



NORGE

[NO]

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 132334

(51) Int. Cl.² A 47 L 13/16

(21) Patensøknad nr. 1269/72

(22) Inngitt 13.04.72

(23) Løpedag 13.04.72

(41) Alment tilgjengelig fra 17.10.72

(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 21.07.75

(30) Prioritet begjært 14.04.71, USA, nr. 134003

(54) Oppfinnelsens benevnelse Slitesterk vaske- eller renseklut.

(71)(73) Søker/Patenthaver COLGATE-PALMOLIVE COMPANY,
300 Park Avenue, New York, N.Y. 10022, USA.

(72) Oppfinner FURGAL, Henry, Lombard, Ill. 60148,
FALIVENE, Pasquale Joseph,
MARCHESANI, Cesare Nick, Union City, N.J., USA.

(74) Fullmektig Tandbergs Patentkontor A-S, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner Sveitsisk patent nr. 422247
US patent nr. 2942285, 3080688, 3184404

132334

Foreliggende oppfinnelse vedrører slitesterke vaske- eller rensekluter for anvendelse ved rensing, støvtørking eller voksing.

Der er tidligere fremstilt laminerte renseputer. Generelt er disse fremstilt ved festing av en klut på en relativt tykk svamp, fortrinnsvis på en side av denne. Imidlertid er hverken de relativt tykke svamper eller de vevede tekstiler tilstrekkelig elastiske og fleksible, dessuten er de vevede tekstiler generelt ikke tilstrekkelig absorberende eller porøse for en tilfredsstillende anvendelse som kontaktoverflate på en svamp.

Forskjellige typer ikke-vevede tekstiler er i handelen, av hvilke én er solgt under handelsnavnet "Handi Wipes". Ved foreliggende oppfinnelse unngås ulempene ved de tidligere kjente rense- og vaskekluter. De slitesterke vaske- og rensekluter ifølge oppfinnelsen omfatter et indre relativt tynt lag av porøst, absorberende materiale, et ytre lag av ikke-vevet, syntetisk tekstil på hver side av det absorberende materiale og er karakterisert ved at hvert av de ytre tekstiler innbefatter et indre og et ytre laminat som hvert innbefatter et første antall enkeltfibre som strekker seg parallelt med hverandre og et annet antall enkeltfibre som strekker seg normalt i forhold til det første antall fibre, og at laminatene i hvert tekstil er slik innbyrdes orientert at fibrene i det ene laminat danner en vinkel på 45° med respektive fibre i det annet laminat.

Vaskeklutene ifølge oppfinnelsen gir en meget effektiv renseoverflate som også er meget absorberende. Dessuten er det ikke-vevede tekstil tilstrekkelig porøst til at slipemidler kan gå gjennom tekstilet og derved gi en meget effektiv renseoverflate, om dette er ønsket.

Det er derfor en primær hensikt med foreliggende oppfinnelse å fremskaffe en slitesterk vaskeklut som kan fremstilles ved å binde et relativt tynt lag av en svamp eller lag av ikke-vevede syntetiske

tekstiler på slik måte at den erholdte vaskeklut er tilstrekkelig fleksibel og elastisk og samtidig meget absorberende slik at der oppnåes en effektiv renseeffekt.

Det indre svamplag kan være impregneret med et vaskemiddel, voks eller lignende, eller i hvilken kan være innarbeidet slipende partikler som kan utgå mellom fibrene av laminatene i det ikke-vevede tekstil for derved å forsterke renseeffekten.

Vaskekluten ifølge foreliggende oppfinnelse kan på i og for seg kjent vis gis form av en hanske eller vott.

Foretrukne utførelsesformer av vaske- og rensekluten ifølge oppfinnelsen er vist på de vedlagte tegninger, hvor:

Fig. 1 er et delvis utspilt perspektivsnitt som viser enkelt-elementene av foreliggende oppfinnelse,

Fig. 2 er et detaljverrsnitt som viser konstruksjonen av foreliggende oppfinnelse, i sammenbundet tilstand,

Fig. 3 er et detaljverrsnitt tilsvarende fig. 2, men av en modifisert form av oppfinnelsen,

Fig. 4 er et detaljverrsnitt tilsvarende fig. 2, men viser en annen form av oppfinnelsen,

Fig. 5 er et detaljverrsnitt som viser en ytterligere utførelsesform av oppfinnelsen, og

Fig. 6 er et perspektivsnitt, delvis åpnet for å vise andre deler i detalj, av en hanskekonstruksjon ifølge foreliggende oppfinnelse.

På de vedlagte tegninger angir like henvisningstall de tilsvarende deler i de forskjellige snitt, referansetall 10 er generelt anvendt for å angi den slitesterke vaskeklut konstruert ifølge foreliggende oppfinnelse. Den slitesterke vaskeklut innbefatter et indre ark 12 som er konstruert i form av en svamp, og er fortrinnsvis av polyurethanskum. Polyurethanskummet er fortrinnsvis av en åpen celle-type og meget absorberende. Ytterlagene 14 og 16 av ikke-vevet tekstil, slik som det materiale som selges under handelsnavnet "Handi Wipes", er bundet til innerarket 12. Hvert av arkene 14 og 16 innbefatter henholdsvis laminatene 18, 20 og 22, 24. Laminatet 18 innbefatter enkeltfibre 26 som utstrekker seg parallelt med hverandre og andre fibre 28 som utstrekker seg perpendikulært i forhold til fibrene 26. Likeledes innbefatter laminatet 20 fibre 30 som forløper parallelt med hverandre, og fibre 32 som utstrekker seg perpendikulært i forhold

til fibrene 30. Laminatet 18 er anordnet i forhold til laminatet 20 på slik måte at de respektive fibre 26, 28 og 30, 32 danner en vinkel på 45° . Laminatene 22 og 24 har fibrene arrangert på samme måte som laminatene 18 og 20. Der er således konstruert en slitesterk rense-duk som er meget økonomisk fordi den er anvendbar og kan brukes flere ganger og kan anvendes for alle de våtrenseformål som andre rensekluter kan anvendes for, og likevel kan den renses til å bli spesielt ren og frisk etter gjentatt bruk, som følge av dens relative inerte sammensetning. Rensekluten er myk, sterk og absorberende.

Fig. 3 viser en utførelsesform av oppfinnelsen i hvilken svamplaget 42 er dannet av polyurethanskum som er lagt mellom to lag ikke-vevede tekstiler 44 og 46. Laget 44 kan være tilsvarende laget 14; imidlertid kan laget 46 være et ikke-vevet, slipende tekstil eller det kan være tilsvarende laget 16. Slipepartikler 46 er innleiret i svamplaget 42, hvilke partikler også rager mellom fibrene i de ikke-vevede tekstillaminater av laget 44. Disse slipende partikler holdes fastklemt mellom fibrene som krysser hverandre i en vinkel på 45° på samme måte som i laminatene 18 og 20, slik at de holdes på plass og gies en ytterligere adskilt bevegelse basert på strekking av de forskjellige deler av det ikke-vevede lag 44, hvilken bevegelse er adskilt og forskjellig fra bevegelsen som påføres det ytre lag av brukeren, hvorved der oppnåes en ytterligere fordelaktig rensefunksjon.

Utførelsesformen i henhold til fig. 4 er et arrangement hvori svamplaget 44 er laminert mellom to ikke-vevede lag 54 og 56. Svampen er impregnert med et egnet vaskemiddel, voks eller lignende, som avgis ved den rensende bevegelse når kluten anvendes. Vaskemidlet eller lignende komposisjon kan frigjøres ved tilsetning av vann eller annen egnet væske.

I utførelsesformen ifølge fig. 5 vises et svamplag 62 mellom to ikke-vevede lag 64 og 66. Laget 64 kan være en spesielt absorberende materialtype i form av en ytterligere svamplignende komposisjon eller lignende.

Hansken eller votten vist i fig. 6, er dannet fra et bundet laminat av svamplaget 72 mellom to andre lag 70 og 80 av ikke-vevede tekstiler. Fibrene 74, 76 etc. i laget 70 er arrangert på samme måte som den i laget 20. Skumlaget 70 kan være impregnert med voks eller lignende materialer på samme måte som i utførelsesformen vist i fig. 5.

132334

4

P a t e n t k r a v

Slitesterk vaske- og eller renseklut som omfatter et indre relativt tynt lag av porøst, absorberende materiale, et ytre lag av ikke-vevet, syntetisk tekstil på hver side av det absorberende materiale, k a r a k t e r i s e r t v e d at hvert av de ytre tekstiler innbefatter et indre og et ytre laminat som hvert innbefatter et første antall enkeltfibre som strekker seg parallelt med hverandre og et annet antall enkeltfibre som strekker seg normalt i forhold til det første antall fibre, og at laminatene i hvert tekstil er slik innbyrdes orientert at fibre i det ene laminat danner en vinkel på 45° med respektive fibre i det annet laminat.

132334

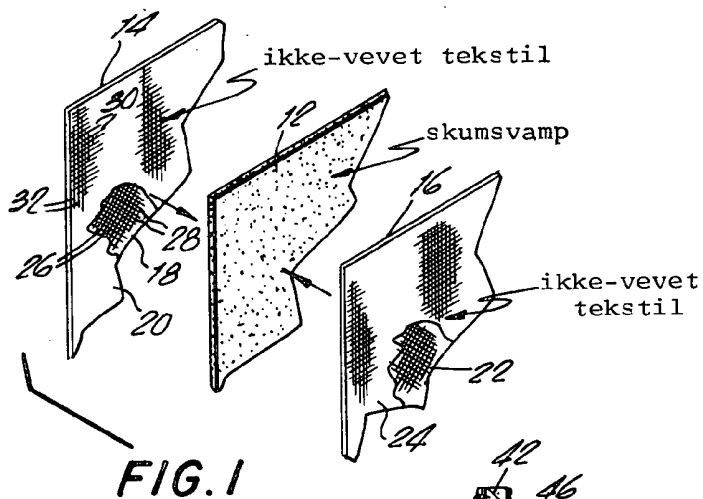


FIG. 1

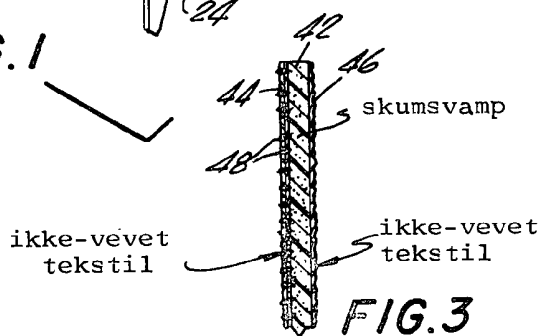


FIG. 3



FIG. 2

impregneret
skumsvamp (vaskemid-
del, vosk, etc.)

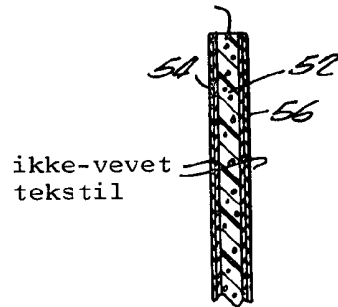


FIG. 4

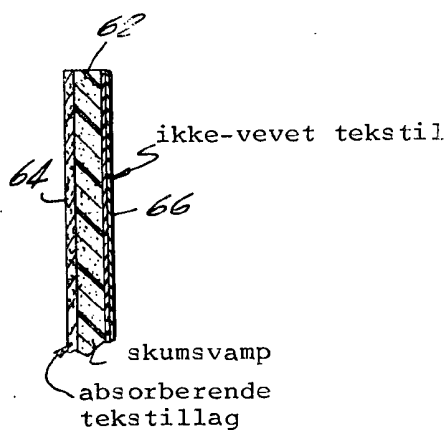


FIG. 5

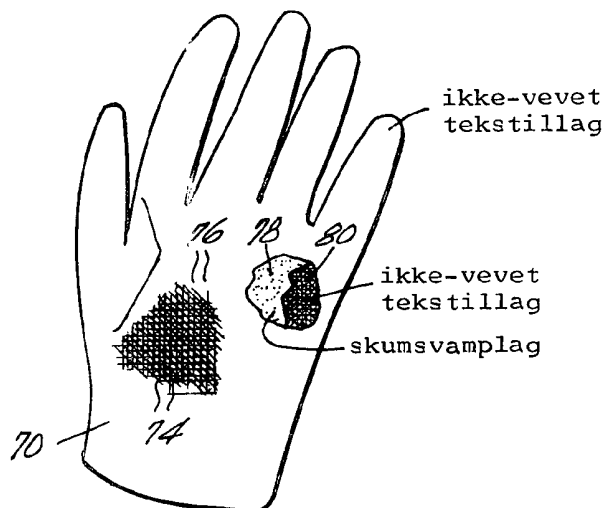


FIG. 6