

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningskrift nr. 119651

Int. Cl. A 45 d 6/00 Kl. 33c-3/10

Patentsøknad nr. 2006/68 Inngitt 22.V 1968

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 9.XII 1968

Søknaden utlagt og utlegningskrift utgitt 15.VI 1970

Prioritet begjært fra: 7.VI-67 Sveits,
nr. 8084/67

Sobico, Inc.,
8-40, avenida Central, Panama City, Panama.

Oppfinner: George de Mestral,
Vaud, Sveits.

Fullmektig: Siv.ing. Helge P. Halvorsen.

Hår-rull.

Foreliggende oppfinnelse angår hår-ruller og mer spesielt hår-ruller av den selvgreppe type.

Selvgreppe hår-ruller har hatt en viss suksess fordi de er istand til å holde håret opprullet på hår-rullen i en stramt festet rull uten behov for nåler, klemmer eller strikk. Hår-ruller av denne type har imidlertid den ulempe at antallet gripeelementer som kreves for effektivt selvinngrep, også har den virkning at de holder håret for stramt, slik at fjerning av rullene ofte er vanskelig og ledsages av en pinefull lugging. En antydning av en løsning er å redusere den gjennomsnittlige tetthet av gripeelementer på den midtre del av rullen i forhold til tettheten av slike elementer ved endene.

Foreliggende oppfinnelse har til formål ytterligere å forbedre denne type av hår-ruller, nemlig en hår-rull som omfatter et omdreiningslegeme hvis midtre del, som er beregnet til å oppta en opprullet hårtott har mindre diameter enn de to endedeler av legemet og har opprullingsinnretninger i form av fremspring, mens endedelene har krok-innretninger for feste av hår-rullen til hodet, og det særegne ved hår-rullen består i at den midtre del går over i endedelene, som er formet som rette sylindre, gjennom stumpkoniske deler, at endene av fremspringene på den midtre del ligger innenfor en virtuell sylinderflate som omfatter den ytre flate på de to endedeler, og at krokinnretningene på endedelene utgjøres av myke tråder som ender i kroker.

En bedre forståelse av oppfinnelsen vil fås fra den følgende beskrivelse under henvisning til den medfølgende tegning.

Fig. 1 viser et aksialsnitt gjennom hår-rullen i en foretrukket utførelsesform.

Fig. 2 viser den samme hår-rull i brukstilling.

Fig. 3 - 6 viser forskjellige former for fremspring på hår-rullens midtparti.

Fig. 7 - 11 viser forskjellige former for krokelementer på hår-rullens endedeler.

Den hår-rull som er vist i fig. 1 omfatter et avlangt legeme 10, fortrinnsvis i form av en snelle, som er hul og utført av plast eller et annet egnet material. Denne hår-rull har et midtparti 11, med mindre diameter enn diameteren av endedelene 12. Midtpartiet 11 har en langsgående utvendig flate 13 som er konkav fra ende til ende. Midtpartiet ligger mellom utover utvidende flenspartier 14. Disse flenspartier 14 danner en overgang mellom midtpartiet 11 og endedelene 12 som er sylindriske.

Midtpartiet 11 kan ha fremspring 15 som fortrinnsvis strekker seg radiaalt utover og er av det samme material som hår-rull-legemet 10, idet de er fast forbundet med dette. Disse fremspring stikker

inn i håret 16 som er rullet opp på midtpartiet og holder det i en stram rull når hår-rullen er forankret nær hårbunnen, fig. 2. Disse fremspring 15 kan ha en eller flere av de former som er vist i figurene 3 - 6, det vil si, i fig. 3 konisk med spiss 15, fig. 4 konisk med pæreformet ende 17, fig. 5 en halvsirkulær strimmel 18 og fig. 6 en rektangulær strimmel 19, idet planet til disse strimler 18 og 19 selvsagt ligger vinkelrett på hår-rullens akse.

Endene av legemet 10 har krok-elementer 20 utformet for å muliggjøre forankring av hår-rullen nær hårbunnen 21 ved inngrep med hårrøttene 22, som vist i fig. 2. Fortrinnsvis er elementene 20 laget av oppstående, elastiske tråder 23 av syntetisk material, hvis ender er formet som kroker 24. Slike kroker kan oppnås ved veving av et material av den type som har innstukne løkker, og så kutting av løkkene sideveis på en side som vist i fig. 8. Det er også mulig å gjøre to sideveise kutt, istedet for bare ett, for dermed å fjerne en del av trådens lengde i hver løkke, som vist i fig. 9. Krokene 24 kan også oppnås ved å forme en serie av elastiske tråder 23 av syntetisk og fortrinnsvis termoplastisk material i S-form og så innhulle en ende 25 av tråden 23 i et underlag av plastmaterial 26. Slike kroker 24, formet av elastiske tråder 23 i henhold til fig. 8 - 10, blir så holdt fast av en vevet bunn 27 eller en bunn dannet av et ark av plastmaterial 26. Slike bunner 26 eller 27 blir så skåret i strimler av passende bredde under dannelsen av et inngrepsbånd som har elastiske elementer 23 som strekker seg utover fra bunnens ene overflate. En ende av tråden 23 er således festet i båndet og den annen ende er i form av et krok-element 20. Dette bånd rulles som et dekke rundt den langsgående utvendige flate 28 av endedelene 12 som vist i fig. 1. Båndet kan limes, loddas eller sys på disse endedeler 12.

Som en variasjon viser fig. 7 krok-elementene 20 i form av en krok 29 formet fra stilker 30 laget i ett stykke med endedelene 12 av hår-rull-legemet 10. Disse stilker strekker seg fortrinnsvis radially utover fra den utvendige flate 28 av endedelene 12 og deres spisser kan lett formes, fortrinnsvis ved å utsette dem for varme, til en krok 29 eller som en sopphatt 31 (fig. 11).

Da, som det vil sees av fig. 2, den langsgående utvendige flate 28

119651

4

av hår-rullendene 12 har større diameter enn den langsgående utvendige flate 13 på midtpartiet 11, vil håret bare rulles opp på midtpartiet 11. I tillegg hertil muliggjør denne utformning at en hel hårlokk kan rulles opp med i det vesentlige hele sin masse innenfor det største, faktisk innelukkede område mellom de to endedeler 12. Når håret 16 således rulles stramt om hår-rullens midtparti 11, kan krokinnretningene på endedelens utvendige flater 28 kommer i inngrep med hårrøttene 22 for dermed å forankre hår-rullen nær hårbunnen 21. Når hår-rullen ønskes fjernet, er det tilstrekkelig med et lett drag i den for å frigjøre krokinnretningene 22 fra hårbunnen 21. Håret kan så rulles av uten vanskeligheter da det ikke holdes fast på annen måte.

Hvis fremspringene 15 som strekker seg utover fra den langsgående utvendige flate 13 av hår-rullens midtparti, er en del av hår-rullen, kan avrullingens fortsatt gjennomføres uten vanskelighet idet fremspringene ikke holder håret fast. Fremspringene 15 som står innenfor det største, faktisk innelukkede område som er avgrenset mellom endedelene 12, er bare stukket inn i håret 16 for å understøtte opprullingen og for å hjelpe til å opprettholde en stram rull.

Den hår-rull som er beskrevet ovenfor kan være forsynt med små hull i midtpartiet 11 og overgangspartiene 14. Disse hull letter tørkingen av håret ved at luft kan passere gjennom veggene i disse partier.

PATENTKRAV

1. Hår-rull som omfatter et omdreiningslegeme hvis midtre del, som er beregnet til å oppta en opprullet hårtott har mindre diameter enn de to endedeler av legemet og har opprullingsinnretninger i form av fremspring, mens endedelene har krokinnretninger for feste av hår-rullen til hodet, k a r a k t e r i s e r t v e d at den midtre del (11) går over i endedelene (12), som er formet som rette sylindre, gjennom stumpkoniske deler (14), at endene av fremspringene (15) på den midtre del (11) ligger innenfor en virtuell sylinderflate som omfatter den ytre flate (28) på de to endedeler (12), og at krokinnretningene (20) på endedelene utgjøres

av myke tråder (23) som ender i kroker (24).

2. Hår-rull som angitt i krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at overflaten av den midtre del (11) utgjøres av en sylinderflate med konkav generatrise.

3. Hår-rull som angitt i krav 1 og 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at fremspringene (15) er fast forbundet med den midtre del (11).

4. Hår-rull som angitt i krav 1 - 3, k a r a k t e r i s e r t v e d at krokinntreningene (20) på endedelene (12) er festet til et elastisk bånd som omslutter den ytre flate (28) på endedelene.

Anførte publikasjoner:

Sveitsisk patent nr. 341.275

