



# BUNDESPATENTGERICHT

18 W (pat) 12/15

---

(Aktenzeichen)

Verkündet am  
9. März 2018

...

## BESCHLUSS

In der Einspruchsbeschwerdesache

**betreffend das Patent 10 2011 054 929**

...

hat der 18. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 9. März 2018 durch den Richter Dipl.-Phys. Dr. Schwengelbeck als Vorsitzenden sowie die Richter Kruppa, Dipl.-Ing. Altvater und Dr.-Ing. Flaschke

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

## **Gründe**

### **I.**

Auf die am 28. Oktober 2011 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Patentanmeldung 10 2011 054 929.3 ist das Streitpatent mit der Bezeichnung

„Gerätesystem“

erteilt und am 1. August 2013 veröffentlicht worden. Auf den dagegen eingelegten Einspruch wurde das Patent durch den am 22. April 2015 verkündeten Beschluss der Patentabteilung 53 des Deutschen Patent- und Markenamts widerrufen, weil der Gegenstand des erteilten Patentanspruchs 1 weder in der erteilten Fassung noch in der Fassung der (damals geltenden) Hilfsanträge 1, 2 oder 3 neu sei, wobei auf folgende Druckschrift verwiesen wurde:

**D4:** Leuze electronic: Strichcodeleser BCL 40 mit integriertem Decoder Anschlusseinheit MA 10 Technische Beschreibung, D 079/02 Artikel Nr. 500 27315, März 2002.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die am 21. Mai 2015 eingegangene Beschwerde der Patentinhaberin.

Die Patentinhabern und Beschwerdeführerin beantragt,

den Beschluss der Patentabteilung 53 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 22. April 2015 aufzuheben und das Patent auf der Grundlage der folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

- Patentansprüche 1 bis 11, eingegangen am 1. Oktober 2015 (als damaliger Hilfsantrag 2)
- Beschreibung und Figuren gemäß Patentschrift.

Die Einsprechende bzw. Beschwerdegegnerin beantragt,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Der seitens des Senats mit einer Gliederung versehene **Patentanspruch 1** lautet:

- M1** Gerätesystem (1), umfassend eine Anzahl von unterschiedlich ausgebildeten optischen Sensoren,
  - M1.1** enthaltend die Sensorkomponenten zur Objektdetektion
- M2** und eine Anzahl von unterschiedlich ausgebildeten Anschlussmodulen (3a, 3b, 3c),
  - M2.1** enthaltend die Mittel zum Anschluss des optischen Sensors an externe Einheiten,

- M3** wobei jeder optische Sensor dieselbe sensorseitige Schnittstelle (9)
- M4** und jedes Anschlussmodul (3a, 3b, 3c) dieselbe, zur sensorseitigen Schnittstelle (9) korrespondierende modulseitige Schnittstelle (10)
- M5** sowie geräteseitige Anschlussmittel aufweist,
- M6** so dass durch Anschluss einer modulseitigen Schnittstelle (10) an eine sensorseitige Schnittstelle (9) ein frei wählbares Anschlussmodul (3a, 3b, 3c) an einen frei wählbaren optischen Sensor anschließbar ist
- M7** und die so gebildete Einheit mit dem geräteseitigen Anschlussmittel an eine externe Einheit anschließbar ist.

Wegen des Wortlauts der Unteransprüche 2 bis 11 wird auf die Akte verwiesen.

Die Patentinhaberin führt aus, dass die Ansprüche zulässig und die Gegenstände der Ansprüche patentfähig seien.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II.

Die zulässige Beschwerde der Patentinhaberin hat keinen Erfolg. Denn der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist nicht neu gegenüber Druckschrift D4 (§ 21 Satz 1 Nr. 1 i. V. m. § 3 PatG). Die Frage der Zulässigkeit der geltenden Ansprüche kann somit dahinstehen (vgl. BGH, Urteil vom

18. September 1990 - X ZR 29/89, GRUR 1991, 120, Abschnitt II. 1. – Elastische Bandage).

1. Die Beschwerde der Patentinhaberin ist rechtzeitig eingegangen und auch sonst zulässig. Der Einspruch war ausreichend substantiiert und ebenfalls zulässig.

