



BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 63/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
14. Mai 2008

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 199 17 029

...

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. Mai 2008 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. Bastian, den Richter Dipl. Phys. Dr. Hartung, die Richterin Martens sowie den Richter Dipl.-Ing. Gottstein

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Im Einspruch ist fehlende Patentfähigkeit geltend gemacht worden.

Das Deutsche Patent- und Markenamt hat das Patent mit Beschluss vom 29. Juli 2004 widerrufen, da die Dosiervorrichtungen nach den damals geltenden, nebengeordneten Patentansprüchen 3 gemäß Hauptantrag und 4 gemäß den Hilfsanträgen 1 und 2 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

Die Beschwerdeführerin und Patentinhaberin beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit den Patentansprüchen 1-14, überreicht in der mündlichen Verhandlung, beschränkt aufrechtzuerhalten.

Die ordnungsgemäß geladene Beschwerdegegnerin und Einsprechende ist - wie mit Schriftsatz vom 24. April 2008 angekündigt - nicht zur mündlichen Verhand-

lung erschienen. Sie hat sich zur Sache im Beschwerdeverfahren nicht mehr geäußert.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet (mit eingefügten Aufzählungszeichen):

Zweidimensionale Anordnung von Dosiervorrichtungen mit Dosiervorrichtungen zum Dosieren von Flüssigkeitsmengen

- a) im Bereich von 0,1 nl bis 100 µl mittels mindestens eines Gasstoßes aus mindestens einer mit einer Austrittsöffnung versehenen Kapillare (5a, b),
- b) die an ihrem anderen Ende mit einer Vorratskammer (2) verbunden ist
- c) und in die von außen mindestens eine Gasleitung (6, 6a; 6b) mit Mündungsstelle(n) (10) mündet
- d) wobei die Kapillare (5a, b) aus zwei Abschnitten (5a, 5b) besteht,
- e) zwischen denen die Mündungsstelle(n) (10) der mindestens einen Gasleitung (6, 6a, 6b) angeordnet ist/sind,
- f) so dass die mindestens eine Gasleitung (6, 6a, 6b) in einem vorgegebenen Abstand von der Austrittsöffnung (8) mündet.
- g) wobei der Kapillarabschnitt (5b) zwischen Mündungsstelle(n) (10) und Austrittsöffnung (8) derart dimensioniert ist, dass dadurch das Volumen der auszudosierenden Flüssigkeitsmenge definiert ist, und wobei
- h) die Gasleitung (6, 6a, 6b) mit dem Kapillarabschnitt (5a) vor der Mündungsstelle (10) einen Winkel $0^\circ < \alpha \leq 90^\circ$ bildet.

Bezüglich der auf diesen Anspruch direkt oder indirekt rückbezogenen Ansprüche 2 bis 14 wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Folgende Druckschriften wurden in der mündlichen Verhandlung erörtert (entsprechend der Nummerierung der Einsprechenden):

- (D1) DE 40 14 588 A1
- (D3) US 4877745
- (D4) WO 99/47906 A1
- (D6) US 3771366

Die Beschwerdeführerin hat in der mündlichen Verhandlung ausgeführt, dass die aus der Druckschrift D4 bekannte Dosiervorrichtung keine zweidimensionale Dosiervorrichtung in Form von Reihen und Spalten zeige, da sowohl die einzelnen Dosiervorrichtungen als auch die diesen zugeordneten Testbehälter auf einer Kreisbahn angeordnet seien. Außerdem werde in der D4 genauso wie in der D6 die auszudosierende Flüssigkeitsmenge nicht durch den Kapillarabschnitt zwischen der Mündungsstelle der Gasleitung und der Austrittsöffnung der Kapillare definiert sondern durch den Abschnitt zwischen der Mündungsstelle der Gasleitung und einer von der Austrittsöffnung entfernt angebrachten Messstelle. Aufgrund dieser Anordnung sei auch zu bezweifeln, dass mit den Dosiervorrichtungen nach der D4 oder der D6 eine ebenso hohe Genauigkeit des auszudosierenden Volumens erreicht werde, wie mit der beanspruchten Dosiervorrichtung.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 werde daher weder durch die Druckschriften D4 oder D6 noch durch den weiter diskutierten Stand der Technik neuheitsschädlich vorweggenommen, noch sei er durch diesen dem Fachmann nahe gelegt.

II.

Die zulässige Beschwerde hat keinen Erfolg.

Das Streitpatent richtet sich seinem sachlichen Inhalt nach an einen Maschinenbauingenieur, der mit dem Aufbau und der Entwicklung von Dosiergeräten für

Flüssigkeiten befasst ist und über fundiertes Grundlagenwissen der Strömungsdynamik verfügt.

Die nachveröffentlichte Offenlegungsschrift der PCT-Anmeldung D4 mit Benennungsland Deutschland (ältere Anmeldung gemäß § 3 (2) Nr. 3. PatG) zeigt in ihrer Fig. 4 die Anordnung einer Dosiervorrichtung 59 mit Dosiervorrichtungen 60a - 60m zum Dosieren von Flüssigkeitsmengen. Die Dosiervorrichtungen 60a - 60m sind auf einer Kreissegmentfläche und damit offensichtlich zweidimensional angeordnet. Die einzelnen Dosiervorrichtungen sind dafür ausgelegt, kleine Mengen einer Flüssigkeit in einer Größenordnung von 10 µl (vgl. S. 6, 4. Absatz) - und damit in einem Bereich von 0,1 nl bis 100 µl - abzugeben. Die in Rede stehenden Dosiervorrichtungen bestehen, wie in der Fig. 1 dargestellt, im Wesentlichen aus einem durch die Leitungsabschnitte 28 - 30 gebildeten Leitungssystem, das in einem Gehäuse 26 untergebracht ist und dessen Flüssigkeitsaufnahme bzw. Flüssigkeitsabgabe über die Ventile 36 und 22 über die Kontrolleinrichtung 38 gesteuert wird (vgl. S. 6, 3. Absatz). Der für die Dosierung maßgebliche Kapillarabschnitt 28 wird dabei zunächst über einen Leitungsabschnitt 30 aus einer die Dosierrflüssigkeit vorhaltenden Vorratskammer 16 gespeist (vgl. S. 5, „DESCRIPTION OF PREFERRED EMBODIMENTS“, 1. Absatz Mitte und 2. Absatz, Z. 6 - 7) - Merkmal b). Die anschließend in dem Kapillarabschnitt 28 befindliche und durch Kapillarkwirkung festgehaltene Flüssigkeitsmenge (vgl. S. 7, 3. Absatz) wird dann mit mindestens einem in die Kapillare 28 eingeleiteten Gasstoß ausgeblasen (vgl. S. 6, Z. 18 -19) - Merkmal a). Für die Einleitung des die Ausdosierung initiierenden Gasstoßes ist eine Gasleitung 29 vorgesehen, die, wie in der Fig. 1 erkennbar, unter einem Winkel von ungefähr 90 ° von außen in einem vorgegebenen Abstand von der Austrittsöffnung der Kapillare 28 zwischen den Leitungsabschnitten 30 und 28 in die Kapillare mündet - Merkmale c) - f) und h). Aufgrund der vorgegebenen konstruktiven Gegebenheiten ist damit das Volumen der auszudosierenden Flüssigkeitsmenge exakt durch den zwischen der Mündungsstelle der Gasleitung 29 und der Austrittsöffnung der Kapillare 28 in den gebogenen Leitungsbe-

reich 32 definiert (vgl. S. 5, vorletzter Absatz vorletzter Satz und S. 6, Z. 18 -19) - Merkmal g).

Die Beschwerdeführerin und Einsprechende hat zwar unter Hinweis auf die patentgemäßen Ausführungsbeispiele geltend gemacht, dass der Begriff „Austrittsöffnung“ nur auf ein Leitungsende anzuwenden sei, dem keine weiteren flüssigkeitsführenden Leitungsabschnitte mehr folgen. Dies wird aber durch den allgemein gehaltenen Wortlaut des Patentanspruchs 1 nicht gestützt, da gemäß fachlicher Lesart der Merkmale a), f) und g) (BGH, GRUR 2007, 859-862 -Informationsübermittlungsverfahren I) die Austrittsöffnung ausschließlich - wie auch beim Kapillarabschnitt 28 nach der D4 - durch das Ende des in seiner Wirkung kapillaren Leitungsabschnitts festgelegt ist und über die der Austrittsöffnung nachfolgenden Gegebenheiten keine Aussagen gemacht werden.

Auch die Auffassung der Beschwerdeführerin und Patentinhaberin, dass mit dem Begriff „zweidimensionale Anordnung von Dosiervorrichtungen“ gemäß den Ausführungen im Beschreibungsteil der Patentschrift nur eine Anordnung der Dosiervorrichtungen nach Zeilen und Spalten (vgl. Patentschrift Fig. 12a - c mit dazugehöriger Beschreibung) zu verstehen und folglich auch der Wortlaut des Patentanspruchs 1 dahingehend zu interpretieren sei, geht fehl. Eine derartige einschränkende Auslegung wird dem allgemein gehaltenen Begriff „zweidimensional“ nicht gerecht, da aus der Sicht des Fachmanns (BGH, GRUR 2007, 859-862 -Informationsübermittlungsverfahren I) ein Objekt immer dann als zweidimensional gilt, wenn es in einer Ebene flächig angeordnet ist. Dies trifft einschränkungslos auch auf die Anordnung nach der Fig. 4 der D4 zu.

Da der Anspruchswortlaut den unter Schutz zu stellenden Gegenstand in Form einer zweidimensionalen Anordnung von Dosiervorrichtungen mit Dosiervorrichtungen zum Dosieren von Flüssigkeitsmengen in eindeutiger und klarer Weise umschreibt und der Fachmann damit einen definierten Gegenstand entnehmen kann, wäre es unzulässig, den allgemein gehaltenen Patentanspruch 1 entsprechend der Intention der Beschwerdeführerin und Patentinhaberin einschränkend auszu-

legen (vgl. auch BPatG GRUR 2000, 794 - Veränderbare Daten; BGH GRUR 2004, 1023 - Bodenseitige Vereinzelungseinrichtung).

Aus der Druckschrift D4 sind somit für den Fachmann sämtliche Merkmale des Patentanspruchs 1 als bekannt entnehmbar, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist, da er als nicht mehr neu gilt (§ 3, (1) und (2) PatG), nicht patentfähig.

Bei dieser Sachlage kann die Frage, inwieweit die vorgenommenen Änderungen in der beantragten Anspruchsfassung durch die ursprüngliche Offenbarung gedeckt sind, dahingestellt bleiben.

Dr. Bastian

Dr. Hartung

Martens

Gottstein

Pr