

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 22. Juli 2015**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0236/11 - 3.5.02

Anmeldenummer: 04102538.8

Veröffentlichungsnummer: 1503354

IPC: G08G1/09

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Generierung von Verkehrshinweisen durch die Interpretation von Verkehrszeichenszenarien und Navigationsinformation in einem Fahrzeug

Patentinhaber:

Robert Bosch GmbH

Einsprechende:

Conti Temic microelectronic GmbH

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56, 83
VOBK Art. 13(1), 13(3)

Schlagwort:

Ausreichende Offenbarung - Hauptantrag (ja)
Spät eingereichte Dokumente - zugelassen (ja)
Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag (nein)
Spät eingereichter Antrag -
Rechtfertigung für späte Vorlage (nein)



Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours

European Patent
Office
D-80298 MUNICH
GERMANY
Tel. +49 (0) 89 2399-0
Fax +49 (0) 89
2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0236/11 - 3.5.02

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.02
vom 22. Juli 2015

Beschwerdeführer: Conti Temic microelectronic GmbH
(Einsprechender) Patente & Lizenzen
Sieboldstrasse 19
90411 Nürnberg (DE)

Beschwerdegegner: Robert Bosch GmbH
(Patentinhaber) Postfach 30 02 20
70442 Stuttgart (DE)

Vertreter: Robert Bosch GmbH
Postfach 30 02 20
70442 Stuttgart (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1503354 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 23. November 2010.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. Léouffre
Mitglieder: R. Lord
R. Cramer

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde der Einsprechende richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, wonach unter Berücksichtigung der von der Patentinhaberin im Einspruchsverfahren vorgenommenen Änderungen das europäische Patent Nr. 1 503 354 und die Erfindung, die es zum Gegenstand hat, den Erfordernissen des EPÜ genügen. Grundlage für diese Entscheidung war der während der mündlichen Verhandlung vom 13. Oktober 2010 eingereichte zweite Hilfsantrag.

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

D5: DE 36 19 824 C2,
D6: EP 1 131 803 B1,
D9: DE 100 60 288 A1, und
D10: DE 101 28 868 A1.

III. Am 22. Juli 2015 fand eine mündliche Verhandlung vor der Kammer statt.

Die Beschwerdeführerin (Einsprechende) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents, oder die Zurückverweisung an die erste Instanz im Falle einer Zulassung des Hilfsantrags.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde, oder hilfsweise die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung gemäß dem in der mündlichen Verhandlung eingereichten Hilfsantrag.

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

"Verfahren zur Unterstützung des Fahrers eines Fahrzeugs in aktuellen Fahrsituationen im Verkehr, bei dem Informationen über Verkehrszeichen in Synchronisation mit der aktuellen Fahrbewegung erfasst werden, mit dem folgenden Schritt

- a) Erfassen von Verkehrszeicheninformationen (30A) aus einer kamera- oder videobasierten Sensorik gekennzeichnet durch die Schritte
- b) Bewerten (1) von Verkehrszeicheninformationen (30A) für die aktuelle Fahrsituation anhand einer derartigen Priorisierung (32) dass eine Ampelstellung eine höhere Priorität hat als vorfahrtsregelnde Zeichen, wenn an einer Ampelanlage vorfahrtsregelnde Zeichen und eine Stellung der Ampel erkannt werden,
- c) Erzeugen von Verkehrshinweisen (4) aufgrund der Bewertung (1),
- d) Ausgeben der Verkehrshinweise (4) zur Wahrnehmung durch den Fahrer."

Der unabhängige Anspruch 1 des Hilfsantrags lautet wie folgt:

"Verfahren zur Unterstützung des Fahrers eines Fahrzeugs in aktuellen Fahrsituationen im Verkehr, bei dem Informationen über Verkehrszeichen in Synchronisation mit der aktuellen Fahrbewegung erfasst werden, mit dem Schritt

- a) Erfassen von Verkehrszeicheninformationen (30A) aus den folgenden Quellen:
 - a1) Navigationssystemen und
 - a2) kamera- oder videobasierte Sensorik,gekennzeichnet durch die Schritte:

b) Bewerten (1) von Verkehrszeicheninformationen (30A) für die aktuelle Fahrsituation anhand einer Priorisierung (32) von Informationen, die in den Verkehrszeichen codiert sind, wenn mehrere Verkehrszeichen erkannt werden, wobei die Priorisierung derart erfolgt, dass eine Ampelstellung eine höhere Priorität hat als vorfahrtsregelnde Zeichen, wenn an einer Ampelanlage vorfahrtsregelnde Zeichen und eine Stellung der Ampel erkannt werden,

c) Erzeugen von Verkehrshinweisen (4) aufgrund der Bewertung (1),

d) Ausgeben der Hinweise (4) zur Wahrnehmung durch den Fahrer,

weiter enthalten die Schritte:

aa) Erfassen von Fahrsituationsinformationen (30B) über die aktuelle Fahrsituation zur Bildung eines Fahrsituationsmodells, wobei die Fahrsituationsinformationen (30B) fahrzeugbezogene Fahrzeuginformationen (7) oder/und Umfeldinformationen (9) enthalten,

bb) Abgleichen des Fahrsituationsmodells mit Navigationsinformationen (3), die sich aus einer im Navigationssystem gespeicherten Route für die aktuelle Fahrsituation ergeben."

V. Die für die vorliegende Entscheidung relevanten Argumente der Beschwerdeführerin lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Das Streitpatent erfülle nicht die Erfordernisse des Artikels 83 EPÜ, weil der Fachmann nicht wissen würde, wie die Stellung einer Ampel durch die kamera- oder videobasierte Sensorik erkannt werden könnte.

Aus Punkt 10.4 der angefochtenen Entscheidung sei ersichtlich, dass bei der Entscheidung D6 nicht ins

Verfahren zuzulassen, die Offenbarung des Absatzes [0032] dieses Dokuments bezüglich Ampelanlagen nicht in Betracht gezogen worden sei. Da der Anspruch 1 des jetzigen Hauptantrags die Priorisierung an einer Ampelanlage definiere, sei D6 relevanter als der bisherige Stand der Technik und solle deshalb in das Verfahren zugelassen werden. Da dieses Merkmal, das aus der Beschreibung stamme, zum ersten Mal während der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung beansprucht worden sei, seien ebenfalls die Dokumente D9 und D10 in das Verfahren zuzulassen.

D9 offenbare ein Verfahren mit allen Merkmalen des Anspruchs 1 des Hauptantrags außer der Priorisierung im Falle von an einer Ampelstelle gleichzeitig erfassten Ampelstellungen und vorfahrtsregelnden Zeichen. Diese Situation entspreche aber einer Lage, die Teil der normalen Erfahrung eines Fahrers sei. Die beanspruchte Priorisierung entspreche lediglich den bekannten Fahrregeln (z.B. die deutsche StVO). Es sei daher für den Fachmann naheliegend, dass die Auswerteeinheit des D9 beim Erzeugen von Verkehrshinweisen in der beanspruchten Weise arbeiten solle. Auch D5 und D6 enthalten Hinweise in diese Richtung, weil die dort beschriebenen Verkehrslagen von der beanspruchten sich lediglich dadurch unterscheiden, dass die zwei Verkehrszeichen zeitlich und räumlich getrennt erfasst werden.

Der Einwand der Beschwerdeführerin zum damaligen Hilfsantrag bezüglich *reformatio in peius* sei bereits mit Schreiben vom 19. Juni 2015 erhoben worden. Es gebe daher keinen triftigen Grund warum der jetzige Hilfsantrag erst während der mündlichen Verhandlung vor der Kammer eingereicht worden sei. Außerdem, angesichts der vielen verschiedenen Anträge, die während des

Verfahrens vor der Einspruchsabteilung eingereicht worden seien, sei dieser geänderte Antrag überraschend. Die Beschwerdeführerin sei daher nicht in der Lage, diesen Antrag in der mündlichen Verhandlung zu behandeln. Weiterhin werfe das Einführen der Alternative "Navigationssystem" in Merkmal a) die Frage auf, ob ein Einwand bezüglich *reformatio in peius* immer noch bestehe. Der Hilfsantrag sei daher nicht in das Verfahren zuzulassen.

VI. Die Beschwerdegegnerin argumentierte im wesentlichen wie folgt:

Der Gegenstand der Erfindung gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags sei so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann die Erfindung ausführen könne.

Die mit Schreiben vom 17. Dezember 2007 eingereichten Ansprüche enthielten einen Anspruch für einen ähnlichen Gegenstand wie der des Anspruchs 1 des jetzigen Hauptantrags, so dass es für die verspätete Einreichung der Dokumente D6, D9 und D10 keinen Grund gebe. Sie seien sowieso nicht *prima facie* relevant, weil sie lediglich das Ausgeben von Warnungen an den Fahrer betreffen und keine Lehre bezüglich der Erkennung von gleichzeitigen in sich widersprüchlichen Verkehrszeichen enthalten.

Dieser Aspekt der gleichzeitigen Erkennung von in sich widersprüchlichen Verkehrszeichen sei nicht im Stand der Technik offenbart. Außerdem beschreibt D9 lediglich das Ausgeben von Warnungen in Gefahrensituationen, wohingegen die Erfindung treffende Verkehrszeichen zur Wahrnehmung durch den Fahrer ständig anzeige.

Der neue Hilfsantrag sei als Reaktion auf den Einwand der Beschwerdeführerin im Schreiben vom 19. Juni 2015 bezüglich *reformatio in peius* eingereicht worden. Dieser geänderte Antrag könne nicht überraschend sein, weil er lediglich die zwei bisherigen Anträge kombiniere.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Ausführbarkeit - Hauptantrag (Artikel 83 EPÜ)*

Die Beschwerdeführerin hat vorgebracht, dass der Fachmann nicht wissen würde, wie die Stellung einer Ampel durch kamera- oder videobasierte Sensorik erkannt werden könnte. Die Kammer hat jedoch keinen Zweifel, dass die Kenntnisse des Fachmanns bezüglich Bilderkennung für die Lösung dieser Aufgabe ausreichend waren. Die Tatsache, dass die einzige Lehre des Patents zur Erkennung der Ampelstellung ein Verfahren betrifft, das Informationen aus der digitalen Karte eines Navigationssystems verwendet (siehe Absatz [0049] des Streitpatents), ist in diesem Zusammenhang ohne Belang, weil der Fachmann durchaus in der Lage war, Erkennungsverfahren auszuführen, die nur die kamera- oder videobasierte Sensorik verwenden. Die digitale Karte könnte dagegen lediglich Information über den Standort der Ampel enthalten, welche für das Erkennen deren Stellung kaum behilflich sein könnte. Die Kammer ist daher der Auffassung, dass das Patent die Erfindung des Hauptantrags so deutlich und vollständig offenbart,

dass ein Fachmann zum Prioritätsdatum sie Ausführen konnte.

3. *Zulässigkeit der Druckschriften D6, D9 und D10*

3.1 Die Druckschrift D6 wurde während des Verfahrens vor der Einspruchsabteilung mit Schreiben vom 8. September 2010 (die Antwort der Einsprechenden zur Ladung zur mündlichen Verhandlung) eingereicht. In der mündlichen Verhandlung vom 13. Oktober 2010 entschied die Abteilung sie nicht in das Verfahren zuzulassen. Diese Entscheidung wurde damit begründet, dass in D6 der Aspekt der Priorisierung von Hinweisen nicht so deutlich wie in den bereits im Verfahren befindlichen Dokumenten offenbart war (siehe Punkt 10.4 der angefochtenen Entscheidung). Es ist aber aus der angefochtenen Entscheidung ersichtlich, dass die Entscheidung, D6 nicht in das Verfahren zuzulassen, zu einem Zeitpunkt getroffen wurde, an dem die Merkmale bezüglich der Ampelanlagen noch nicht zu Diskussion gekommen worden waren. Die Tatsache, dass D6 eine Lehre zu diesem Thema enthält (siehe D6, Absatz [0032]), die über die der vorher in das Verfahren befindlichen Dokumente hinausgeht, ist anscheinend von der Einspruchsabteilung nicht berücksichtigt worden. Da das im vorliegenden Hauptantrag definierte Verfahren eine Ampelanlage betrifft, ist diese zusätzliche Lehre der Druckschrift D6 jetzt relevant geworden. Da keine der vorher im Verfahren befindlichen Dokumente Ampelanlagen erwähnt, findet die Kammer, dass D6 für die Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit des Gegenstands des vorliegenden Hauptantrags *prima facie* relevant ist.

3.2 Die Druckschriften D9 und D10 sind von der Beschwerdeführerin erst mit der Beschwerdebegründung vom 1. April 2011 eingereicht worden. Sie enthalten

zumindest *prima facie* Hinweise bezüglich des Merkmals des Anspruchs 1 des Hauptantrags "wenn an einer Ampelanlage vorfahrtsregelnde Zeichen und eine Stellung der Ampel erkannt werden" (siehe D9, Absatz [0017] und D10, Absatz [0016]). Dieses Merkmal hat seine Grundlage lediglich in der Beschreibung des Patents und wurde erst während der mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung in den Anspruch eingeführt. Insbesondere merkt die Kammer an, dass dieses Merkmal dem Merkmal b) des Anspruchs 1 des mit Schreiben vom 17. Dezember 2007 eingereichten Hilfsantrags nicht entspricht, sowie dass jener Anspruch nur einer von drei unabhängigen Ansprüchen war. Zudem ist aus Punkt 12.3, letzter Absatz und Punkt 12.4, Absatz 2.) der angefochtenen Entscheidung ersichtlich, dass dieses Merkmal für die Entscheidung der Einspruchsabteilung, dass der Gegenstand dieses Anspruchs auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, entscheidend war. Da die Beschwerdeführerin dies erst mit Erhalt der angefochtenen Entscheidung erfahren hat, konnte sie nicht vor der Einreichung der Beschwerde darauf reagieren.

3.3 Die Kammer entschied daher, ihr Ermessen unter Artikel 114 (2) EPÜ dahingehend auszuüben, D6, D9 und D10 in das Verfahren zuzulassen.

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

4.1 Die Druckschrift D9 offenbart ein Verfahren zur Unterstützung des Fahrers eines Fahrzeugs (Fahrzeug 1, 11, 12, 13) in aktuellen Fahrsituationen im Verkehr (siehe z.B. Figur 3), bei dem Informationen über Verkehrszeichen in Synchronisation mit der aktuellen Fahrbewegungen erfasst werden. Die Verwendung einer

kamera- oder videobasierten Sensorik (Sensor 2) ist in Absatz [0012] beschrieben. In Spalte 4, Zeilen 27 bis 34 ist ferner beschrieben, dass vorfahrtsregelnde Zeichen (Vorfahrtgewährenzeichen) sowie "Ampeln und ihrem Zustand" erfasst werden können, und dass der Fahrer "durch Warnung mittels der Hinweiseinrichtung 60" geholfen werden kann. Dies impliziert das Erzeugen durch die Auswerteeinheit (40) von Verkehrshinweisen aufgrund der erfassten Informationen und das Ausgeben dieser Verkehrshinweise zur Wahrnehmung durch den Fahrer.

- 4.2 Das in Anspruch 1 des Hauptantrags beanspruchte Verfahren unterscheidet sich von diesem Verfahren dadurch, dass, wenn an einer Ampelanlage vorfahrtsregelnde Zeichen und eine Stellung der Ampel erkannt werden, die Ampelstellung eine höhere Priorität hat als die vorfahrtsregelnden Zeichen, und dass das Ergebnis dieser Priorisierung verwendet wird, um zu entscheiden, welche Verkehrshinweisen erzeugt werden. Hierzu merkt die Kammer folgendes an:
- Dass sich an einer Ampelstelle oft auch vorfahrtsregelnde Zeichen zu befinden sind, weißt der Fachmann aus seiner normalen Lebenserfahrung;
 - D9 weist bereits darauf hin, dass "bei der Beachtung von Vorfahrtsregeln an Ampeln ... Hilfestellung zu leisten" ist (Spalte 4, Zeilen 22 bis 24); und
 - Die notwendige Priorisierung in einer solchen Situation, bei der widersprüchliche Informationen zu sehen sind, ist durch allgemein bekannte Verkehrsregeln bestimmt (z.B. die deutsche StVO).
- Nach Auffassung der Kammer, ist es für den Fachmann naheliegend, dass die Auswerteeinheit (40) der D9 beim Erzeugen der Verkehrshinweisen, ein Verfahren durchführen muss, das diese Tatsachen berücksichtigt,

was zu einem Verfahren gemäß Anspruch 1 des Hauptantrags führt.

4.3 Weiterhin offenbaren D5 und D6 ähnliche Systemen (siehe D5, Spalte 4, Zeilen 3 bis 10 mit Bild 1, und D6, Absätze [0025] und [0026]), bei denen entschieden werden muss, welche von zwei Informationen, die von zwei Verkehrszeichen stammen, dem Fahrer gezeigt werden soll. Diese Entscheidung wird auf der Grundlage von Verkehrsregeln (z.B. die deutsche StVO) getroffen und kann nach Meinung der Kammer als eine Art Priorisierung angesehen werden. Die in diesen Druckschriften beschriebenen Verfahren unterscheiden sich von denen des Streitpatents dadurch, dass bei D5 und D6 die zwei Verkehrszeichen zeitlich und räumlich getrennt voneinander erfasst werden, wohingegen laut vorliegendes Anspruchs 1 die Ampel und die vorfahrtsregelnden Zeichen sich beide an der gleichen Stelle befinden. Die Kammer ist jedoch der Auffassung, dass dieser Unterschied keine wesentlichen technischen Folgen für das Funktionieren des Systems hat, weil auch bei dem beanspruchten Verfahren anzunehmen ist, dass die Ampel und die vorfahrtsregelnden Zeichen sich nicht genau an der gleichen Stelle befinden und nicht genau gleichzeitig erkannt werden. Wie groß die räumlichen und zeitlichen Unterschiede sind, ist jedoch für die technische Durchführung des Verfahrens unbedeutend. Deshalb zeigen diese Druckschriften, dass eine Priorisierung von Verkehrszeichen wie beim beanspruchten Verfahren dem Fachmann bereits bekannt war.