2. Das Streitpatent betrifft ein Gerätesystem. Gemäß der Beschreibungseinleitung bezieht sich das Gerätesystem auf unterschiedliche Varianten eines optischen Sensors, insbesondere eines Barcodelesegeräts. Ein als Barcodelesegerät ausgebildeter optischer Sensor weise einen Sendelichtstrahlen emittierenden Sender, einen Empfangslichtstrahlen empfangenden Empfänger sowie eine Ablenkeinheit auf, mittels derer die Sendelichtstrahlen periodisch innerhalb eines flächigen Abtastbereichs geführt seien. Die Komponenten des Barcodelesegeräts seien in einem Gehäuse integriert. Je nach Applikation könne es sinnvoll sein, die Sendelichtstrahlen durch unterschiedliche Fenster in unterschiedlichen Seiten des Gehäuses zu führen. Weiterhin könne es sinnvoll sein, eine zweite Ablenkeinheit vorzusehen, um die Sendelichtstrahlen in einen räumlichen Abtastbereich zu führen. Für jede dieser Varianten sei die Gehäuseform des Sensors spezifisch angepasst. Die Variantenvielfalt derartiger Barcodelesegeräte oder allgemein optischer Sensoren werde dadurch noch erhöht, dass unterschiedliche geräteseitige Anschlussmittel vorgesehen sein könnten, wie zum Beispiel unterschiedliche Stecker, Kabelverschraubungen und dergleichen. Jedes dieser geräteseitigen Anschlussmittel sei fester Bestandteil des optischen Sensors und insbesondere fest in dessen Gehäuse installiert. Somit ergäben sich für das Beispiel eines Barcodelesegeräts mit M unterschiedlichen Sensor- bzw. Gehäusevarianten und N unterschiedlichen geräteseitigen Anschlussmitteln insgesamt  $M \times N$  unterschiedliche Varianten ein und desselben Sensors. Eine derartig große Anzahl unterschiedlicher Varianten bedinge einen unerwünschten hohen fertigungstechnischen Aufwand bei der Herstellung derartiger Sensoren. So

müssten für alle Varianten unterschiedliche Fertigungsunterlagen erstellt werden und auch entsprechend unterschiedliche Fertigungsabläufe vorgesehen werden. Weiterhin sei die Lagerhaltung einer derart großen Anzahl von Varianten eines Sensors sehr aufwändig (Streitpatent, Abs. 0001 bis 0003).

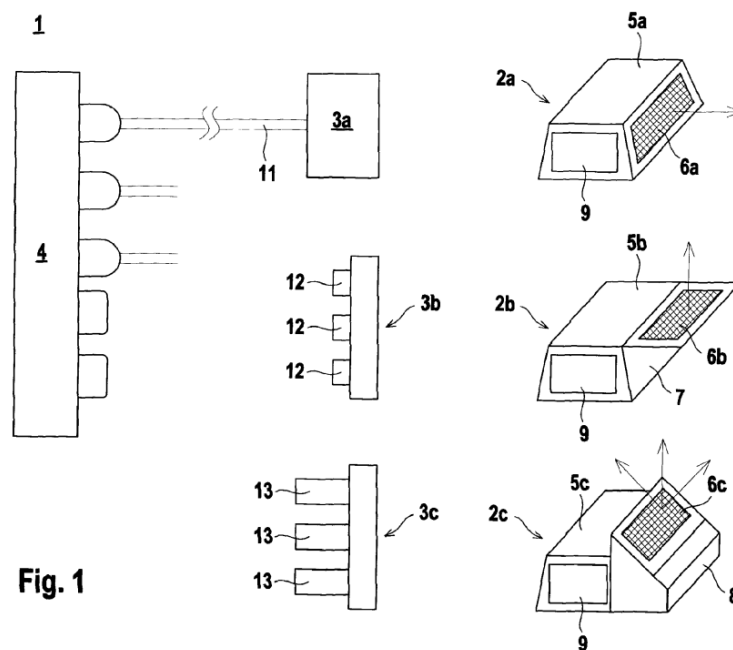
**3.** Als **Aufgabe** wird im Streitpatent angegeben, ein Gerätesystem der eingangs genannten Art bereitzustellen, mittels dessen mit geringem Fertigungsaufwand eine große Anzahl verschiedener Ausbildungen eines optischen Sensors hergestellt werden kann (Abs. 0005). Diese Aufgabe soll durch die Merkmale des auf ein Gerätesystem gerichteten Anspruchs 1 gelöst werden.

Der **Fachmann**, der mit der Lösung dieser Aufgabenstellung betraut ist, hat eine abgeschlossene Hochschulausbildung auf dem Gebiet der Fertigungs- oder Elektrotechnik und verfügt über eine mehrjährige Erfahrung im Bereich der Entwicklung und Fertigung von optoelektronischen Sensorsystemen.

**4.** Die Merkmale des Anspruchs 1 versteht der Fachmann folgendermaßen:

Nach Anspruch 1 umfasst das Gerätesystem eine Anzahl von unterschiedlich ausgebildeten optischen Sensoren, enthaltend die Sensorkomponenten zur Objektdetektion (vgl. Fig. 1, Bezugszeichen 2a, 2b, 2c; **Merkmale M1, M1.1**), und eine Anzahl von unterschiedlich ausgebildeten Anschlussmodulen 3a, 3b, 3c, enthaltend die Mittel zum Anschluss des optischen Sensors an externe Einheiten (vgl. **Merkmale M2, M2.1**). Bei den optischen Sensoren kann es sich um unterschiedliche Varianten eines Barcodelesegeräts handeln (vgl. Streitpatent, Abs. 0001). Bei den Anschlussmodulen handelt es sich beispielsweise um Busankoppler für verschiedene Busumgebungen (vgl. Streitpatent, Abs. 0017, 0037, 0038, Fig. 3 u. Anspruch 6). Die einzelnen Geräte sollen über eine universelle Schnittstelle, wie z. B. eine Steckverbindung, verfügen, damit unterschiedliche ausgebildete Anschlussmodule mit unterschiedlich ausgebildeten Sensoren verbunden werden können (vgl. Streitpatent, Abs. 0008, 0009, 0013). Somit soll jeder optische Sen-

sor 2a, 2b, 2c und jedes Anschlussmodul 3a, 3b, 3c eine Schnittstelle 9 bzw. 10 umfassen (vgl. Fig. 1), welche zueinander korrespondieren (vgl. **Merkmale M3, M4, M6**). Das Anschlussmodul 3a, 3b, 3c weist weiter geräteseitige Anschlussmittel auf, um einen Sensor an externe Einheiten anzuschließen (vgl. **Merkmale M5, M7**). Das geräteseitige Anschlussmittel kann beispielsweise eine lösbare Kabelverbindung 11, ein Standardsteckverbinder 12 oder eine Kabelverschraubung 13 sein (vgl. Streitpatent, Ansprüche 10, 11 u. Abs. 0034).



**Fig. 1**

Im Kern betreffen die Merkmale gemäß Anspruch 1 demzufolge ein Gerätesystem, bei dem die Sensorik und die Komponenten zur Busankopplung hardwaretechnisch voneinander getrennt sind. Gemäß der Beschreibungseinleitung könne damit die Variantenvielfalt und somit der Fertigungsaufwand reduziert werden (vgl. Streitpatent, Absatz 0009).

Entgegen der Auffassung der Patentinhaberin ist der Anspruch 1 dabei aber nicht so eingeschränkt auszulegen, als dass alle geräteseitigen Anschlussmittel aus den Sensoren hinausverlagert und in die Anschlussmodule integriert sind.

5. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist nicht neu gegenüber Druckschrift D4 (§ 21 Satz 1 Nr. 1 i. V. m. § 3 PatG).

