

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 8. Mai 2013**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1633/09 - 3.5.06

Anmeldenummer: 03008165.7

Veröffentlichungsnummer: 1361517

IPC: G06F 12/08

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Datenverarbeitungsverfahren und Vorrichtung hierfür

Anmelder:

Richter, Thomas und Krass, Maren

Stichwort:

Programmierbare Zellstruktur/RICHTER und KRASS

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ R. 137(4) in der vor dem 1. April 2010 gültigen Fassung

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):

EPÜ R. 30

Schlagwort:

"Vorliegender Stand der Technik steht der Zulassung des geänderten Hauptantrags unter Regel 137 (4) EPÜ nicht entgegen"



Aktenzeichen: T 1633/09 - 3.5.06

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.06
vom 8. Mai 2013

Beschwerdeführer: Richter, Thomas
(Anmelder 1) Altenhof 25b
D-04703 Bockelwitz (DE)

Beschwerdeführer: Krass, Maren
(Anmelder 2) Krähbühlstraße 45
CH-8044 Zürich (CH)

Vertreter: Pietruk, Claus Peter
Patentanwalt
Heinrich-Lilienfein-Weg 5
D-76229 Karlsruhe (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 13. Februar 2009 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 03008165.7 aufgrund des Artikels 97 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: D. H. Rees
Mitglieder: M. Müller
C. Heath

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung, zugestellt mit Schreiben vom 13. Februar 2009, die europäische Patentanmeldung 03 008 165.7 zurückzuweisen. Dabei wurde der Hauptantrag unter Regel 137 (4) EPÜ - in ihrer vor dem 1. April 2010 gültigen Fassung - nicht zugelassen, insbesondere weil im Lichte des Dokuments

D4: Olukotun K. *et al.*, "The Case for a Single-Chip Multiprocessor", ACM SIGPLAN Notices, Vol. 31, Nr. 9, pp. 2-11, 1996

zwischen Anspruch 1 des Hauptantrags und dem ursprünglichen Anspruch 1 kein technischer Zusammenhang im Sinne der Regel 44 EPÜ bestehe. Gegen die drei Hilfsanträge wurde ein Einwand unter Artikel 123 (2) EPÜ erhoben und in einem *obiter dictum* wurde festgestellt, dass die Hilfsanträge, würden sie durch Streichen des einschlägigen Merkmals mit Artikel 123 (2) EPÜ in Einklang gebracht, ihrerseits unter Regel 137 (4) unzulässig wären.

Im Zentrum dieser Einwände stand der im ursprünglich eingereichten Anspruch 1 enthaltene Begriff der "nicht cachebar[en]" Daten: Dieser tauche nirgendwo in der Beschreibung auf und könne daher nicht mit Merkmalen aus der Beschreibung kombiniert werden, ohne Artikel 123 (2) EPÜ zu verletzen. Andererseits sei er für die Recherche zentral und könne daher nicht weggelassen werden, ohne dass dies zu einer nicht recherchierten Anspruchskombination führe.

- II. Beschwerde gegen diese Entscheidung ging am 9. April 2009 ein und die Beschwerdegebühr wurde fristgerecht entrichtet. Die Beschwerdebegründung ging am 19. Juni 2009 ein. Die Beschwerdeführer beantragten, die Entscheidung aufzuheben und zur weiteren Entscheidung an die erste Instanz zurückzuverweisen. Darüber hinaus beantragten sie die Rückzahlung der Beschwerdegebühr: Sie verwiesen darauf, dass die vorliegende Anmeldung als Teilanmeldung eingereicht worden sei und dass das beanstandete Merkmal in Anspruch 20 des aus der früheren Anmeldung hervorgegangenen Patent enthalten sei; die Beschwerdeführer hätten in soweit auf den früheren Erteilungsbeschluss vertrauen dürfen. Angesichts dessen habe die Prüfungsabteilung nicht die Entfernung des beanstandeten Merkmals wegen eines Offenbarungsmangels fordern, gleichzeitig aber unter Verweis auf Regel 137 (4) EPÜ verhindern dürfen.
- III. Mit einer Ladung zur mündlichen Verhandlung teilte die Beschwerdekammer den Beschwerdeführern ihre vorläufige Meinung mit, nach der nicht zu bemängeln sei, dass und wie die Prüfungsabteilung die Regel 137 (4) EPÜ auf den Hauptantrag angewendet habe. Hinsichtlich der Hilfsanträge erhob die Kammer einen Einwand unter Artikel 84 EPÜ 1973, sowie einen Einwand unter Artikel 76 (1) EPÜ, weil der ursprünglich beanspruchte Bezug auf "nicht cachebar[e]" Daten über den Inhalt der früheren Anmeldung hinauszugehen scheine.
- IV. In Erwiderung auf die Ladung teilten die Beschwerdeführer mit, an ihrem Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr festzuhalten. Sie beriefen sich auf ein Grundprinzip des Vertrauensschutzes, das gegen den Zweck der Regel 137 (4) EPÜ abzuwägen sei, und beantragten hilfs-

weise, eine entsprechende Frage der Großen Beschwerdekammer vorzulegen, ohne jedoch einen konkreten Formulierungsvorschlag für eine solche Frage zu machen. Es wurde ein als "Hilfsantrag" bezeichneter Anspruch 1 vorgelegt, der "gegebenenfalls" zum Gegenstand eines Hilfsantrags gemacht werden sollte.

V. Die mündliche Verhandlung fand wie vorgesehen am 8. Mai 2013 statt. Im Laufe dieser Verhandlung legten die Beschwerdeführer einen geänderten Anspruch 1 gemäß Hauptantrag vor und beantragten, die Sache zur weiteren Sachprüfung auf dieser Basis an die erste Instanz zurückzuverweisen. Alle zuvor anhängigen Ansprüche wurden fallen gelassen. Ebenso zogen die Beschwerdeführer ihre Anträge auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr und auf Befassung der Großen Beschwerdekammer zurück.

VI. Anspruch 1 wie ursprünglich eingereicht lautet wie folgt:

"Verwaltungsmittel zur Verwaltung der Zugriffe auf externe Anschlüsse eines Bausteines mit mehrdimensional angeordneter, programmierbarer Zellstruktur, wobei zwischen zumindest einem der internen Busse und einem der externen Busse ein Cache-Mittel vorgesehen ist, um Daten die über die externen Busse angefordert werden sollen, cachen zu können und nur für solche Daten eine Aufschaltung auf die externen Busse vorzusehen, die nicht gecached oder cachebar sind."

VII. Der einzige Anspruch des Hauptantrags lautet wie folgt:

"Programmierbare Bausteinanordnung aufweisend interne Busse und externe Anschlüsse sowie ein Cache-Mittel

um Daten die über die internen Busse an den externen Anschlüssen angefordert werden, cachem und so Zugriffe verwalten zu können, dadurch gekennzeichnet, dass die internen Busse eine Mehrzahl von Zellen einer mindestens zweidimensionalen programmierbaren Zellstruktur verbinden, wobei der Mehrzahl von Zellen eine Mehrzahl Adressgeneratoren zugeordnet ist, und das Cache-Mittel für die Verwaltung der Speicherzugriffe einer Mehrzahl von Adressgeneratoren einen einzigen Cachecontroller aufweist."

