



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 317/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
16. Juli 2009

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 198 04 740

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 16. Juli 2009 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Fritsch, des Richters Dipl.-Ing. Prasch sowie der Richterinnen Eder und Dipl.-Phys. Dr. Thum-Rung

beschlossen:

Das deutsche Patent 198 04 740 wird in beschränktem Umfang mit folgenden Unterlagen gemäß Hauptantrag aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 18 und Beschreibung Spalten 1 bis 4 und 9 bis 10, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung, Beschreibung Spalten 5 bis 8 und Zeichnungen mit Figuren jeweils wie erteilt.

Gründe

I.

Auf die am 6. Februar 1998 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Patentanmeldung 198 04 740.1-53 wurde ein Patent mit der Bezeichnung

"Speichereinrichtung für Identifikationsdaten"

erteilt. Veröffentlichungstag der Patenterteilung ist der 24. Dezember 2003.

Gegen das Patent ist mit Schriftsatz vom 23. März 2004 ein Einspruch erhoben worden. Die Einsprechende macht unter Nennung folgender Druckschriften geltend, dass der Gegenstand des Patents nicht neu ist und auch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht:

E1: EP 0201 658 A1

E2: DE 36 12 767 C2

E3: DE 30 43 602 A1

Sie stellt den Antrag,

das Patent zu widerrufen.

Der Patentinhaber verteidigt sein Patent in beschränktem Umfang.

Er stellt den Antrag,

das Patent in beschränktem Umfang aufrechtzuerhalten

gemäß Hauptantrag mit Patentansprüchen 1 bis 18 und Beschreibung Spalten 1 bis 4 und 9 bis 10, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung, Spalten 5 bis 8 und Zeichnungen mit Figuren wie erteilt,

gemäß 1. Hilfsantrag mit Patentansprüchen 1 bis 17 und Beschreibung Spalten 1 bis 4 und 9 bis 10, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung, im Übrigen wie Hauptantrag,

gemäß 2. Hilfsantrag mit Patentanspruch 1, überreicht in der mündlichen Verhandlung, im Übrigen wie 1. Hilfsantrag.

Der Patentanspruch 1 in der Fassung nach Hauptantrag lautet:

"Speichereinrichtung (1) für Identifikationsdaten einer ersten keinen eigenen Jobrechner aufweisenden landwirtschaftlichen Vorrichtung (130),
wobei die Speichereinrichtung mit einem Bussystem (105) einer zweiten landwirtschaftlichen Vorrichtung (100) elektrisch verbindbar ist, um gespeicherte Identifikationsdaten bezüglich der ersten landwirtschaftlichen Vorrichtung (130) zum Bussystem (105) zu übertragen,
und mechanisch koppelbar ist, um einen einfach lösbaren, jedoch sicheren Kontakt herzustellen,
wobei die Speichereinrichtung (1) einen an einem Gehäuse (30) befestigten Sockel (10) hat, der in eine an der zweiten landwirtschaftlichen Vorrichtung (100) angebrachte LBS-Steckdose (280) zum elektrischen und mechanischen Koppeln einsetzbar ist, wobei das Gehäuse (30) eine Leiterplatte (40) aufnimmt, auf der in einem Speicher Identifikationsdaten abgelegt sind."

Hinsichtlich der untergeordneten Ansprüche 2 bis 18 und der Hilfsanträge wird auf die Akte verwiesen.

Der Patentinhaber vertritt die Ansicht, dass das Patent in den verteidigten Fassungen Bestand haben müsse, bereits die Speichereinrichtung in der Fassung nach Hauptantrag sei gegenüber dem von der Einsprechenden genannten Stand der Technik neu und beruhe auch auf erfinderischer Tätigkeit.

II.

Der Einspruch ist zulässig, da er frist- und formgerecht erhoben sowie nach Maßgabe des § 59 Abs. 1 Satz 4 PatG begründet worden ist. Bedenken hin-

sichtlich der Zulässigkeit hat auch der Patentinhaber nicht geltend gemacht. Der Einspruch führt zur beschränkten Aufrechterhaltung des Patents gemäß Hauptantrag.

1. Der Patentinhaber verteidigt gemäß Hauptantrag sein Patent in einer Fassung, in der der Patentanspruch 1 gegenüber der erteilten Fassung abgeändert ist. Diese Fassung des Patentanspruchs 1 ist zulässig, da ihr Gegenstand weder über den Inhalt der Anmeldung in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgeht noch der Schutzbereich des Patents erweitert ist. Die Ausgestaltung der Speichereinrichtung nach dem geltenden Anspruch 1 ergibt sich aus den erteilten Ansprüchen 1, 10, 18 und den Ausführungen zu Steckdose, Leiterplatte und Speicher in Abs. [0042] der Patentschrift bzw. Sp. 5, Z. 24 - 41 der Offenlegungsschrift.

