erfolgreiche Transaktion impliziert. Die weiteren während des Beschwerdeverfahrens eingeführten Beschränkungen der unabhängigen Ansprüche führen dazu, dass der in der angefochtenen Entscheidung vorgebrachte Einwand, dass die Entwicklung gegenüber dem Stand der Technik rein kommerziell wäre, nicht mehr zutrifft, insbesondere da die in der Transaktion enthaltenen Nachrichten zwischen den Datenverarbeitungseinheiten jetzt definiert sind. In diesem Zusammenhang beschreiben die Dokumente D1, D2 und D3 den technischen Hintergrund, mit "Rollback" nur im Falle einer nicht erfolgreichen Transaktion. Obwohl D5 eine Art "Rollforward" beschreibt, kann dieses Dokument die beanspruchte Erfindung nicht nahelegen, da es ein redundantes Computersystem beschreibt, ohne Transaktionen im Sinne der Anmeldungen.

5. Die Kammer kommt daher zu dem Schluss, dass die Gegenstände der Ansprüche 1 und 15 des Hilfsantrags als patentfähige Erfindungen anzusehen sind und dass sie sich für den Fachmann nicht in naheliegender Weise aus dem Stand der Technik ergeben.
6. Die Gegenstände der abhängigen Ansprüche 2 bis 14 und 16 bis 31 beruhen durch ihren Rückbezug auf den Anspruch 1 bzw. Anspruch 15 ebenfalls auf einer erfinderischen Tätigkeit.
7. Dem Hilfsantrag 1A der Beschwerdeführerin ist somit stattzugeben.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, ein Patent mit folgender Fassung zu erteilen:

Ansprüche: 1 bis 31 gemäß Hilfsantrag 1A, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 30. Juli 2013;

Beschreibung: Seiten 1 bis 30 gemäß Hilfsantrag 1A, eingereicht in der mündlichen Verhandlung vom 30. Juli 2013;

Zeichnungen: Seiten 1/5 bis 5/5 wie ursprünglich eingereicht.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

U. Bultmann

M. Ruggiu