

(19) **DANMARK**



(12) **FREMLÆGGELSESSKRIFT** (11) **149339 B**



DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(21) Patentansøgning nr.: 1270/83

(22) Indleveringsdag: 21 mar 1983

(41) Alm. tilgængelig: 22 sep 1984

(44) Fremlagt: 05 maj 1986

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: -

(71) Ansøger: OVE *MARTINSEN; Silkeborg, DK.

(72) Opfinder: Samme.

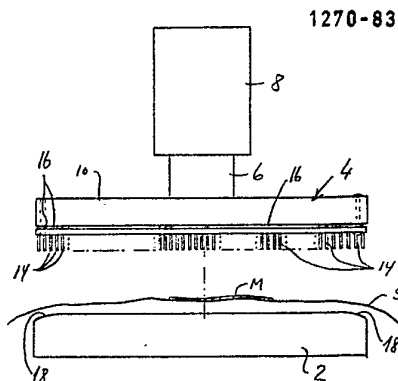
(51) Int.Cl.⁴: **D 06 Q 1/00**
D 06 C 23/00

(74) Fuldmægtig: Patentingenlør K. Skøtt-Jensen

(54) **Fremgangsmåde og apparat til ved varme og tryk
at påsætte ornamentmærker på stof navnlig
velour**

(57) Sammendrag:

For påsætning af ornamentmærker på stof, f.eks. på velour-skjorter, ved antrykning af en tryksko (4) mod påsætningsområdet med stoffet understøttet på en opvarmet underlagsplade (2), anvendes en tryksko (4), hvis aktive trykflade udgøres af et stort antal tatsiddende nåle (14) med plane endeblader. Mærket (M) påsættes herved ligeså effektivt som ved brug af en plan trykflade, men det undgås, at trykfladen blankpresser stoffet (S) udenom mærket, dvs. mærket kan påsættes uden synlige spor efter trykflade.



Den foreliggende opfindelse angår en fremgangsmåde til på tekstilstoffer eller -varer, navnlig af velour, at påsætte den art af ornamentmærker, der består af et plant garn- eller tekstilprodukt, som på sin ene over-
5 flade er påført et ved varme og tryk aktiverbart klæbestof, ved hvilken fremgangsmåde tekstilstoffet eller -varen støttes mod et fortrinsvis opvarmet underlag, hvorefter påtrykningen af mærket udføres ved påprikning af dette i et stort antal af indbyrdes adskilte påprik-
10 ningsområder af ringe fladeudstrækning.

Det er i stigende grad almindeligt, at mange tekstilvarer, navnlig lette skjorter, produceres med denne form for applikerede ornamentmærker, og der er udviklet forskellige typer af mærker, der er særdeles holdbare,
15 når de påtrykkes med et foreskrevet tryk ved en foreskrevet temperatur. Der er sjældent tale om særligt store mærker, og et tilhørende påsætningsapparat vil være nærmest universelt anvendeligt, når det er forsynet med en kvadratisk tryksko med en sidelængde på 10-15
20 cm. Apparatet kan herved benyttes til påsætning af både små og forholdsvis store mærker, idet mærkerne netop kan variere i form og størrelse også i den løbende produktion af tekstilvarerne.

Ved brug af en glat tryksko vil navnlig luvstoffer blive trykket glatte udenfor mærket, og det er denne uønskede aftegning af trykskoen, som man kan undgå ved at benytte en påsætningsfremgangsmåde af førstnævnte art, hvor mærket applikeres ved påprikning, således som det er kendt fra USA patentskrift nr. 4.243.470. Der anvendes
25 en nålebesat tryksko, som samvirker med en opvarmet bærelade for stoffet. De tætsiddende nåle udvirker en tilstrækkelig fastgøring af mærket, og stoffet udenom mærket vil ikke blive glittet ved påvirkningen fra nålene. Nålene trykker mærket og stoffet fast an mod

bærepladen, således at varmen fra denne rimeligt hurtigt trænger gennem stoffet til indersiden af mærket, hvilket er afgørende for den nødvendige pressetid.

- Ved nærværende opfindelse er det imidlertid erkendt, at
- 5 netop den nødvendige pressetid kan reduceres væsentligt ved fremgangsmåden ifølge opfindelsen, der er ejendommelig ved det, der er angivet i den kendetegnende del af krav 1. Det har vist sig muligt at overføre betydelige varmemængder til trykområdet igennem de varmeledende
- 10 nåle, og da disse i nogen grad trænger ind i mærket, vil der således foregå en varmetilførsel næsten direkte til klæbestoflaget, hvorved dette aktiveres langt hurtigere end ved varmetilførsel alene fra bærepladen.