2. In der Beschreibung des Streitpatents ist einleitend ausgeführt, dass in der Landwirtschaft zunehmend elektronische Komponenten zum Einsatz kommen mit der Zielsetzung, Dünge- und Pflanzenschutzmittel präzise zu applizieren und die Ernte verlustarm zu gestalten. Zu diesem Zweck erfolge die Steuerung von Schleppern und Arbeitsgeräten über Jobrechner, die sich im Schlepper und in den Arbeitsgeräten befänden. Zum Austausch von Daten zwischen diesen Jobrechnern sei ein landwirtschaftliches Bussystem LBS entwickelt worden. Nachteilig bei der Anwendung dieses Bussystems sei, dass nur Arbeitsgeräte eingebunden werden könnten, die über einen eigenen Jobrechner verfügten. Bei Arbeitsgeräten ohne eigenen Jobrechner sei der Landwirt deshalb gezwungen, manuell Daten einzugeben, um diese in das Bussystem einzubinden.

Entsprechend wird als Aufgabenstellung genannt, landwirtschaftliche Arbeitsgeräte, die keinen eigenen Jobrechner und/oder Aktor aufweisen, über ein in der Landwirtschaft eingesetztes Bussystem mit geringem Aufwand identifizierbar zu gestalten (vgl. Abs. [0010] der Patentschrift).

3. Als zuständiger Fachmann für die Lösung einer solchen Aufgabenstellung ist ein Techniker oder Meister der Mechatronik mit Berufserfahrung auf dem Gebiet der Landwirtschaftstechnik anzusehen.

Dieser Fachmann entnimmt dem Patentanspruch 1 in der verteidigten Fassung (Hauptantrag) den Vorschlag, dass sich eine (erste) landwirtschaftliche Vorrichtung, die keinen eigenen Jobrechner aufweist, bei einer zweiten landwirtschaftlichen Vorrichtung dadurch identifizieren kann, dass eine (gesonderte) Speichereinrichtung mit den Identifikationsdaten der ersten Vorrichtung elektrisch und mechanisch mit dem Bussystem der zweiten landwirtschaftlichen Vorrichtung verbunden wird. Der Anspruch schlägt zudem vor, die Speichereinrichtung konstruktiv so zu gestalten, dass sie einen an einem Gehäuse befestigten Sockel aufweist, der in die LBS-Steckdose der zweiten landwirtschaftlichen Vorrichtung einsetzbar ist. Das Gehäuse soll weiterhin eine Leiterplatte aufnehmen, auf der ein Speicher für die Identifikationsdaten der ersten landwirtschaftlichen Vorrichtung angeordnet ist.

Insgesamt gesehen entnimmt der Fachmann dem Anspruch 1, dass die manuelle Eingabe der Identifikationsdaten am Jobrechner der zweiten Vorrichtung entfallen kann, wenn in die LBS-Steckdose dieser Vorrichtung eine Speichereinrichtung gesteckt wird, die aus einem Sockel und einem Gehäuse mit darin untergebrachter Leiterplatte und Speicher aufweist, von dem die Identifikationsdaten der ersten Vorrichtung bei Bedarf abrufbar sind.

Durch die von der Patentinhaberin vorgenommene Präzisierung des Gegenstandes des Anspruchs 1 ist auch dem Einwand der Einsprechenden, dass der Anspruchsgegenstand "diffus" sei, ausreichend Rechnung getragen.

4. Die Speichereinrichtung gemäß Patentanspruch 1 in der verteidigten Fassung ist patentfähig. Denn sie ist gegenüber dem von der Einsprechenden entgegengehaltenen Stand der Technik neu und beruht auch auf erfinderischer Tätigkeit (§§ 3, 4 PatG).

Die von der Einsprechenden entgegengehaltene EP 0201 658 A1 (E1) betrifft eine Landmaschine, die aus einem Schlepper mit Grundelement (Mikroprozessor) besteht, an das verschiedene Anbaugeräte angekoppelt werden können. Damit die bei jedem Wechsel des Anbaugerätes erforderliche Eingabe von maschinenspezifischen Werten des jeweiligen Anbaugeräts durch den Landwirt entfallen kann, schlägt die E1 vor, ein Codierungssystem vorzusehen, das Signalinformationen an das Grundelement überträgt, aus denen erkannt werden kann, welches Anbaugerät angekoppelt ist (vgl. insb. Patentansprüche 1, 4 und 5). Die Signalübertragung kann fallweise über eine Kabelverbindung erfolgen, die eine trennbare Steckverbindung aufweist, wobei die Steckverbindung Elemente aufweist, aus denen das Grundelement bzw. der Mikroprozessor erkennt, welches Anbaugerät angeschlossen ist (vgl. Patentanspruch 9). Welcher Art diese Elemente im Einzelnen sind und ob auch (elektronische) Speicher dazu tauglich sind, kann der E1 nicht entnommen werden. Ebenso findet sich kein Hinweis, zwischen Schlepper und Anbaugerät ein Bussystem einzusetzen.

Schon deshalb ist die Speichereinrichtung nach dem Anspruch 1 neu gegenüber der Landmaschine nach der E1. Aber auch wenn unterstellt würde, dass die Verwendung eines Speichers und eines Bussystems für den Fachmann nahe gelegen hätte, so unterscheidet sich die Speichereinrichtung nach dem Streitpatent durch die im Anspruch 1 aufgezeigte mechanische Ausgestaltung, gemäß der die Speichereinrichtung aus einem Sockel und einem Gehäuse besteht, in dem sich eine Leiterplatte mit Speicher befindet.

Eine Anregung in Hinsicht auf eine solche Ausbildung findet sich auch in den von der Einsprechenden weiter aufgegriffenen Druckschriften nicht.

Die DE 36 12 767 C2 (E2) beschreibt eine Fernbetätigungseinrichtung zwischen einem Schlepper und einer Arbeitsmaschine. Um das Auswechseln verschiedener Arbeitsmaschinen zu vereinfachen, sind sowohl der Befehlsgeber mit dem Codiergerät im Schlepper als auch die Schaltebene mit dem Dekodiergerät in der Arbeitsmaschine über schnell lösbare Verbindungen gekoppelt. Die Verbindungen

können als Steckverbindungen ausgebildet sein (vgl. Anspruch 4). Eine Identifizierung der Arbeitsmaschine wird nicht angesprochen, ebenso findet sich keine Anregung, das Codiergerät oder das Dekodiergerät im Gehäuse der Steckverbindung vorzusehen.

Die weiter ab liegende DE 30 43 602 A1 (E3) betrifft eine elektronische Vorrichtung zum Erkennen von an Schleppern angebrachten Geräten. Dazu wird die Masse des Geräts durch einen Messaufnehmer in einer vorgegebenen Lage bestimmt und ein von der Masse des Geräts abhängiges Signal an den Schlepper abgegeben.

Eine andere Bewertung der Patentfähigkeit der Speichereinrichtung nach dem Patentanspruch 1 ergibt sich auch bei Berücksichtigung der im Prüfungsverfahren genannten Druckschriften nicht:

In der DE 195 14 223 A1 wird auf den Trend hingewiesen, dass in der Landwirtschaft zunehmend eine Optimierung durch den Einsatz von Elektronik in Traktoren und Maschinen erfolgt. Hierzu wird auch die Verwendung eines CAN-Busses zum Datenaustausch zwischen dem Bordrechner eines Schleppers und den angebauten Arbeitsgeräten vorgeschlagen. Mit der Problemstellung, dass auch Arbeitsgeräte zum Einsatz kommen sollen, die keinen eigenen Jobrechner aufweisen, setzt sich diese Druckschrift nicht auseinander. Diese Druckschrift gibt daher lediglich eine Anregung in Hinsicht auf die Verwendung eines Bussystems zwischen Schlepper und Arbeitsgeräten bzw. erster und zweiter landwirtschaftlicher Vorrichtung.

Die DE 44 42 479 A1 zeigt ein landwirtschaftliches Gerät, dessen Steuerung verbessert werden soll. Es besteht aus einer Zugmaschine mit einem Kabinenmodul und einer Ballenpresse mit einem Gerätemodul. Der Mikroprozessor der Zugmaschine ist mit dem Mikroprozessor des Gerätemoduls über eine serielle

Schnittstelle über eine Übertragungsleitung verbunden und steuert die Funktionsabläufe im Gerät.

Im insgesamt ermittelten Stand der Technik findet sich sonach keine Anregung in Hinsicht auf die im Patentanspruch 1 gezeigte steckbare Ausbildung der Speichereinrichtung mit Sockel, Gehäuse, Leiterplatte und Speicher, von der bei Bedarf die Identifikationsdaten abrufbar sind.

Es war daher anzuerkennen, dass die Speichereinrichtung nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag auf erfinderischer Tätigkeit beruht.

5. Die dem Anspruch 1 untergeordneten Ansprüche 2 bis 18 haben zweckmäßige Ausgestaltungen der Speichereinrichtung nach dem Patentanspruch 1 zum Gegenstand. Die in der Beschreibung vorgenommenen Änderungen sind entweder redaktioneller Art oder betreffen die Streichung von Ausbildungen, die, wie von der Einsprechenden beanstandet, von der beschränkten Fassung des Patents nicht mehr umfasst werden.

Das Patent war daher entsprechend dem Hauptantrag des Patentinhabers in beschränkter Form aufrecht zu erhalten.

Dr. Fritsch

Prasch

Eder

Dr. Thum-Rung

Me