VIII. Am Ende der mündlichen Verhandlung verkündete der Vorsitzende die Entscheidung der Kammer.

Entscheidungsgründe

1. Für die vorliegende Anmeldung ist Regel 137 (4) als Ausführungsbestimmung zu Artikel 123 EPÜ in der Fassung gültig, die mit dem EPÜ 2000 am 13. Dezember 2007 in Kraft trat (siehe dazu die Übergangsbestimmungen zum EPÜ 2000 und seiner Ausführungsordnung gemäß den Beschlüssen des Verwaltungsrats vom 28. Juni 2001; Sonderausgabe 4 zum ABl. EPA 2007, 219; und vom 7. Dezember 2006; Sonderausgabe 1 zum ABl. EPA 2007, 89). Die am 1. April 2010 in Kraft getretene weiter geänderte Fassung der Regel 137 ist hingegen nicht anwendbar, da der europäische Recherchenbericht für die vorliegende Anmeldung vor dem 1. April 2010 erstellt wurde (vgl. den Beschluss des Verwaltungsrats vom 25. März 2009 zur Änderung der Ausführungsordnung des EPÜ; ABl. EPA 2009, 299).

Wann immer in dieser Entscheidung auf Regel 137 (4) EPÜ Bezug genommen wird, ist diese Regel in ihrer vor dem 1. April 2010 gültigen Fassung gemeint.

Hingegen ist als Ausführungsbestimmung von Artikel 82 EPÜ 1973 die Regel 30 EPÜ 1973 anwendbar.

2. Regel 137 (4) EPÜ legt fest, dass sich geänderte Patentansprüche nicht auf nicht recherchierte Gegenstände beziehen dürfen, die mit der ursprünglich beanspruchten Erfindung oder Gruppe von Erfindungen nicht durch eine einzige allgemeine erfinderische Idee verbunden sind.
 - 2.1 Zwei beanspruchte Gegenstände sind miteinander durch eine einzige allgemeine erfinderische Idee verbunden, und somit einheitlich miteinander (vgl. Artikel 82 EPÜ 1973), wenn zwischen diesen ein technischer Zusammenhang besteht, der in einem oder mehreren gleichen oder entsprechenden besonderen technischen Merkmalen zum Ausdruck kommt. "Besondere technische Merkmale" sind dabei diejenigen, die einen Beitrag jeder beanspruchten Erfindung als Ganzes zum Stand der Technik bestimmen (Regel 30 (1,2) EPÜ 1973).
 - 2.2 Ein Anspruch ist somit unter Regel 137 (4) EPÜ nur dann unzulässig, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind: Er muss sich einerseits auf einen nicht recherchierten Gegenstand beziehen und darf andererseits mit den ursprünglich beanspruchten Erfindungen nicht einheitlich sein.
3. Sowohl Anspruch 1 gemäß vorliegendem Hauptantrag - im Folgenden: der neue Anspruch 1 - als auch Anspruch 1 in seiner ursprünglichen Fassung beziehen sich auf eine (mindestens zweidimensionale bzw. mehrdimensionale) pro-

grammierbare Zellstruktur, die über interne Busse verbunden ist, in Verbindung mit einem Cache-Mittel, mit dem über interne Busse an externen Anschlüssen angeforderte Daten gecacht werden können.

4. Die Beschreibung (siehe z. B. Abschnitt 1.1.2 auf Seite 1) illustriert den Begriff der programmierbaren Zellstruktur beispielhaft durch Bezug auf FPGAs und DPGAs (Abk. für *field* bzw. *dynamically programmable gate arrays*).
- 4.1 In solchen Bausteinen ist die Verbindungsstruktur der Zellen untereinander konfigurierbar, so dass unterschiedliche logische Schaltkreise realisiert werden können. Der Fachmann spricht in diesem Zusammenhang auch von "programmierbarer Logik".
- 4.2 Eine "programmierbare Zellstruktur" bezieht sich somit, und nach Ansicht der Kammer für den Fachmann unzweifelhaft, auf eine gänzlich andere Form der Programmierbarkeit als diejenige, mit der die zeitlichen Abläufe in einem Mikroprozessor über ein Programm festgelegt werden.
5. Die Prüfungsabteilung stützt sich in ihrer Einheitlichkeitsanalyse im Zusammenhang mit Regel 137 (4) EPÜ auf das Dokument D4 (siehe Entscheidungsgründe 3).
- 5.1 D4 offenbart einen superskalaren Multiprozessor (Abb. 3) mit vier in einer zweidimensionalen (2x2) Struktur angeordneten Prozessorkernen, die intern miteinander und mit einem gemeinsamen Cache (Abb. 3, "On-Chip L2 Cache") sowie über geeignete Anschlüsse mit externen Bussen verbunden sind (Abb. 3, "L2 Communication Center" and "External Interface").

