

Europäisches
Patentamt

European Patent
Office

Office européen
des brevets

Beschwerdekammern

Boards of Appeal

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 168 / 83

T 153



ENTSCHEIDUNG

der Technischen Beschwerdekammer 3.2.1

vom 7. Mai 1984

Beschwerdeführer: Dr.med. dent. Karl Daiberl
Untersbergstr.4
8000 München 90
Bundesrepublik Deutschland

Vertreter: Dipl.-Ing. Gerhard Schwan
Elfenstr.32
8000 München 83
Bundesrepublik Deutschland

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Prüfungsabteilung 127 des Europäischen
Patentamts vom 16. Februar 1983 , mit der die euro-
päische Patentanmeldung Nr. 79 101 672.8 aufgrund des Arti-
kels 97 (1) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: G. Andersson

Mitglied: C. Maus

Mitglied: M. Prélôt

SACHVERHALT UND ANTRÄGE

I. Die am 31. Mai 1979 angemeldete, unter der Nummer 0 006 157 veröffentlichte europäische Patentanmeldung Nr. 79 101 672.8, für die die Prioritäten zweier früherer Anmeldungen vom 9. Juni und 13. Dezember 1978 in Anspruch genommen werden, ist von der Prüfungsabteilung 127 durch Entscheidung vom 16. Februar 1983 zurückgewiesen worden.

Der Entscheidung lagen die am 5. Mai 1981 eingegangenen zwanzig Patentansprüche zugrunde.

II. Die Prüfungsabteilung führt in der Entscheidung aus, die Gegenstände der beiden unabhängigen Patentansprüche 1 und 2 beruhten nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Sie begründet ihre Auffassung unter Hinweis auf die USA-Patentschrift 3 068 570, die bekanntgemachten Unterlagen des deutschen Gebrauchsmusters 7 709 769 sowie die österreichische Patentschrift 248 017 bzw. unter Hinweis auf die Unterlagen des vorstehenden Gebrauchsmusters und die USA-Patentschrift 3 314 152.

III. Gegen diese Entscheidung hat der Anmelder am 18. April 1983 unter gleichzeitiger Zahlung der Gebühr Beschwerde eingelegt und diese am 24. Juni 1983 schriftlich begründet.

IV. In der Begründung und in der mündlichen Verhandlung am 10. April 1984 führt der Anmelder aus, die in den Ansprüchen 1 und 2 angegebenen Ausführungen eines intraoralen Registrierbestecks seien durch den ermittelten Stand der Technik nicht nahegelegt. Auch bei den Registrierbestecken, die Stützzstifte mit einer drehbaren Kugel an ihrem vorderen Ende aufwiesen, werde zur gegenseitigen Verriegelung der beiden Bißplatten bei der Schlußbißnahme der Teil der Stützzstift-

spitze, in dem die Kugel gelagert sei, benutzt.

Der Anmelder beantragt, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent mit den in der mündlichen Verhandlung überreichten, zwei unabhängige Patentansprüche umfassenden Patentansprüchen 1 bis 18, einer diesen noch anzupassenden Beschreibung und der ursprünglichen Zeichnung zu erteilen.

Die unabhängigen Patentansprüche lauten wie folgt:

"1. Intraorales Registrierbesteck für die Zahnprothetik, die Okklusionsdiagnostik und/oder die Okklusionstherapie mit starren Ober- und Unterkiefer-Bißplatten (1, 8, 24), von denen die eine mit einer durchgehenden Gewindebohrung (2, 26) versehen ist, in die ein Stützstift (3) eingeschraubt ist, dessen Spitze (5) kugelig ausgebildet und für die Schlußbißnahme mit einer Öffnung (11) einer auf der anderen Bißplatte (8) festlegbaren Lochplatte (10) in Eingriff gebracht wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Bißplatten (1, 8, 24) aus steifem Kunststoff bestehen und die Form einer vom Zahnbogen, dem Alveolarkamm oder der Residualleiste eines Oberkiefers bzw. Unterkiefers umschlossenen Flächenebene haben, daß die kugelige Stützstiftspitze (5) als Kugelsegment ausgebildet ist, dessen freiliegende kugelige Oberfläche von dem auf der Längsachse (14) des Stützstifts (3) liegenden vorderen Stützstiftende allseitig um einen Winkel von mindestens 100° nach hinten reicht, derart, daß selbst bei der größten zu erwartenden gegenseitigen Verkantung der Bißplatten (1, 8, 24) der der einen Bißplatte zugewendete Rand (13) der Öffnung (11) noch entlang seinem vollen Umfang an der kugeligen Oberfläche anliegt, und daß die Tiefe und der Durchmesser der Öffnung (11) sowie der Durchmesser des Kugelsegments derart aufeinander abgestimmt sind, daß bei der Anlage der Stützstiftspitze (5) an der anderen

Bißplatte (8) der der einen Bißplatte (1, 24) zugewendete Rand (13) der Öffnung (11) mit der kugeligen Oberfläche praktisch spielfrei in Kontakt steht.

2. Intraorales Registrierbesteck für die Zahnprothetik, die Okklusionsdiagnostik und/oder die Okklusionstherapie mit aus steifem Kunststoff bestehenden starren Ober- und Unterkiefer-Bißplatten (8, 16), von denen die eine mit einer durchgehenden Gewindebohrung (18) versehen ist, in die ein Stützstift (3) eingeschraubt ist, dessen Spitze (5) für die Schlußbißnahme mit einer Bohrung (19) in der anderen Bißplatte (8) in Eingriff gebracht wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Bißplatten (8, 16) die Form einer vom Zahnbogen, dem Alveolarkamm oder der Residualleiste eines Oberkiefers bzw. Unterkiefers umschlossenen Flächenebene haben, daß die Stützstiftspitze (5) als mit dem Stützstiftschaft (9) starr verbundenes Kugelsegment ausgebildet ist, daß die Bohrung (19) einen Durchmesser hat, der um einen vorbestimmten Betrag kleiner als der Durchmesser des Kugelsegments ist, daß die freiliegende Oberfläche des Kugelsegments von dem auf der Längsachse (14) des Stützstifts (3) liegenden vorderen Stützstiftende allseitig um einen Winkel von mindestens 100° nach hinten reicht, derart, daß selbst bei der größten zu erwartenden gegenseitigen Verkantung der Bißplatten (8, 16) der der einen Bißplatte zugewendete Rand der Bohrung (19) noch entlang seinem vollen Umfang an der kugeligen Oberfläche anliegt, so daß die eine Bißplatte (16) Markierungen (21) zur genauen Anzeige der axialen Stützstiftverstellung in Abhängigkeit von der Größe der Stützstiftverdrehung zwecks Kompensation der Einsinktiefen der Stützstiftspitze (5) in der Bohrung (19) trägt."

V. Nach Beratung der Kammer teilte der Vorsitzende mit, daß mit den überreichten Patentansprüchen nach Anpassung der Be-

schreibung und mit der ursprünglichen Zeichnung auf die Anmeldung ein europäisches Patent erteilt werden könne.

- VI. Reinschriften der Ansprüche hat der Anmelder am 16. April 1984 und diesen Ansprüchen angepaßte Seiten 1 bis 11 der Beschreibung, denen sich die ursprünglichen Seiten 14 bis 10 als neue Seiten 12 bis 18 anschließen sollen, am 12. April 1984 eingereicht.
- VII. Wegen des Wortlauts der ursprünglichen Patentansprüche und der Beschreibung wird auf die Veröffentlichung Nummer 0 006 157 verwiesen.

ENTSCHEIDUNGSGRÜNDE

1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 sowie Regel 64 EPÜ; sie ist daher zulässig.
2. Im Oberbegriff des geltenden Anspruchs 1 sind alle die Merkmale des Registrierbestecks nach diesem Patentanspruch aufgeführt, die in Verbindung miteinander durch die USA-Patentschrift 3 557 453 bekanntgeworden sind. Gegen die Herleitung des Oberbegriffs aus dieser Patentschrift statt aus der ursprünglich hierfür herangezogenen USA-Patentschrift 3 068 570 sind keine Einwendungen zu erheben; denn sie ist sachgerechter. Das Registrierbesteck nach der USA-Patentschrift 3 557 453 kommt dem Gegenstand des Anspruchs näher als das in der USA-Patentschrift 3 068 570 offenbarte Registrierbesteck. Es weist nämlich im Unterschied zu diesem Besteck schon einen Stützstift auf, dessen Spitze kugelig ausgebildet und gegenüber dem Stift unbeweglich ist, wohin gegen gemäß der USA-Patentschrift 3 068 570 das vordere Stützstiftende von der Kugel eines Kugelschreibers gebildet wird.

.../...

Insoweit genügt der Patentanspruch 1 deshalb Regel 29 EPÜ.

2. Unter den im Recherchenbericht genannten Veröffentlichungen betrifft nur die im vorstehenden Abschnitt erörterte USA-Patentschrift 3 557 453 ein intraorales Registrierbesteck mit einem Stützstift, der eine mit ihm einstückig und kugelig ausgebildete Spitze aufweist, die für die Schlußbißnahme mit einer Öffnung einer auf der anderen Bißplatte festlegbaren Lochplatte in Eingriff gebracht wird. Schon aus diesem Grund ist der Gegenstand des Anspruchs 1 auch gegenüber den übrigen Veröffentlichungen neu.
3. Die Prüfung, ob der Stand der Technik den Gegenstand des Anspruchs 1 nahelegt, ergibt folgendes:
 - 3.1 Bei dem Registrierbesteck nach der USA-Patentschrift 3 557 453 sieht es der Anmelder gemäß den Ausführungen in der Beschreibung als nachteilig an, daß die Stützstiftspitze bei der Schließbewegung für die Schlußbißnahme infolge einer durch die nichtparallele Annäherung der Bißplatten hervorgerufenen Verkantung der Stiftachse gegenüber der Achse der Lochplattenöffnung meist vorzeitig auf den Rand oder die Innenwand der Öffnung auftrifft und sich deshalb nicht an die Oberseite der anderen Bißplatte anlegen kann und daß die Abmessungen der bekannten Bißplatten bei deren Handhabung und Fixierung Schwierigkeiten bereiten können.
 - 3.2 Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein einfaches, vielseitig anwendbares, leicht zu handhabendes und sicher fixierbares Besteck für die intraorale Registrierung zu schaffen, das Registrierfehler weitestgehend ausschließt, die darauf zurückzuführen sind, daß in der Schlußphase der Bißbewegung Abweichungen hinsichtlich der Parallelität der

.../...

Bißplatten und damit auch der gegenseitigen Ausrichtung der Längsachsen von Stützstift und Lochplattenöffnung bzw. Bißplattenbohrung vorliegt.

Zu der im Patentanspruch 1 niedergelegten Lösung dieser Aufgabe waren dem im Recherchenbericht genannten Stand der Technik keine Anregung zu entnehmen.

- 3.3 Die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs angegebene Form und Ausbildung der Bißplatten aus steifem Kunststoff, durch die eine vielseitige Anwendung, eine leichte Handhabung sowie eine sichere Fixierung des Bestecks erreicht werden, mag in Kenntnis der in den Unterlagen des deutschen Gebrauchsmusters 7 709 769 beschriebenen Bißplatten nahegelegen haben. Einen Hinweis auf die im Anspruch 1 außerdem zur Vermeidung von Registrierfehlern vorgeschlagenen Maßnahmen konnte diese Veröffentlichung aber schon deshalb nicht geben, weil sie insoweit die Lehre vermittelt, die beiden bei der Schlußbißnahme zur Verriegelung ineinandergreifenden Teile, also nicht nur die bei diesem Besteck in der einen Bißplatte angeordnete Öffnung, sondern auch die in sie einzuführende Stützstiftspitze zylindrisch auszubilden.
- 3.4 Eine ähnlich ausgebildete Stützstiftspitze weist das Registrierbesteck nach der USA-Patentschrift 3 564 717 auf. Bei diesem Besteck, dessen Stützstift allerdings aus einem in einer Halterung mit kegelförmig verjüngtem Ende angeordneten Kugelschreiber besteht, wird die mit der Öffnung einer Lochplatte in Eingriff zu bringende Stützstiftspitze von dem vorderen Ende der Mine des Kugelschreibers gebildet. Auf welche Weise die im Prinzip zylindrische, an ihrem vorderen Ende wegen der dort befindlichen Kugel zum Auftragen der Tinte kugelig ausgebildete Spitze und die Öffnung bei der Schlußbißnahme gegeneinander verriegelt werden, ist in der

.../...

Patentschrift nicht erläutert. Diese enthält nur die Angabe, daß die Kugel 34 des Kugelschreibers 32 bei der Schlußbißnahme in die Öffnung 56 der Lochplatte 55 hineinragt (vgl. Spalte 3, Zeilen 57 bis 61). Sie gibt nur die für den sachverständigen Leser, der von der Erfindung keine Kenntnis hat, an sich selbstverständliche Tatsache wieder, daß die Kugel sich während der Verriegelung in der zentrisch zur Spitze des gotischen Bogens angeordneten Öffnung befindet; denn sie muß bei der Schlußbißnahme auf der mit der Lochplatte versehenen Bißplatte aufsitzen.

Den Gedanken, die kugelig ausgebildete Stützstiftspitze des Registrierbestecks nach der USA-Patentschrift 3 557 453 als frei liegendes Kugelsegment auszubilden, das als einziger Teil des Stützstifts in die Öffnung gelangt, und den Durchmesser der Öffnung so auf den Segmentdurchmesser abzustimmen, daß der Eingriff praktisch spielfrei erfolgt, konnte die USA-Patentschrift 3 564 717 dem Fachmann daher nicht nahelegen, nicht zuletzt auch deshalb, weil bei einer Kugelschreibermine der die Kugel tragende zylindrische Minenkörper einen größeren Durchmesser hat als das über ihn vorstehende Kugelsegment.

- 3.5 Zu diesem Lösungsgedanken konnte auch das in der USA-Patentschrift 3 068 570 beschriebene und dargestellte Registrierbesteck, dessen Stützstift als Kugelschreiber ausgebildet ist, den Fachmann nicht anregen. Dieser Stift hat einen wesentlich größeren Durchmesser als die Kugel und ein konisch verjüngtes, die Kugel tragendes vorderes Ende. Dieses greift nach Spalte 3, Zeilen 70 und 71, der Patentschrift bei der Schlußbißnahme in die Öffnung der Lochplatte ein, liegt also aufgrund der konstruktiven Gegebenheiten an dieser an. An ein Anliegen der Kugel an der Innenwand der Öffnung zur Verriegelung der Platten ist demnach auch bei die-

.../...

sem Besteck nicht gedacht, vielmehr entnimmt der Fachmann der Patentschrift die Lehre, zur Zentrierung der Spitze deren die Kugel haltenden Teil zu verwenden und zu diesem Zweck konisch verjüngt auszubilden.

- 3.6 Ein Registrierbesteck mit einem an seinem vorderen Ende mit einer drehbar gelagerten Kugel versehenen Stützstift zeigt die USA-Patentschrift 3 314 152. Bei diesem Stift dient die Kugel jedoch nur zur gegenseitigen Abstützung der Bißplatten. Ein Zusammenwirken des Stützstifts oder gar von dessen Kugel mit einer Verriegelungsvorrichtung zur Schlußbißnahme ist nicht vorgesehen. Schon aus diesem Grunde konnte diese Patentschrift die im Anspruch 1 angegebene Ausbildung des Stützstifts und der ihm zugeordneten Öffnung der Lochplatte ebenfalls nicht nahelegen.
- 3.7 Ein Stützstift mit einem Kugelsegment als Spitze, bei dem die freiliegende kugelige Oberfläche des Segments von dem auf der Längsachse des Stützstifts liegenden vorderen Stützstiftende allseitig um einen Winkel von mehr als 100° nach hinten reicht, ist zwar schon durch die österreichische Patentschrift 248 017 bekanntgeworden. Dieser Stift ist jedoch Teil einer Vorrichtung, die nur zum Registrieren der individuellen Kaubewegung dient, und hat die Aufgabe, die beiden Bißplatten im Abstand zu halten, wenn der gotische Bogen mit einem wenigstens annähernd in der Sagittalebene angeordneten Stift in der Okklusion der Kiefern aufgezeichnet wird. Auch diese Patentschrift konnte deshalb den Fachmann nicht dazu anregen, Registrierfehler bei der Schlußbißnahme dadurch zu vermeiden, daß man die kugelförmig ausgebildete Spitze des Stützstifts bei dem Registrierbesteck nach der USA-Patentschrift 3 557 453 als Kugelsegment der im Patentanspruch 1 näher definierten Gestalt ausbildet und zur praktisch spielfreien Zentrierung den Öffnungsdurchmesser

dem Segmentdurchmesser anpaßt.

- 3.8 Auch eine Zusammenfassung der durch die vorstehend erörterten Veröffentlichungen vermittelten Lehren ergibt aus den genannten Gründen nicht den Gegenstand des Anspruchs 1.
- 3.9 Die im Recherchenbericht noch aufgeführten Veröffentlichungen (deutsche Offenlegungsschrift 2 645 852, USA-Patentschriften 2 245 288, 2 389 063, 2 528 153 und 2 994 957) liegen vom Gegenstand des Anspruchs 1 weiter ab als die Dokumente, die Gegenstand der Ausführungen in den Abschnitten 3.3 bis 3.7 sind. Ihnen entnimmt der Fachmann daher ebenfalls nichts, was ihn für sich oder in Verbindung mit dem Inhalt der übrigen Druckschriften zum Gegenstand des Anspruchs 1 führte.
- 3.10 Das Registrierbesteck nach diesem Anspruch beruht nach alledem auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinn des Artikels 56 EPÜ.
4. Der Patentanspruch 1 ist daher gewährbar.
5. Bei der Fassung des Patentanspruchs 2 ist der Anmelder von dem intraoralen Registrierbesteck nach den Unterlagen des deutschen Gebrauchsmusters 7 709 769 ausgegangen, weil bei ihm die Stützstiftspitze für die Schlußbißnahme auch schon mit einer in der Bißplatte befindlichen Öffnung in Eingriff gebracht wird. Die durch diese Veröffentlichung in Verbindung miteinander bekanntgewordenen Merkmale des Bestecks nach Anspruch 2 sind sämtlich im Oberbegriff des Anspruchs aufgeführt.

Der Anspruch 2 genügt daher insoweit Regel 29 EPÜ.

6. Von den bei der Recherche außer den Unterlagen des vorstehenden Gebrauchsmusters ermittelten Druckschriften zeigt nur die USA-Patentschrift 2 528 153 ein Registrierbesteck, bei dem die Spitze des Stützstifts für die Schlußbißnahme mit einer Bohrung in der anderen Bißplatte in Eingriff gebracht wird. Von diesem Besteck unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 2 schon dadurch, daß die Bißplatten aus steifem Kunststoff bestehen.

Das Registrierbesteck nach Anspruch 2 geht deshalb ebenfalls aus dem ermittelten Stand der Technik nicht als bekannt hervor.

7. Zur Frage der erfinderischen Tätigkeit wird auf die Ausführungen in den Abschnitten 3.1 bis 3.9 verwiesen, die sinngemäß auch für den Gegenstand des Anspruchs 2 gelten.

Ergänzend zu diesen Ausführungen wird noch folgendes bemerkt:

Die im Abschnitt 3.1 aufgeführten Nachteile treten gleichermaßen bei dem Besteck nach den Unterlagen des deutschen Gebrauchsmusters 7 709 769 auf. Auf dieses Besteck bezieht sich im übrigen die Angabe "beziehungsweise Bißplattenbohrung" in der Aufgabe. Die im letzten Nebensatz des Anspruchs 2 erwähnten Markierungen auf der einen Bißplatte sind für sich zwar durch die USA-Patentschrift 3 314 152 bekannt geworden, dienen bei diesem Besteck jedoch zur Anzeige der Drehung des Stifts gegenüber der mit ihm versehenen Bißplatte, also zur Abstandsfeststellung der Bißplatten. Ob in der Anwendung dieser Maßnahme bei einem Besteck der durch die Unterlagen des deutschen Gebrauchsmusters 7 709 769 bekannten Art zu einem anderen Zweck etwas Patentbegründendes gesehen werden kann, braucht schon deshalb nicht entschieden

zu werden, weil für sie nicht allein in Verbindung mit den im Oberbegriff des Anspruchs aufgeführten Merkmalen Schutz begehrt wird.

Auch der Gegenstand des Anspruchs 2 beruht demnach auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.

8. Der Anspruch 2 ist deshalb gewährbar.
9. Die auf den Anspruch 1 und/oder den Anspruch 2 rückbezogenen Patentansprüche 3 bis 18 sind auf besondere Ausführungsarten der Registrierbestecke nach den unabhängigen Ansprüchen gerichtet und können daher gleichfalls gewährt werden.
10. In der geltenden Beschreibung sind die Änderungen der Patentansprüche berücksichtigt, und der relevante Stand der Technik ist ausreichend erörtert. Gegen die antragsgemäß der Patenterteilung zugrunde zu legende Fassung der Beschreibung bestehen folglich keine Bedenken.

ENTSCHEIDUNGSFORMEL

Aus diesen Gründen

wird wie folgt entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben
2. Die Sache wird an die erste Instanz mit der Auflage zurückverwiesen, auf die Anmeldung ein europäisches Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

18 Patentansprüche, eingegangen am 16. April 1984,
Seiten 1 bis 11 der Beschreibung, eingegangen am

12. April 1984,
ursprüngliche Seiten 14 bis 20 der Beschreibung sowie
ursprüngliche Zeichnung.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

gez.: J. Rückertl

gez.: G. Andersson

