



# BUNDESPATENTGERICHT

21 W (pat) 8/04

Verkündet am  
17. Juni 2004

---

(AktENZEICHEN)

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 195 23 016

...

hat der 21. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 17. Juni 2004 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Winterfeldt, des Richters Dipl.-Ing. Klosterhuber, der Richterin Dr. Franz sowie des Richters Dipl.-Phys. Dr. Maksymiw

beschlossen:

Auf die Beschwerde der Patentinhaberin wird der Beschluss der Patentabteilung 1.23 des Deutschen Patent- und Markenamts vom 31. Januar 2002 aufgehoben.

Das Patent 195 23 016 wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 bis 28, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 17. Juni 2004

Beschreibung Spalten 1 bis 7, überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 17. Juni 2004

4 Blatt Zeichnungen Figuren 1 bis 4 gemäß Patentschrift 195 23 016

## **G r ü n d e**

### **I.**

Auf die am 24. Juni 1995 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereichte Patentanmeldung ist das Patent mit der Bezeichnung „Bürstenteil für eine elektrische Zahnbürste“ erteilt worden. Die Veröffentlichung der Patenterteilung ist am 19. September 1996 erfolgt.

Gegen das Patent ist Einspruch erhoben worden.

Die Patentabteilung 23 des Deutschen Patent- und Markenamts hat mit Beschluss vom 31. Januar 2002 das Patent widerrufen.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Patentinhaberin.

Die Patentinhaberin verfolgt ihr Patent mit den in der mündlichen Verhandlung vom 17. Juni 2004 überreichten Patentansprüchen 1 bis 28 in beschränkter Fassung weiter.

Die Patentansprüche 1 bis 28 lauten:

- "1. Bürstenteil (24) für eine elektrische Zahnbürste (20) mit einem Griffteil (22), das mit dem Bürstenteil (24) verbindbar ist, mit einem an dem dem Griffteil (22) abgewandten Ende des Bürstenteils (24) angeordneten Borstenträger (44), der auf der Oberseite wenigstens in einem Mittelring (54) und einem Außenring (56) angeordnete Borstenbüschel (46, 60, 62, 72, 74) aufweist, wobei der Borstenträger (44) um eine Drehachse (50) drehbar an dem Bürstenteil (24) gelagert und die Drehachse (50) winklig zu einer Mittellängsachse (52) des Bürstenteils (24) ausgerichtet ist und der Außenring (56) Borstenbüschel (60, 62) unterschiedlicher Borstenlänge aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß benachbarte Borstenbüschel (60, 62) des Außenrings (56) zu Gruppen (64, 66) von Borstenbüscheln (60, 62) zusammengefaßt sind, wobei jede Gruppe (z.B. 64) von Borstenbüscheln (z.B. 60) eine zu den Borstenbüscheln (z.B. 62) einer anderen Gruppe (z.B. 66) unterschiedliche Borstenlänge aufweist und die Gruppen (64, 66) von Borstenbüscheln (60, 62) mit jeweils unterschiedlicher Borstenlänge in vier Kreissektoren (68, 70) mit Zentriwinkeln im Bereich von etwa 60 Grad bis etwa 120 Grad des Borstenträgers (44) angeordnet sind.

2. Bürstenteil (24) nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ineinander diametral gegenüberliegenden Kreissektoren (68, 70) jeweils lange oder kurze Borstenbüschel (60, 62) angeordnet sind.
3. Bürstenteil (24) nach Patentanspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß in der Mittelposition (58) des Borsträgers (44) die Kreissektoren (68) mit den langen Borstenbüscheln (60) längs der Mittelängsachse (52) und die Kreissektoren (70) mit den kurzen Borstenbüscheln (62) quer zur Mittellängsachse (52) angeordnet sind.
4. Borstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die kurzen Borstenbüschel (62) eine Borstenlänge von etwa  $7,5 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$  bis  $0,5 \text{ mm}$  und die langen Borstenbüschel (60) eine Borstenlänge von etwa  $8,2 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$  bis  $0,5 \text{ mm}$  aufweisen.
5. Bürstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Borsten der Borstenbüschel (60, 62) einen Durchmesser von etwa 5 bis 6 mil (1 mil = 0,0254 mm) bei einer Anzahl von etwa  $50 \pm 4$  bis  $60 \pm 4$  Borsten pro Borstenbüschel (60, 62) aufweisen, wobei die längeren Borstenbüschel (60) bevorzugt aus Borsten mit einer größeren Dicke bestehen als die Borsten der kürzeren Borstenbüschel (62).
6. Bürstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Außenring (56) vierzehn Borstenbüschel (60, 62) angeordnet sind mit einer Gruppe (70) von vier benachbarten kurzen Borstenbüscheln (62), einer

Gruppe (68) von drei benachbarten langen Borstenbüscheln (60), einer Gruppe (70) von vier benachbarten kurzen Borstenbüscheln (62) und einer Gruppe (68) von drei benachbarten langen Borstenbüscheln (60).

7. Bürstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Borstenbüschel bzw. Gruppen (68, 70) von Borstenbüscheln (60, 62) mit jeweils unterschiedlicher Länge unterschiedliche Farben aufweisen.
8. Bürstenteil (24) nach Patentanspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die langen Borstenbüschel (60) aus Farb-Indikator-Borsten, insbesondere aus grünen oder blauen Borsten bestehen.
9. Bürstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Borstenbüschel (72, 74, 76) des insbesondere konzentrische zum Außenring (56) angeordneten Mittelrings (54) eine im wesentlichen einheitliche Borstenlänge aufweisen.
10. Bürstenteil (24) nach Patentanspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Borstenbüschel (72, 74) des Mittelrings (54) im wesentlichen die Borstenlänge der kurzen Borstenbüschel (62) des Außenrings (56) aufweisen.
11. Bürstenteil (24) nach Patentanspruch 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Borstenbüschel (72, 74) des Mittelrings (54) eine Borstenlänge von  $7,5 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$  bis  $0,5 \text{ mm}$  bei einem Bürstendurchmesser von etwa 5 bis 6 mil und einer Anzahl von etwa  $50 \pm 4$  bis  $64 \pm 4$  Bürsten pro Borstenbüschel (72, 74) aufweisen.

12. Bürstenteil (24) nach einem der Patentansprüche 9 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die in Bezug auf die langen Borstenbüschel (60) des Außenrings (56) radial innen liegenden, benachbarten Borstenbüschel (74) des Mittelrings (54) aus Farb-Indikator-Borsten, insbesondere aus grünen oder blauen Borsten bestehen.
13. Borstenteil (24) nach Patentanspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Borstenbüschel (76) des Mittelrings (54) im wesentlichen die Borstenlänge der langen Borstenbüschel (60) des Außenrings (56) aufweisen.
14. Bürstenteil (24) nach Patentanspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Borstenbüschel (76) des Mittelrings (54) in radialer Richtung seitlich versetzt zu den benachbarten langen Borstenbüscheln (60) des Außenrings (56) angeordnet sind.
15. Bürstenteil (24) nach Patentanspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß der Versatz (78, 80) etwa den 0,5 bis 1,5fachen Durchmesser der Aufnahmelöcher (82) der Borstenbüschel (76) beträgt.
16. Bürstenteil (24) nach einem der Patentansprüche 13 bis 15, dadurch gekennzeichnet, daß die Borstenbüschel (76) des Mittelrings (54) eine Borstenlänge von  $8,0 \text{ mm} \pm 0,2 \text{ mm}$  bis  $0,5 \text{ mm}$  bei einem Borstendurchmesser von etwa 6 mil aufweisen.
17. Bürstenteil (24) nach einem der Patentansprüche 13 bis 16, dadurch gekennzeichnet, daß die Borstenbüschel (76) des Mittel-

rings (54) aus Farb-Indikator-Borsten, insbesondere aus grünen oder blauen Borsten bestehen.

18. Bürstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß auf einem Innenfeld (84) des Borstenträgers (44) wenigstens zwei, bevorzugt etwa quer zur Mittelposition (58) des Borstenträgers (44) angeordnete Borstenbündel (86) vorgesehen sind.
19. Bürstenteil (24) nach Patentanspruch 18, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem Innenfeld (84) des Borstenträgers (44) die Borstenbündel auf einem Innenring (88) angeordnet sind.
20. Bürstenteil (24) nach einem der Patentansprüche 18 oder 19, dadurch gekennzeichnet, daß die Borsten der Borstenbündel (86) des Innenfeldes (84) eine Länge von etwa 6,5 mm bis 8 mm, jeweils mit einer Variation von  $\pm 0,2$  mm bis 0,5 mm, einen Durchmesser von etwa 5 bis 6 mil und eine Anzahl von etwa  $50 \pm 4$  bis  $64 \pm 4$  Borsten pro Borstenbündel (86) aufweisen.
21. Bürstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Borstenträger (44) mit einer Frequenz von etwa 45 bis 70 Hz  $\pm 5$  Hz, bevorzugt etwa 45 Hz  $\pm 5$  Hz oder 62 Hz  $\pm 5$  Hz, in eine alternierende Oszillation um die Drehachse (50) versetzbar ist, wobei der Oszillationswinkel bei etwa  $\pm 30$  Grad  $\pm 10$  Grad, insbesondere  $\pm 5$  Grad bezogen auf die Mittelposition (58), die Amplitude der Auslenkung der Borsten bei etwa  $\pm 3,3$  mm und die Borstengeschwindigkeit zwischen 0,9 m/sec und 1,7 m/sec, bevorzugt bei etwa 1,3 m/sec liegt.

22. Bürstenteil (24) nach einem der Patentansprüche 1 bis 20, dadurch gekennzeichnet, daß der Borstenträger (44) mit einer Frequenz von etwa  $115 \text{ Hz} \pm 20 \text{ Hz}$  in eine alternierende Oszillation um die Drehachse (50) versetzbar ist, wobei der Oszillationswinkel bei etwa  $\pm 11 \text{ Grad} \pm 3 \text{ Grad}$  bezogen auf die Mittelposition (58), die Amplitude der Auslenkung der Borsten bei etwa 0,5 mm bis 2,5 mm, bevorzugt bei etwa 1,2 mm, und die Borstengeschwindigkeit zwischen 0,6 m/sec und 1,2 m/sec, bevorzugt bei etwa 0,9 m/sec liegt.
23. Bürstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Patentansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Borstenträger (44) einen Durchmesser von etwa 11 bis 15 mm aufweist.
24. Bürstenteil (24) nach einem der Patentansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Borsten der Borstenbüschel (60, 62) einen Durchmesser von 6 mil bei einer Anzahl von  $54 \pm 4$  Borsten pro Borstenbüschel (60, 62) aufweisen.
25. Bürstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Längendifferenz zwischen den Borstenbüscheln (60, 62) unterschiedlicher Länge bei etwa 0,5 mm bis 1 mm, bevorzugt bei 0,7 mm, liegt.
26. Bürstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Borstenträger (44) kreisscheibenförmig ausgebildet ist.



27. Bürstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Borsträger (44) aus einer Mittelposition (58) alternierend oszillierend drehbar gelagert ist.
28. Bürstenteil (24) nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Drehachse (50) rechtwinklig zu der Mittellängsachse (52) ausgerichtet ist."

Ausgehend von einem Gegenstand mit den im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmalen ist es die Aufgabe des Patents, ein Bürstenteil für eine elektrische Zahnbürste zu schaffen, die eine weiter verbesserte Reinigung der Zähne, insbesondere der Zahnzwischenräume ermöglicht (Spalte 1, Zeilen 33 bis 36 der in der mündlichen Verhandlung überreichten Beschreibung).

Folgende Entgegenhaltungen sind im Verfahren:

- (E1) FR 2 587 183 A1
- (E2) WO 94/21 192 A1
- (E3) WO 91/07 116 A1.

Zur Begründung ihrer Beschwerde führt die Patentinhaberin aus, dass sich der Gegenstand des Patentanspruchs von dem in der E2 offenbarten Bürstenteil allein schon dadurch unterscheidet, dass in der E2 Borstenbüschel des Außenrings nicht wie im Patentanspruch 1 angegeben zu Gruppen von benachbarten Borstenbüscheln zusammengefasst werden könnten, da im Bereich des Durchmessers jeweils nur ein Borstenbüschel zu den übrigen Borstenbüscheln benachbart sei und eine „Gruppe“ im Sinne des Patents wenigstens zwei Borstenbüschel enthalten müsse. Darüber hinaus fehle es dem Fachmann an einem Anlass, in der E2 die Zentriwinkel zu wählen, die im Patentanspruch 1 angegeben sind. Denn bei dem Patent gehe es um eine verbesserte Reinigung der Zahnzwischenräume, wogegen die E2 auf die Reinigung der Zahnsäume ziele. Insgesamt komme der Fach-

mann ohne Kenntnis des Patents nicht zum Gegenstand des Patentanspruchs 1, der somit patentfähig sei.

Die Patentinhaberin stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent mit den in der mündlichen Verhandlung überreichten Unterlagen (28 Ansprüche, Beschreibung Spalten 1 bis 7), im Übrigen (4 Blatt Zeichnungen, Figuren 1 bis 4) gemäß der Patentschrift beschränkt aufrechtzuerhalten.

Die Einsprechende stellt den Antrag,

die Beschwerde zurückzuweisen.

Sie vertritt die Auffassung, der Patentanspruch 1 umfasse wegen der Angabe „etwa 60 Grad bis etwa 120 Grad“ hinsichtlich der Zentriwinkel auch etwa 30 Grad und etwa 140 Grad, denn ein Fachmann werde dies so auslegen. Ihm sei nämlich klar, dass es nicht auf einen exakten Winkel ankomme, zumal es sich bei den in Frage kommenden Einzelteilen des Bürstenteils nicht um Präzisionsteile handele. Damit sei jedoch in der E2 eine wie im Patentanspruch 1 angegebene Konfiguration gegeben. Denn die E2 offenbare durch die Figur 3 in Verbindung mit Seite 5, Absatz 5, am Außenring auf jeder Seite des Durchmessers (68) beispielsweise auch vier Borstenbüschel, sodass sich für diese zwei Gruppen von Borstenbüscheln und den beiden einzelnen, äußeren Borstenbüscheln auf dem Durchmesser (68) eine Anordnung mit vier Kreissektoren mit einem kleineren Zentriwinkel von 36° ergebe. Schließlich seien, wie aus der Figur 3 in Verbindung mit der Beschreibung Seite 7, unterer Absatz, hervorgehe, die zu dem Durchmesser (68) gehörenden Borsten (Büschel 60) länger als die Borsten der übrigen Borstenbüschel (62) auf dem Außenring. Dass die Gruppe mit den längeren Borstenbüscheln (60) in der Figur 3 der E2 – anders als beim Patent – oben und unten je-

weils nur ein Borstenbüschel (60) umfasse, werde den Fachmann nicht abhalten, auch ein einzelnes Borstenbüschel als Gruppe zu sehen und durch Experimentieren eine optimale Anzahl von Büscheln innerhalb einer Gruppe herauszufinden. Ein Beispiel dafür, Borstenbüschel unterschiedlicher Längen alternierend anzuordnen, finde sich auch in der E1, Figur 3 mit zugehöriger Beschreibung auf Seite 3. Insgesamt erhalte der Fachmann aus der E2 und der E1 vielfältigste Anregungen, um ohne Weiteres auf den Gegenstand des Patentanspruchs 1 zu kommen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt Bezug genommen.

## II.

Die frist- und formgerecht eingelegte Beschwerde ist zulässig. Sie ist auch in dem aus der Beschlussformel ersichtlichen Umfang begründet.

Die geltenden Patentansprüche sind formal zulässig, denn sie finden ihre Stütze in der Patentschrift (der geltende Patentanspruch 1 umfasst die in den erteilten Ansprüchen 1 bis 4 angegebenen Merkmale, die in den rückbezogenen Ansprüchen 2 bis 28 angegebenen Merkmale finden sich in den erteilten Ansprüchen 5 bis 35) und in den am Anmeldetag eingereichten Unterlagen (dort Ansprüche 1 bis 35).

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 ist neu, denn ein Bürstenteil für eine elektrische Zahnbürste, bei dem Gruppen von Borstenbüscheln mit jeweils unterschiedlicher Borstenlänge in vier Kreissektoren mit Zentriwinkeln im Bereich von etwa 60 Grad bis etwa 120 Grad des Borsträgers angeordnet sind, sind in keiner der zum Stand der Technik genannten Entgegenhaltungen beschrieben, wie sich im Einzelnen auch aus den nachfolgenden Ausführungen zur erfinderischen Tätigkeit ergibt.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der in der E2 beschriebene Gegenstand (vgl. insbesondere Figuren 1 bis 3 in Verbindung mit zugehöriger Beschreibung auf Seite 6, unterer Absatz bis Seite 8 Absatz 1), von dem im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 ausgegangen wird, konnte dem Fachmann, der hier ein in der Entwicklung von Zahnbürsten tätiger Fachhochschul-Ingenieur ist, hinsichtlich der Lösung der dem Patent zugrundeliegenden Aufgabe keine Anregung zu einer Lehre vermitteln, wie sie im kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 angegeben ist.

So beschreibt der Anspruch 1 der E2 ein „Bürstenteil (24), für eine elektrische Zahnbürste (20) mit einem Griffteil (22)“. Dieses Bürstenteil (24) ist mit dem Griffteil (22) verbindbar und ist „mit einem an dem dem Griffteil (22) abgewandten Ende“ angeordneten Borstenträger (38) ausgestattet. Wie aus der Figur 3 ersichtlich, weist der Borstenträger (38) auf der Oberseite wenigstens in einem Mittelring (72) („innerer Kreisring“; vgl. Anspruch 3) und einem Außenring (70) („äußerer Kreisring“; vgl. Anspruch 1) angeordnete Borstenbüschel (60, 62, 64) auf. Außerdem geht aus der Figur 3 in Verbindung mit dem Anspruch 1 hervor, dass der Borstenträger (38) um eine Drehachse (54) drehbar an dem Bürstenteil (24) gelagert ist, wobei die Drehachse (54) winklig zu einer Längsmittelachse (52) des Bürstenteils (24) ausgerichtet ist.

Der E2 (Figuren 2 und 3 mit zugehöriger Beschreibung auf Seite 7, Absatz 2 und 3) ist weiter zu entnehmen, dass der Außenring mit Borstenbüscheln (62) kürzerer Borsten (48) bestückt ist, die im Bereich des Durchmessers (68) von zwei diametral gegenüberstehenden Borstenbüschel (60) mit längeren Borsten (50) unterbrochen sind.

Das bedeutet jedoch nichts anderes, als dass bei der gattungsbildenden Druckschrift E2 benachbarte, kürzere Borstenbüschel (62) des Außenrings (70) zu zwei Gruppen zusammengefasst sind, nämlich zu beiden Seiten des senkrecht zur Längsmittelachse (52) verlaufenden Durchmessers (68), und sich diese zwei Gruppen jeweils mit einem einzelnen, längeren Borstenbüschel (60) abwechseln.

Eine Anregung dahingehend, benachbarte Borstenbüschel des Außenrings derart zu Gruppen von Borstenbüscheln zusammenzufassen, dass jede Gruppe von Borstenbüscheln eine zu den Borstenbüscheln einer anderen Gruppe unterschiedliche Borstenlänge aufweist, wie es im ersten Halbsatz des kennzeichnenden Teils des Patentanspruchs 1 angegeben ist, ergibt sich somit – entgegen der Auffassung der Einsprechenden – nicht. Erst recht fehlt damit in der E2 jeglicher Hinweis darauf, Gruppen von Borsten von Borstenbüscheln mit jeweils unterschiedlicher Borstenlänge in vier Kreissektoren mit Zentriwinkeln im Bereich von etwa 60 Grad bis etwa 120 Grad des Borsträgers anzuordnen, wie es im zweiten Halbsatz des Kennzeichens des Patentanspruchs 1 angegeben ist.

Daran kann auch der Einwand der Einsprechenden nichts ändern, wonach der Fachmann ein einzelnes Borstenbüschel bereits als eine Gruppe auffasse und er eine dementsprechende Winkeleinteilung durch Variation der Anzahl von Borstenbüscheln ohne Weiteres herausfinden werde, da zu einer solchen Veränderung der Anzahl und Verteilung der Borstenbüschel in den einzelnen Gruppen kein Anlass besteht. So dienen in der E2 die längeren Borsten im Außenring der Entfernung von Plaque im Zahnsaubereich (E2, Seite 2, vorletzter Absatz), womit die E2 eine andere Zielsetzung anspricht, als das vorliegende Patent, bei dem es um eine verbesserte Reinigung der Zahnzwischenräume geht, ohne dass die Reinigung des Zahnsaubereiches überhaupt angesprochen wird. Somit käme der Fachmann nur bei Kenntnis des Patentgegenstandes zu den im Patentanspruch 1 angegebenen Zentriwinkeln.

Auch die E1 konnte keinen Anstoß in diese Richtung geben. Aus dieser Entgegnung (rechtes Bild der Figur 3 in Verbindung mit der zugehörigen Beschreibung) ist zwar ein Bürstenteil dargestellt, der auf der Oberseite wenigstens in einem Mittelring und einem Außenring angeordnete Borstenbüschel aufweist, wobei der Außenring Borstenbüschel unterschiedlicher Borstenlänge aufweist („deux hauteurs (3) et (4)“; vgl. Anspruch 1, Zeile 3). Diese Borstenbüschel unterschiedli-

cher Länge sind jedoch abwechselnd angeordnet („disposés de façon alternée“; vgl. Anspruch 1, Zeile 4). Eine Anregung dazu, die Borstenbüschel des Außenrings zu Gruppen von benachbarten Borstenbüscheln zusammenzufassen, so dass jede Gruppe von Borstenbüscheln eine zu den Borstenbüscheln einer anderen Gruppe unterschiedliche Borstenlänge aufweist, findet sich dort ebensowenig, wie eine Einteilung in vier Kreissektoren mit den im Patentanspruch 1 angegebenen Zentriwinkeln.

Auch die Entgegenhaltung E3, die in der mündlichen Verhandlung keine Rolle gespielt hat, ist nicht in der Lage, die Patentfähigkeit des Gegenstandes des Patentanspruchs 1 zu widerlegen. Dieser Stand der Technik ist bereits in den am Anmeldetag eingereichten Unterlagen in der Beschreibung auf Seite 1, Absatz 2 angegeben worden und beschreibt ein Bürstenteil für eine elektrische Zahnbürste, der bis auf das Merkmal, dass der Außenring Borstenbüschel unterschiedlicher Borstenlänge aufweist, alle übrigen im Oberbegriff des geltenden Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmale umfasst. Im Hinblick auf den Gegenstand des Patentanspruchs 1 liegt die E3 somit weiter ab als die E2. Insbesondere fehlt auch dort jeglicher Hinweis auf die im kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 angegebenen Gruppen und Zentriwinkel.

Da wie oben aufgezeigt in dem in Betracht gezogenen Stand der Technik die Gesamtheit der die Gruppen von Borstenbüschel und Zentriwinkel betreffenden, im kennzeichnenden Teil des Patentanspruchs 1 angegebenen Merkmale nicht nachgewiesen werden konnte, führt auch eine zusammenschauende Betrachtung sämtlicher Entgegenhaltungen zu keinem anderen Ergebnis.

Damit haben auch die auf den Patentanspruch 1 rückbezogenen Patentansprüche 2 bis 28 Bestand.

Dr. Winterfeldt

Dr. Franz

Klosterhuber

Dr. Maksymiw

Pr