

(12)

# PATENTSCHRIFT

(21) Anmeldenummer: 1339/97

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> : **A41G 5/00**

(22) Anmeldetag: 11. 8.1997

(42) Beginn der Patentdauer: 15. 3.1999

(45) Ausgabetag: 25.11.1999

(56) Entgegenhaltungen:

DE 2440709A1 DE 3039038A1 US 5357986A

(73) Patentinhaber:

OTT GERHARD  
A-8020 GRAZ, STEIERMARK (AT).

**(54) HAARERSATZTEIL UND VERFAHREN ZU SEINER APPLIKATION AM MENSCHLICHEN KOPF**

(57) Ein Haarersatzteil besteht aus wenigstens einer **Lege** oder einem Bündel paralleler Haare (2), die an einem ihrer Enden miteinander verbunden und mit einem Faden (3) versehen sind, der zumindest abschnittsweise mit einem thermoplastischen Kunststoff beschichtet ist. Der Faden kann an einem textilen Flächengebilde (1) angebracht sein. Bei einem Verfahren zur Applikation des Haarersatzteiles am menschlichen Kopf werden nach Aufsetzen des Haarersatzteiles auf den Kopf Eigenhaarsträhnen in vorbestimmten Abständen unter den Faden gezogen und/oder um den Faden geschlungen, worauf der Kunststoff durch **Wärmeeinwirkung** mit dem Eigenhaar verklebt wird. Dabei können die Eigenhaarsträhnen zum Faden gezogen und in diesen eingebettet werden. Auf diese Weise werden der Zeit- und Arbeitsaufwand beträchtlich verringert und die Zeit des Tragens des Haarersatzteiles erheblich verlängert.

**AT 405 710 B**

Die Erfindung betrifft einen Haarersatzteil, bestehend aus wenigstens einer Lage oder einem Bündel paralleler Haare, die an einem ihrer Enden miteinander verbunden und mit einem thermoplastischen Kunststoff versehen sind.

Weiters betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Applikation des Haarersatzteiles am menschlichen Kopf, wobei der thermoplastische Kunststoff durch Wärmeeinwirkung mit dem Eigenhaar verklebt wird.

Übliche Haarersatzteile (Toupets od. dgl.) bestehen aus einem textilen, eng- oder weitmaschigen Flächengebilde oder einer dünnwandigen, der Kopfform angepaßten Schale, an dem bzw. der Fremdhaare angebracht sind (vgl. DE 30 39 038 A1). Zur Applikation eines derartigen Haarersatzteiles am Kopf gibt es mehrere Möglichkeiten.

Meist werden beidseitig klebende Pflaster verwendet, mit denen der Haarersatzteil an die Kopfhaut angeklebt wird. Dabei ist nachteilig, daß der Haarersatzteil verrutschen kann und daß er nicht dauerhaft mit dem Kopf verbunden ist. Es sind daher auch schon "Verplombungen" mit Resthaarsträhnen vorgeschlagen worden (vgl. DE 24 40 709 A1).

Falls rund um den Kopf genügend Eigenhaare vorhanden sind, werden diese mit einem oder mehreren um den Kopf gelegten Fäden verwebt, worauf der Haarersatzteil an diesen Fäden angenäht wird (vgl. US 5 357 986 A). Der Nachteil dieses Verfahrens liegt darin, daß bei Lösen einer Webstelle der Haarersatzteil abgenommen, die Fäden entfernt und danach neu eingewebt werden müssen. Da die Eigenhaare wachsen, muß etwa alle 6 bis 8 Wochen dieser Vorgang auf jeden Fall durchgeführt werden, um den Haarersatzteil wieder unverrückbar anzubringen. Dieser Vorgang bedeutet etwa zwei Stunden intensive Arbeit.

Bekannt ist ferner ein Haarersatzteil in Form einer Lage paralleler Fremdhaarfilamente, die an einem Ende mittels Kunststoffbändern zu einem Kunststoffstreifen mit einer daran befestigten Reihe Haarfilamente verklebt sind. Dieser relativ kleine Haarersatzteil, der als Toupet weder vorgesehen noch geeignet ist, wird durch Wärmeeinwirkung auf den Kunststoff mit dem Eigenhaar verklebt (DE-GM 94 11 835 U1).

Das Ankleben von Fremdhaarsträhnen an Eigenhaarsträhnen mit thermoplastischem Kunststoff ist in verschiedenen Varianten bekannt und z. B. den US-PSen 3 727 619, 4 934 387 und 5 072 745 entnehmbar. Bei all diesen Verfahren ist nachteilig, daß ein zweimaliges Aufschmelzen und Erstarren des Kunststoffes erforderlich ist und daß jeweils nur einzelne Strähnen miteinander verbunden werden, wodurch sich ein sehr großer Zeitaufwand ergibt.

Ziel der Erfindung ist die Beseitigung der angeführten Nachteile und die Schaffung eines als Toupet geeigneten Haarersatzteiles sowie eines Verfahrens, mit denen die Zeit und der Arbeitsaufwand sowohl zum dauerhaften und unverrückbaren Anbringen des Haarersatzteiles am Kopf als auch zum Abnehmen vom Kopf beträchtlich verringert sind.

Das gesteckte Ziel wird einerseits mit einem Haarersatzteil der eingangs dargelegten Art dadurch erreicht, daß erfindungsgemäß der thermoplastische Kunststoff zumindest abschnittsweise als Beschichtung auf einem Faden aufgebracht ist, der mit der Lage bzw. dem Bündel Haare verbunden ist.

Auf diese Weise schafft die Erfindung einen auch als Toupet geeigneten Haarersatzteil, der in wesentlich kürzerer Zeit als bisher, nämlich in etwa 20 Minuten sicher, dauerhaft und unverrückbar am menschlichen Kopf befestigt werden kann.

Andererseits wird das genannte Ziel mit einem Verfahren der eingangs angegebenen Art, dadurch erreicht, daß erfindungsgemäß nach Aufsetzen des Haarersatzteiles auf den Kopf und vor der Wärmeeinwirkung Eigenhaarsträhnen in vorbestimmten Abständen unter den Faden gezogen oder um den Faden geschlungen werden.

Ein weiterer Effekt der Erfindung liegt darin, daß bei Nachwachsen der Haare das Abnehmen des Haarersatzteiles in viel größeren Zeitabständen erfolgen kann, weil zwischenzeitlich andere Haarsträhnen zwischen bestehenden Klebestellen angeordnet und mit dem Faden verklebt werden können, ohne die vorher daran befestigten Eigenhaarsträhnen lösen zu müssen. Soll der Haarersatzteil abgenommen werden, so werden die Klebestellen mit einem Lösungsmittel gelöst, wodurch sich der Faden von den Eigenhaarsträhnen lösen läßt. Vor einer neuerlichen Applikation des Haarersatzteiles wird zweckmäßigerweise ein neuer Faden am Haarersatzteil angebracht.

In vorteilhafter Weiterbildung der Erfindung kann der Faden zur Gänze mit dem thermoplastischen Kunststoff beschichtet sein.

Von Vorteil ist weiters, wenn der Faden an einem Flächengebilde angebracht ist, weil an diesem weitere Haare befestigt werden und ein dichter Haarersatzteil hergestellt werden kann.

Vorteilhafterweise ist das Flächengebilde ein textiles, vorzugsweise weitmaschiges Flächengebilde, weil sich ein solches besonders gut der Kopfform anpaßt.

Bei Anwendung eines Flächengebildes ist weiters günstig, wenn der Faden einen in sich geschlossenen Ring bildet.

Vorteilhaft hiebei ist, wenn der Faden im Randbereich des Flächengebildes angeordnet ist.

Günstig ist ferner, wenn der Faden mit dem Flächengebilde verwebt oder vernäht ist.

Zur Erzielung relativ großer Haarersatzteile können mehrere Lagen und/oder Bündel Haare mit einem gemeinsamen Faden verbunden sein.

In vorteilhafter weiterer Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Verfahrens können während der Wärme-  
5 einwirkung die Eigenhaarsträhnen zum Faden gezogen werden, wodurch die Eigenhaarsträhnen zum  
Einsinken in den geschmolzenen Kunststoff gebracht und in denselben eingebettet werden. Dies ergibt  
einen festeren Halt des Haarersatzteiles an den Eigenhaaren.

Die Erfindung wird im folgenden an Hand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert, das in der  
Zeichnung dargestellt ist.

10 Der Haarersatzteil bzw. das Toupet besteht aus einem weitmaschigen textilen Flächengebilde 1 bzw.  
aus einem Netz, an dem natürliche oder künstliche Haare 2 befestigt sind. Der Rand des Flächengebildes 1  
ist als engmaschiger Textilstreifen ausgebildet und mit einem geschlossenen Faden 3 versehen, der  
angenäht, eingewebt oder angeklebt sein kann. Der Faden 3 ist mit einem thermoplastischen Kunststoff  
beschichtet.

15 Wie erwähnt, kann anstelle des textilen Flächengebildes 1 eine harte, der Kopfform angepaßte Schale  
vorgesehen sein.

Zur Applikation des Haarersatzteiles werden nach Aufsetzen des Haarersatzteiles auf dem Kopf  
Eigenhaarsträhnen in vorbestimmten Abständen, etwa 1 bis 3 cm, unter den Faden 3 gezogen und/oder um  
den Faden 3 geschlungen, worauf der Faden 3 kurzzeitig auf die Schmelztemperatur des thermoplastischen  
20 Kunststoffes erhitzt wird, wodurch die Eigenhaarsträhnen mit dem Faden 3 verklebt werden. Vorteilhafter-  
weise werden die Eigenhaarsträhnen zum Faden 3 gezogen, wodurch sie in den geschmolzenen Kunststoff  
einsinken und nach Erstarren des Kunststoffes in diesem eingebettet sind. Das Erhitzen erfolgt mit einem  
bekannten zangenartigen Heizgerät.

Soll der Haarersatzteil vom Kopf abgenommen werden, so wird der thermoplastische Kunststoff mit  
25 einem Lösungsmittel gelöst, worauf sich die Eigenhaarsträhnen vom Faden 3 lösen lassen.

#### Patentansprüche

1. Haarersatzteil, bestehend aus wenigstens einer Lage oder einem Bündel parallele Haare, die an einem  
30 ihrer Enden miteinander verbunden und mit einem thermoplastischen Kunststoff versehen sind, da-  
durch gekennzeichnet, daß der thermoplastische Kunststoff zumindest abschnittsweise als Beschich-  
tung auf einem Faden (3) aufgebracht ist, der mit der Lage bzw. dem Bündel Haare (2) verbunden ist.
2. Haarersatzteil nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Faden (3) zur Gänze mit dem  
35 thermoplastischen Kunststoff beschichtet ist.
3. Haarersatzteil nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Faden (3) an einem  
Flächengebilde (1) angebracht ist.
- 40 4. Haarersatzteil nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Flächengebilde  
(1) ein textiles, vorzugsweise weitmaschiges Flächengebilde ist.
5. Haarersatzteil nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Faden (3) einen in sich  
geschlossenen Ring bildet.
- 45 6. Haarersatzteil nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Faden (3) im  
Randbereich des Flächengebildes (1) angeordnet ist.
7. Haarersatzteil nach einem der Ansprüche 3 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Faden (3) mit  
50 dem Flächengebilde (1) verwebt oder vernäht ist.
8. Haarersatzteil nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Lagen  
und/oder Bündel Haare (2) mit einem gemeinsamen Faden (3) verbunden sind.
- 55 9. Verfahren zur Applikation des Haarersatzteiles nach einem der Ansprüche 1 bis 8, am menschlichen  
Kopf, wobei der thermoplastische Kunststoff durch Wärmeeinwirkung mit dem Eigenhaar verklebt wird,  
dadurch gekennzeichnet, daß nach Aufsetzen des Haarersatzteiles auf den Kopf und vor der  
Wärmeeinwirkung Eigenhaarsträhnen in vorbestimmten Abständen unter den Faden gezogen oder um

den Faden geschlungen werden.

10. Verfahren nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet**, daß während der Wärmeeinwirkung die  
Eigenhaarsträhnen zum Faden gezogen werden, wodurch die Eigenhaarsträhnen zum Einsinken in den  
5 geschmolzenen Kunststoff gebracht und in denselben eingebettet werden.

Hiezu 1 Blatt Zeichnungen

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