- 5.2 D4 offenbart jedoch keine *programmierbare* Zellstruktur im vorgenannten Sinne.
- 5.3 Die Prüfungsabteilung räumte diesen Umstand ausdrücklich ein (Entscheidungsgründe 3.4, 3. Absatz), wies jedoch darauf hin, dass der damals anhängige Anspruch 1 gemäß Hauptantrag das Merkmal "programmierbar" nicht enthielte und es somit kein gemeinsames Merkmal des ursprünglichen und des anhängigen Anspruchs 1 sei, dass die beanspruchte Zellstruktur programmierbar sei.
- 5.4 Da sich der nun vorliegende neue Anspruch 1 des Hauptantrags hingegen ausdrücklich auf eine *programmierbare* Zellstruktur bezieht, eignet sich D4 nicht als Beleg dafür, dass alle gemeinsamen Merkmale dieses und des ursprünglichen Anspruchs 1 (vgl. Punkt 3 oben) aus dem Stand der Technik bekannt waren. Darüber ist die Kammer der Auffassung, dass sich Stand der Technik über super-scalare Mikroprozessoren wie D4 nicht als Ausgangspunkt für die Bewertung eignet, ob die programmierbare Zellstruktur gemäß der genannten gemeinsamen Merkmale auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.
- 5.5 D4 ist somit nicht geeignet zu widerlegen, dass es sich bei den gemeinsamen Merkmalen gemäß Punkt 3 um "besondere technische Merkmale" handelt, die Einheitlichkeit zwischen dem ursprünglichen und dem neuen Anspruch 1 herstellen.
6. In der mündlichen Verhandlung brachten die Beschwerdeführer weiter vor, dass ihrer Kenntnis nach vor dem beanspruchten Prioritätstag keine programmierbaren Zellstrukturen mit einem eigenen Cache-Mittel wie beansprucht bekannt gewesen seien.

- 6.1 Auf der Basis der vorliegenden Dokumente aus dem Stand der Technik ist dieser Vortrag der Beschwerdeführer nicht zu widerlegen.
- 6.2 Die gemeinsamen Merkmale gemäß Punkt 3 können somit auch nicht als allgemein bekannt gelten.
7. Die Kammer kommt somit zu dem Ergebnis, dass weder Dokument D4 noch unbestrittenes allgemeines Fachwissen der Feststellung entgegen stehen, dass die gemeinsamen Merkmale des ursprünglichen und des neuen Anspruchs 1 besondere technische Merkmale sind, die Einheitlichkeit zwischen beiden Ansprüchen im Sinne der Regel 30 (1) EPÜ 1973 herstellen.
 - 7.1 Der vorliegende Stand der Technik kann somit eine Nicht-Zulassung des neuen Anspruchs 1 unter Regel 137 (4) EPÜ nicht rechtfertigen. Die Entscheidung ist somit aufzuheben.
 - 7.2 Dabei kann es, wie oben ausgeführt (Punkt 2.2), offen bleiben, ob der Gegenstand des neuen Anspruchs 1 von der ursprünglichen Recherche abgedeckt ist oder ob das deswegen nicht der Fall ist, weil der neue Anspruch 1 das ursprünglich beanspruchte Merkmal der "nicht cachebar[en]" Daten nicht mehr enthält.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Sache wird zur weiteren Sachprüfung auf der Grundlage des während der mündlichen Verhandlung eingereichten Hauptantrages an die erste Instanz zurückverwiesen.

The Registrar

The Chairman:

B. Atienza Vivancos

D. H. Rees