

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 15. März 2012**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1589/08 - 3.5.05

Anmeldenummer: 01125122.0

Veröffentlichungsnummer: 1211605

IPC: H04L 7/033

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren zum Empfangen von Daten

Anmelderin:

ROBERT BOSCH GMBH

Stichwort:

Überprüfung der Gültigkeit von Empfangssignalen/BOSCH

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ 1973 Art. 54(2), 84
EPÜ Art. 123(2)
VOBK Art. 12(2), 13(1) und (3)

Schlagwort:

"Unzulässige Erweiterung- Haupt- u. Hilfsanträge 2 und 3 (ja)"
"Neuheit - Hilfsantrag 2 (nein)"
"Zulässigkeit - Hilfsantrag 1 (nein)"

Zitierte Entscheidungen:

T 0240/04, T 1408/04, T 0461/05, T 1685/07, T 1969/08

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 1589/08 - 3.5.05

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.05
vom 15. März 2012

Beschwerdeführerin: ROBERT BOSCH GMBH
(Anmelderin) Postfach 30 02 20
D-70442 Stuttgart (DE)

Vertreter: -

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 16. April 2008 zur Post gegeben wurde und mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 01125122.0 aufgrund des Artikels 97(2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzende: A. Ritzka
Mitglieder: M. Höhn
G. Weiss

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Prüfungsabteilung vom 16. April 2008 auf Zurückweisung der europäischen Patentanmeldung Nr. 01125122.0 mangels Klarheit nach Artikel 84 EPÜ 1973 sowie mangels Neuheit und erfinderischer Tätigkeit gemäß den Artikeln 52(1) mit 54(2) und 56 EPÜ 1973.

Im Verfahren wurde auf folgende Druckschriften Bezug genommen:

D1: WO 98/56137 A1 und

D3: US 5038351 A.

II. Die Beschwerdegebühr wurde mit der Beschwerdeschrift, eingegangen am 11. Juni 2008, entrichtet. Mit der Beschwerdebegründung, ebenfalls eingegangen am 11. Juni 2008, wurde die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Erteilung eines Patents auf Grundlage des beigefügten Hauptantrags oder Hilfsantrags beantragt. Weiter hilfsweise wurde eine mündliche Verhandlung beantragt.

III. Die Kammer hat in einem Bescheid vom 28. Dezember 2012 zur mündlichen Verhandlung geladen und ihre vorläufige Meinung zu der Beschwerde dargelegt. Dabei wurden insbesondere Einwände gestützt auf die Artikel 54(2), 56 EPÜ 1973 und 123(2) EPÜ erhoben und die Gründe dafür dargelegt.

IV. Mit Schreiben vom 14. Februar 2012 reichte die Beschwerdeführerin einen geänderten Hauptantrag sowie einen geänderten Hilfsantrag ein.

- V. Am 15. März 2012 fand eine mündliche Verhandlung statt, in deren Verlauf die Beschwerdeführerin unter anderem beantragte, die mit der Beschwerdebegründung eingereichten Anträge als Hilfsanträge 2 und 3 zu berücksichtigen. Alle vier Anträge wurden erörtert.

Der unabhängige Anspruch 1 gemäß dem Hauptantrag lautet:

"1. Verfahren zum Empfangen von Daten von einem Datenbus, wobei an eine Empfängervorrichtung Daten mittels eines Signals zumindest zeitweise konstanter Frequenz übertragen werden, wobei das Signal von einer ersten Auslesevorrichtung und einer zweiten Auslesevorrichtung zeitlich versetzt ausgelesen wird, wobei das Auslesen mindestens um eine Schaltzeit der Auslesevorrichtungen zeitlich versetzt wird, wobei die Ausgangssignale der Auslesevorrichtungen mittels einer Überprüfungsvorrichtung auf eine Gültigkeit der Signale überprüft werden und wobei ein gültiges Signal ausgewählt wird, wobei die Signale codiert übertragen werden, wobei die Gültigkeit der Signale über eine Prüfung der Gültigkeit einer Codierung der codiert übertragenen Signale ermittelt wird, wobei ein Prüfwert aus den empfangenen Daten ermittelt wird, wobei eine Gültigkeit der Signale durch einen Vergleich des Prüfwerts mit einem gespeicherten Wert ermittelt wird, wobei in der Überprüfungsvorrichtung gespeichert wird, welches Signal ausgewählt wurde und eine weitere Überprüfung nur dann durchgeführt wird, wenn sich Änderungen an der Architektur des Bussystems durch eine Verlängerung oder Verkürzung der Buslänge, durch eine Veränderung des Zeitverhaltens auf dem Bus durch eine Aktivierung oder eine Deaktivierung einzelner

Komponenten oder durch eine Hineinschaltung oder Herausnahme einzelner Applikationen ergeben."

Der Anspruchswortlaut von Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 unterscheidet sich davon, indem das letzte Teilmerkmal folgendermaßen spezifiziert ist:

"...., wobei eine Gültigkeit der Signale durch einen Vergleich des Prüfwerts mit einem gespeicherten Werte [sic] ermittelt wird und wobei für den Fall, dass eine Ungültigkeit beider Signale festgestellt wird, eine Wiederholung der Übertragung erfolgt und dass ansonsten ein gültiges Signal ausgewählt wird."

Der Anspruchswortlaut von Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags, indem das letzte Teilmerkmal folgendermaßen spezifiziert ist:

"...., wobei in der Überprüfungsvorrichtung gespeichert wird, welches Signal ausgewählt wurde, so dass das Überprüfungsergebnis auch ohne eine weitere rechnerische Überprüfung zur Verfügung steht, und wobei eine Überprüfung erst wieder durchgeführt wird, wenn sich die Verzögerungsbedingungen auf dem Datenbus ändern."

Der Anspruchswortlaut von Anspruch 1 des Hilfsantrags 3 unterscheidet sich von Anspruch 1 des Hauptantrags, indem das letzte Teilmerkmal folgendermaßen spezifiziert ist:

"...., wobei in der Überprüfungsvorrichtung gespeichert wird, welches Signal ausgewählt wurde, so dass das Überprüfungsergebnis auch ohne eine weitere rechnerische

Überprüfung zur Verfügung steht, und keine Überprüfung mehr durchgeführt wird, wenn ein Signalweg des Signals ungeändert bleibt."

- VI. Die Beschwerdeführerin beantragte, die Zurückweisungsentscheidung aufzuheben und ein Patent auf der Grundlage des mit Schreiben vom 14. Februar 2012 eingereichten Hauptantrags und Hilfsantrags (Hilfsantrag 1) sowie des mit der Beschwerdebegründung vom 9. Juni 2008 eingereichten Hauptantrags (Hilfsantrag 2) und Hilfsantrags (Hilfsantrag 3) zu erteilen.
- VII. Am Ende der mündlichen Verhandlung verkündete die Kammer ihre Entscheidung.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde entspricht den Voraussetzungen der Artikel 106 bis 108 und Regel 99 EPÜ und ist daher zulässig (siehe Sachverhalt und Anträge, Punkt II).

Hauptantrag

Artikel 123(2) EPÜ - Unzulässige Erweiterung

2. Die Beschwerdeführerin hat als Grundlage für das geänderte letzte Teilmerkmal von Anspruch 1 auf die Seite 20, erster Absatz der ursprünglichen Beschreibung verwiesen. Darin wird offenbart:

"In einem weiteren Ausführungsbeispiel ist es auch möglich, den fünften und sechsten Prüfschritt nur dann durchzuführen, wenn das System sich in dem zweiten oder

dritten Auswahlzustand 90, 88 befindet, wenn sich an der Architektur des Bussystems, z.B. durch eine Verlängerung oder Verkürzung der Buslänge, Veränderung des Zeitverhaltens auf dem Bus durch Aktivierung oder Deaktivierung einzelner Komponenten, Änderung der Busbelastung Leitungskapazität oder einer Hineinschaltung oder Herausnahme einzelner Applikationen, Änderungen ergeben, also wenn die Verzögerungsbedingungen auf dem Bus konstant bleiben."

- 2.1 Hier liegt zunächst eine technisch widersprüchliche Formulierung vor, denn es wird beschrieben, dass die Verzögerungsbedingungen konstant bleiben, wenn sich Änderungen an der Architektur des Bussystems ergeben. Selbst wenn man diese Passage als offensichtlich fehlerhaft ansehen sollte, wie die Beschwerdeführerin argumentiert, so kann die genannte Passage nicht als explizite Basis für das letzte Teilmerkmal von Anspruch 1 dienen.
- 2.2 Die genannte Passage bezieht sich auf eine Abwandlung des in Figur 4 der Anmeldung gezeigten Ablaufdiagramms, das eine Mehrzahl von insgesamt sieben Prüfschritten aufweist, die allesamt Bestandteil des Prüfablaufs der erfindungsgemäßen Überprüfungsvorrichtung sind. Laut der genannten Textpassage sollen jedoch lediglich Teilschritte, nämlich der fünfte und sechste Prüfschritt, nicht durchgeführt werden. Beansprucht ist demgegenüber wesentlich allgemeiner, dass "eine weitere Überprüfung nur dann durchgeführt wird ...", wodurch der Eindruck entsteht, es werde ansonsten überhaupt keine Überprüfung mehr vorgenommen. Dies kann jedoch schon deshalb nicht zutreffen, weil eine ständige Überprüfung darauf

erfolgen muss, ob sich der Signalweg auf dem Bus geändert hat.

2.3 Doch selbst dann, wenn man der Argumentation der Beschwerdeführerin folgen würde und davon ausgeht, dass lediglich keine erneute Gültigkeit der Signale anhand eines Prüfwertes mehr geprüft werden muss, weil dieses Vergleichsergebnis als Speicherwert vorliegt, so liegt eine unzulässige Verallgemeinerung gegenüber der als Offenbarungsgrundlage angeführten Passage auf Seite 20 der Anmeldungsunterlagen vor. Wie bereits erwähnt, wird lediglich offenbart, den fünften und sechsten Prüfschritt nur dann durchzuführen, wenn Änderungen am Bussystem auftreten. Demgegenüber ist viel breiter beansprucht, dass jegliche Überprüfung nur dann durchzuführen ist, also auch alle anderen in Figur 4 gezeigten Prüfschritte 1 bis 4 und 7. Dies stellt eine Verallgemeinerung einer ursprünglich offenbarten besonderen Ausführungsform dar, und damit eine unzulässige Zwischenverallgemeinerung (vgl. hierzu z.B. die Entscheidungen T 1408/04, Punkt 1 und T 0461/05), welche einen Verstoß gegen die Vorschrift des Artikels 123(2) EPÜ darstellt.

2.4 Auch stimmt die Kammer dem Argument der Beschwerdeführerin (vgl. Seite 2, Absatz 2 der Beschwerdebegründung und Schreiben vom 19.12.2007, wiederholt in der mündlichen Verhandlung) nicht zu, dass eine Stütze für das gesamte letzte Teilmerkmal von Anspruch 1 auf Seite 4, Zeilen 28ff zu finden ist. Dort heißt es:

"Hierbei ist besonders vorteilhaft, wenn die Ergebnisse der Prüfung und damit die Entscheidung über das

ausgewählte Signal in der Überprüfungsvorrichtung gespeichert wird, so dass **zwar eine ständige Überprüfung möglich ist**, sollte sich jedoch im Signalweg des Eingangssignals nichts ändern, das Überprüfungsergebnis auch ohne eine weitere, **rechnerische** Überprüfung zur Verfügung steht (Hervorhebung hinzugefügt)".

- 2.5 Daraus ergibt sich aus Sicht der Kammer nicht, dass explizit eine weitere Überprüfung nur unter den im letzten Teilmerkmal von Anspruch 1 genannten Bedingungen durchgeführt wird. Der Ausdruck "rechnerische" im Hinblick auf die Überprüfung wird von der Beschwerdeführerin in ihrer Argumentation (siehe Seite 2, letzter Absatz der Beschwerdebegründung) nicht berücksichtigt, wodurch der Eindruck entsteht, es handele sich allgemein um eine Überprüfung durch die anspruchsgemäße Überprüfungsvorrichtung. Dies ist jedoch, wie bereits weiter oben ausgeführt, nicht der Fall.

Demnach erfüllt der Anspruch 1 nicht die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ.

Hilfsantrag 1

3. Zulässigkeit
- 3.1 Nach ständiger Rechtsprechung der Beschwerdekammern kommt es für die Zulässigkeit von Änderungen unter anderem darauf an, ob geänderte Ansprüche gegenüber dem vorher beanspruchten Gegenstand konvergieren oder aber divergieren, d.h. ob der beanspruchte Gegenstand der unabhängigen Ansprüche des Hauptantrags in dieselbe Richtung geht und ob der demgegenüber geänderte Antrag den vermeintlich erfinderischen Aspekt weiter

einschränkend spezifiziert (siehe z.B. T 1969/08, Punkt 3.4; T 1685/07, Punkt 6.5; T 0240/04, Punkt 16).

- 3.2 Im vorliegenden Fall spezifiziert der geänderte Anspruch 1 dieses Antrags Merkmale, die keine weitere Einschränkung des Gegenstands von Anspruch 1 darstellen, der dem Anhang zur Ladung zur mündlichen Verhandlung zu Grunde lag.

Das letzte Teilmerkmal von Anspruch 1 dieses Antrags lautet:

"wobei für den Fall, dass eine Ungültigkeit beider Signale festgestellt wird, eine Wiederholung der Übertragung erfolgt und dass ansonsten ein gültiges Signal ausgewählt wird."

Damit ist Anspruch 1 nicht mehr auf den Aspekt gerichtet, wann eine weitere Überprüfung der Gültigkeit der Signale erfolgen soll, sondern geht in eine andere Richtung, die mit dem ursprünglichen Gegenstand nur noch einen entfernten Bezug hat, nämlich wann eine Wiederholung der Übertragung erfolgen soll. Dieser neue Aspekt wurde aus der Beschreibung aufgenommen und erst nach der Ladung zur mündlichen Verhandlung erstmals im Beschwerdeverfahren vorgebracht, und damit in einem späten Verfahrenstadium.

- 3.3 Nach Artikel 12(2) VOBK soll die Beschwerdebegründung den vollständigen Sachvortrag enthalten. Artikel 13(1) VOBK stellt es in das Ermessen der Kammer, Änderungen des Vorbringens nach Einreichung der Beschwerdebegründung zuzulassen, wobei unter anderem der Stand des Verfahrens bei der Ausübung des Ermessens zu

berücksichtigen ist. An Änderungen des Vorbringens nach Anberaumung zur mündlichen Verhandlung sind zudem besonders hohe Anforderungen zu stellen (vgl. Artikel 13(3) VOBK).

In Anbetracht der Tatsache, dass Anspruch 1 in Folge der Änderung des Vorbringens divergiert und diese Änderung erstmals im Beschwerdeverfahren in einem späten Verfahrensstadium eingereicht wurde, lässt die Kammer in Ausübung ihres Ermessens diesen Antrag nicht mehr in das Verfahren zu.

Hilfsantrag 2

4. Die erstinstanzliche Entscheidung stützt sich auf die Artikel 54, 56 und 84 EPÜ 1973 auf der Grundlage von D1 oder D3. Dieser Antrag bezieht sich im wesentlichen auf den 2. Hilfsantrag der angefochtenen Entscheidung, welcher wegen mangelnder Klarheit der Formulierung "wenn sich die Verzögerungsbedingungen auf dem Datenbus ändern" zurückgewiesen wurde.

4.1 Artikel 84 EPÜ 1973 - Klarheit

Die Beschwerdeführerin argumentiert, dass der Einwand unter Artikel 84 EPÜ 1973 gegen Anspruch 1 nicht gerechtfertigt sei. Die Formulierung "wenn sich die Verzögerungsbedingungen auf dem Datenbus ändern" sei in sich klar und vom Fachmann aufgrund seiner Fachkenntnisse vor dem Hintergrund der in der Beschreibung gegebenen Beispiele für Situationen, in denen veränderte Verzögerungsbedingungen auftreten, ohne weiteres verständlich und auch in ihrer Breite gerechtfertigt.

Die Kammer stimmt diesem Argument zu. Betrachtet man die vorstehende Formulierung als funktionales Merkmal, so ist diese zulässig, da mehrere konkrete Möglichkeiten für Bedingungen offenbart sind, welche zu veränderten Verzögerungen auf dem Datenbus führen (siehe z.B. die Beschreibung, Seite 20 oben) und die dem Fachmann damit eine Vielzahl von Möglichkeiten sich ändernder Verzögerungsbedingungen implizieren, ohne dass er erfinderisch tätig werden muss. Damit erachtet die Kammer die genannte (breite) funktionale Formulierung in diesem Fall für gerechtfertigt.

4.2 Artikel 123(2) EPÜ - Unzulässige Erweiterung

4.2.1 Die Beschwerdeführerin hat bezüglich der Offenbarung für das gesamte letzte Teilmerkmal von Anspruch 1 dieses Antrags wiederum auf Seite 4, Zeilen 25ff verwiesen (Zum Wortlaut dieser Passage siehe Punkt 2.4 oben).

4.2.2 Daraus ergibt sich aus Sicht der Kammer nicht, dass explizit eine Überprüfung erst wiederholt wird, wenn sich die Verzögerungsbedingungen auf dem Datenbus ändern.

4.2.3 Der Ausdruck "rechnerische" i.H.a. die Überprüfung wird von der Beschwerdeführerin in ihrer Argumentation (siehe Seite 2, letzter Absatz der Beschwerdebegründung) nicht berücksichtigt, wodurch der Eindruck entsteht, es handele sich allgemein um eine Überprüfung durch die anspruchsgemäße Überprüfungsvorrichtung. Dies ist jedoch nicht der Fall (siehe Punkt 2 zum Hauptantrag). Es muss allenfalls lediglich keine erneute Gültigkeit der Signale anhand eines Prüfwertes mehr geprüft werden, weil dieses Vergleichsergebnis als Speicherwert vorliegt.

Jedoch muss wohl eine ständige Überprüfung darauf erfolgen, ob sich der Signalweg geändert hat.

4.3 Zudem stimmt die Kammer dem Argument der Beschwerdeführerin nicht zu, dass das letzte Teilmerkmal von Anspruch 1 als bloße Möglichkeit implizit aus dem Umstand hervorgeht, dass das Überprüfungsergebnis gespeichert wird. Die Kammer stellt fest, dass lediglich offenbart ist, dass der gespeicherte Wert zur Verfügung steht, nicht aber dass eine über die "rechnerische" Überprüfung hinaus gehende allgemeine Überprüfung erst wieder durchgeführt wird, wenn sich die Verzögerungsbedingungen auf dem Datenbus ändern. Die Kammer sieht die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ daher nicht als erfüllt an.

4.4 Artikel 54(2) EPÜ 1973 - Neuheit

Doch selbst, wenn man eine implizite Offenbarung akzeptieren würde, so wäre der Gegenstand von Anspruch 1 dieses Antrags auch nicht neu gegenüber der Offenbarung von D1.

4.4.1 Die Kammer stimmt der Merkmalsanalyse bzgl. D1 in Punkt 12 der angefochtenen Entscheidung zu, wobei jedoch die Textstelle, an der CRC-Codes offenbart sind, Seite 25, Zeilen 15-17 lautet.

4.4.2 Zusätzlich offenbart D1 auch das Teilmerkmal von Anspruch 1, dass in der Überprüfungsvorrichtung gespeichert wird, welches Signal ausgewählt wurde (vgl. Seite 19, Zeilen 9-12 "... the decision making circuitry 16 also includes memory capacity which stores for each successive frame information as to which of the two

receiver blocks 6 or 8 is enabled"), was den Effekt hat, dass das Überprüfungsergebnis auch ohne eine weitere rechnerische Überprüfung zur Verfügung steht.

- 4.4.3 Als mögliches Unterscheidungsmerkmal in Anspruch 1 gegenüber D1 kommt somit nur das letzte Teilmerkmal in Betracht, wonach eine Überprüfung erst wieder durchgeführt wird, wenn sich die Verzögerungsbedingungen auf dem Datenbus ändern.

Dieses Teilmerkmal, sofern überhaupt implizit offenbart (siehe Punkt 4.2 und 4.3), ist dann jedoch aus Sicht der Kammer genauso implizit aus der in D1 beschriebenen Speicherung des Überprüfungsergebnisses offenbart, denn es können bei der Offenbarung an den Stand der Technik nicht höhere Anforderungen gestellt werden, als an die Offenbarung der Erfindung in den Anmeldungsunterlagen.

Für Anspruch 1 ist es unbeachtlich, wie oft eine Speicherung erfolgt. Es ist lediglich spezifiziert, wann bzw. wie oft eine Überprüfung erfolgen soll.

Auf jeden Fall leistet die Lehre der D1 damit, was im letzten Absatz von Seite 4 der Beschreibung der vorliegenden Anmeldung offenbart ist, welche laut der Beschwerdeführerin als Basis für die Offenbarung des fraglichen Unterscheidungsmerkmals von Anspruch 1 dienen soll, nämlich "dass zwar eine ständige Überprüfung möglich ist, sollte sich jedoch im Signalweg des Eingangssignals nichts ändern, das Überprüfungsergebnis auch ohne eine weitere, rechnerische Überprüfung zur Verfügung steht". Da auch nach D1 die Überprüfungsergebnisse gespeichert werden, stehen diese

ohne weitere rechnerische Überprüfung zur Verfügung,
also auch wenn der Signalweg konstant ist.

Vor diesem Hintergrund sieht die Kammer die Offenbarung
von D1 als Neuheitsschädlich gegenüber dem Gegenstand
von Anspruch 1 dieses Antrags an.

Hilfsantrag 3

5. Artikel 123(2) EPÜ - Unzulässige Erweiterung

5.1 Die Beschwerdeführerin hat bezüglich der Offenbarung für
das gesamte letzte Teilmerkmal von Anspruch 1 dieses
Antrags wiederum auf Seite 4, Zeilen 25ff verwiesen (Zum
Wortlaut dieser Passage siehe Punkt 2.4 oben).

5.2 Daraus ergibt sich aus Sicht der Kammer nicht, dass
explizit keine Überprüfung mehr durchgeführt wird, wenn
ein Signalweg des Signals ungeändert bleibt.

Die Kammer ist der Auffassung, dass diese Formulierung
des letzten Teilmerkmals von Anspruch 1 im Vergleich zu
dem vorangehenden Antrag noch weiter von der expliziten
Textstelle auf Seite 4 der Beschreibung wegführt und
daher aus den gleichen Gründen wie unter Punkt 4 nicht
die Erfordernisse des Artikels 123(2) EPÜ erfüllt.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin

Die Vorsitzende

K. Götz

A. Ritzka