Bei Druckschrift **D4** handelt es sich um eine vor dem Anmeldetag des Streitpatents veröffentlichte technische Beschreibung für Barcodelesegeräte vom Typ BCL 40. Beschrieben werden mehrere unterschiedliche Strichcodeleser, wie z. B. Rasterscanner und Linienscanner mit verschiedenen Optikvarianten (vgl. S. 10, 11 u. 27, Tab. 5.1). Demnach offenbart die Schrift ein Gerätesystem mit einer Anzahl von unterschiedlich ausgebildeten optischen Sensoren, entsprechend **Merkmal M1**. Diese enthalten die Sensorkomponenten zur Objektdetektion (vgl. S. 10, Kap. 3.1, erster Abs.; **Merkmal M1.1**). Des Weiteren befasst sich die Druckschrift mit der Anschlusseinheit vom Typ MA 10. Die Anschlusseinheit MA 10 ist in vier verschiedenen Gerätevarianten für unterschiedliche Netzwerktopologien lieferbar (vgl. S. 15 u. S. 27, Tab. 5.1.2). Die Anschlusseinheit ist als Anschlussmodul zu verstehen, welches die Mittel zum Anschluss des jeweiligen optischen Sensors an externe Einheiten enthält (vgl. S. 15, Bild 3.4). Somit offenbart Druckschrift D4 eine Anzahl von unterschiedlich ausgebildeten Anschlussmodulen (**Merkmal M2**), enthaltend die Mittel zum Anschluss des optischen Sensors an externe Einheiten (**Merkmal M2.1**). Die Anschlusseinheit weist auf einer Seite Kabelverschraubungen auf, über die sie mit externen Geräten verbunden werden kann (vgl. S. 13, Bild 3.2 und „Host-Schnittstelle“, S. 40, Bild 6.9). Damit weist auch jedes Anschlussmodul ein geräteseitiges Anschlussmittel auf (**Merkmal M5**). Über die serielle Schnittstelle des Strichcodeleser ist der Stand-alone Betrieb ohne weitere Geräte möglich (vgl. S. 11 u. 12, Kap. 6.3.1 auf S. 38, 39). Soll der Strichcodeleser dagegen an einen Bus gekoppelt werden, so erfolgt dies über die Anschlusseinheit MA 10 (vgl. Kap. 3.2.3, S. 11, Bild 3.1, S. 13, Bild 3.2 u. S. 40, Bild 6.9). Dabei wird jede Sensoreinheit BCL 40 mit einem eigenen Anschlussmodul MA 10 verbunden. Der optische Sensor und das Anschlussmodul bilden hier eine Einheit, welche mit dem geräteseitigen Anschlussmittel an eine externe Einheit (z. B. Host-Rechner) anschließbar ist (vgl. S. 11, Abschnitt 3.2.3 u. Bild 3.1 Auf S. 12; **Merkmal M7**). Der Strichcodeleser BCL 40 und die Anschlusseinheit MA 10 werden



dabei über eine 15-polige Sub-D-Schnittstelle miteinander verbunden (vgl. S. 14, Bild 3.3, S. 15, Bild 3.4, S. 39, Bild 6.8). Die sensor- und modulseitigen Sub-D-Anschlüsse stellen somit eine korrespondierende Schnittstelle entsprechend der **Merkmale M3** und **M4** dar. Dass verschiedene BCL 40 mit verschiedenen MA 10 über die gemeinsame Schnittstelle kombinierbar sind, entnimmt der Fachmann den Tabellen 5.1 und 5.2 auf Seite 27 in Verbindung mit Seite 11, Kapitel 3.2.3 („Modulares Konzept“). Dies bedeutet nichts anderes, als dass durch Anschluss einer modulseitigen Schnittstelle an eine sensorseitige Schnittstelle ein frei wählbares Anschlussmodul an einen frei wählbaren optischen Sensor anschließbar ist (vgl. S. 12, Bild 3.1: „Mögliche Geräte-Kombinationen BCL 40 / MA 10“; **Merkmal M6**).

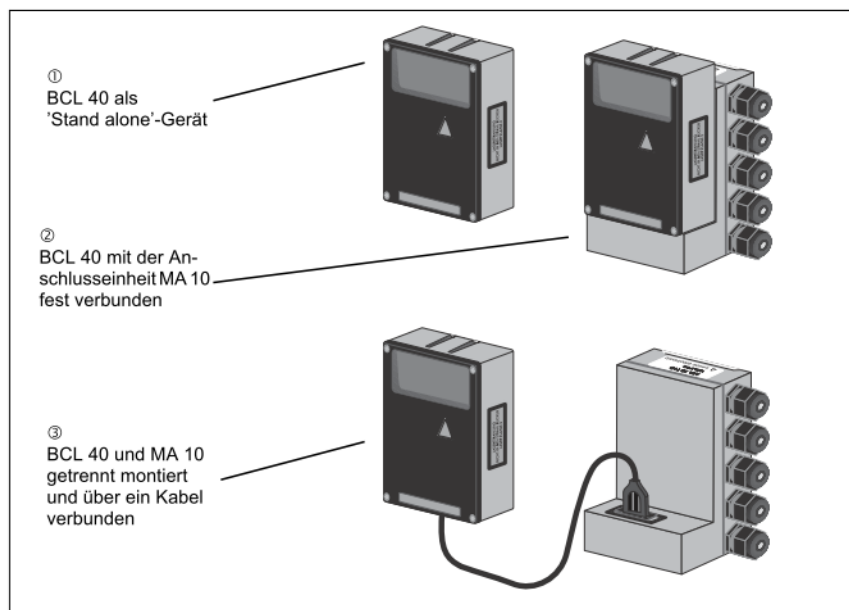


Bild 3.1: Mögliche Geräte-Kombinationen BCL 40 / MA 10

Die Patentinhaberin ist der Auffassung, dass die Pin-Belegung der sensor- und modulseitigen Schnittstellen applikationsspezifisch unterschiedlich ausgebildet ist. Insbesondere müsste die Schnittstelle des optischen Sensors unterschiedlich konfiguriert werden, je nachdem, ob eine Schnittstelle nach RS232 bzw. RS485 verwendet werde. So seien die Pins 6 und 14 des 15-poligen Sub-D-Anschlusses unterschiedlich anzuschließen (vgl. Tabelle 6.1 auf S. 40 i. V. m. Bild 6.8 auf

S. 39). Demzufolge fehle es an der freien Wählbarkeit von miteinander zu kombinierenden modulseitigen und sensorseitigen Schnittstellen. Diese Argumentation greift nicht. Denn der Anspruchswortlaut schließt eine möglicherweise vorzunehmende Konfigurationsänderung nicht aus. Im Übrigen ist die schnittstellenabhängige Pin-Belegung auch nur für den „Stand alone“-Betrieb beschrieben (vgl. Kap. 6.3.1 auf S. 38).

Ferner argumentiert die Patentinhaberin, dass der BCL 40 als „Stand alone“-Gerät ohne Anschlussmodul MA 10 betrieben werden kann. Sie folgert daraus, dass der 15-poligen Sub-D-Anschluss des BCL 40 keine sensorseitige Schnittstelle im Sinne des Streitpatents darstelle, sondern einen externen Anschluss. Die Merkmale M1.1 und M2.2 machten hingegen klar, dass die optischen Sensoren keine Anschlussmittel für externe Geräte aufweisen dürfen, sondern nur eine sensorseitige Schnittstelle, die ausschließlich zum Anschluss der Anschlussmodule diene. Auch dieser Argumentation kann sich der Senat nicht anschließen. Denn Anspruch 1 fordert nicht, dass die sensorseitigen Schnittstellen ausschließlich dem Anschluss von modulseitigen Schnittstellen der Anschlussmodule dienen. Im modularen Betrieb dient der im Unterschied zum „Stand-alone“-Betrieb unveränderte Anschluss allein dem Anschluss an eine externe Einheit über das Anschlussmodul gemäß Merkmal M2 in Verbindung mit Merkmal M2.1.

Druckschrift D4 offenbart somit ein Gerätesystem, welches sämtliche Merkmale des Patentanspruchs 1 aufweist. Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist damit nicht patentfähig.

**6.** Mit dem nicht patentfähigen Anspruch 1 sind auch die auf diesen Anspruch direkt oder indirekt rückbezogenen jeweiligen Unteransprüche nicht schutzfähig (vgl. BGH, Beschluss vom 27. Juni 2007 – X ZB 6/05, GRUR 2007, 862, Amtlicher Leitsatz und Abschnitt III. 3. a) cc) – Informationsübermittlungsverfahren II).

7. Nachdem der Anspruchssatz nicht schutzfähig ist, war das Patent zu widerrufen.

### III.

#### **Rechtsmittelbelehrung**

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

1. das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
2. bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
3. einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
4. ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,
5. der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder
6. der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Schwengelbeck

Kruppa

Altvater

Dr. Flaschke

Pr