- Opfindelsen angår tillige et apparat af den i krav 2's
- 15 indledning angivne art til udøvelse af denne fremgangsmåde. Apparatet er ejendommeligt ved det i krav 2's kendetegnende del angivne. Ved brugen af de opvarmede nåle sker en forstærket pressepåvirkning på stoffet udenom mærket, og selvom stoffet ikke gøres glat, vil denne
- 20 påvirkning alligevel kunne ytre sig ved, at stofoverfladen antager et let forandret udseende, hvorved der kan være risiko for, at aftrykket af trykskoen kan erkendes på stoffet. Denne uheldige omstændighed kan imødegås ved, at man jfr. krav 3 og 4 sørger for, at der ved
- 25 trykskoens randområder fremkommer en udefter jævnt aftagende trykpåvirkning fra nålene, således at konturen af nævnte aftryk udviskes. Det viser sig, at dette normalt er tilstrækkeligt til helt at ophæve synsindtrykket af et aftryk.
- 30 Opfindelsen forklares i det følgende nærmere under henvisning til tegningen, der i et snitbillede viser den aktive del af et foretrukket apparat ifølge opfindelsen. Denne aktive del består af en underlagsplade 2 og en derover anbragt tryksko 4, som er fastgjort til en stempelstang
- 35 6 udragende fra en cylinder 8, ved hvis hjælp trykskoen 4 kan presse ned mod underlagspladen 2.

- Trykskoen 4 består af en øvre elementdel 10, som indeholder et varmelegeme, og en nedre pladedel 12, der er forsynet med nedadragende nåle 14, som i mellemrummet mellem elementet 10 og pladedelen 12 har vandret udbøjede dele 16, hvormed de af metal bestående nåle 14 er i varmeledende forbindelse med elementdelen 10. De vandrette dele 16 kan bestå af tværstykker på tobenede kramper, hvis ben udgør nålene 14. Disse nåle 14 har en tværsnitsdiameter på 0,15 - 0,3 mm, og de er ligeligt fordelt over en f.eks. kvadratisk trykskoeflade med sidelængde 5-20 cm med en indbyrdes afstand på 1-2 mm. Nålene er forneden plant afsluttet i et fælles undersideplan for trykskoen 4, og deres længde kan være f.eks. 2-10 mm. Nålene behøver ikke være særligt lange, da de normalt ikke vil bryde igennem eller overhovedet trænge ind i stoffet, bortset fra dets eventuelle luvoverflade.

- Underlagspladen 2 skal normalt være opvarmet, dvs. den indeholder et varmelegeme, ved hvis hjælp et stofstykke S, som lægges på underlagspladen, opvarmes til en foreskrevet temperatur til aktivering af et klæbestof på bagsiden af et mærke M, som lægges på stoffet S. Når nu trykskoen 4 presses nedad, med nålene 14 i opvarmet tilstand, vil mærket blive effektivt fæstnet til stoffet, og trykskoen vil ikke på nogen umiddelbart synlig måde påvirke det omkringliggende stof S til at antage forøget blankehed. Der kan forekomme små trykmærker efter nålene 14, men dette vil være uden praktisk betydning.

- Eventuelt kan der på visse følsomme stoffer anes den skarpe overgang mellem det trykbehandlede og det omliggende område, men det er ganske let at råde bod på dette ved at lade underlagspladen 2 være udformet med svagt nedadhældende, øvre randområder 18 nedenunder omkredsen af nåleområdet på trykskoen 4, hvorved den nævnte overgang gøres udflydende eller jævn. Alternativt kan nålene ved yderkanten være tildannet med let aftagende længde.

Patentkrav.

1. Fremgangsmåde til på tekstilstoffer eller -varer, navnlig af velour, at påsætte den art af ornamentmærker, der består af et plant garn- eller tekstilprodukt, som på sin ene overflade er påført et ved varme og tryk
5 aktiverbart klæbestof, ved hvilken fremgangsmåde tekstilstoffet eller -varen støttes mod et fortrinsvis opvarmet underlag, hvorefter påtrykningen af mærket udføres ved påprikning af dette i et stort antal af indbyrdes adskilte påprikningsområder af ringe fladeudstrækning,
10 k e n d e t e g n e t ved, at der til påprikningen benyttes varmeledende prikkenåle, som i sig selv holdes opvarmet fra deres bort fra påprikningsområdet vendende ende.
2. Apparat til udøvelse af fremgangsmåden ifølge krav
15 1, omfattende en understøtningsdel for et stofområde, hvorpå et mærke skal påsættes, og en nålebesat tryksko til antrykning mod understøtningsdelen , k e n d e t e g - n e t ved, at nålene er udformet af varmeledende materiale og at trykskoen er forsynet med et varmeelement til op-
20 varmning af nålene fra disses fastholdte ender.
3. Apparat ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at den aktive overflade af den nålebærende tryksko og understøtningsdelen ved deres samvirkende randområder er udformet med udefter tiltagende indbyrdes afstand.
- 25 4. Apparat ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, at trykskoens prikkenåle ender i en fælles plan flade, og at understøtningsdelens overflade i randområdet divergerer bort fra denne flade.

Fremdragne publikationer:

US patent nr. 2705693, 4035219, 4243470.

