

BESCHWERDEKAMMERN
DES EUROPÄISCHEN
PATENTAMTS

BOARDS OF APPEAL OF
THE EUROPEAN PATENT
OFFICE

CHAMBRES DE RECOURS
DE L'OFFICE EUROPEEN
DES BREVETS

Interner Verteilerschlüssel:

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

E N T S C H E I D U N G
vom 15. März 2004

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0930/02 - 3.2.2

Anmeldenummer: 95932701.6

Veröffentlichungsnummer: 0779798

IPC: A61C 13/097

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Künstlicher Seitenzahn für das menschliche Gebiß

Patentinhaber:

ID DENTAL INNOVATION SA

Einsprechender:

Zahn Spektrum Dentalprodukte GmbH

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 84, 54, 56

Schlagwort:

"Klarheit (ja)"

"Neuheit, erfinderische Tätigkeit (ja, nach Änderungen)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0930/02 - 3.2.2

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.2
vom 15. März 2004

Beschwerdeführer:
(Patentinhaber)

ID DENTAL INNOVATION SA
Rue Kléberg 25
CH-1201 Genève (CH)

Vertreter:

Zapf, Christoph, Dipl.-Ing.
Patentanwälte Dr. Solf und Zapf
Postfach 13 01 13
D-42028 Wuppertal (DE)

Beschwerdegegner:
(Einsprechender)

Zahn Spektrum Dentalprodukte GmbH
Oberdorfstrasse 26
D-55238 Nierstein/Rhein (DE)

Vertreter:

Kunz, Herbert, Dr.
HAMMONDS
Karl-Scharnagl-Ring 7
D-80539 München (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 4. Juli 2002 zur Post gegeben wurde und mit der das europäische Patent Nr. 0779798 aufgrund des Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: W. D. Weiß
Mitglieder: D. Valle
R. T. Menapace

Sachverhalt und Anträge

I. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat eine Beschwerde gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung, das Patent zu widerrufen, eingelegt. Der Einspruch war auf die Gründe fehlender Neuheit und erfinderischer Tätigkeit gestützt worden.

II. Die Einspruchsabteilung hat ihre Entscheidung damit begründet, daß der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 nicht neu sei gegenüber der Druckschrift:

E2 = Die Teilprothese, Diagnostik, Planung, Therapie, K. Fuhr, N. Behneke, TH. Reiber, Urban & Schwarzenberg, 1993, Seite 52,

und daß der Hilfsantrag mangels Klarheit nicht gewährbar sei.

III. Von den im Einspruchsverfahren zitierten Druckschriften wurde im Beschwerdeverfahren noch die Druckschrift

E4 = Totalprothesen, Hrsg. L. Hupfauf, 3. Aufl., Urban & Schwarzenberg, 1991

erörtert.

IV. Auf Antrag beider Parteien, wurde am 15. März 2004 eine mündliche Verhandlung abgehalten.

Am Ende der mündlichen Verhandlung beantragte die Beschwerdeführerin die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang gemäß Hauptantrag bestehend aus den

Ansprüchen 1 bis 10 und aus einer geänderten Beschreibung, wie eingereicht in der mündlichen Verhandlung.

Die Beschwerdegegnerin beantragte die Zurückweisung der Beschwerde der Patentinhaberin.

V. Anspruch 1 lautet:

"Künstliches Seitenzahn-Paar für herausnehmbare Prothesen, und zwar großer und kleiner Seitenzahn für den menschlichen Ober- und Unterkiefer, dessen okklusale Fläche mindestens einen bukkalen Höcker sowie mindestens einen palatinalen Höcker aufweist, zwischen denen in Längsrichtung des Zahns eine Längsfissur verläuft, wobei der bukkale Höcker der Unterkiefer-Seitenzähne in die Längsfissur der Oberkiefer-Seitenzähne eingreift und der palatinale Höcker der Oberkiefer-Seitenzähne in die Längsfissur der Unterkiefer-Seitenzähne eingreift, dadurch gekennzeichnet, dass die Längsfissuren (7) und die palatinalen/lingualen Höcker (5) bzw. bukkalen Höcker (6) der Seitenzähne (34 bis 37 und 24 bis 27) derart aufeinander abgestimmt und ausgebildet sind, dass in den die Seitenzähne (24 bis 27, 34 bis 37) etwa mittig teilenden Längsfissuren (7) mindestens eine Ruhezone (11) in der jeweiligen mittleren Zahnlongsachse (Z - Z) mit einem oder mehreren Kontaktbereichen (13) ausgebildet ist, und die tragenden Höcker des jeweiligen Antagonisten mit Punktkontakt in der Schließstellung des Ober- und Unterkiefers an dem oder den Kontaktbereich/en (13) anliegen und im übrigen Bereich der okklusalen Flächen (1, 2, 3, 4) kein Berührungskontakt besteht und die palatinalen/lingualen Höcker (5) und die bukkalen Höcker (6) konvex

ausgebildet sind und insbesondere einen Flankenwinkel von etwa 20 bis 30° besitzen und die Oberfläche der Kontaktbereiche (13) toroidförmig ausgebildet ist, wobei im Schnitt gesehen sowohl in der Längsrichtung (X - X) der Kontaktbereiche als auch in der hierzu senkrechten (Y - Y) Richtung eine konvexe Schnittkontur ausgebildet ist."

VI. Die Beschwerdeführerin trug folgende Argumente vor:

Der in den Ansprüchen benutzte Begriff "Längsfissur" sei klar, und zwar fange die Längsfissur an, wo die Höcker aufhörten. Die Längsfissur sei ein Bereich und keine Linie. Die Längsfissur enthalte die Ruhezone und die Kontaktbereiche. In der Ruhestellung bestünden lediglich bestimmte Punktkontakte zwischen den Antagonisten. Solche Punktkontakte lägen innerhalb der Kontaktbereiche. Der Begriff "toroidförmig" in Anspruch 1 sei ferner durch den darauf folgenden, durch "wobei ..." eingeleiteten Satz klar definiert. Die Zahn längsachse könnte für jeden Zahn unterschiedlich sein. Die Druckschrift E2 sei nicht neuheitsschädlich, da dort die Punktkontakte auf den Höckern lägen.

VII. Die Beschwerdegegnerin argumentierte wie folgt:

Anspruch 1 erfülle in mehrfacher Hinsicht nicht die Erfordernisse von Artikel 84 EPÜ. Der Begriff Längsfissur sei nicht klar, da nicht erkennbar sei, wo die Längsfissur aufhöre und die Höcker anfangen. Es sei auch nicht klar, welche Beziehung zwischen der Ruhezone und den Kontaktpunkten in der Ruhestellung bestehe. Die Lage der Längsfissur (etwa mittig teilend) sei auch nicht eindeutig definiert. Die toroidförmigen

Kontaktbereiche und ihre Achsen (X - X) und (Y - Y) seien gleichfalls unbestimmt. Im übrigen sei auch der Gegenstand des vorliegenden Anspruchs 1 nicht neu gegenüber der Druckschrift E2, bzw. beruhe gegenüber einer Kombination der Lehre der Druckschriften E2 und E4 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.

2. *Änderungen*

Die in Anspruch 1 eingeführten Änderung sind durch Anspruch 7 und Seite 6, 1. vollständiger Absatz, der ursprünglichen Unterlagen und durch Anspruch 7, Spalte 4, Zeilen 19 bis 31 der Patentschrift gestützt. Die Beschreibung und die Unteransprüche wurden an den neuen Hauptanspruch angepaßt. Die Änderungen sind im Hinblick auf die ursprüngliche Offenbarung auch nicht beanstandet worden.

3. *Klarheit*

Aus der Formulierung, daß die Ruhezonon, also Gebilde mit einer gewissen Flächenausdehnung, die weiterhin noch jeweils mit einem oder mehreren Kontaktbereichen ausgebildet sind, **in** den jeweiligen Längsfissuren angeordnet sind, ergibt sich zwangsläufig, daß die Ruhezonon im Grund der Längsfissuren angeordnet sein müssen. Die Tatsache, daß somit dem Grund der Längsfissuren eine gewisse Breite zukommt, wird noch dadurch bestätigt, daß die Kontaktbereiche jeweils eine

rotationskörperförmige ("toroidförmige") Oberfläche besitzen, die in zwei zueinander senkrechten Schnittebenen jeweils eine konvexe Kontur aufweisen. Damit ist auch hinreichend deutlich, daß die Ruhezone mit den in ihnen ausgebildeten Kontaktbereichen nicht in den die Längsfissuren begrenzenden Höckerflanken liegen, die durch einen Flankenwinkel von 20 bis 30° charakterisiert sind. Bei dieser deutlichen Definition der den Kern der Erfindung bildenden Merkmale ist es von untergeordneter Bedeutung, ob die Längsfissuren (mathematisch) mittig oder "etwa" mittig zur Längsrichtung des Zahns liegen.

Anspruch 1 erfüllt somit das Gebot der Klarheit gemäß Artikel 84 EPÜ.

4. *Neuheit*

Die Kammer stimmt mit den Parteien darin überein, daß die Druckschrift E2 den nächstliegenden Stand der Technik bildet.

In den Worten des Anspruchs ist aus dieser Druckschrift ein künstliches Seitenzahn-Paar für herausnehmbare Prothesen (siehe E2, Seite 61, Zeile 1), und zwar großer und kleiner Seitenzahn für den menschlichen Ober- und Unterkiefer, bekannt, dessen okklusale Fläche mindestens einen bukkalen Höcker sowie mindestens einen palatinalen Höcker aufweist, zwischen denen in Längsrichtung des Zahnes eine Längsfissur verläuft, wobei der bukkale Höcker der Unterkiefer-Seitenzähne in die Längsfissur der Oberkiefer-Seitenzähne eingreift und der palatinale Höcker der Oberkiefer-Seitenzähne in die Längsfissur der

Unterkiefer-Seitenzähne eingreift, siehe Abbildungen 42 bis 46.

Dem Vorbild des natürlichen Zahns entsprechend, okkludieren die Höcker des einen Zahns punktförmig mit den Höckerflanken mit dreiecksförmigem Querschnitt des jeweiligen Antagonisten.

Von diesem Stand der Technik unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 1 durch die obligatorischen Merkmale,

- daß in den Längsfissuren mindestens eine Ruhezone mit einem oder mehreren Kontaktbereichen ausgebildet ist, an denen die tragenden Höcker des jeweiligen Antagonisten ausschließlich anliegen und
- daß die Oberfläche der Kontaktbereiche toroidförmig ausgebildet ist, wobei im Schnitt gesehen sowohl in der Längsrichtung (X - X) der Kontaktbereiche als auch in der hierzu senkrechten (Y - Y) Richtung eine konvexe Schnittkontur ausgebildet ist.

Dementsprechend ist der Gegenstand des Anspruchs 1 neu.

5. *Erfinderische Tätigkeit*

Aus der obigen Analyse ergibt sich, daß die Lehre der Druckschrift E2 nicht über die des Standes der Technik hinausgeht, der in Paragraph [004] der Patentschrift als nächstkommender Stand der Technik gewürdigt ist. Dort wird angestrebt, einen Dreipunktkontakt zwischen den Höckern der jeweiligen Seitenzähne des Ober- und Unterkiefers auszubilden. Dabei sind die Kontaktpunkte,

wie bei der Druckschrift E2 auf den Höckern selbst oder auf den Höckerflanken angeordnet.

Somit besteht auch ausgehend von der Druckschrift E2 die in Paragraph [0005] der Patentschrift formulierte Aufgabenstellung, künstliche Seitenzähne für herausnehmbare Prothesen dieser bekannten Art so zu modifizieren, daß die Kaueigenschaften und der Halt im eingesetzten Zustand verbessert werden und auch eine günstige Kraftverteilung im Paradontium erreicht wird. Diese Aufgabenstellung wird durch die oben angegebenen unterscheidenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst.

Mit dieser Lösung verläßt das Streitpatent das bisherige, den natürlichen Zahn nachbildende, okklusale Konzept des Standes der Technik (vgl. E2. Paragraph 5.1), indem es die Kontaktpunkte von den Höckerflanken weg in eine **in**, d. h. auf dem Grund, der Fissur in der mittleren Zahn längsachse angeordnete Ruhezone mit speziell dreidimensional ausgebildeter Oberfläche verlagert. Damit wird sowohl eine weitgehend senkrechte Krafteinleitung in den Zahn gewährleistet als auch eine natürliche Kaubewegung ermöglicht.

Die Druckschrift E4 enthält keinen ausdrücklichen Hinweis auf dieses Lösungsprinzip des Streitpatents. Auch bei der Abbildung 1a) dieser Druckschrift, auf die die Beschwerdegegnerin insbesondere Bezug genommen hat, liegen die Kontaktpunkte hoch in den Höckerhängen und nicht auf entsprechend ausgebildeten Kontaktbereichen **in** der Fissur.

Dementsprechend beruht der Gegenstand des Anspruchs 1 auf einer erfinderischen Tätigkeit.

6. Gegen die abhängigen Ansprüche und die geänderte Beschreibung wurden keine Beanstandungen erhoben und bestehen auch seitens der Kammer nicht.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Sache wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Anordnung, das Patent in geänderter Form auf der Grundlage folgender Unterlagen aufrechtzuerhalten:
 - Ansprüche 1 bis 10 nach Hauptantrag,
 - vollständige Beschreibung,beides eingereicht in der mündlichen Verhandlung,
 - Figuren, wie erteilt.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende

V. Commare

W. D. Weiß