4.4 Die Beschwerdegegnerin hat vorgebracht, dass ein Unterschied zwischen der Erfindung und dem Stand der Technik darin besteht, dass bei der Erfindung der Fahrer ständig durch das Anzeigen von ausgewählten Verkehrszeichen über die Fahrsituation informiert wird,

wohingegen in D9 und D10 lediglich Warnungen bei Gefahrenlage erzeugt werden. Die Kammer findet dieses Argument nicht überzeugend, weil der Anspruch 1 des Hauptantrags keine entsprechende Merkmale enthält.

4.5 Die Kammer ist daher der Auffassung, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags der Beschwerdegegnerin nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

5. *Zulässigkeit des Hilfsantrags (Artikel 13 (1) und (3) VOBK)*

5.1 Der geänderte Hilfsantrag wurde von der Beschwerdegegnerin am Anfang der mündlichen Verhandlung vor der Kammer angekündigt und nach der Diskussion des Hauptantrags eingereicht. Anspruch 1 dieses Antrags kombiniert die Merkmale des Anspruchs 1 des mit der Beschwerdeerwiderung (Schreiben vom 2. August 2011) eingereichten Hilfsantrags mit dem Merkmal b) des Hauptantrags. Nach der Beschwerdegegnerin sei diese Änderung des Hilfsantrags eine Reaktion auf den Einwand der Beschwerdeführerin im Schreiben vom 19. Juni 2015 bezüglich *reformatio in peius*. Sie machte zudem geltend, dass diese Änderung nicht überraschend sein könne, weil sie lediglich die zwei bisherigen Anträge kombiniere.

5.2 In diesem Zusammenhang, merkt die Kammer zunächst an, dass das Schreiben der Beschwerdeführerin vom 19. Juni 2015 der Beschwerdegegnerin am 30. Juni 2015 zugeschickt worden ist, und dass die Beschwerdegegnerin keinen Grund genannt hat, warum sie den geänderten Antrag nur während der mündlichen Verhandlung vom 22. Juli 2015 eingereicht hat. Außerdem beansprucht der geänderte Anspruch eine Merkmalskombination, die im bisherigen Verfahren noch nicht beansprucht wurde (insbesondere die Kombination von der Priorisierung an einer Ampelstelle mit dem

Fahrsituationsmodell). Angesichts der vielen unterschiedlichen Anspruchssätze, die während des Verfahrens vor der Einspruchsabteilung eingereicht worden sind, sieht die Kammer die jetzige Beanspruchung dieser Kombination doch als überraschend an, so dass weder die Kammer noch die Beschwerdeführerin in der Lage waren, diesen Antrag ohne Verlegung der mündlichen Verhandlung bzw. Zurückverweisung an die erste Instanz zu behandeln. Ferner merkt die Kammer an, dass das Einführen (gegenüber dem Hauptantrag) der Alternative "Navigationssystem" in Merkmal a) die Frage aufwirft, ob einen Einwand bezüglich *reformatio in peius* immer noch besteht.

- 5.3 Bei dieser Sachlage entschied die Kammer, ihr Ermessen unter Artikel 13 (1) und 13 (3) VOBK dahingehend auszuüben, den Hilfsantrag der Beschwerdegegnerin nicht in das Verfahren zuzulassen. Daher erübrigt sich die Diskussion des Antrags der Beschwerdeführerin, die Sache an die erste Instanz zurückzuverweisen.
6. Aus den vorstehenden Gründen kommt die Kammer zu dem Schluss, dass der einzige in das Verfahren befindliche Antrag der Beschwerdegegnerin keine Grundlage für die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung bieten kann. Dem Antrag der Beschwerdeführerin, das Patent zu widerrufen, ist damit stattzugeben.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



U. Bultmann

M. Léouffre

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt