

DANMARK

PATENT



Nr. 62808.

BESKRIVELSE

MED TILHØRENDE TEGNING

OFFENTLIGGJORT DEN 16. OKTOBER 1944

AF

DIREKTORATET FOR PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENEN.

NOVO'S FABRIKER A/S (NOVO TERAPEUTISK
LABORATORIUM A/S),

FREDERIKSBERG.

Barbermaskine.

Patent udstedt den 2. Oktober 1944. Patenttiden løber fra den 10. Maj 1941.

Der kendes Barbermaskiner, som arbejder efter det fra Haarklippemaskiner kendte Princip, idet der tilvejebringes en Overklipping af Haarene mellem et med skarpkantede Aabninger forsynet Kamorgan og et i Forhold dertil bevægeligt Skæreorgan med en eller flere skarpkantede eller knivformede Ægge, som bevæges i tæt Berøring med Kamorganet.

Eksempelvis kendes motordrevne Barbermaskiner, paa hvilke Kamorganet er fast og bestaar af et skaalformet Legeme med meget tynd Bund, hvori der findes fortrinsvis radiale stillede Slidser eller Aabninger, hvorigennem Skæghaarene kan rage ind, medens Knivorganet, der som Regel har en Krans af Knive, er bevægeligt i sit eget Plan i tæt Berøring med Kamorganets Inderflade.

Der kendes ogsaa Barbermaskiner, ved hvilke den indbyrdes Bevægelse mellem et Kamorgan og et Skæreorgan tilvejebringes ved Haandkraft, naar Maskinen under Barberingen føres hen over Huden, paa hvilken det som en tyndvægget og med Aabninger forsynede og som en hul Cylinder formede Kamorgan ruller under Barberingen. Ved disse Maskiner findes der et Skaft, hvis nedre Ende er udformet som en Gaffel, i hvis Grene der ved

Enderne er Huller, som danner Lejer for Lejetappe. Disse Lejetappe findes paa Ydersiden af et Par cirkulære Skiver, som bærer et som en Cylinder formet Skæreorgan, som er tæt omsluttet af det foran omtalte ligeledes cylindriske Kamorgan. I henholdsvis Kam- og Skære-cylinderen findes der til hinanden svarende langagtige skarpkantede Aabninger, hvis Endevægge danner Skær, som er parallelle med Cy-lindrenes fælles Akse. Naar Kamcylinderen rulles hen over Huden, driver den gennem en Tandhjulstransmission Skære-cylinderen, saaledes at denne roterer med større Hastighed end Kamorganet. Ved disse Maskiner bibringes Skæreorganet foruden Rotationen en frem- og tilbagegaaende Bevægelse i Aksens Retning. Barbermaskiner af denne Art er meget komplicerede og har yderligere den Ulempe, at der kræves forholdsvis stor Kraft til at frembringe den hurtige Rotation af det cylindriske Skæreorgan i Forhold til Kamorganet, hvorfor dette maa trykkes ret haardt mod Huden samtidig med, at det skal rulles hen over denne uden at glide paa Huden.

Den foreliggende Opfindelse angaar en Barbermaskine, der i Lighed med den ovenfor beskrevne er konstrueret saaledes, at den ind-

byrdes Bevægelse mellem Kamorganet og Skæreorganet tilvejebringes ved Haandkraft, medens Maskinen føres hen over Huden, idet Kamorganet tilbageholdes dels ved sin Friktion mod denne, dels ved Skægshaarenes Indgribning i Kamorganets Aabninger samtidig med, at Skæreorganet helt eller hovedsagelig følger den Bevægelse, hvormed Maskinens Styredel eller Skaft føres, saaledes at der kun kræves ringe Kraft til at frembringe den relative Bevægelse mellem Kamorganet og Skæreorganet.

Nærmere bestemt angaar Opfindelsen en Barbermaskine af den Art, som har et Skæreorgan og et Kamorgan bestaaende af en med skarpkantede Aabninger for Skægshaarene forsynet tynd Væg, som er beregnet til under Barberingen at bringes til Anlæg mod Huden ud for Skæreorganet uden at glide paa denne ved Maskinens Føring over Huden. Det for Barbermaskinen ifølge Opfindelsen i første Række ejendommelige er, at Skæreorganet er saaledes forbundet med Maskinens Styredel, f. Eks. dens Skaft, at det helt eller hovedsagelig følger dennes Bevægelse under Barberingen, saa at Skæreorganet direkte ved Hjælp af Styredelen, f. Eks. Skaftet, kan føres over Kamorganets med Aabninger forsynede Væg og i Berøring med denne.

Opfindelsen angaar endvidere forskellige Enkeltheder ved Barbermaskinen i dens forskellige Udførelsesformer.

Paa Tegningen er der delvis skematisk vist nogle Udførelsesformer som Eksempler paa Barbermaskinen ifølge Opfindelsen.

Fig. 1 viser en Udførelsesform for Maskinen med tromleformet Kamorgan i Perspektiv,

Fig. 2 en Udførelsesform for Holderen og Tromlen med deri monterede Dele, delvis i Snit gennem Tromlens Akse,

Fig. 3 samme Udførelsesform i Snit vinkelret paa Aksel,

Fig. 4 en anden Udførelsesform for Barbermaskinen, ligeledes med tromleformet Kamorgan, delvis i Snit gennem Tromlens Akse,

Fig. 5 samme i Snit vinkelret paa Aksel,

Fig. 6 en Udførelsesform for Knivorganet monteret paa sin Aksel,

Fig. 7 samme i Tværnsnit,

Fig. 8, 9 og 10 en anden Udførelsesform for Knivorganet, henholdsvis fra Siden, fra oven og i Tværnsnit,

Fig. 11 en tredje Udførelsesform for Knivorganet i Snit vinkelret paa Aksel, og

Fig. 12 en Udførelsesform for Barbermaskinen med keglestubformet Kamorgan, delvis i Snit.

I Fig. 1 er 1 en bøjleformet Holder, 2 et Skaft og 3 et som en Tromle udformet Kamorgan. Tromlen er drejelig om en i Bøjlen lejret Aksel 4, og Barberingen udføres ved, at Tromlen trilles hen over den skægbesatte Hud. Tromlen 3 har skarpkantede Aabninger 5, gennem hvilke Skægshaarene kan stikke ind i Tromlens Indre. Her er een eller flere ikke viste

Knive i Berøring med Tromlens glatte Inder-side, og disse Knive er saaledes forbundet med Maskinens Skaft, at de helt eller hovedsagelig følger dets Bevægelse under Barberingen. Under denne maa man drage Omsorg for at holde Barbermaskinen i en saadan Stilling, at Kniven befinder sig lige inden for Tromlen 3's Berøringsflade med Huden. For at lette dette kan der være flere Knive, eller Knivene kan være indstillelige i Forhold til Holderen. Da der er Grænser for, hvor stor en Del af Cylinderfladen Aabningerne 5 i Tromlen 3 kan udgøre, vil man i hvert Snit i Reglen kun kunne afskære en Del af Skægshaarene inden for den Flade af Huden, over hvilken man har bevæget Barbermaskinen, hvorfor Operationen maa gentages nogle Gange, hvilket imidlertid kan gøres let og bekvemt, idet der ikke kræves Sæbe eller andet Barbermiddel.

I den i Fig. 2 og 3 viste Udførelsesform er Holderens ene Gren 6 forbundet med Akselen 4 i den ene Side, medens den anden Gren 7 af Holderen er drejelig i et Led 8, saa at den kan svinges til Side, for at Tromlen kan aftages ved Rensningen af Maskinen.

Tromlen 3 med Aabningerne 5 er i fast Forbindelse med en Endebund 9, der er drejelig om og ved Udtagningen forskydelig paa Akselen 4. Tromlens anden aabne Ende er skudt ind over en paa Akselen 4 drejeligt lejret Skive 10. Fast paa Akselen 4 er der anbragt en Knivholder 11 med et Antal Støtteskiver 12. I disse og i Knivholderen er der udfæstet en Slidse 13, hvori en Kniv 14, der bagfra støttes af en Fjeder 15, er indsat. Naar Delene er sat paa Plads som vist, hviler Kniven 14 med et let fjedrende Tryk mod Indersiden af Tromlen 3. Ved Udsvingning af Grenen 7 kan Tromlen tages af og Kniven og Rummet inden i Tromlen renses for Haar.

Ved den Udførelsesform, som er vist i Fig. 4 og 5, er Kniven 14 lejret svingbart om en Tap 16 i den ene Gren af Holderen 1. Ved Rygsiden har Kniven Forlængelser 17, af hvilke den ene er lejret om Tappen 16, medens den anden griber ind i en Gaffel 18 i den anden Gren af Holderen. Paa Kniven er indskudt en med Støtteskiver 12 forsynet Tromleholder 19, der har en Udfærsning 20, i hvilken Kniven passer og hvis Dybde er en lille Smule større end Knivens Bredde. Tromleholderens Ender er afdrejet til Lejeflader, dels for den med Tromlen fast forbundne Endebund 9, dels for Skiven 10, der støtter Tromlens anden Ende. Ved Udsvingning af Kniven omkring Tappen 16 kan Tromlen aftages.

Den i Fig. 4 og 5 viste Udførelsesform virker paa følgende Maade. Naar Barbermaskinen trykkes mod Huden, giver Tromlen og Tromleholderen efter for Trykket, saa at Tromlens Inderside kommer i fast Berøring med Æggen af Kniven 14. Naar Maskinen derimod ikke er trykket mod Huden, kan Tromleholderen 19, da dens Udfærsning 20 har større Dybde end Bredden af Kniven 14, for-

skydes saa meget, at Tromlens Inderside bliver fri af Knivsæggen, saaledes at der f. Eks. ikke kan ske nogen Fastklemning af Skægghaarene. Denne indbyrdes Forskydelighed eller Bevægelighed mellem Tromlens geometriske Akse og Knivsæggen har vist sig meget hensigtsmæssig og kan ogsaa tilvejebringes af andre Midler, f. Eks. blot ved, at Tromlen er lejret med et vist passende Slør.

I Fig. 6 og 7 er vist en anden Udførelsesform for Knivorganet, idet dette har et Antal Skær 21, nemlig i Figuren seks, som er anbragt i Stjerneform. Knivorganet kan som vist være indskudt paa et urundt Midterstykke 22 af Akselen 4. Naar det urunde Midterstykke som vist er sekskantet, kan efter Ønske et hvilket som helst af Skærene bringes i de Stillinger, som fortrinsvis benyttes under Barberingen.

I Fig. 8, 9 og 10 er vist et Knivorgan, der har mange, i Forhold til Tromleoverfladens Bevægelsesretning skraatstillede Skær 21.

Endelig er i Fig. 11 vist en paa Akselen 4 fast monteret Knivholder 23, der bærer et udskifteligt Skær 24, der er formet som et tyndt Blad.

I Fig. 12 bestaar Kamorganet af en tallerkenformet Flade med en plan Midterdel 25 og en kegleformet Yderdel 26, der udgør den egentlige Kamflade, og som derfor er forsynet med Aabninger 5. Kamorganet er anbragt drejeligt om en Tap 27 i Enden af Skaftet 2. Dette bærer paa Siden ved Hjælp af en Arm 28 en Knivholder 29 med en Kniv 30 i en saadan Stilling, at Kamorganet, naar det trykkes let mod Huden med den ud for Kniven værende Del, kommer til Anlæg med Kniven med sin Inderside.

Opfindelsen kan i Enkeltheder udformes paa mange andre Maader end de viste og beskrevne, uden at man derved kommer uden for dens Rammer. Saaledes kan Kamorganet have mange andre Former, f. Eks. kegleformet, kugleformet, tenformet eller formet som en Cylindersektor, drejelig paa lignende Maade som de viste Tromler, men over en mindre Vinkel end 360°. Ligeledes kan Knivorganet være mere eller mindre bevægeligt, enten saaledes, at det blot er indstilleligt efter den Vinkel, hvori man holder Maskinen under Barberingen eller saaledes, at det udfører en kort Bevægelse under hvert Strøg mod Huden med Barbermaskinen. Aabningerne 5 i Kamorganet kan bestaa i et meget stort Antal smaa, f. Eks. runde Huller, der skal være skarpkantede paa

Indersiden, eller i Slidser, der f. Eks. kan løbe parallelt med Frembringerne eller i een eller flere skraa Retninger. Maskinen behøver ikke at have Skaft, idet f. Eks. den bøjleformede Holder kan benyttes som Styredel.

Kamorganets rullende Bevægelse hen over Huden sikres ved Skægstubbenes Indtrængen i Hullerne paa Tromlens Overflade, hvorved Glidning af Kamorganet forhindres, idet Stubbene virker som Tænder i en Tandstang og herved frembyder den fornødne Modstand for Overklipping af Skægghaarene.

Patentkrav.

1. Barbermaskine med et Skæreorgan og et Kamorgan bestaaende af en med skarpkantede Aabninger for Skægghaarene forsynet tynd Væg, som er beregnet til under Barberingen at bringes til Anlæg mod Huden ud for Skæreorganet uden at glide paa denne ved Maskinens Føring over Huden, kendetegnet ved, at Skæreorganet er saaledes forbundet med Maskinens Styredel, f. Eks. dens Skaft, at det helt eller hovedsagelig følger dennes Bevægelse under Barberingen, saaledes at Skæreorganet direkte ved Hjælp af Styredelen, f. Eks. Skaftet, kan føres over Kamorganets med Aabninger forsynede Væg og i Berøring med denne.

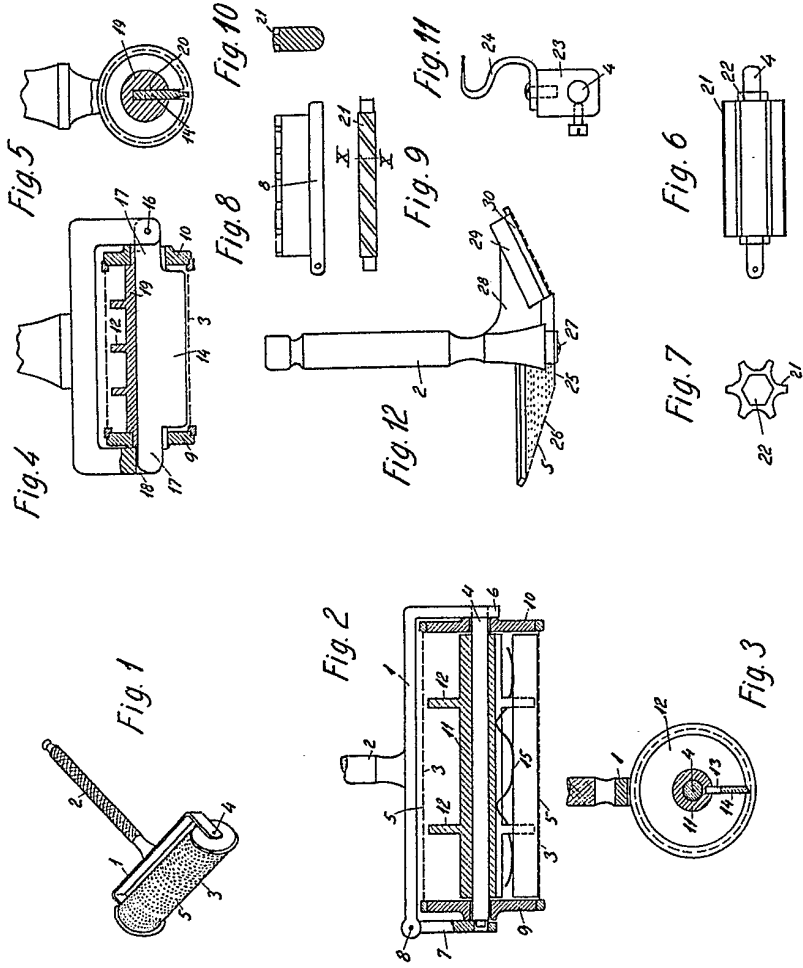
2. Barbermaskine ifølge Krav 1, kendetegnet ved, at Kamorganet er saaledes anbragt, at det paa i og for sig kendt Maade er frit bevægeligt i en i sig selv tilbageløbende Bane, der passerer under Skæreorganet, saaledes at Kamorganet under Barberingen stadig ligger mellem Skæreorganet og Huden.

3. Barbermaskine ifølge Krav 2, kendetegnet ved, at Kamorganet er udformet som en om det faststaaende Skæreorgan drejelig Cylinder.

4. Barbermaskine ifølge et eller flere af Kravene 1—3, kendetegnet ved, at Kamorganet er saaledes eftergivende eller monteret med Spillerum, at det, naar Barbermaskinen trykkes mod Huden, ligger an mod Skæreorganet, medens det, naar Barbermaskinen løftes, kan fjerne sig fra Skæreorganets Æg eller Ægge.

5. Barbermaskine ifølge Krav 2 eller 4, kendetegnet ved, at Kamorganet er udformet som en drejelig Tallerken eller kegleformet Flade, over hvilken Skæreorganet er anbragt.

6. Barbermaskine ifølge Krav 1—5, kendetegnet ved, at Skæreorganets Kniv er fjedrende eller eftergivende.



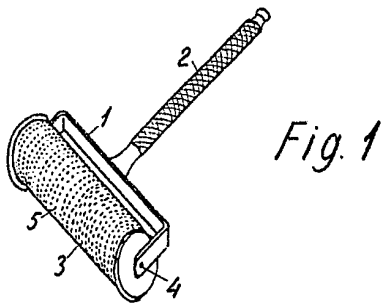


Fig. 1

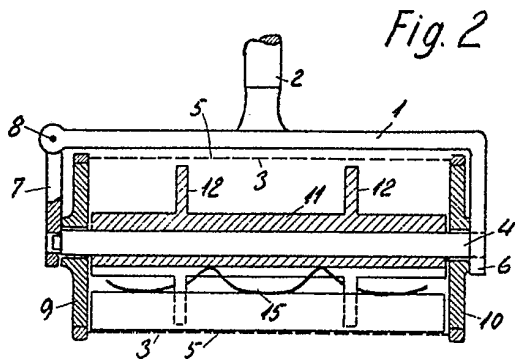


Fig. 2

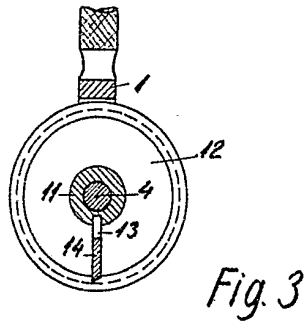


Fig. 3

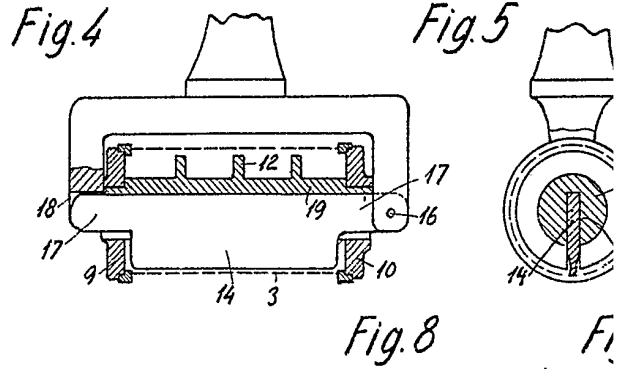


Fig. 4

Fig. 5

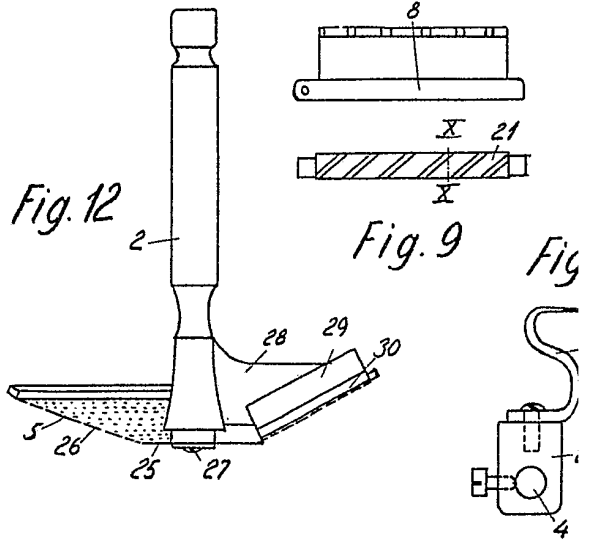


Fig. 10

Fig. 9

Fig. 8

Fig. 7

Fig. 6

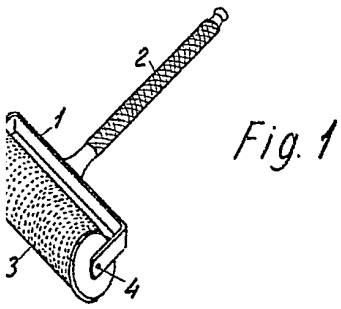


Fig. 1

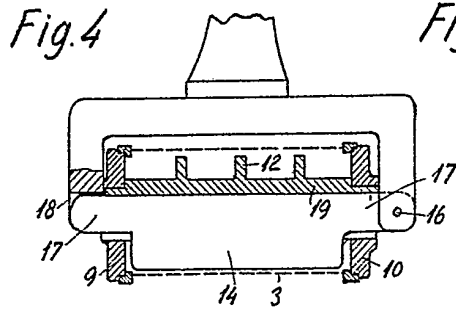


Fig. 4

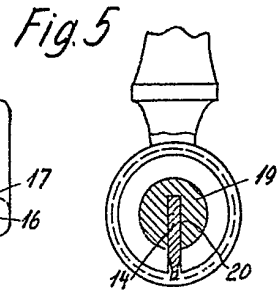


Fig. 5

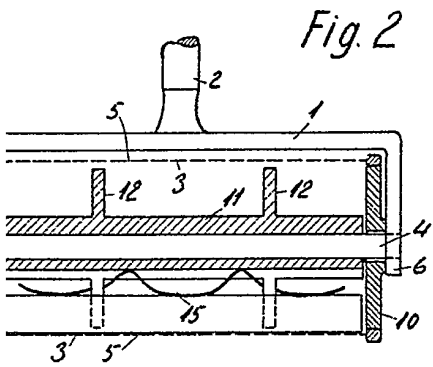


Fig. 2

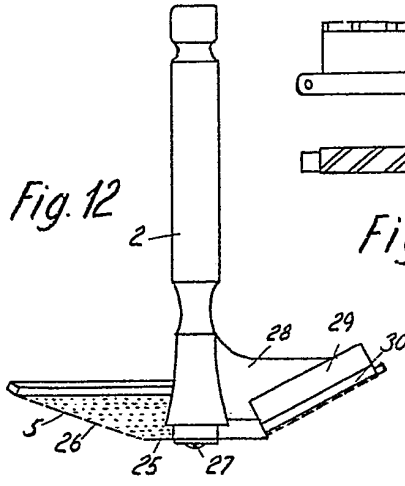


Fig. 12

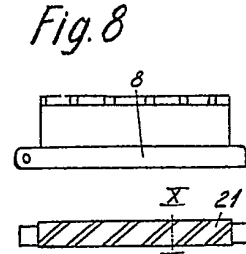


Fig. 8



Fig. 10

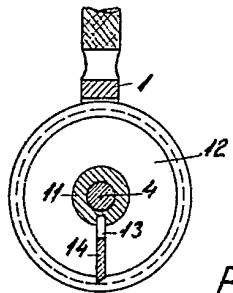


Fig. 3

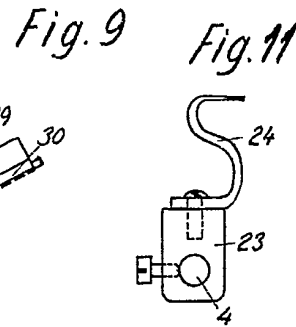


Fig. 11

Fig. 7

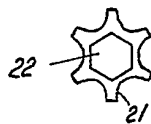


Fig. 6

