

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **80103683.1**

(51) Int. Cl.³: **B 26 B 19/04**

(22) Anmeldetag: **28.06.80**

(30) Priorität: **19.07.79 DE 2929164**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
28.01.81 Patentblatt 81/4

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: **Braun Aktiengesellschaft**
Rüsselsheimer Strasse 22
D-6000 Frankfurt/Main(DE)

(72) Erfinder: **Walther, Werner**
Thüringer Strasse 12
D-6231 Schwalbach/Ts(DE)

(74) Vertreter: **Einsele, Rolf**
Braun Aktiengesellschaft Postfach 1120
D-6242 Kronberg/Taunus(DE)

(54) **Verfahren zum Beschichten von Scherteilen für einen elektrischen Trockenrasierapparat mit einer
festschmierstoffhaltigen Zubereitung.**

(57) Eine festschmierstoffhaltige Zubereitung wird durch ein
auf den Scherteilen aufliegendes Gewebe auf die zu beschich-
tende Oberfläche der Scherteile aufgebracht.

EP 0 022 950 A1

Verfahren zum Beschichten von Scherteilen für einen elektrischen Trockenrasierapparat mit einer festschmierstoffhaltigen Zubereitung.

5 Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zum Beschichten von Scherteilen für einen elektrischen Trockenrasierapparat mit einer festschmierstoffhaltigen Zubereitung.

Aus der CH-PS 519 582 ist es bekannt, Festschmierstoffe durch Elektroplattierung auf die gesamte Fläche von Scherteilen für einen elektrischen Trockenrasierapparat aufzubringen.

10 Der Nachteil dieses Verfahren ist, daß die so beschichteten Scherteile auch an den Schneidkanten und innerhalb der Haareintrittsöffnungen Festschmierstoffbeschichtung aufweisen. Ersteres führt zu einer Verrundung der Schneidkanten, letzteres zu einer Verengung der Haareintrittsöffnungen, insgesamt zu
15 einer beträchtlichen Verringerung der Scherleistung.

Die Erfindung hat die Aufgabe, ein Verfahren zur Verfügung zu stellen, Scherteile für einen elektrischen Trockenrasierapparat mit einer festschmierstoffhaltigen Zubereitung unter Aussparung der Schneidkanten und Vermeidung einer Verengung
20 der Haareintrittsöffnungen zu beschichten, wobei solche Öffnungen Lücken zwischen den Zinken kammartiger Scherteile oder Sieblöcher bei Scherfolien sein können.

Die Erfindung löst die Aufgabe dadurch, daß die festschmierstoffhaltige Zubereitung durch ein auf den Scherteilen aufliegendes
25 Gewebe auf die zu beschichtende Oberfläche der Scherteile aufgebracht wird.

Die festschmierstoffhaltige Zubereitung penetriert durch das Gewebe und haftet nur an der darunterliegenden Oberfläche der Scherteile, während sie in den Haareintrittsöffnungen am Gewebe haften bleibt.

- 5 Bei Scherfolien mit Lochranderhöhungen werden Anhaftungen der Festschmierstoffzubereitung auf den Lochranderhöhungen beim Abziehen des Gewebes mit abgezogen.

Bevorzugterweise besteht das Gewebe aus Polyesterfäden.

- 10 Vorteilhafterweise beträgt die Viskosität der festschmierstoffhaltigen Zubereitung 10 bis 14 Pascal.Sekunde, gemessen mit einem Haak-Rotationsviskosimeter.

In einer Weiterausbildung der Erfindung werden zu Festschichten aushärtende, im Handel als Gleitlacke bezeichnete, festschmierstoffhaltige Zubereitungen verwendet.

- 15 Für die Beschichtung von Scherfolien wird ein Gewebe mit einer Maschenöffnung von 45-50 Mikrometer und einer Dicke von 90-95 Mikrometer bevorzugt.

- 20 Für die Beschichtung von kammartigen Scherteilen wird ein Gewebe mit einer Maschenöffnung von 25-30 Mikrometer und einer Dicke von 67-72 Mikrometer bevorzugt.

Beispiel 1.

Ein Gewebe aus Polyesterfäden mit einer Maschenöffnung von 49 Mikrometer und einer Dicke von 93 Mikrometer wird auf die Unterseite einer Scherfolie mit Lochranderhöhungen aufgelegt
5 und eine Molybdändisulfid in 40 Gewichtsprozent in einem an der Luft härtenden Bindemittel enthaltende Zubereitung mit einer Viskosität 10 Pascal. Sekunde aufgebracht. Mit einem Streichwerkzeug wird die Zubereitung durch das Gewebe gedrückt. Dann wird das Gewebe abgezogen. Die Scherfolie wird
10 in einem Umluftofen bei 100° C zwanzig Minuten gehalten. Man erhält eine Scherfolie, bei der nur der Graben zwischen den Lochranderhöhungen mit einer festen Festschmierstoffschicht beschichtet ist.

Beispiel 2.

15 Ein Gewebe aus Polyesterfäden mit einer Maschenöffnung von 27 Mikrometer und einer Dicke von 70 Mikrometer wird auf die Oberseite der Klinge eines Langhaarschneiders aufgelegt und eine Molybdändisulfid in 40 Gewichtsprozent in einem an der Luft härtenden Bindemittel enthaltende Zubereitung mit einer Viskosität von 10 Pascal. Sekunde aufgebracht. Mit einem Streichwerkzeug wird die Zubereitung durch das Gewebe gedrückt. Dann wird
20 das Gewebe abgezogen. Die Klinge wird in einem Umluftofen bei 100° C zwanzig Minuten gehalten. Man erhält eine Klinge eines Langhaarschneiders, bei der nur die Oberseite mit einer festen Festschmierstoffschicht beschichtet ist, während die Öffnungen
25 zwischen den Zinken unbeschichtet sind.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Beschichten von Scherteilen für einen elektrischen Trockenrasierapparat mit einer festschmierstoffhaltigen Zubereitung, dadurch gekennzeichnet, daß die festschmierstoffhaltige Zubereitung durch ein auf den Scherteilen aufliegendes Gewebe auf die zu beschichtende Oberfläche der Scherteile aufgebracht wird.
5
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß als Gewebe ein solches aus Polyesterfäden verwendet wird.
- 10 3. Verfahren nach Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß als festschmierstoffhaltige Zubereitung eine solche mit einer Viskosität von 10 - 14 Pascal.Sekunde, gemessen mit einem Haak-Rotationsviskosimeter, eingesetzt wird.
- 15 4. Verfahren nach Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß als festschmierstoffhaltige Zubereitung eine aushärtende eingesetzt wird.
- 20 5. Verfahren zum Beschichten von Scherfolien mit Lochranderhöhungen nach Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß als Gewebe ein solches mit einer Maschenöffnung von 45-50 Mikrometer und einer Dicke von 90-95 Mikrometer verwendet wird.
6. Verfahren zum Beschichten von kammartigen Scherteilen nach Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß als Gewebe ein solches mit einer Maschenöffnung von 25-30 Mikrometer und einer Dicke von 67-72 Mikrometer verwendet wird.



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0022950

Nummer der Anmeldung

EP 80103683.1

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl. 3)
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	betrifft Anspruch	
D, A	CH - A - 519 582 (HITACHI MAXELL) -----		B 26 B 19/04
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 3)
			B 26 B 19/00 C 23 B 5/00
			KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE
			X: von besonderer Bedeutung A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur T: der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E: kollidierende Anmeldung D: in der Anmeldung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument &: Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
WIEN	29-09-1980	KIENAST	