



Patentdirektoratet
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 6751/87

(51) Int.Cl.5

A 61 C 15/02

(22) Indleveringsdag: 21 dec 1987

B 29 C 45/14

(24) Løbedag: 21 apr 1987

(41) Alm. tilgængelig: 21 dec 1987

(44) Fremlagt: 21 sep 1992

(86) International ansøgning nr.: PCT/SE87/00202

(86) International indleveringsdag: 21 apr 1987

(85) Videreførelsesdag: 21 dec 1987

(30) Prioritet: 21 apr 1986 SE 8601814

(71) Ansøger: Mats *Ljungberg; Kryssgraend 4; Skåre; 231 00 Trelleborg, SE

(72) Opfinder: SAMME

(74) Fuldmægtig: Firmaet Chas. Hude

(54) Fremgangsmåde til fremstilling af en med børster forsynet tandstikker

(56) Fremdragne publikationer

WO off.g.skrift nr. 86/02823

GB pat. nr. 1592513

SE freml.skrift nr. 374999, 425141, 425460, 440311

US pat. nr. 4280518, 4449933

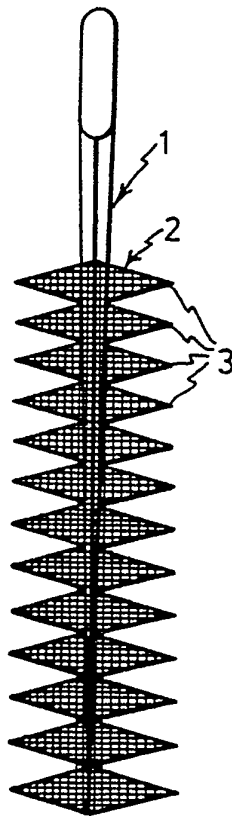
(57) Sammendrag:

6751-87

Tandstikkeren består af et langstrakt skaft (1) af plast og af en med skaftet forbundet børstedel (2) af et stof- eller netmateriale af plast, som danner fra skaftet på tværs af dette udstående hår (3).

En fremgangsmåde til at fremstille tandstikkeren omfatter, at man klargør en sprøjteform egnet til formsprøjtning eller lignende formning af et langstrakt plasticskaft, at man mellem formens halvdele indlægger en plaststof- eller en plastnetstrimmel med større bredde end forrummet har, at man lukker formen, og at man sprøjter plast i formen til dannelse af skaftet, der termisk sammenbindes med strimmelen.

6751-87



Den foreliggende opfindelse angår en fremgangsmåde til fremstilling af en med børster forsynet tandrenser eller tandstikker.

- 5 Kendte tandstikkere, hyppigst af træ, er ikke særlige effektive med hensyn til tændernes rensning. Dette beror først og fremmest på, at de er stive, hvorfor deres kanter eller sideflader ikke kan følge tandens eller tændernes form, når tandstikkeren forskydes frem og tilbage i rummet mellem to tænder.
- 10 Deres brug kræver derfor ikke sjældent efterfølgende tandtrådsbehandling. Tandstikkere af træ knækker hyppigt på tværs.

- Endvidere kendes fra SE-B-425.141 tandstikkere af plast med et skaft og dermed i ét stykket formet til siden udstikkende
- 15 børster. Disses antal kan af formningstekniske årsager ikke vælges til at være tilstrækkeligt mange til effektiv tandrensning, og de er nødvendigvis alt for grove og føles ubehagelige på tandkødet.

- 20 Yderligere kendes fra SE-B-374999 en ud i ét af plast tildannet tandstikker med til siden udstikkende børster. I skriftet antydes endvidere, at børsterne kan fastgøres til skaftet ved indstøbning eller fastsmeltning herpå. En sådan fremgangsmåde må imidlertid anses for relativt bekostelig.

- 25 Det er den foreliggende opfindelses formål at afhjælpe ovennævnte problemer og således anviser en hurtig og effektiv fremgangsmåde til fremstilling af fleksible og effektivt rensende tandstikkere.

- 30 Til opnåelse af dette formål er fremgangsmåden ifølge opfindelsen ejendommelig ved de i kravet anførte kendetegnende træk. Herved fremkommer en enkel gennemførlig fremgangsmåde, som uden problemer åbner mulighed for at vælge en ønsket type
- 35 strimmelmateriale, der kan fastlægges i overensstemmelse med tandlægerekommentationer.

En udførelsesform for opfindelsen beskrives nedenfor under henvisning til tegningen, der viser tandstikkeren set fra oven.

- 5 Tandstikkeren er sammensat af et langstrakt noget bøjeligt og noget fjedrende skaft 1 af termoplast, hvis tværsnit er trekantet og som bliver smallere til en spids, og af en børstedel af termoplastisk materiale, der er fastgjort på skaftet 1's basis og har børstehår 3, som til begge sider stikker ud
10 fra skaftet i dennes tværretning. Børstedelen 2 dækker en væsentlig del af skaftets længde.

- I den viste udførelsesform er børstehårene 3 dannet af et markedsført silke-screen stof, der stanses ud til opnåelse af den
15 viste trekantform for hårene. Et anvendeligt materiale til skaftet er polypropylen og silke-screen stoffet består her af nylon.

- I en ændret udførelsesform kan hårene dannes af den uvævede trend af et vævet stof eller net. I en yderligere ændret udførelsesform dannes hårene ganske enkelt af de udstansede eller klippede endekanter af en rektangulær stof- eller netstrimmel.

- En fremgangsmåde til fremstilling af tandstikkeren er, at man
25 mellem formhalvdele af en form, der er egnet til formsprøjtning af skaftet, indlægger en plastklæde- eller plastnetstrimmel således, at denne dækker den del af skaftformningsrummet, der skal danne tandstikkerens børstebærende del, lukker formen og sprøjter skaftet, hvorved strimmelen termisk bindes sammen med
30 skaftet. I praksis fremstilles naturligvis flere tandstikkere samtidigt i en og samme form med flere skaftformrum, hvorved en for disse fælles stof(net)strimmel efter formning og formudtagning kan klippes op eller stanses til fremstilling af den nævnte mængde af tandstikkere. Alternativt kan formen for-
35 synes med et stanseværktøj.

Det forstås, at opfindelsen giver store muligheder til variation af børstebledthed eller -stivhed.

P a t e n t k r a v .

1. Fremgangsmåde til fremstilling af en med børster forsynet
5 tandstikker, k e n d e t e g n e t ved, at man klargør en
indsprøjtningsform, der er egnet til sprøjtestøbning eller
tilsvarende formning af et langstrakt plasticskaf, at man mel-
lem formens halvparter indlægger en plastklæde- eller plast-
10 netstrimmel, således at den dækker hen over den del af skaf-
formrummet, der skal danne tandstikkerens børstebærende del,
at man lukker formen, og at man sprøjter plast ind i formrum-
met til dannelse af skaftet, som termisk bindes sammen med
strimmelen.

15

20

25

30

35

