

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 22. Juni 2022**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2005/19 - 3.5.02

Anmeldenummer: 04702664.6

Veröffentlichungsnummer: 1597714

IPC: G08C19/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Elektronische Zwischenbaugruppe

Patentinhaber:

Dr. Johannes Heidenhain GmbH
Siemens Aktiengesellschaft

Einsprechende:

SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

Erfinderische Tätigkeit - Hauptantrag und Hilfsantrag (nein)



Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Boards of Appeal of the
European Patent Office
Richard-Reitzner-Allee 8
85540 Haar
GERMANY
Tel. +49 (0)89 2399-0
Fax +49 (0)89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 2005/19 - 3.5.02

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.5.02
vom 22. Juni 2022

Beschwerdeführerin: Dr. Johannes Heidenhain GmbH
(Patentinhaberin 1) Dr.-Johannes-Heidenhain-Str. 5
83301 Traunreut (DE)

Beschwerdeführerin: Siemens Aktiengesellschaft
(Patentinhaberin 2) Werner-von-Siemens-Straße 1
80333 München (DE)

Vertreter: Maikowski & Ninnemann
Patentanwälte Partnerschaft mbB
Postfach 15 09 20
10671 Berlin (DE)

Beschwerdeführerin: SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG
(Einsprechende) Ernst-Blickle Strasse 42
76646 Bruchsal (DE)

Vertreter: Tüngler, Eberhard
Sew-Eurodrive
Ernst-Blickle-Straße 42
76646 Bruchsal (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 1597714 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 24. Mai 2019.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender R. Lord
Mitglieder: C.D. Vassoille
J. Hoppe

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Patentinhaberinnen und die Einsprechende haben jeweils Beschwerde gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung eingelegt, mit der festgestellt wurde, dass das europäische Patent Nr. 1 597 714 in der Fassung des in der mündlichen Verhandlung am 8. April 2019 eingereichten Hilfsantrags 1 den Erfordernissen des EPÜ genüge.
- II. Das folgende Dokument ist für diese Entscheidung relevant:

D3: DE 100 47 924 A1
- III. In einer Mitteilung der Kammer nach Artikel 15 (1) VOBK 2020 teilte die Kammer den Parteien ihre vorläufige Meinung mit, wonach u.a. der Gegenstand des Anspruchs 1 des erteilten Patents gegenüber dem Dokument D3 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe, und dass Entsprechendes auch für den Hilfsantrag 1 gelte.
- IV. Mit Schreiben vom 30. Mai 2022 nahmen die Patentinhaberinnen ihren Antrag auf mündliche Verhandlung zurück.
- V. Da die vorliegende Entscheidung zugunsten der Einsprechenden ergeht, war die Durchführung einer mündlichen Verhandlung nicht erforderlich.
- VI. Die beschwerdeführenden Patentinhaberinnen beantragten schriftlich die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Zurückweisung des Einspruchs (Hauptantrag). Ferner beantragten sie die Beschwerde der Einsprechenden zurückzuweisen (Hilfsantrag 1).

Die beschwerdeführende Einsprechende beantragte schriftlich die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

VII. Anspruch 1 des erteilten Patents (Hauptantrag) hat den folgenden Wortlaut (Merkmalsbezeichnungen kammerseitig in fett gedruckten Klammern hinzugefügt):

"Anordnung, bestehend aus

- (1.1) - einer Positionsmesseinrichtung (10) zur Bestimmung der Position eines beweglichen Teils,
- (1.2) - mindestens einer Peripherieeinheit (31, 32, 33),
- (1.3) - einer Steuereinheit (40),
- (1.3a) welche über eine serielle Kommunikationsverbindung (50) mit der Positionsmesseinrichtung (10) verbunden ist und
- (1.3b) welche von der Positionsmesseinrichtung (10) Positionsdaten zu Regelungszwecken übergeben bekommt,
- (1.4) - einer elektronischen Zwischenbaugruppe (20)
- (1.4a) zur Erfassung von Daten der mindestens einen Peripherieeinheit (31, 32, 33) und
- (1.4b) zur Übermittlung der erfassten Daten an die Positionsmesseinrichtung (10), wobei die Zwischenbaugruppe (20)
- (1.4c) - mindestens eine Datenerfassungsschnittstelle (21.1, 21.2, 21.3) für eine Datenübertragungsverbindung (60.1, 60.2, 60.3) umfasst, die zur Übertragung von Daten von der mindestens einen Peripherieeinheit (31, 32, 33) in Richtung der Zwischenbaugruppe (20) ausgebildet ist und ferner
- (1.4d) - eine Kommunikations-Schnittstelle (22) für eine Kommunikationsverbindung (70) umfasst, die zur seriellen Übertragung der Daten von der

Zwischenbaugruppe (20) zur Positionsmesseinrichtung (10) ausgebildet ist."

VIII. Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 umfasst im Anschluss an das Merkmal **1.4d** des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag den folgenden zusätzlichen Wortlaut (Merkmalsbezeichnung kammerseitig in fett gedruckter Klammer hinzugefügt):

"**(1.5)**, und wobei die elektronische Zwischenbaugruppe (20) ferner
- eine Signalverarbeitungs-Einheit (24) zur Verarbeitung der von der Peripherieeinheit (31, 32, 33) übertragenen Daten umfasst."

IX. Die Argumente der Patentinhaberinnen, soweit sie für diese Entscheidung relevant sind, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

D3 in Figur 1 zeige keine Peripherieeinheit im Sinne des Streitpatents. Selbst wenn ein zusätzliches Gebersystem in die Figur 1 der D3 integriert würde, bilde dieses keine anspruchsgemäße Peripherieeinheit. Ausgehend von der Beschreibung des Streitpatents sei klar, dass die Peripherieeinheit Einheiten beschreibe, die andere Daten liefere als Positionsdaten.

Das in dem Dokument D3 offenbarte Gebersystem G3 bilde keine Zwischenbaugruppe im Sinne des Merkmals 1.4. Das Gebersystem G3 sei insbesondere nicht für eine Erfassung von Daten einer zugehörigen Peripherieeinheit gemäß Merkmal 1.4a vorgesehen. Weder die D3 insgesamt noch der Doppelpfeil an der dem Gebersystem G3 abgewandten Seite (D3, Figur 1) lege die Anordnung einer Peripherieeinheit im Übrigen nahe.

Im Hinblick auf den Hilfsantrag 1 sei das zusätzliche Merkmal 1.5 des Anspruchs 1 nicht in dem Dokument D3 offenbart. Das neue Merkmal fordere eine zusätzliche Baueinheit zur Verarbeitung der von der Peripherieeinheit übertragenen Daten. Eine entsprechende Baueinheit sei in dem Dokument D3 jedoch nicht offenbart und werde auch nicht nahegelegt.

Soweit die Einsprechende erstmals im Beschwerdeverfahren vorgetragen habe, dass die Steuer-/Recheneinheit aus Figur 2 der D3 eine anspruchsgemäße Signalverarbeitungseinheit bilde, handele es sich um neuen, verspäteten Sachvortrag. Es sei zudem fraglich, ob der in Figur 2 der D3 gezeigte Aufbau des Gebersystems G1 mit nur *einer* Kommunikationsschnittstelle überhaupt auf das Gebersystem G3 aus Figur 1 mit *zwei* Schnittstellen übertragen werden könne. Zudem diene die Steuereinheit in D3 der im Gebersystem selbst erzeugten Signale und nicht der Verarbeitung der in einer externen Peripherieeinheit erzeugten Signale.

- X. Die Argumente der Einsprechenden, soweit sie für diese Entscheidung relevant sind, lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Das in dem Dokument D3 offenbarte System G3 sei eindeutig geeignet, Daten über die Schnittstellen "Kom" zu erfassen und zu versenden (Figur 1). Damit sei die Möglichkeit der Erfassung von Daten im Sinne des Merkmals 1.4a offenbart. Ferner sei der Begriff "Peripherieeinheit" im Anspruch 1 nicht näher definiert. Jede Einheit, die Daten aussende, könne daher als Peripherieeinheit im Sinne des Anspruchs 1 angesehen werden. Der in Figur 1 dargestellte

Doppelpfeil an der unteren Schnittstelle "Kom" des Gebersystems G3 lege die Erfassung von Daten mindestens einer entsprechenden Peripherieeinheit nahe.

Das zusätzliche Merkmal 1.5 des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 sei ebenfalls durch das Dokument D3 vorweggenommen. Das Merkmal 1.5 könne insbesondere nicht so verstanden werden, dass die Signalverarbeitungseinheit eine physikalisch getrennte Einheit von den Schnittstellen der Zwischenbaugruppe bilde. Auch eine Zwischenbaugruppe gemäß D3, welche beide Funktionen umfasse, sei somit von Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 umfasst. Die Figur 2 der D3 offenbare im Übrigen eine entsprechende Zwischenbaugruppe. Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 1 beruhe daher aus den gleichen Gründen wie der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerden sind zulässig.
2. *Hauptantrag - Erfinderische Tätigkeit (Artikel 100 a) in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ)*
 - 2.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.
 - 2.2 Das Dokument D3 bildet unstreitig einen geeigneten Ausgangspunkt im Rahmen des Aufgabe-Lösungs-Ansatzes.

2.3 In der angefochtenen Entscheidung hat die Einspruchsabteilung zutreffend festgestellt, dass sich der Gegenstand des Anspruchs 1 lediglich durch die Merkmale (bzw. Teilaspekte davon) 1.2, 1.4a, 1.4b und 1.4c von der in dem Dokument D3 offenbarten Anordnung unterscheidet, soweit diese Merkmale sich auf die Übertragung und Erfassung von Daten der Peripherieeinheit beziehen.

2.4 Entgegen der Auffassung der Patentinhaberinnen ergibt sich kein weiterer Unterschied zwischen dem Gegenstand des Anspruchs 1 und dem Dokument D3 im Hinblick auf die in Merkmal 1.4 und 1.4a beanspruchte Zwischenbaugruppe zur Erfassung von Daten.

Das funktionale Merkmal "zur Erfassung von Daten" wird in Anspruch 1 nicht weiter definiert. Weder der Begriff "Erfassung" in isolierter Betrachtung noch in einer Gesamtschau der weiteren Merkmale des beanspruchten Gegenstandes lassen den Schluss zu, dass der Erfassung von Daten eine Bedeutung zukommt, die über den Empfang von Daten hinausgeht. Insoweit wird auf die zutreffenden Ausführungen in der angefochtenen Entscheidung unter Ziffern 13.1.3.2. bis 13.1.3.4 Bezug genommen.

Die Kammer sieht keine Veranlassung, die Beschreibung zur Auslegung dieses Begriffs heranzuziehen. Ungeachtet dessen, gäbe auch die Beschreibung keine Veranlassung, den Begriff des "Erfassens" enger auszulegen. Vielmehr wird - wie von der Einsprechenden zutreffend vorgetragen - bspw. in den Absätzen [0011] und [0019] des Streitpatents "Erfassen" mit "Übermitteln" gleichgesetzt. Eine einschränkende Auslegung durch die in Absatz [0012] des Streitpatents beschriebene "Entkoppelung" - wie von den

Patentinhaberinnen vorgetragen - ist demgegenüber nicht geboten, da die entsprechenden zusätzlichen Merkmale nicht im Anspruchswortlaut enthalten sind.

Im Sinne einer technisch sinnvollen Lesart des Anspruchs 1 misst der Fachmann der Erfassung von Daten gemäß Merkmal 1.4a somit keine engere Bedeutung zu, etwa im Sinne einer impliziten Verarbeitung solcher Daten. Deshalb ist auch ein bloßes "Hindurchleiten" oder "Weiterleiten" von Daten durch die Zwischenbaugruppe (Gebersystem G3), welche über eine Schnittstelle "Kom" empfangen werden, vom Wortlaut "Erfassung von Daten" umfasst. Insofern steht der Inhalt der Beschreibung in Absätzen [0024] und [0026] des Dokuments D3 der Offenbarung dieser Merkmale in Figur 1 der D3 nicht entgegen.

Das in dem Dokument D3 offenbarte Gebersystem G3 (s. Figur 1, Absatz [0023], [0026]) bildet somit eine elektronische Zwischenbaugruppe gemäß Merkmal 1.4, welche zur Erfassung von Daten im Sinne des Merkmals 1.4a ausgebildet ist.

- 2.5 Des weiteren gibt es keine Grundlage für die Annahme der Patentinhaberinnen, dass der Fachmann dem Begriff "Peripherieeinheit" gemäß Merkmal 1.2, 1.4a und 1.4c eine engere Bedeutung im Sinne einer spezifischen Funktion und insbesondere der Erfassung und Übersendung von spezifischen Daten zuordnen würde. Anspruch 1 impliziert keinerlei konkrete Art oder Funktion der beanspruchten Peripherieeinheit und somit auch nicht die Art der gesendeten Daten. Die diesbezüglichen Verweise der Patentinhaberinnen auf entsprechende Passagen der Beschreibung sind insoweit unbeachtlich, denn der Begriff "Peripherieeinheit" rechtfertigt keine Auslegung mittels der Beschreibung, die enger ist als

das, was der fachmännische Leser im Allgemeinen unter dem Begriff verstehen würde.

Aus diesem Grund stimmt die Kammer mit der Einsprechenden darin überein, dass unter den Begriff der "Peripherieeinheit" im Sinne des Anspruchs 1 grundsätzlich jede Einheit fällt, die Daten aussendet.

- 2.6 Weiterhin bemerkt die Kammer, dass der Anspruch 1 weder explizite noch implizite Hinweise dafür enthält, dem Begriff "Datenerfassungsschnittstelle" eine Bedeutung beizumessen, welche über eine bloße Kommunikationsverbindung zum Zwecke des Erfassens und Aussendens von Daten hinausgeht.

Vor diesem Hintergrund bildet die in D3 offenbarte Schnittstellen "Kom" (s. Figur 1, G3) eine Datenerfassungsschnittstelle der elektronischen Zwischenbaugruppe im Sinne des Anspruchs 1.

- 2.7 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich somit lediglich dadurch von dem Dokument D3, dass dort die elektronische Zwischenbaugruppe (Gebersystem G3) keine Daten von einer Peripherieeinheit erfasst (1.2 und 1.4a), diese übermittelt (1.4b) und dass die Datenerfassungsschnittstelle keine Daten einer Peripherieeinheit überträgt (1.4c).

- 2.8 Der mit einer Ausweitung der Vernetzung der in D3 offenbarten Anordnung betraute Fachmann hätte mindestens eine Peripherieeinheit vorgesehen, deren Daten von der Zwischenbaugruppe (Gebersystem G3) erfasst und über eine Datenerfassungsschnittstelle an die Positionsmesseinrichtung (Figur 1, G2, M2) übermittelt werden.

Insbesondere wird dem Fachmann durch den in Figur 1 dargestellten Doppelpfeil in Verbindung mit der Schnittstelle "Kom" des Gebersystems G3 unmittelbar die Möglichkeit vermittelt, Daten von einer weiteren Einheit, nämlich einer Peripherieeinheit im Sinne des Anspruchs 1 (siehe hierzu die Bemerkungen der Kammer unter Punkt 2.5 oben), durch die Zwischenbaugruppe (G3) zu erfassen und an die Positionsmesseinrichtung (G2) zu übermitteln, um auf diese Weise die vernetzte Anordnung in naheliegender Weise zu erweitern.

Angesichts des in Figur 1 gezeigten und mit der Schnittstelle "Kom" des Gebersystems G3 verbundenen Doppelpfeils war es für den Fachmann somit naheliegend, eine zusätzliche Peripherieeinheit im Sinne einer Daten aussendenden Einheit gemäß der Merkmale 1.2, 1.4a und 1.4c in der in D3 offenbarten Anordnung vorzusehen.

2.9 Der Einspruchsgrund nach Artikel 100 a) in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ steht der Aufrechterhaltung des Patents damit entgegen.

3. *Hilfsantrag 1 - Erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ)*

3.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 1 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.

3.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 1 unterscheidet sich durch das zusätzliche Merkmal 1.5 von dem Anspruch 1 des Hauptantrags. Gemäß Merkmal 1.5 umfasst die elektronische Zwischenbaugruppe ferner eine Signalverarbeitungseinheit zur Verarbeitung der von der Peripherieeinheit übertragenen Daten.

Zunächst ist festzustellen, dass Anspruch 1 jedweder weiterer Definition der Signalverarbeitungseinheit entbehrt, etwa im Hinblick auf ihr Zusammenwirken mit weiteren Komponenten der Zwischenbaueinheit, die konkrete Art der Verarbeitung der empfangenen Daten, oder die spezifische Art der empfangenen Daten.

- 3.3 Ferner ist den Patentinhaberinnen zwar darin zuzustimmen, dass der Fachmann die Signalverarbeitungseinheit als eine getrennte Baugruppe der elektronischen Zwischenbaugruppe verstehen würde, die zusätzlich zu den Schnittstellen vorgesehen ist.
- 3.4 Die Figur 2 des Dokuments D3 offenbart jedoch bereits eine Signalverarbeitungseinheit, die als getrennte Baugruppe von den Schnittstellen der Zwischenbaugruppe vorgesehen ist. Der Aufbau des in Figur 2 gezeigten Gebersystems gilt dabei für das Gebersystem G3 entsprechend. Die Tatsache, dass in Figur 2 nur eine Schnittstelle "Kom" gezeigt ist, steht dem entgegen der Ansicht der Patentinhaberinnen nicht entgegen. Das Dokument D3 erwähnt in Absatz [0043], erster Satz nämlich ausdrücklich den Aufbau eines erfindungsgemäßen Gebersystems und damit auch des Gebersystems G3.
- 3.5 Der in Figur 2 dargestellte Doppelpfeil 4 vermittelt dem Fachmann unmittelbar die Möglichkeit eines bidirektionalen Signalaustausches zwischen der Datenerfassungsschnittstelle und Kommunikationsschnittstelle (Kom) und einem Mikroprozessor (μ P). Vor diesem Hintergrund hält die Kammer das Argument der Patentinhaberinnen für nicht überzeugend, wonach die Zwischenbaueinheit (G3) in dem Dokument D3 ausschließlich zu einer Verarbeitung der in der Zwischenbaueinheit erzeugten Daten ausgebildet sei, nicht jedoch zur Verarbeitung der von einer

Peripherieeinheit übertragenen Daten. Aus diesem Grund lehnen auch die Absätze [0045] und [0046] der D3 nicht von Merkmal 1.5 weg, entgegen der Auffassung der Einspruchsabteilung (s. Punkt 16 der Gründe für die angefochtene Entscheidung). Im Lichte der Offenbarung der Figur 2 kann nämlich kein Zweifel daran bestehen, dass dem Mikroprozessor über die Datenerfassungsschnittstelle erfasste (externe) Daten zuführbar sind, die dort zwangsläufig in irgendeiner Weise verarbeitet werden, denn dies ist der inhärente Zweck eines Mikroprozessors.

3.6 Die Kammer sieht im Übrigen keine Veranlassung, ihr Ermessen nach Artikel 12 (4) VOBK 2007 (anwendbar gemäß Artikel 25 (2) VOBK 2020) dahingehend auszuüben, diesen Vortrag der Einsprechenden vom Beschwerdeverfahren auszuschließen, weil der Vortrag eine angemessene Reaktion auf den erst in der mündlichen Verhandlung eingereichten Hilfsantrag 1 darstellt. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die in der mündlichen Verhandlung erfolgte Diskussion des neuen Merkmals (siehe Ziffer 9.2 bis 9.4 der Niederschrift zur mündlichen Verhandlung vor der Einspruchsabteilung) und auf die Ausführungen der Einspruchsabteilung in der angefochtenen Entscheidung (siehe Ziffer 16 der angefochtenen Entscheidung).

3.7 Die Kammer ist daher zu der Überzeugung gelangt, dass das Merkmal 1.5 durch das Dokument D3 offenbart wird. Daher unterscheidet sich auch der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 1 lediglich durch die Merkmale 1.2, 1.4a sowie 1.4c, soweit die Peripherieeinheit betroffen ist, von der in D3 offenbarten Anordnung. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher aus den gleichen Gründen wie der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags durch das Dokument D3

nahegelegt. Die Kammer verweist insofern auf ihre Feststellungen unter Punkt 2. dieser Entscheidung.

3.8 Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 1 beruht aus diesen Gründen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.

4. *Ergebnis*

Da der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hauptantrags und des Hilfsantrags 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, war dem Antrag der Einsprechenden stattzugeben.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

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

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



U. Bultmann

R. Lord

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt