

NORGE [B] (11) **UTLEGNINGSSKRIFT** Nr. 131321



(51) Int. Cl. ² A 44 B 19/42
B 31 B 1/90
A 44 B 19/16

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

(21) Patentsøknad nr. 1662/71
(22) Inngitt 04.05.71
(23) Løpedag 04.05.71
(41) Søknaden alment tilgjengelig fra 07.11.72
(44) Søknaden utlagt og
utlegningsskrift utgitt 03.02.75
(30) Prioritet begjært fra: -

-
- (71)(73) MINIGRIP EUROPE GMBH.,
D-7 Stuttgart 1,
Forbundsrepublikken Tyskland.
- (72) LAGUERRE, Léon Ker, 10 rue Lemoine,
92 Boulogne-sur-Seine, Frankrike.
- (74) Bryns Patentkontor A/S
- (54) Apparat til påsetting av glider på en lukkeinnretning bestående av sammenlåsbare, profilerte elementer.

Oppfinnelsen angår et apparat av den i innledningen til krav 1 angitte art, og særlig, men ikke utelukkende apparater som er beregnet til anbringelse av skyvere på poselukker under fremstilling fra en foldet folie som fremføres intermitterende, og hvor lukkeinnretningene består av komplementære profilerte elementer som er anordnet ved kanten av foliene og som kan trenge inn i eller sammenlås til hverandre, men som også kan atskilles fra hverandre, og hvor de nevnte elementer i forveien er festet til kanten av folien i form av strimler eller utgjør integrerende deler av folien.

131321

Et kjent apparat til anbringelse av glidere har følgende deler anbrakt i de profilerte elementers bevegelsesretninger:

et avstandsstykke som holder de komplementære profilerte elementer innbyrdes atskilt og som samvirker med styreorganer som samtidig danner en første klemme. Klemmen er innrettet til å fastholde de profilerte elementene på avstandsstykket i det øyeblikk da glideren anbringes. Etter avstandsstykket er det anordnet en annen klemme som er innrettet til å sammenlåse de profilerte elementene innbyrdes og til å sikre deres ubevegelighet under den nevnte anbringelse av glideren. Dessuten er der anbrakt mellom disse to organer et trykkorgan til anbringelse av glideren på de profilerte elementer under en bevegelse vinkelrett på deres lengderetning. Dette apparatet er imidlertid komplisert og virker ikke automatisk.

Hensikten med den foreliggende oppfinnelse er å fremskaffe et apparat som er enkelt og som kan virke automatisk.

Apparatet til anbringelse av glidere er karakterisert ved det som er angitt i den kjennetegnende del i krav 1. Anbringelsen av klemmene, trykkorganet og styreorganet, som synkroniserer klemmens og trykkorganets bevegelse, bevirker at påsettingen av gliderne på lukkeinnretningene lett kan utføres automatisk, idet styreorganets bevegelse bare skal synkroniseres med bevegelsen av fremføringsorganer for lukkeinnretningenes sammenlåsable profilerte elementer.

Oppfinnelsen vil i det følgende bli beskrevet under henvisning til et utførelseseksempel som er vist på tegningen.

Fig. 1 er et planriss, med enkelte partier fjernet, av en første utførelsesform av en gliderplasseringsanordning i henhold til oppfinnelsen, med griperne åpne og skyveren trukket tilbake.

Fig. 2 er et oppriss av fig. 1, med griperne åpne.

Fig. 3 viser et tverrsnitt tatt langs linjen III-III på fig. 1, med første griper lukket.

Fig. 4 viser et tverrsnitt av anordningen på fig. 1, tatt langs linjen IV-IV, med skyveren ført frem.

Fig. 5 viser et tverrsnitt tatt langs linjen V-V på fig. 1, med den annen griper lukket.

I henhold til oppfinnelsen, er en anordning for å plassere gripere på en profillås konstruert slik som nedenfor beskrevet.

Med hensyn til fremstilling av posen i alminnelighet, kan

131321

dette skje på kjent måte, f.eks. fra et foldet ark 1 (se fig. 4 og 5) av plastfilm som føres frem med avbrudd i forhold til anordningen 2 for å plassere fleksible glidere av den type som er beskrevet i fransk patent nr. 1.529.652, og som langs sine frie kanter 3, er forsynt med komplementære profilerte ribbe- og sporelementer 5,5a, som kan låses sammen og som bæres av innerflaten av de to vegger 6a og 6b av det foldede ark. Disse lukkeelementer kan være del av strimler festet til kantene på det foldede ark eller kan være enhetlig utformet med arket, idet de kan være fremstilt ved ekstrudering. Før gliderne plasseres, kan lukkeelementene fortrinnsvis være låst sammen og røret 1 som på den måte oppstår kan være flatklemt.

Røret føres av og drives (i retning av pilen F), oppstrøms forbi anordningen 2, ved hjelp av hjul 7, 7a, og føres fra anordningen 2 i en delvis lukket og delvis åpen tilstand mot en skjære- og sveiseanordning (ikke vist) som atskiller hver pose fra resten av røret og som danner sidekantene på posen.

Med hensyn til anordningen 2 for plassering av glidere, vist på fig. 1 - 5, består denne av et avstandsorgan 8 som holder de komplementære profilelementer 5 og 5a fra hverandre og samvirker med en føringsanordning med bevegelige kjever, som danner en første griper 9, 9a, hvorav kjevene eller armene er plassert på begge sider av avstandsorganet og som i sin gripeposisjon holder de profilerte elementer i ro på avstandsorganet. Nedstrøms for elementene i retning F er en annen griper 10, 10a som i sin lukkede posisjon samvirker til å holde elementene 5, 5a i delvis sammenlåst stilling. En anordning 12 for å plassere glidere på låsen ved en bevegelse loddrett på profilelementenes lengderetning, er plassert mellom de to griper 9, 9a og 10, 10a. Denne anordning omfatter en skyver 13 som får anlegg mot en griper 14 (fig. 4) på profilelementene 5, 5a når disse fastholdes av griperne 9, 9a og 10, 10a.

Atskillelsesorganet 8 er forsynt med to spor 16, 16a hvor det er anbrakt henholdsvis lukkeelementene 5, 5a for det flate rør 1 som danner fremspringende ribber på innerkanten av dette røret.

På denne måten vil gripekraften som sikrer fastholdelse av lukkeelementene virke spesielt på deres støttevegger og ikke på selve elementene som i såfall kunne deformeres på grunn av gripestrykket. Dessuten oppnås det derved en tverrgående føring for de lukkede elementer.

131321

Griperne 10, 10a er utformet med spor 17, 17a hvis høyde er slik at griperen mens denne sikrer sammenlåsning av de komplementære lukkeelementer over et parti av sin lengde som tilsvarer bredden av griperen 10, utøver et endelig trykk som sikrer at lukkeelementene er i ro på poseveggene 1.

Plasseringsanordningen 12 omfatter en kanal 18 hvorigjenom gliderne 14 som skal koples inn føres mot en flate 19, idet en etter en er vendt mot skyveren 13 i en retning overveiende perpendikulær til planet av det flate rør 1 (fig. 1 og 4).

Som således vist på fig. 4, omfatter gliderne 14, som skal gli over låsen som dannes av de profilerte komplementære elementer 5, 5a, båret av veggen 6, 6a, en liten plate 20 (fig. 4) utformet med to sidevegger 21, 21a som på gliderens innside danner en kanal med konvergerende vegger for å sikre sammenlåsning av de profilerte elementer. Platen 20 er også forsynt med et midtparti 22 som går i et parti av gliderens lengde (loddrett på planet på fig. 4 som viser glideren 14 i tverrsnitt). Denne delvegg danner en kile og sikrer frakopling av låseelementene.

Avstandsorganet 8, klemmene 9, 9a og 10, 10a og skyveren 12 er montert på en felles bæreramme 23. Lukking, og deretter åpning av klemmene 9, 9a og 10, 10a synkronisert med fremdriften og tilbaketrekning av skyveren 13, aktiveres ved hjelp av en felles kamaksel 24, også montert på bærerammen 23, slik at alle disse deler utgjør et enhetlig og kompakt apparat. Bredden av avstandsorganet og avstanden mellom sistnevnte og den annen klemme 10, 10a fastsettes slik at lukkeelementene danner seg imellom, i mellomrommet mellom avstandselementet og den annen griper når denne er i gripestilling, en vinkel som tilsvarer vinkelen mellom innerveggene i gliderkanalen.

I den utførelsesform som er vist på fig. 1 - 5, bærer akselen 24 kamskivene 26, 27 og 28 tilpasset til å virke henholdsvis mot fjærelementer 29, 30 og 31 og på klemmene 9, 9a og 10, 10a samt på skyveren 13.

Klemmene 9, 9a og 10, 10a er hengslet ved 32, 32a og 33, 33a henholdsvis, symmetrisk i forhold til rørplanet 1, på rammen 23 som er plassert på tvers i forhold til røret 1 og akselen 24, montert på rammen 23, og er anbrakt mellom nevnte griper 9, 9a og 10, 10a.

Som vist på fig. 3 og 5, er kamskivene 26 og 27 og de fjærende elementer 29 og 30 (utgjøres av spiralfjærer) henholdsvis anbrakt mellom grenene på griperne 9, 9a og 10, 10a på begge sider av hengslene 32, 32a og 33, 33a av disse grener av rammen 23.

I det viste eksempel, er fjærelementene 29 og 30 for griperne anbrakt slik at de virker i retning av å åpne griperne, men det er klart at ved å reversere plasseringen av kammene 26, 27 samt av returelementene 29, 30 i forhold til ovennevnte hengsler, er det mulig å foranstalte at fjærelementene 29 og 30 virker i retning av å lukke griperne.

Skyveren 13 (fig. 4) er guided av rammen 23 slik at den kan gli i retning på tvers av kanten 3 av det flate rør 1. Det motsvarende fjærelement 31 består av en fjær plassert mellom rammen 8 og en krave 34 på skyveren 13, som hviler mot kammen 28 ved hjelp av en rulle 36.

Kamskivene 26, 27 og 28 er formet slik at lukkingen og deretter åpningen av griperne 9, 9a og 10, 10a på den ene side, og fremføringen og deretter tilbakeføringen av skyveren 13, på den annen side, foranstaltes henholdsvis ved rotasjoner i motsatte retninger av akselen 24 mellom to bestemte vinkelposisjoner (som er omtrent atskilt med 90° i det viste eksempel), idet akselen 24 foretar disse rotasjoner under påvirkningen av en jekk 37 montert på rammen 23 og som opereres når røret 1 er ubevegelig. Driften forårsakes av en tannstang 38 montert på jekken 37 som driver tannhjulet 39 montert på akselen 24. Jekken 37 kan f.eks. aktiveres av fluid under trykk som henholdsvis innføres og evakueres gjennom kanaler 41 og 42.

Som en følge herav oppnås et særlig enkelt apparat for å sikre automatisk aktivering av griperne 9, 9a og 10, 10a på den ene side og av skyveren 13 for gliderne, samt på den annen side f.eks. synkront med sveiseelektrodene (ikke vist) som sveiser og skjærer røret 1 på tvers ved de steder hvor det er lukket av griperen 10 eller synkront med automatiske styringsanordninger (heller ikke vist) for den avbrutte fremføringen av røret, idet et slikt apparat kan virke på følgende måte:

Når røret 1 føres frem, holder jekken 37 akselen 24 i en slik posisjon at griperne 9, 9a og 10, 10a er åpne og at skyveren

131321

13 er tilbaketrukket i den posisjon som er vist på fig. 1. Avstanden mellom de aktive ender av griperne 10, 10a er da tilstrekkelig til å muliggjøre at de profilerte elementer 5, 5a kan passere med en glider 14 plassert på disse.

På samme tid har glideren 14 ankommet gjennom kanalen 18 på overflaten 19, utformet på en avsats på rammen 23, i en posisjon slik at sideveggene 21, 21a og den midtre skillevegg 22 på glideren er rettet mot røret 1.

Deretter roterer jekken 37 akselen 24 slik at griperne 9, 9a og 10, 10a lukkes og derved fastholder de komplementære elementer 5, 5a mens skyveren 13 rykker frem og ligger elastisk mot glideren 14 på elementene 5, 5a på låsen dannet på røret 1 (fig. 3, 4 og 5). En videre avbrutt fremføring av røret 1 foregripes av en ytterligere rotasjon på 90° av akselen 24, i motsatt retning, ved hjelp av jekken, hvilket resulterer i åpning av griperne 9, 9a og 10, 10a (sistnevnte tillater da glideren å passere koplet på elementene 5, 5a) og tilbaketrekning av skyveren 13.

Således oppnås en anordning hvis operasjon kan sikres automatisk, ved hjelp av en enkelt jekk 37.

P a t e n t k r a v

Apparat til anbringelse av i snitt U-formede glidere på en av to profilerte lukkeribber bestående glidelås for en med sidevegger oppvisende pose, der innretningen oppviser et trykkorgan for anbringelsen og har en første og en andre åpne- og lukkbar kleminnretning, av hvilke den første har et spor for lukkeribbene og to første klembakker som ligger på begge sider av et stasjonært utspilingslegeme som atskiller lukkeribbene fra hverandre og som har to ytre sideflater, mens den andre kleminnretning har et andre sett klembakker som ligger umiddelbart overfor hverandre, hvilke klembakker har spor for opptagelse og føring av lukkeribbene, k a r a k - t e r i s e r t v e d at sporene (16,16a) i den første kleminnretningen er anordnet i utspilingslegemets (8) sideflater, og at dybden på sporene er dimensjonert slik at i lukket tilstand ved hjelp av de første og andre klembakker (9,9a,10,10a) bare de ved siden av lukkeribbene (5,5a) beliggende veggdelar (6,6a) i posens sidevegger blir klemt fast, hvorved lukkeribbene (5,5a) ligger uten klemvirkning i sporene (16,16a,17,17a).

(56) Anførte publikasjoner:

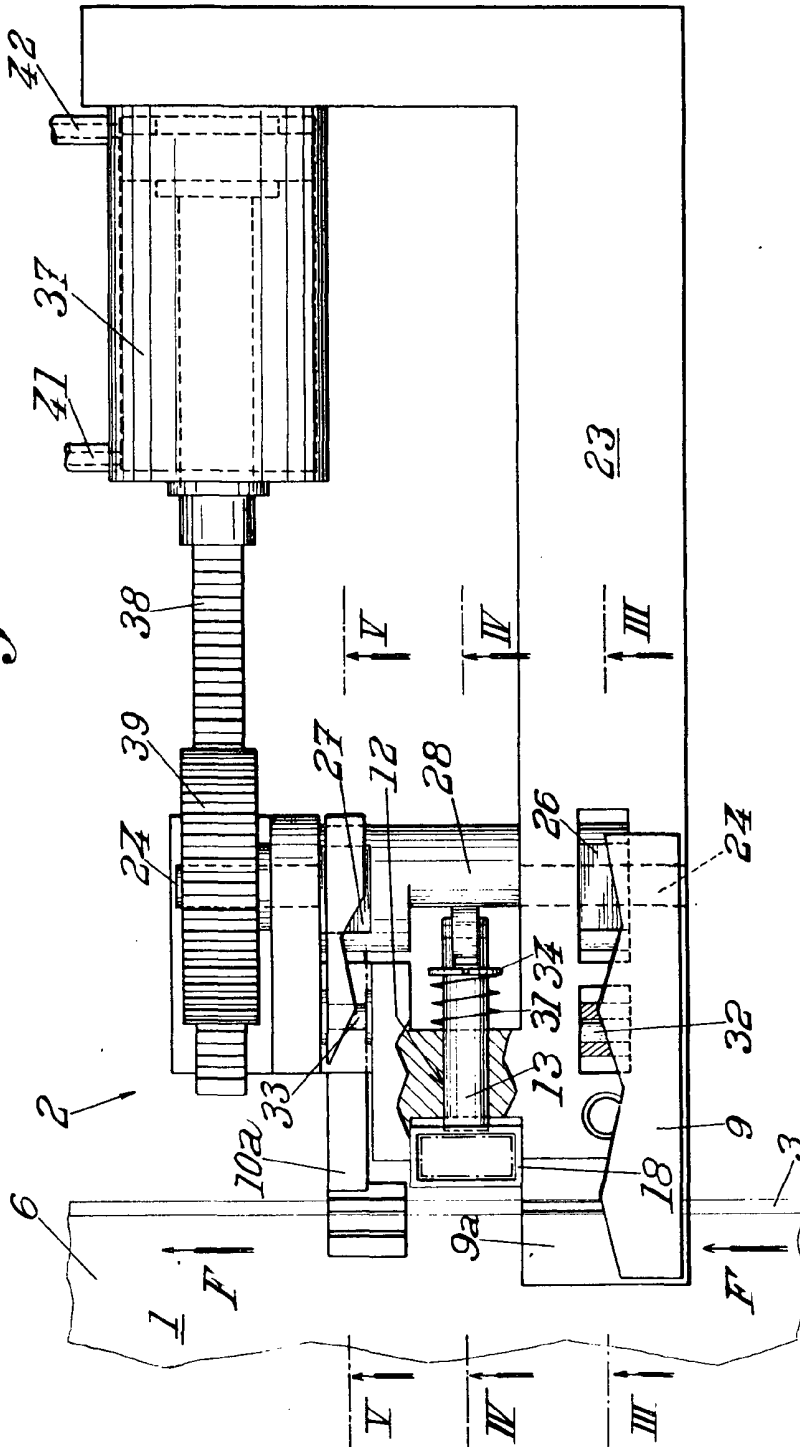
Britisk patent nr. 731144

BRD utl. skrift nr. 1163068 44a¹-19/42

BRD off. skrift nr. 1632574 44a¹-19/16

U.S. patent nr. 3234637 29-408

Fig. 1.



131321

Fig. 2.

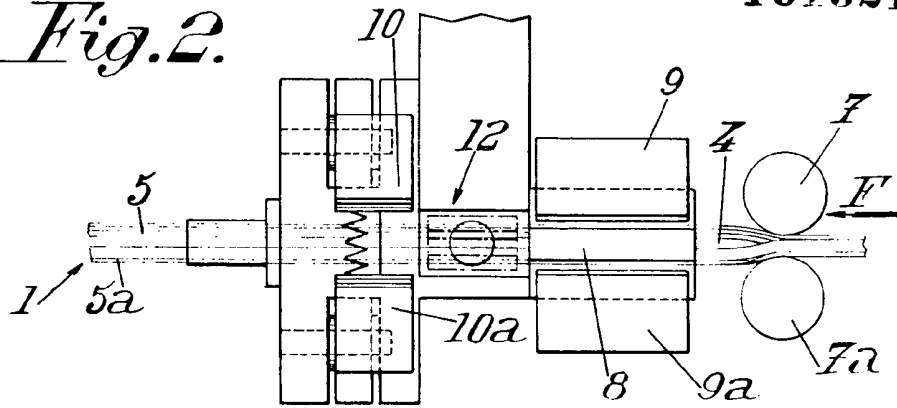


Fig. 3.

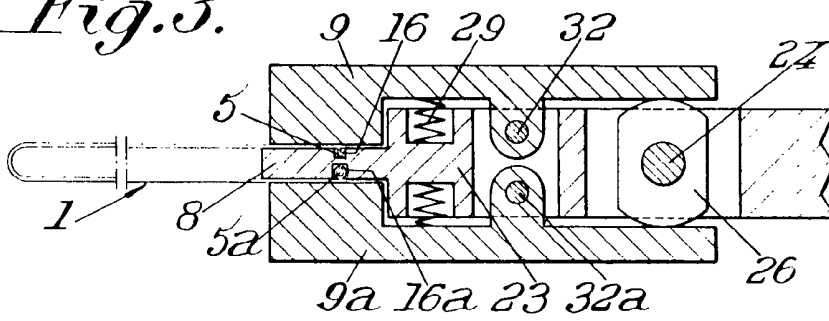


Fig. 4.

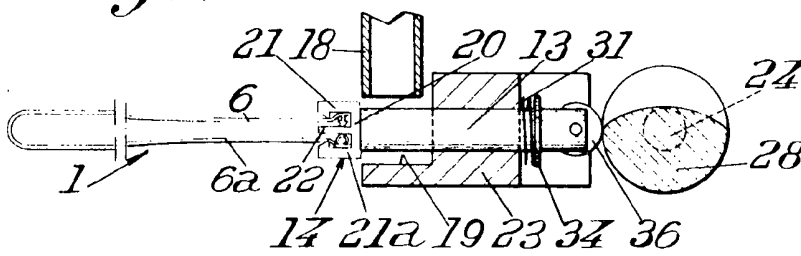


Fig. 5.

