



NORGE

[NO]

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

[B] (11) UTELEGNINGSSKRIFT Nr. 135324

(51) Int. cl.² D 06 F 63/00

(21) Patentsøknad nr. 4203/73

(22) Inngitt 31.10.73

(23) Løpedag 31.10.73

(41) Alment tilgjengelig fra 03.05.74

(44) Søknaden utlagt, utlegningskrift utgitt 13.12.76

(30) Prioritet begjært 02.11.72, Italia, nr. 9733/72

(54) Oppfinnelsens benevnelse Innretning for flatlegging og stryking av tekstilsømmer.

(71)(73) Søker/Patenthaver CASSINA & C.S.R.L.,
Viale Industrie, Settala,
Milano,
Italia.

(72) Oppfinner AFFORTUNATO GRAZZINI,
Arezzo, Italia.

(74) Fullmektig Bryns Patentkontor A/S, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner Svensk utl.skr. nr.312780, 339819
US patent nr. 2055470

Oppfinnelsen vedrører en innretning for flatlegging og stryking av tekstilsømmer tilveiebragt i symaskiner. Hensikten er at man umiddelbart etter sømdannelsen skal foreta en flatlegging og stryking av kantene slik at kantene flatlegges mot de respektive sammensyde tekstilstykker. Med innretningen tar man sikte på å muliggjøre en flatlegging og stryking umiddelbart etter sømdannelsen og under syingen, og særlig tar man sikte på å oppnå en stabilisering av den ad mekanisk vei oppnådde flatlegging.

Ifølge oppfinnelsen er det derfor tilveiebragt en innretning som angitt i krav 1. Ytterligere trekk ved oppfinnelsen er angitt i underkravene.

Ved en slik innretning vil dampen komme inn i en sone som ikke er komprimert, men hvor det tilveiebringes en sugende strøm. På den måten tvinges dampen til å gå gjennom tøystykkene og fukte disse, og man får en effektiv befuktning av tekstilene med damp. Sugevirkningen gir dessuten en rask kjøling av tøyet, hvilket bidrar til oppnåelse av en hurtig stabilisering. Trykk- og varmpåvirkning begrenses til korte soner som defineres av de anvendte ruller, slik at man også kan behandle kurvesømmer.

Oppfinnelsen skal forklares nærmere under henvisning til tegningene, hvor

Fig. 1 viser et skjematisk grunnriss,

Fig. 2, 3, 4, 5, 6 og 7 viser snitt etter henholdsvis linjene II-II, III-III, IV-IV, V-V, VI-VI og VII-VII i fig. 1, med fig. 7 i mindre målestokk,

Fig. 8 viser en forstørret detalj av fig. 7,

Fig. 9 viser et snitt etter linjen IX-IX i fig. 7, og

135324

2

Fig. 10 viser en detalj i perspektiv.

På tegningen er en basis i symaskinen betegnet med 1. Denne basis danner et underlag for et par tøyestykker T1, T2 som skal sys sammen. Tøyestykkene beveger seg som angitt med pilen f_1 . En nål er betegnet med 3. På tegningene er bare de for forståelse av oppfinnelsen nødvendige deler av symaskinen vist.

Over basisen 1 er det anordnet en kasse 5. Mellom kassen 5 og basisen 1 dannes det et gap 7 for det nedre tøyestykke T1 (fig. 3 og 6). Kassen 5 er opplagret på to sider ved hjelp av en del 1A og en annen del 1B (fig. 1, 5 og 6). Delen 1B er utformet som en brakett som tillater at det nedre tøyestykke T1 passerer mens delen 1A er plassert i avstand fra arbeidssonen omtrent svarende til den maksimale dimensjon som er forventet for de tilskårede tøyestykker som skal sys sammen. Kassens front 5A, dvs. den side som vender mot den fremstilte søm, er perforert som antydnet med henvisningstallet 5B. På den ene siden rager det ut en plate 9 og to skråplater 9A. Gapet 7 foreligger også mellom platen 9 og basisen 1, og er betegnet med 7A. I dette gapet kan som nevnt det nedre tøyestykke T1 passere, mens det øvre tøyestykke T2 går over platen 9 og over kassen 5. De to tøyestykkene bringes på denne måten fra hverandre av skråplatene 9A (fig. 3).

Foran platen 9 og i en liten avstand fra denne er det anordnet en plate 12 som er koplanær med platen 9 og har en avstand fra basisen 1 slik at det her dannes et gap 14 (fig. 2). I dette gapet kan kanten TL1 på det nedre tøyestykke 1 opptas. Kanten TL2 på det øvre tøyestykke T2 vil således ligge over platen 12. Platen 12 er kombinert med en sideplate 16 på oversiden. På undersiden er det en plate 18. De to platene 16 og 18 strekker seg begge litt forbi skråplatene 9A og er krommet som vist ved 16A og 18A (fig. 1, 4 og 10). På denne måten avtar bredden til den delen av platen 12 som rager ut ifra platene 16 og 18 mot platen 9 og kassen 5. Ved kassen 5 vil således platen 12 bredde være lik null. Tøykantene TL1 og TL2 som til å begynne med ligger på hver sin side av platen 12, påvirkes av de krommede partier 16A og 18A på platene 16 og 18 og trykkes mot de respektive tøyestykker. Samtidig blir tøyestykkene T1 og T2 adskilt fra hverandre ved hjelp av skråplatene 9A og kassen 5.

Det som skjer er at tøyestykkene som sys sammen ved

hjelp av nålen 3 og beveger seg i retning av pilen f_1 , bringes til en hovedsakelig koplanær stilling i området ved sømme C ved fronten 5A på kassen, og kantene TL1 og TL2 presses mot disse i samme plan anordnede tøyestykker i sømområdet. Til slutt oppnår man den tilstand som er vist i fig. 8. Denne flattlagte tilstand for kantene må stabiliseres og dette skjer med en strykeprosess.

For stabilisering av flatleggingen tilføres det først fuktighet, f.eks. i form av damp, gjennom et rør 20 som munner ut ved avslutningen av platen 12 i den sonen hvor sømme C blir flattlagt. Fuktighetstilføringen utføres hovedsakelig før tøyestykkene passerer fronten 5A med perforeringene 5B. Det er anordnet to oppvarmede ruller 22 og 24 for å presse kantene mot tøyestykkene som så igjen presses mot den perforerte side 5A, B. Fuktighetstilføringen skjer i dette tilfelle mellom rullen 22 og kassensiden 5A. Rullene 22 og 24 kan som nevnt oppvarmes og de presses mot kassensiden 5A som antydnet med pilen f_2 . På denne måten oppnår man en oppvarming og pressing slik man kjenner det fra vanlig stryking. Rullene 22 og 24 beveger seg synkront med fremføringsmekanismen i symaskinen. I det indre av kassen 5 tilveiebringes det et undertrykk gjennom ledningen 26 slik at fuktighet kan opptas i kassen 5 og fjernes fra denne. Tøyestykkene tørkes derfor og stabiliseres i det flattlagte sømområde. Dette letter den videre behandling av de sammensydde tøyestykker.

Rullene 22 og 24 er opplagret på aksler 28. Akslene 28 er ved hjelp av en bøsning 30 montert i en lagerdel 32 som holdes av braketter 34. Brakettene 34 går ut ifra en plate 36 og er forbundet med denne ved hjelp av bolter 38. Platen 36 har to armer 36A som strekker seg parallelt med forskyvningsretningen til rullene, dvs. parallelt med retningen til pilen f_2 . Akslene 28 kan drives fra en drift som er kombinert med tøyfremføringsmekanismen i symaskinen. Armene 36A er utformet med spor som ligger rett overfor motsvarende spor i en bærekonstruksjon 40 og armene 36A er opplagret ved hjelp av kuler 42 i de nevnte spor. På denne måten kan platen 36 og rullene 22 og 24 bevege seg i retning av pilen f_2 . For forskyvning av rullene 22 og 24 er det anordnet en arbeidssylinder 44 som benyttes både til bevegelse av rullene 22 og 24 til og fra

135324

4

arbeidsstilling og for utøvelse av stryketrykket mot kassensiden 5A.

Rullene 22 og 24 oppvarmes ved kontakten med bøssingen 30 og lagerdelen 32. Rundt lagerdelen 32 er det for oppvarming anordnet en elektrisk motstand 46. I en boring 48 over rullen er det anordnet en føler som avføler rulletemperaturen og bidrar til å holde rulletemperaturen hovedsakelig konstant på den ønskede verdi. Den varme som tilveiebringes av motstanden hindres i å forplante seg mot bæredelen 40 ved anordningen av braketten 34 og bolten 38, samt på anordningen av kulene 42 og som følge av utformingen av platen 36.

I stedet for et par ruller 22, 24 kan det naturligvis også benyttes en enkelt rull 22.

P a t e n t k r a v

1. Innretning for flatlegging og stryking av med en symaskin tilveiebragte tekstilsømmer, innbefattende formprofiler som adskiller og bringer de sammensydde tøyestykker til en koplanær stilling i sømmområdet og bringer sømkantene fra hverandre og flatlegger dem mot de respektive tøyestykker i sømmområdet slik at kantene også blir koplanære, en anordning for tilføring av fuktighet til sømmområdet slik at tekstilene kan stabiliseres i den flatlagte stilling og en anordning for stryking og tørking av sømmområdet for oppnåelse av stabiliseringen, k a r a k t e r i s e r t v e d minst en oppvarmet rulle (22 og/eller 24) som kan beveges synkront med symaskinen og som presser på de divergerende sømkanter og legger dem mot de respektive tøyestykker, en dyse (20) for damptilførsel umiddelbart foran arbeidssonen til rullen eller rullene og en motflate med en gitterlignende sone (5B) som utgjør en vegg i en kasse som ligger mellom de adskilte tøyestykker bak symaskinens sømsone.

2. Innretning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at rullene (22, 24) er opplagret ved hjelp av bøssinger (30) eller lignende som er forlenget for å gi en stor kontakt- og varmeoverføringsflate, idet det på utsiden av bøssingene er anordnet elektriske varmeelementer (46) eller lignende.

3. Innretning ifølge krav 1 og 2, k a r a k t e r i -

s e r t v e d at rullene (22, 24) er opplagret på en bevegbare enhet slik at rullene ved hjelp av denne bevegbare enhet kan beveges mot og fra motflaten, idet den bevegbare enhet innbefatter føringer i form av lange armer (36A) som strekker seg i fra varmesonen og ved hjelp av kulelager (42) eller lignende har føringskontakt med rulleflater på en stasjonær del.

Fig. 1

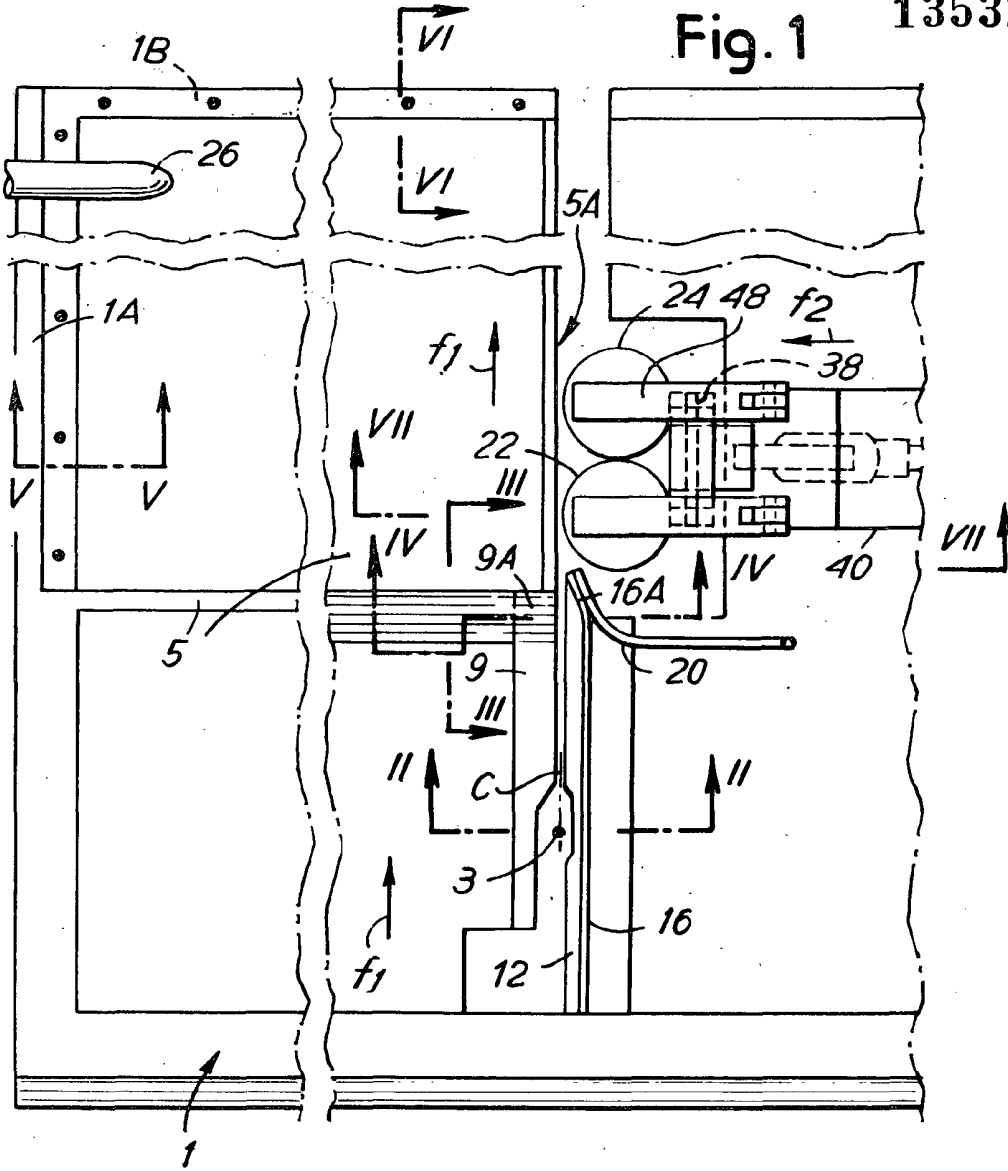


Fig. 2

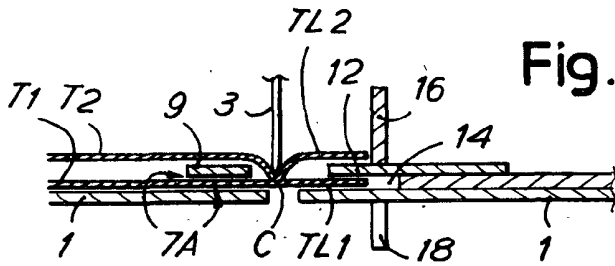


Fig. 3 135324

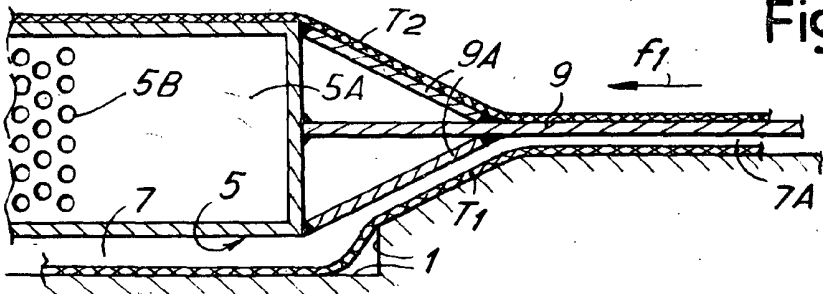


Fig. 4

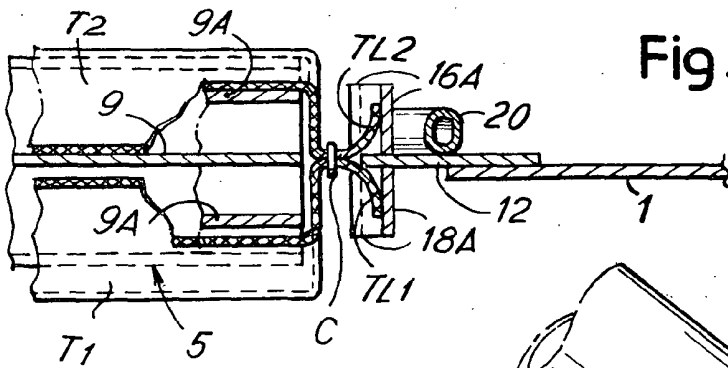


Fig. 5

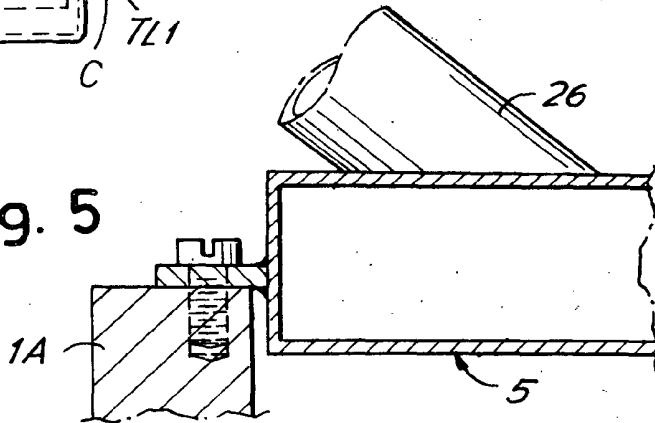
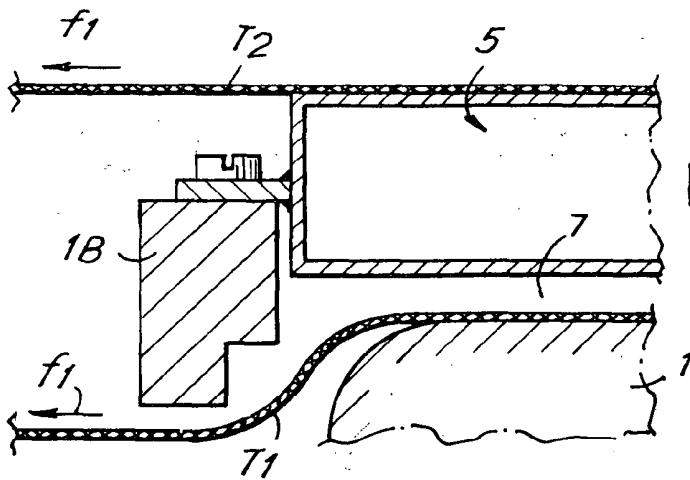


Fig. 6



135324

Fig. 7

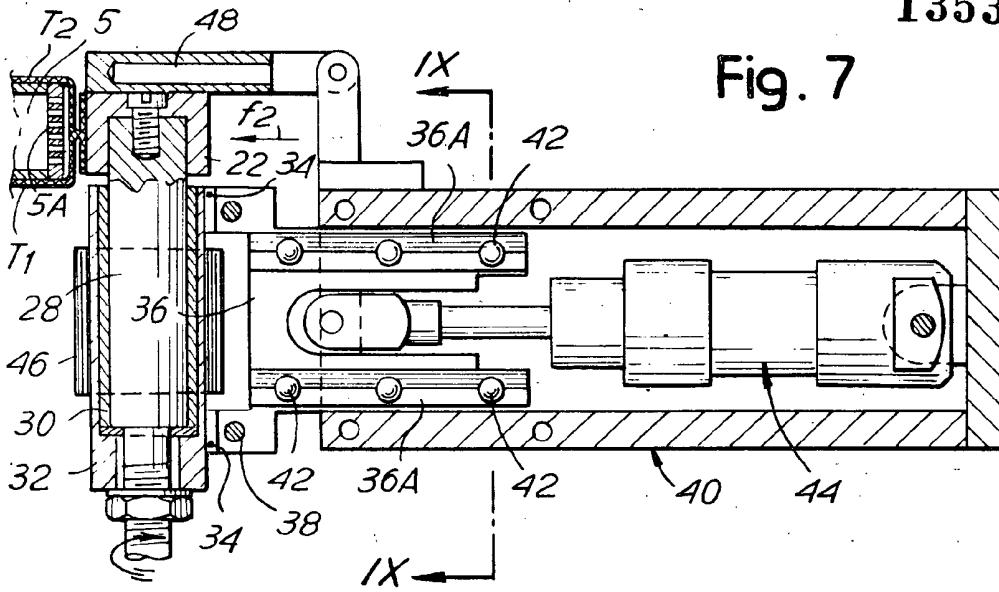


Fig. 8

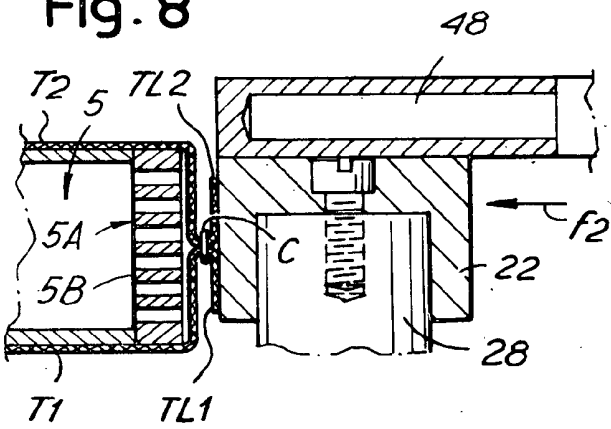


Fig. 9

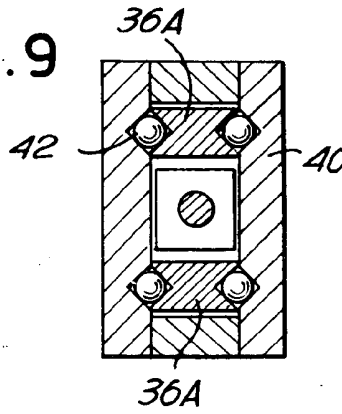


Fig. 10

