



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
25.08.2004 Patentblatt 2004/35

(51) Int Cl.7: **B26B 19/20**

(21) Anmeldenummer: **04000577.9**

(22) Anmeldetag: **14.01.2004**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IT LI LU MC NL PT RO SE SI SK TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK

(72) Erfinder:
• **Küchler, Robert**
64546 Mörfelden-Walldorf (DE)
• **Mattinger, Detlef**
64404 Bickenbach (DE)
• **Trinkaus, Karl**
64285 Darmstadt (DE)

(30) Priorität: **20.02.2003 DE 10307053**

(71) Anmelder: **Wella Aktiengesellschaft**
64274 Darmstadt (DE)

(54) **Splisssschneidevorrichtung**

(57) Splisssschneidevorrichtung (1), die als ein mit einer Haarschneidemaschine (2) verbindbarer und wieder lösbarer Aufsatz (3) ausgebildet ist, wobei der Aufsatz (3) einen ersten und einen zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (4,5) aufweist, die parallel und nebeneinander in einem Abstand (X) angeordnet sind. Ein dritter Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (6) ist zwischen dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt (4,5) hindurch parallel zu dem ersten und zweiten Umlenkabschnitt (4,5) derart wieder lösbar in eine Arbeitsstellung (A) positionierbar, dass eine unterhalb des ersten und zweiten Umlenkabschnitts (4,5) positionierte Kopfhaarsträhne

(7) von dem dritten Umlenkabschnitt (6) unterfasst wird und im wesentlichen eine kopfstehende U-Form bildet, wobei ein Schneidkopf (8) der Haarschneidemaschine (2) derart ortsfest positioniert ist, dass beim Durchziehen der Kopfhaarsträhne (7) über die Umlenkabschnitte (4,5,6) nur die abstehenden, gesplisssten Haarspitzen (9) in einem oberen Bereich (Y) des dritten Umlenkabschnitts (6) von einem Schneidkopf (10) abgeschnitten werden. Der dritte Umlenkabschnitt (6) ist als ein separates Teil (10) ausgestaltet und an einem ersten Ende (11) mit einem Handgriffabschnitt (12) versehen (Fig. 5).

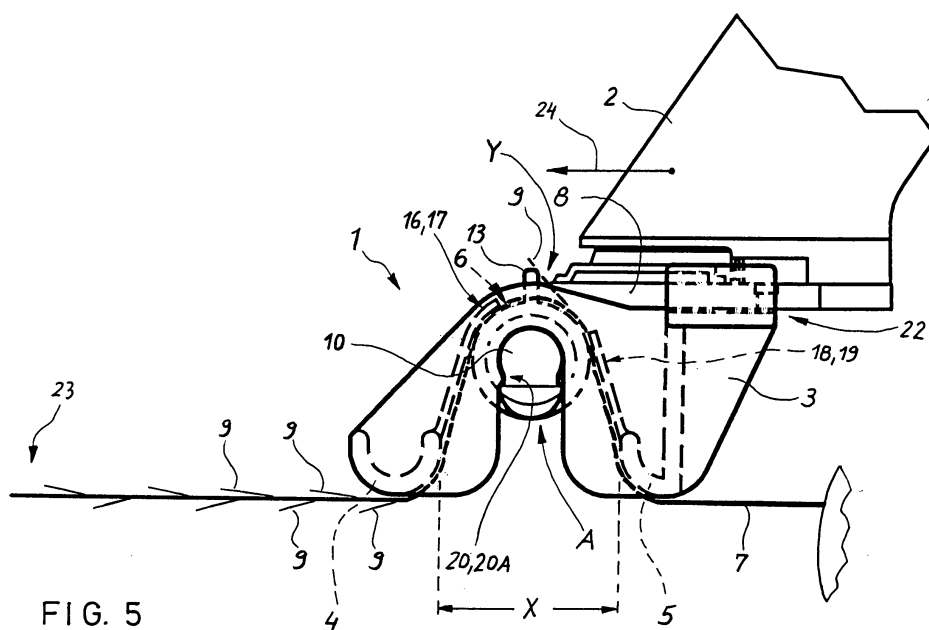


FIG. 5

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Splisssschneidevorrichtung nach der Gattung des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

[0002] Die Erfindung geht aus von der die Gattung bildende DE101 51 275 A1. Diese Splisssschneidevorrichtung ist als ein mit einer Haarschneidemaschine verbindbarer und wieder lösbarer Aufsatz ausgebildet, wobei der Aufsatz einen ersten und einen zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt aufweist, die parallel und nebeneinander in einem Abstand angeordnet sind. Ein dritter Haarsträhnen-Umlenkabschnitt ist zwischen dem ersten und zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt hindurch parallel zu dem ersten und zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt derart wieder lösbar in eine Arbeitsstellung positionierbar, dass eine unterhalb des ersten und zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts positionierte Kopfhaarsträhne von dem dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt unterfasst wird und im wesentlichen eine kopfstehende U-Form bildet, wobei ein Schneidkopf der Haarschneidemaschine derart ortsfest positioniert ist, dass beim Durchziehen der Kopfhaarsträhne über die Haarsträhnen-Umlenkabschnitte nur die abstehenden, gesplissten Haarspitzen in einem oberen Bereich des dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts von einem Schneidkopf abgeschnitten werden.

[0003] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine gattungsgleiche Vorrichtung zu schaffen, die dem gegenüber einen einfacheren Aufbau aufweist, kostengünstiger herstellbar ist und eine höhere Funktionssicherheit aufweist.

[0004] Diese Aufgabe wird nach den Merkmalen des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 gelöst.

[0005] Dadurch, dass ein dritter Haarsträhnen-Umlenkabschnitt ist als ein separates Teil ausgestaltet ist, kann der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt mittels seines Handgriffabschnitts zwischen dem ersten und dem zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt in eine wieder lösbare Arbeitsposition gesteckt werden, wodurch eine U-förmige Umlenkung einer Kopfhaarsträhne entsteht. Weitere vorteilhafte Ausbildungen/ Ausgestaltungen der Erfindung gehen aus den Unteransprüchen hervor.

Die Erfindung wird an Hand eines Ausführungsbeispiels durch mehrere Figuren näher beschrieben.

[0006] Es zeigt:

- Fig. 1 in einer Seitenansicht eine Splisssschneidevorrichtung an einer Haarschneidemaschine mit einem dritten Haarsträhnen-umlenkabschnitt als separates Teil und mit einer noch nicht eingelegten Kopfhaarsträhne;
- Fig. 2 in einer Draufsicht die Splisssschneidevorrichtung nach der Fig. 1;
- Fig. 3 die Splisssschneidevorrichtung nach der Fig. 1, jedoch in einer Arbeitsstellung mit-

Fig. 4

5 Fig. 5

Fig. 6-9

10

Fig. 10 - 12

15

20

25

30

35

40

45

50

55

tels des in die Splisssschneidevorrichtung eingesetzten Teils;

in einer Draufsicht die Splisssschneidevorrichtung nach der Fig. 3;

die Splisssschneidevorrichtung nach der Fig. 3, jedoch in vergrößerter Darstellung und mit einer eingelegten Kopfhaarsträhne;

in verschiedenen Ansichten die Splisssschneidevorrichtung ohne separates Teil und ohne Haarschneidemaschine, und

in verschiedenen Ansichten das separate Teil.

[0007] Die Fig. 1 bis 5, insbesondere die Fig. 5, zeigen eine Splisssschneidevorrichtung 1, die als ein mit einer elektrischen Haarschneidemaschine 2 verbindbarer und wieder lösbarer Aufsatz 3 ausgebildet ist, wobei der Aufsatz 3 einen ersten und einen zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 4,5 aufweist, die parallel und nebeneinander in einem Abstand X angeordnet sind. Ein dritter Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 6 ist zwischen dem ersten und zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 4,5 hindurch parallel zu dem ersten und zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 4,5 derart wieder lösbar in eine Arbeitsstellung A positionierbar, dass eine unterhalb des ersten und zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts 4,5 positionierte Kopfhaarsträhne 7 von dem dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 6 unterfasst wird und im wesentlichen eine kopfstehende U-Form bildet, wobei ein Schneidkopf 8 der Haarschneidemaschine 2 derart ortsfest positioniert ist, dass beim Durchziehen der Kopfhaarsträhne 7 über die Haarsträhnen-Umlenkabschnitte 4,5,6 nur die abstehenden, gesplissten Haarspitzen 9 in einem oberen Bereich Y des dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts 6 von dem Schneidkopf 8 abgeschnitten werden. Der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 6 ist als ein separates Teil 10 ausgestaltet und an einem ersten Ende 11 mit einem Handgriffabschnitt 12 versehen. Dieser dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 6 wird zum Positionieren in die Arbeitsstellung A zwischen den ersten und zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 4,5 gesteckt, wodurch eine U-förmige Umlenkung einer Kopfhaarsträhne 7 entsteht. Beim Durchziehen der Haarschneidemaschine 2 in Richtung des Endes einer Haarsträhne 7 werden nur die abstehenden, gesplissten Haarspitzen 9 im oberen Bereich des dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts 6 abgeschnitten.

[0008] Zum Abteilen einer Kopfhaarsträhne 7 ist das separate Teil 10 mit einer Abteilspitze 15 und zum Durchkämmen der Kopfhaarsträhne 7 an einem zweiten Ende 14 mit einer Kammzinkenreihe 13 versehen.

[0009] Die Vorrichtung 1 ist mit einer Halteinrichtung 16 zum Halten einer gebogenen Haarsträhne 7 in der Arbeitsstellung A im oberen Bereich des dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts 6 versehen, wobei als Hal-

teeinrichtung 16 eine federelastische Führungswand 17 vorgesehen ist. Dadurch wird ein unerwünschtes Abschneiden der federnden Haarspitzen am Ende 23 der Haarsträhne 7 verhindert.

[0010] Auf der Seite des zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts 5 ist eine Strähnenandrückeinrichtung 18 vorgesehen, die als eine Flachfeder 19 ausgebildet ist. Dadurch wird eine Straffung der durchgezogenen Kopfhhaarsträhne 7 erreicht, wodurch gezielt nur die abstehenden, gesplissenen Haarspitzen 9 vom Schneidkopf 8 abgeschnitten werden.

[0011] In der Arbeitsstellung A ist der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 6 des separaten Teils 10 wahlweise rechts- oder linksseitig mit dem Aufsatz 3 der Splisssschneidevorrichtung 1 befestigbar ausgebildet und beispielsweise mittels einer Rasteinrichtung 20, 20A fixiert. Dadurch ist die Splisssschneidevorrichtung 1 sowohl für Rechts- wie auch für Linkshänder geeignet.

[0012] Der erste, der zweite und der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 4, 5, 6 sind jeweils mit einer glatten Oberfläche 21 versehen, wodurch beim Durchziehen einer Kopfhhaarsträhne 7 durch die Haarsträhnen-Umlenkabschnitte 4, 5, 6 ein geringer Reibungswiderstand gegeben ist.

Herstelltechnisch ist es günstig, wenn der erste, der zweite und der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 4, 5, 6 jeweils mit einem teilkreisförmigen Querschnitt versehen sind.

[0013] Der erste, der zweite und der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 4, 5, 6 sind wahlweise jeweils als eine feste oder axial drehbare Rolle (nicht dargestellt) vorgesehen, wodurch ein geringer Reibungswiderstand gegeben ist.

[0014] Der Aufsatz 3 ist mit Ausnahme des dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts 6 einteilig aus Kunststoff hergestellt, wodurch eine kostengünstige Herstellung gegeben ist.

[0015] Der Aufsatz 3 ist mit einer Aufnahme 22 zur lösbaren Befestigung mit dem Schneidkopf 8 der Haarschneidemaschine 2 versehen. Dadurch kann die Haarschneidemaschine 2 wahlweise zum üblichen Haarschneiden wie auch zum Splisssschneiden verwendet werden.

[0016] Zur besseren Anschauung zeigen die Fig. 6 bis 9 in verschiedenen Ansichten die Splisssschneidevorrichtung 1 ohne separates Teil 10 und ohne eine Haarschneidemaschine 2.

[0017] Zur besseren Anschauung zeigen die Fig. 10 bis 12 in verschiedenen Ansichten das separate Teil 10.

[0018] Funktionsbeschreibung der Splisssschneidevorrichtung 1:

1. Abteilen einer Kopfhhaarsträhne 7 mit dem separaten Teil 10 mittels der Abteils Spitze 15.
2. Durchkämmen der Kopfhhaarsträhne 7 mittels der Kammzinkenreihe 13.
3. Die Kopfhhaarsträhne 7 am Haaransatz an die bei-

den Haarsträhnen-Umlenkabschnitte 4, 5 des Aufsatzes 3 legen (Fig. 1) und die Kopfhhaarsträhne 7 mit dem separaten Teil 10 untergreifen und in die Arbeitsstellung A positionieren (Fig. 5).

4. Dann die Splisssschneidevorrichtung 1 mit der Haarschneidemaschine 2 kontinuierlich durch die Kopfhhaarsträhne 7 in Richtung Pfeil 24 ziehen, was gegebenenfalls mehrmals an einer Kopfhhaarsträhne 7 durchgeführt werden kann, um ein optimales Splisssschneideergebnis zu erzielen.

5. Die nächsten Kopfhhaarsträhnen 7 werden wie unter Punkt 1 bis 4 behandelt.

Bezugsziffernliste:

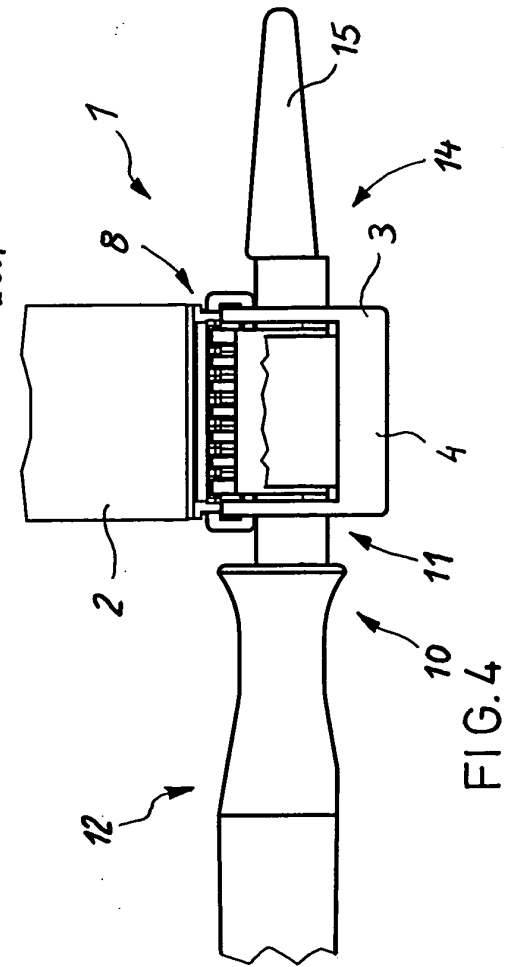
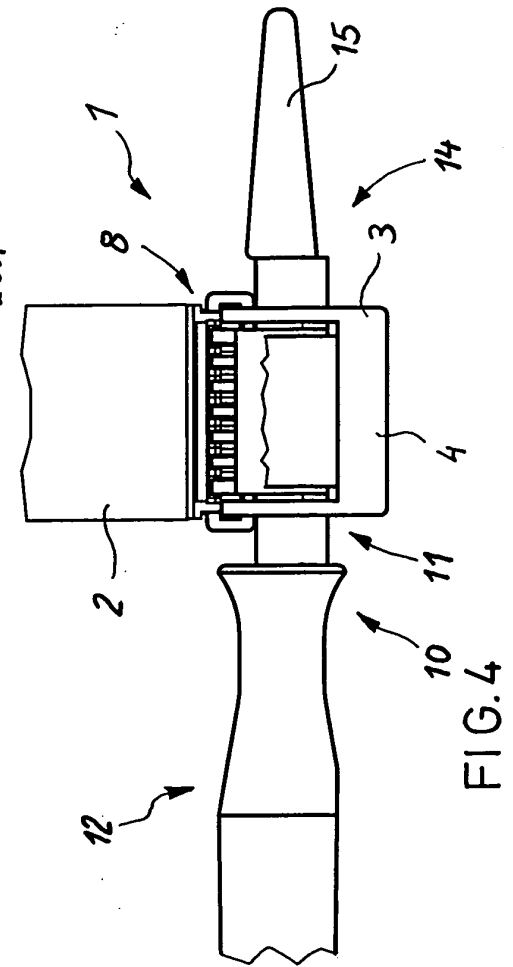
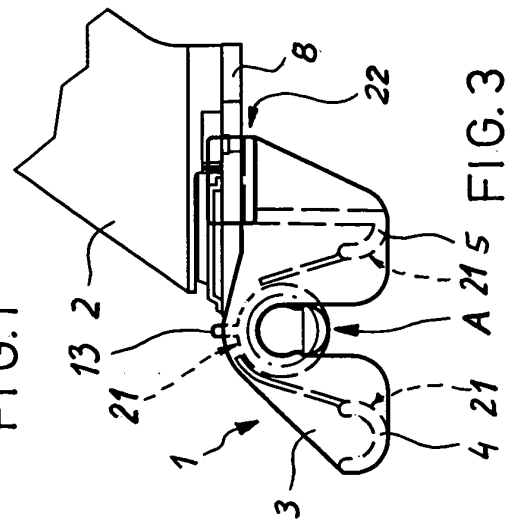
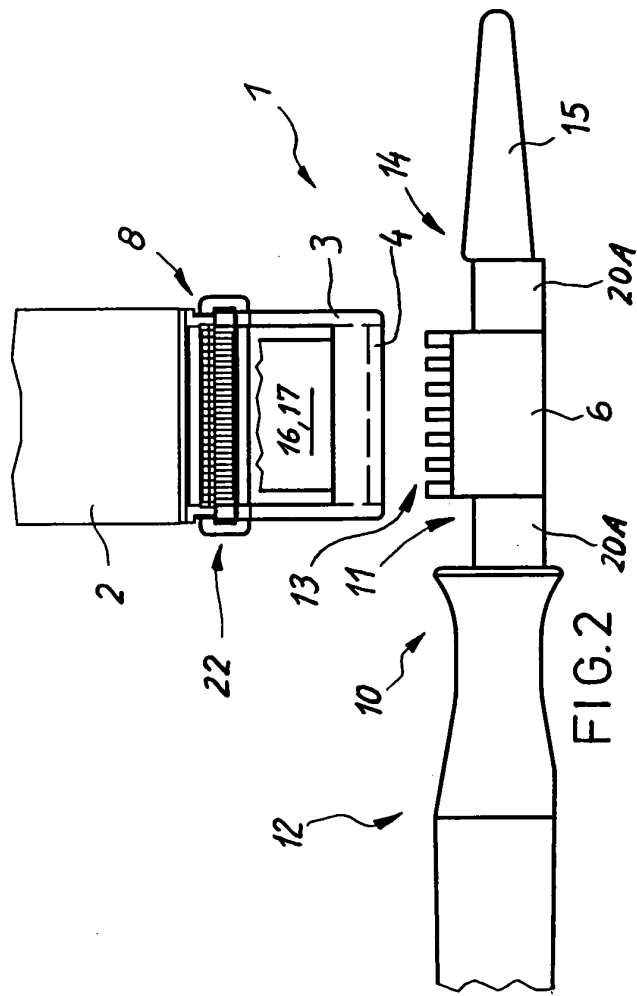
[0019]

1	Splisssschneidevorrichtung
2	Haarschneidemaschine
3	Aufsatz
4	Erster Haarsträhnen-Umlenkabschnitt
5	Zweiter Haarsträhnen-Umlenkabschnitt
6	Dritter Haarsträhnen-Umlenkabschnitt
7	Kopfhhaarsträhne
8	Schneidkopf
9	Haarspitzen
10	Separates Teil
11	Erstes Ende des dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts
12	Handgriffabschnitt
13	Kammzinkenreihe
14	Zweites Ende des dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts
15	Abteils Spitze
16	Halteeinrichtung
17	Führungswand
18	Strähnenandrückeinrichtung
19	Flachfeder
20, 20A	A Rasteinrichtung
21	Glatte Oberfläche
22	Aufnahme
23	Ende Haarsträhne 7
24	Pfeil/ Bewegungsrichtung
A	Arbeitsstellung
X	Abstand/ erster und zweiter Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 4, 5
Y	Oberer Bereich/ dritter Haarsträhnen-Umlenkabschnitt 6

Patentansprüche

1. Splisssschneidevorrichtung (1), die als ein mit einer Haarschneidemaschine (2) verbindbarer und wieder lösbarer Aufsatz (3) ausgebildet ist, wobei der Aufsatz (3) einen ersten und einen zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (4, 5) aufweist, die parallel und nebeneinander in einem Abstand (X) ange-

- ordnet sind, wobei ein dritter Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (6) zwischen dem ersten und zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (4,5) hindurch parallel zu dem ersten und zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (4,5) derart wieder lösbar in eine Arbeitsstellung (A) positionierbar ist, dass eine unterhalb des ersten und zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts (4,5) positionierte Kopfhhaarsträhne (7) von dem dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (6) unterfasst wird und im wesentlichen eine kopfstehende U-Form bildet, wobei ein Schneidkopf (8) der Haarschneidemaschine (2) derart ortsfest positioniert ist, dass beim Durchziehen der Kopfhhaarsträhne (7) über die Haarsträhnen-Umlenkabschnitte (4,5,6) nur die abstehenden, gesplissten Haarspitzen (9) in einem oberen Bereich (Y) des dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts (6) von dem Schneidkopf (8) abgeschnitten werden und wobei der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (6) an einem ersten Ende (11) mit einem Handgriffabschnitt (12) versehen ist,
- dadurch gekennzeichnet, dass** der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (6) als ein separates Teil (10) ausgestaltet ist.
2. Splissschneidevorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (6) mit einer Kammzinkenreihe (13) versehen ist.
 3. Splissschneidevorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (6) an einem zweiten Ende (14) mit einer Abteilstpitze (15) versehen ist.
 4. Splissschneidevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Splissschneidevorrichtung (1) mit einer Halteeinrichtung (16) zum Halten einer gebogenen Kopfhhaarsträhne (7) in der Arbeitsstellung (A) im Bereich des dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts (6) versehen ist.
 5. Splissschneidevorrichtung nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** als Halteeinrichtung (16) eine federelastische Führungswand (17) vorgesehen ist.
 6. Splissschneidevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, **dadurch gekennzeichnet, dass** auf der Seite des zweiten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts (5) eine Strähnenandrückeinrichtung (18) vorgesehen ist.
 7. Splissschneidevorrichtung nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Strähnenandrückeinrichtung (18) als eine Flachfeder (19) ausgebildet ist.
 8. Splissschneidevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (6) wahlweise rechts- oder linksseitig mit dem Aufsatz (3) befestigbar ausgebildet ist.
 9. Splissschneidevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Arbeitsstellung (A) der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (6) mit der Splissschneidevorrichtung (1) mittels einer Rasteinrichtung (20,20A) fixiert ist.
 10. Splissschneidevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste, der zweite und der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (4,5,6) jeweils mit einer glatten Oberfläche (21) versehen sind.
 11. Splissschneidevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste, der zweite und der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (4,5,6) jeweils mit einem teilkreisförmigen Querschnitt versehen sind.
 12. Splissschneidevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste, der zweite und der dritte Haarsträhnen-Umlenkabschnitt (4,5,6) wahlweise jeweils als eine feste oder axial drehbare Rolle vorgesehen sind.
 13. Splissschneidevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufsatz (3) mit Ausnahme des dritten Haarsträhnen-Umlenkabschnitts (6) einteilig aus Kunststoff hergestellt ist.
 14. Splissschneidevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufsatz (3) mit einer Aufnahme (22) zur lösbaren Befestigung mit dem Schneidkopf (8) versehen ist.



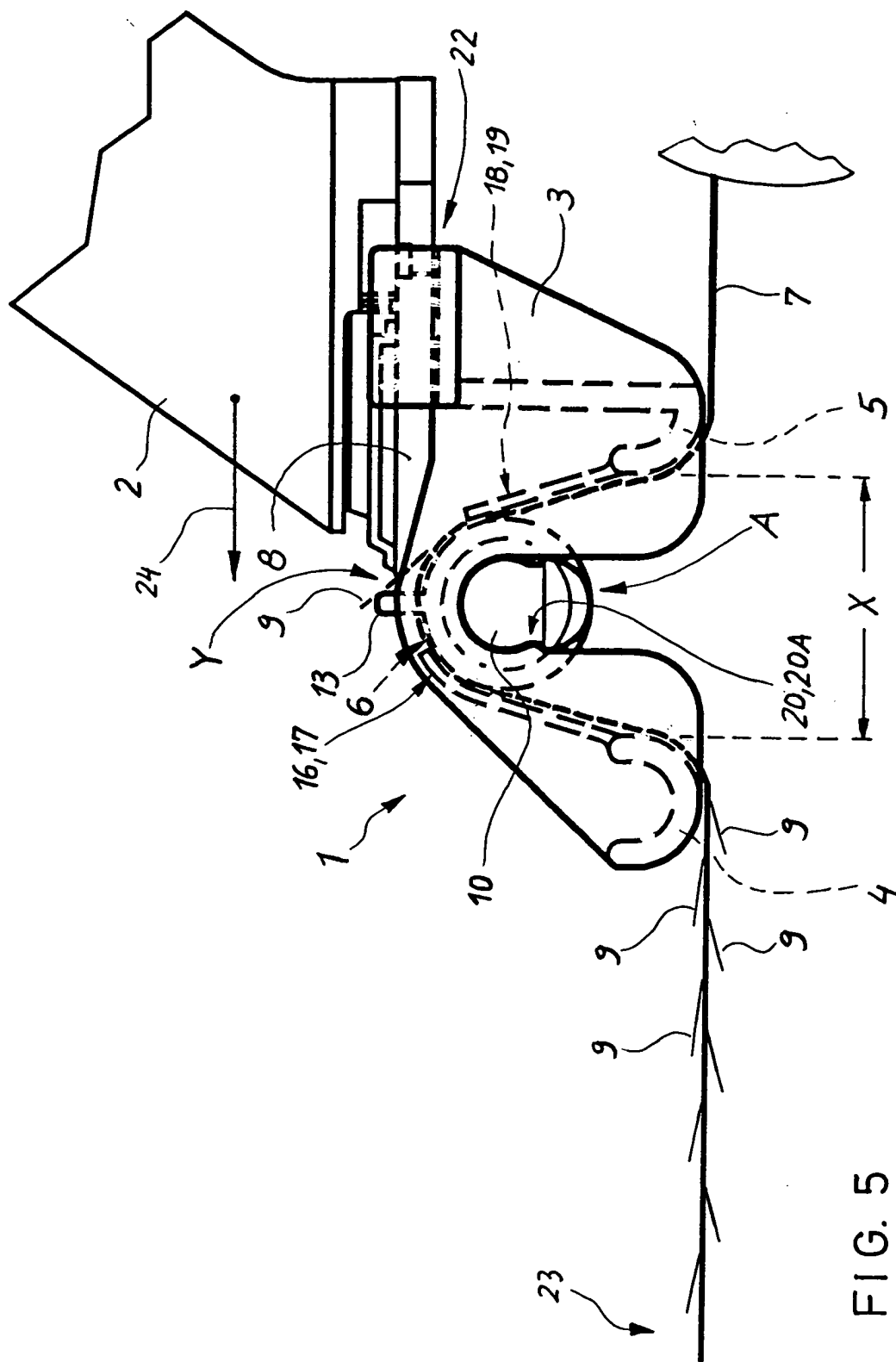
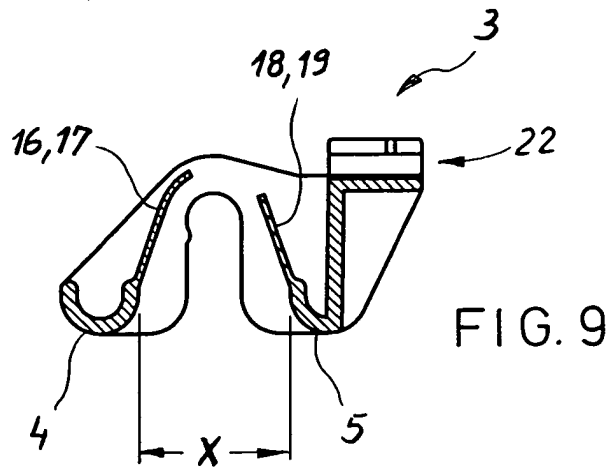
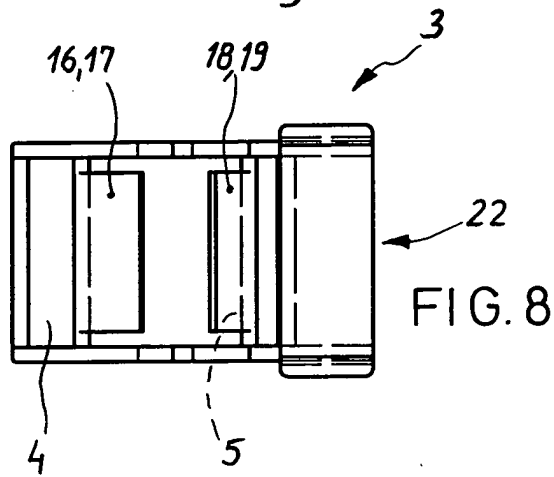
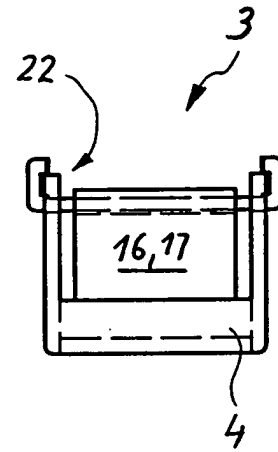
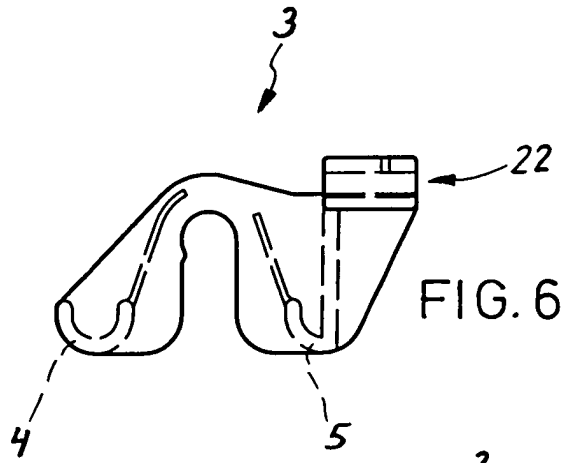


FIG. 5



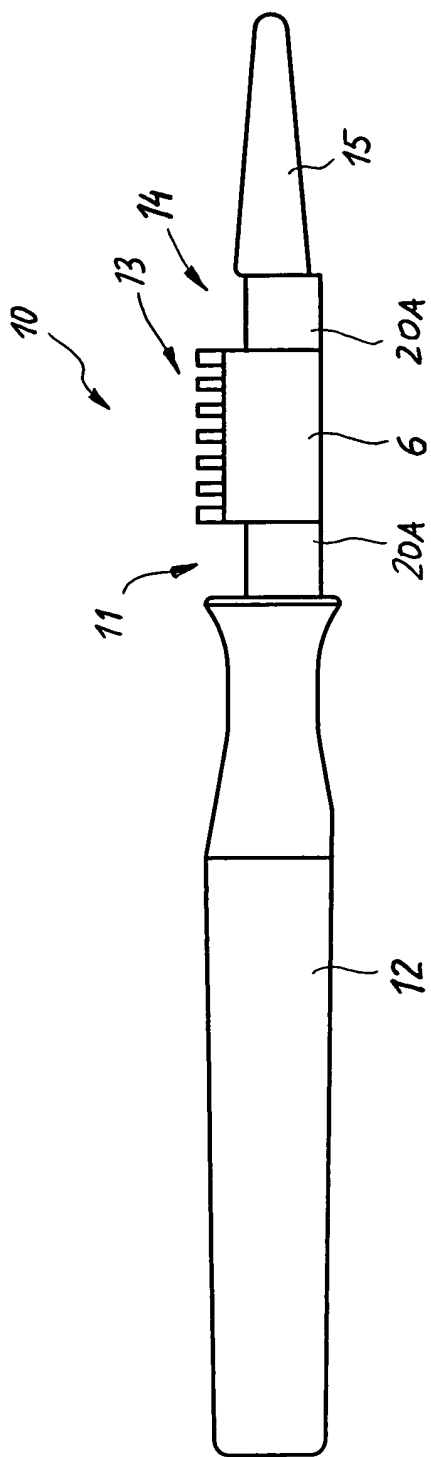


FIG. 10

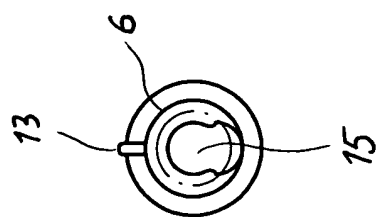


FIG. 11

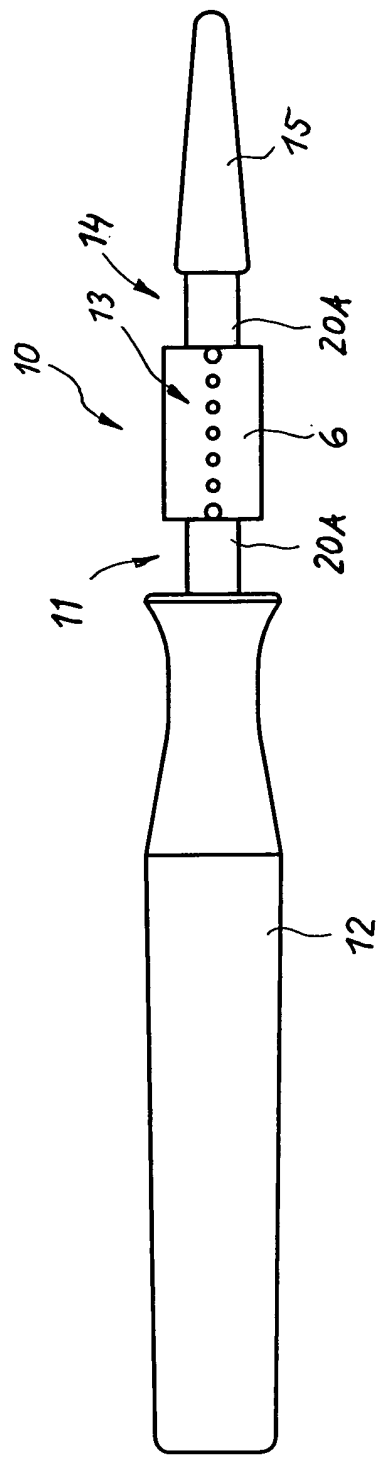


FIG. 12



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 04 00 0577

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A,D	DE 101 51 275 A (WELLA AG) 29. Mai 2002 (2002-05-29) * das ganze Dokument *	1	B26B19/20
A	US 5 884 402 A (TALAVERA VICTOR C) 23. März 1999 (1999-03-23) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1	
A	US 2002/157262 A1 (TALAVERA VICTOR C) 31. Oktober 2002 (2002-10-31) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,4 *	1	
A	US 3 900 949 A (ANZALONE ROBERT S) 26. August 1975 (1975-08-26) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1	
A	DE 25 39 539 A (GERBOTH JULIUS) 31. März 1977 (1977-03-31) * das ganze Dokument *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B26B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 1. Juni 2004	Prüfer Rattenberger, B
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 04 00 0577

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am

Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

01-06-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10151275 A	29-05-2002	DE 20018049 U1	11-01-2001
		DE 10151275 A1	29-05-2002
		AU 2172102 A	15-05-2002
		WO 0236313 A1	10-05-2002
		EP 1328380 A1	23-07-2003
		JP 2004512874 T	30-04-2004
		US 2003097756 A1	29-05-2003
US 5884402 A	23-03-1999	KEINE	
US 2002157262 A1	31-10-2002	CA 2444497 A1	07-11-2002
		EP 1381496 A1	21-01-2004
		WO 02087834 A1	07-11-2002
		US 2004045168 A1	11-03-2004
US 3900949 A	26-08-1975	KEINE	
DE 2539539 A	31-03-1977	DE 2539539 A1	31-03-1977
		BE 845792 A2	02-03-1977
		BR 7605787 A	16-08-1977
		DD 131236 A5	14-06-1978
		ES 223180 Y	16-05-1977
		FR 2322699 A1	01-04-1977
		JP 52032752 A	12-03-1977
		NL 7609677 A	08-03-1977
		SE 7609706 A	06-03-1977
		YU 217276 A1	31-05-1982

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82