

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 16. Oktober 2023**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0343/19 - 3.2.02

Anmeldenummer: 10008268.4

Veröffentlichungsnummer: 2298374

IPC: A61M1/10

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Katheter-Vorrichtung

Patentinhaberin:

AIS GmbH Aachen Innovative Solutions

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 54

Schlagwort:

Neuheit - Hauptantrag (ja)



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 0343/19 - 3.2.02

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.02
vom 16. Oktober 2023

Beschwerdeführerin: AIS GmbH Aachen Innovative Solutions
(Patentinhaberin) Neuenhofer Weg 3
52074 Aachen (DE)

Vertreter: Cohausz & Florack
Patent- & Rechtsanwälte
Partnerschaftsgesellschaft mbB
Bleichstraße 14
40211 Düsseldorf (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 21. November 2018 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 2298374 aufgrund des Artikels 101 (3) (b) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender M. Alvazzi Delfrate
Mitglieder: S. Dennler
N. Obrovski

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerde richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung ein, das Streitpatent zu widerrufen.

II. In ihrer Entscheidung stellte die Einspruchsabteilung fest, dass das Patent in der erteilten Fassung nicht aufrechterhalten werden könne, weil der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 gegenüber den folgenden Dokumenten nicht neu sei:

D1 WO 2007/112033 A2
D6 US 60/610,938

Die folgenden Dokumente werden in der Entscheidung im Rahmen der Neuheitsdiskussion auch erwähnt:

D2 US 60/785,531
D9 Ch. Brücker *et al.*, "*Strömungstechnische Auslegung und Optimierung einer perkutan implantierbaren Miniatur-Blutpumpe*",
Biomedizinische Technik, Band 47,
Ergänzungsband 1, Teil 1, 2002, Seiten 114-117
D9a Kopie von D9 in besserer Bildqualität

III. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Streitpatents in der erteilten Fassung (Hauptantrag), hilfsweise in geändertem Umfang auf der Grundlage eines der der Beschwerdebegründung beigelegten Hilfsanträge 1 bis 7.

IV. Mit Schreiben vom 19. Mai 2022 nahm die damalige Einsprechende und Beschwerdegegnerin ihren Einspruch zurück.

V. Der erteilte Anspruch 1 (im Folgenden "Anspruch 1") lautet wie folgt (Merkmalgliederung wie in der angefochtenen Entscheidung):

- 1.1 *"Katheter-Vorrichtung, umfassend*
- 1.2 *- eine Antriebswelle (4),*
- 1.2.1 *die mit einem Motor (7) verbunden ist,*
- 1.3 *- einen Rotor (72),*
- 1.3.1 *der am distalen Endbereich auf der Antriebswelle (4) befestigt ist,*
- 1.3.2 *wobei der Rotor (3.2) aus einem elastischen Material derart ausgebildet ist, dass sich der Rotor (3.2) nach einer aufgezwungenen Kompression selbständig entfaltet,*
- 1.4 *wobei ein Pumpengehäuse (3.1) vorgesehen ist,*
- 1.4.1 *das einen Ansaugabschnitt (3.1.2) mit Öffnungen zum Ansaugen eines zu fördernden Mediums,*
- 1.4.2 *einen rohrförmigen Pumpenabschnitt (3.1.3) und*
- 1.4.3 *einen Auslassabschnitt (3.1.4) aufweist und*
- 1.4.4 *der rohrförmige Pumpenabschnitt (3.1.3) den Rotor (3.2) umgibt,*
- 1.5 *wobei das Pumpengehäuse aus einer Gitterstruktur (3.1.6) ausgebildet ist,*
- 1.5.1 *dessen Öffnungen zumindest im Bereich des Pumpenabschnittes (3.1.3) mittels einer elastischen Bespannung verschlossen sind, **dadurch gekennzeichnet, dass***
- 1.6 *die Gitterstruktur (3.1.6) zwischen den Gitterstreben Öffnungen (3.1.7) aufweist,*

1.6.1 wobei im Ansaugabschnitt (3.1.2) und im Auslassabschnitt (3.1.4) größere Öffnungen (3.1.7.2) als im Pumpenabschnitt (3.1.3) vorgesehen sind."

VI. Zur Stützung des Hauptantrags machte die Beschwerdeführerin im Wesentlichen geltend, dass die Auslegung von Merkmal 1.6.1 durch die Einspruchsabteilung, auf deren Grundlage diese zu dem Ergebnis gelangte, dass der Gegenstand von Anspruch 1 gegenüber D1 und D6 nicht neu sei, unzutreffend sei.

Entscheidungsgründe

1. Das Streitpatent betrifft eine Kathetervorrichtung mit einer miniaturisierten Pumpe an ihrem distalen Ende. Ein Ausführungsbeispiel dieser Kathetervorrichtung ist in den unten wiedergegebenen Figuren 2 und 8 dargestellt.

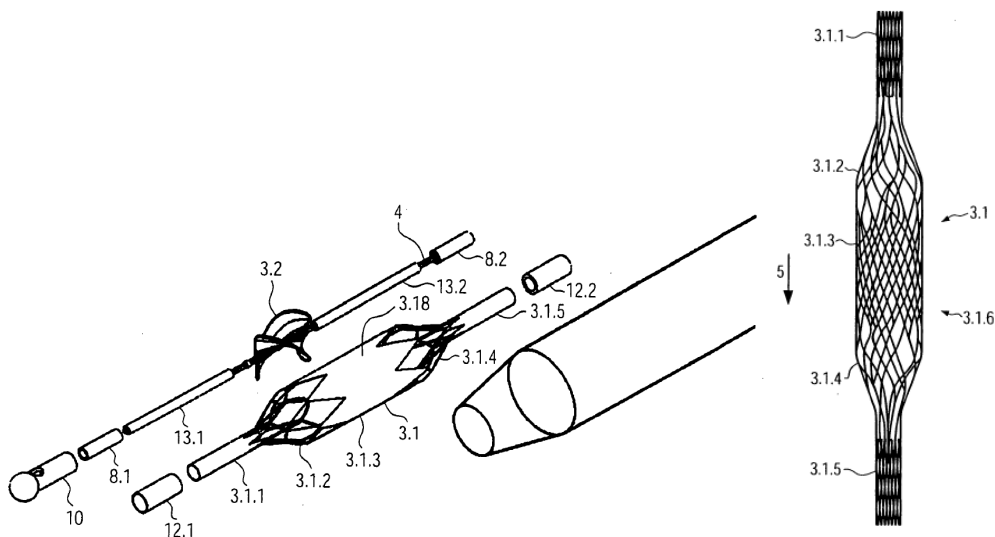


FIG. 2

FIG. 8

Die Pumpe umfasst ein Pumpengehäuse (3.1) und einen spiralförmigen Rotor (3.2). Der Rotor ist drehfest auf

einer Antriebswelle (4) befestigt, die an ihrem proximalen Ende mit einem Motor verbunden ist.

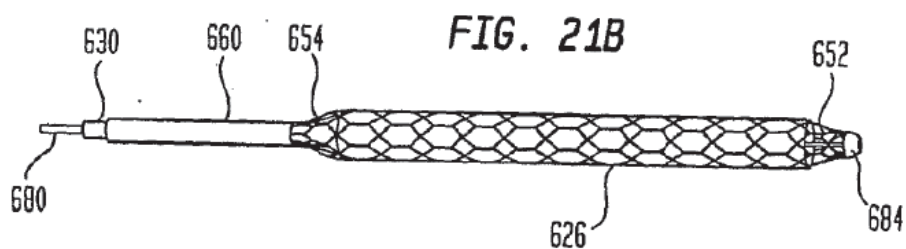
Das Pumpengehäuse (3.1) weist einen Ansaugabschnitt (3.1.2) mit Öffnungen zum Ansaugen eines zu fördernden Mediums, einen rohrförmigen Pumpenabschnitt (3.1.3) und einen Auslassabschnitt (3.1.4) auf, wobei der rohrförmige Pumpenabschnitt (3.1.3) den Rotor (3.2) umgibt.

Das Pumpengehäuse ist aus einer Gitterstruktur (3.1.6) ausgebildet, dessen Öffnungen zumindest im Bereich des Pumpenabschnittes (3.1.3) mittels einer elastischen Bespannung verschlossen sind.

Die Kathetervorrichtung zeichnet sich dadurch aus (vgl. Absätze [0043] bis [0048] der Beschreibung des Streitpatents), dass die Gitterstruktur zwischen den Gitterstreben Öffnungen aufweist, wobei *"im Ansaugabschnitt und im Auslassabschnitt größere Öffnungen als im Pumpenabschnitt vorgesehen sind"* (Merkmal 1.6.1).

Strittig ist die Auslegung von Merkmal 1.6.1 und ihre Auswirkung auf die Neuheit des beanspruchten Gegenstands.

2. Die einzigen Einwände gegen das Streitpatent in der erteilten Fassung, die die Einspruchsabteilung als überzeugend erachtete, sind die mangelnde Neuheit von Anspruch 1 gegenüber den Ausführungsbeispielen von D1 und D6, die insbesondere in Figur 21B von D1 und Figur 5 von D6 offenbart sind. Diese Ausführungsbeispiele sind im Wesentlichen identisch, siehe beispielweise die nachstehend wiedergegebene Figur 21B von D1.



Nach Ansicht der Einspruchsabteilung (Punkte 18.7 und 18.8 der angefochtenen Entscheidung) verlange Merkmal 1.6.1 lediglich, dass im Ansaugabschnitt und im Auslassabschnitt (mindestens zwei) Öffnungen vorhanden seien, die größer seien als (mindestens zwei) beliebigen Öffnungen im Pumpenabschnitt, z. B. die zwei kleinsten.

Bei den oben genannten Ausführungsbeispielen ist das Pumpengehäuse unstrittig aus einer Gitterstruktur ausgebildet, die ein über das Pumpengehäuse gleichmäßiges Muster mit größeren, sechseckigen und kleineren, rautenförmigen Öffnungen aufweist.

Die Einspruchsabteilung war der Auffassung, dass aufgrund dieses gleichmäßigen Musters die sechseckigen Öffnungen in den konischen Endbereichen des Pumpengehäuses größer seien als die kleinen rautenförmigen Öffnungen im mittleren Bereich, so dass Merkmal 1.6.1 durch diese Ausführungsbeispiele vorweggenommen werde.

3. Die Kammer stimmt mit der Beschwerdeführerin darin überein, dass die Auslegung von Merkmal 1.6.1 durch die Einspruchsabteilung nicht zutreffend ist.

Bei einer technisch vernünftigen Auslegung von Anspruch 1 würde der Fachmann in Merkmal 1.6.1 nämlich nicht den bloßen Vergleich (beliebiger) Öffnungen des

Ansaug- bzw. Auslassabschnitts mit beliebigen Öffnungen des Pumpenabschnitts sehen. Vielmehr würde er, wie von der Beschwerdeführerin geltend gemacht, den Wortlaut dieses Merkmals bei unbefangener Betrachtung dahin verstehen, dass jedenfalls im Ansaugabschnitt und im Auslassabschnitt Öffnungen vorhanden sind, die größer sind als *alle* Öffnungen, die im Pumpenabschnitt vorhanden sind.

4. In den Ansaug- und Auslassabschnitten der oben genannten Ausführungsbeispiele von D1 und D6 können selbst die vollständigen Sechsecke höchstens die gleiche Größe haben wie die Sechsecke im Pumpenabschnitt; wegen der konischen Form der Gitterstruktur in diesen Bereichen sind sie sogar kleiner (am besten sichtbar in Figur 18 von D1).

Die Kammer stimmt daher mit der Beschwerdeführerin darin überein, dass Merkmal 1.6.1 in diesen Ausführungsbeispielen nicht offenbart ist. Entgegen der Auffassung der Einspruchsabteilung ist der Gegenstand von Anspruch 1 somit gegenüber diesen Ausführungsbeispielen neu.

5. Ohne rückschauende Betrachtung hätte der Fachmann keinen Anlass, die Gitterstruktur des Pumpengehäuses in diesen Ausführungsbeispielen - die, wie oben erwähnt, gemäß D1 und D6 über das gesamte Pumpengehäuse gleichmäßig ist - so zu verändern, dass die Öffnungen im Ansaug- und im Auslassabschnitt größer sind als im Pumpenabschnitt. Der Gegenstand von Anspruch 1 beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit ausgehend von diesen Ausführungsbeispielen.
6. Darüber hinaus ist die Kammer der Auffassung, dass der Gegenstand von Anspruch 1 auch gegenüber den anderen

Entgegenhaltungen, die in der angefochtenen Entscheidung zitiert sind, neu und erfinderisch ist.

Insbesondere zeigt Figur 10 von D6 (der die Figuren 21A-B und 28 von D2 im Wesentlichen entsprechen) nur schematisch, dass Einlass- und Auslassöffnungen statt durch Öffnungen in der Gitterstruktur alternativ auch durch flache lineare Elemente gebildet werden können, die in der Verlängerung der Gitterstruktur befestigt sind (siehe dazu D2, Seite 34, Zeilen 10-13 und 21-26). Außerdem sagen diese schematische Darstellung und die entsprechenden Textstellen in D6 und D2 nichts über die Größe der so gebildeten Öffnungen im Vergleich zu der Größe der Öffnungen im Pumpenabschnitt aus - ganz abgesehen davon, dass es fraglich ist, ob die gezeigte Ausführungsform überhaupt ausführbar ist, wie die Beschwerdeführerin geltend machte.

D9 und D9a wurden von der Einspruchsabteilung als *prima facie* nicht neuheitsschädlich betrachtet (Punkte 19.3 und 19.5 der angefochtenen Entscheidung). Die Kammer teilt diese Ansicht.

7. Die Einspruchsabteilung kam ferner zu dem Ergebnis, dass der Gegenstand von Anspruch 1 den Erfordernissen von Artikel 76(1) EPÜ genügt (Punkte 17.1 bis 17.3.4 der angefochtenen Entscheidung). Die Kammer sieht keinen Grund, dieses Ergebnis zu bezweifeln.
8. Die Kammer kommt daher zu dem Schluss, dass keiner der von der damaligen Einsprechenden vorgebrachten Einspruchsgründe der Aufrechterhaltung des Streitpatents in der erteilten Fassung entgegensteht.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird in unveränderter Form aufrechterhalten.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



A. Chavinier-Tomsic

M. Alvazzi Delfrate

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt