



(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 147864 B

DIREKTORATET FOR  
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENEN

(21) Patentansøgning nr.: 4524/79

(51) Int.Cl.<sup>3</sup>: F 16 L 21/02

(22) Indleveringsdag: 26 okt 1979

(41) Alm. tilgængelig: 28 apr 1980

(44) Fremlagt: 24 dec 1984

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 27 okt 1978 NO 783644 27 apr 1979 NO 791410

(71) Ansøger: A/S DEN \*NORSKE REMFABRIK; 1410 Kolbotn, NO.

(72) Opfinder: Per \*Haaland; NO.

(74) Fuldmægtig: Ingeniørfirmaet Lehmann & Ree

(54) Pakning af gummi eller lignende materiale

(57) Sammendrag:

langs kærnen (1). Ved den lukkede glidekappe undgår man ansamling af støv og snavs på pakningens glideflader, samt fordampning eller bortvaskning af glidemidlet. Den lukkede kappe kan være udformet med mellemliggende partier mellem kærnen og de øvrige kappepartier og/eller mellem øvrige kappepartier. De mellemliggende kappepartier kan være udformet som folder og tjener som forlængelse af kappen under monteringen.

En pakning af gummi eller lignende materiale til tætning af fuger mellem tætningsfladerne på to dele, der skal sammenføjes, omfatter en kærne (1) med et med monteringsretningen hovedsageligt parallelt parti, der under monteringsbevægelsen deformeres, idet kærnematerialets elasticitet søger at bringe kærnen tilbage til dens oprindelige stilling og derved tilvejebringes et pakningstryk. Kærnen (1) er omgivet af en tynd, lukket kappe (2). Ved at anbringe et glidemiddel på kappens (2) indvendige flade opnår man, at monteringsbevægelsen mellem den indre (5) og den ydre (17) tætningsflade overføres via kappen (2) ved glidning

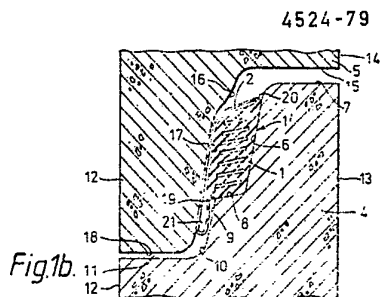


Fig.1b.

Opfindelsen angår en pakning af gummi eller lignende materiale til dannelse af en tætning mellem tilhørende, i det væsentlige parallelle tætningsflader på to dele, f.eks. rør, der skal samles, hvilken pakning for samlingsformål er indrettet til at kunne fastgøres til tætningsfladen på en af delene, og hvor delenes tætningsflader under samlingen er beregnet til at kunne bevæges i det væsentlige parallelt med hinanden for sammenklemning af pakningen mellem sig, hvilken pakning har en kerne, der er indrettet på en sådan måde, at den kan deformeres under samlingsbevægelsen, idet elasticiteten af det sammenklemt kernemateriale søger at føre kernen tilbage til dens oprindelige stilling for derved at tilvejebringe et pakningstryk, og en forholdsvis tynd kappe ud for kernen, hvilken kappes inderside er forsynet med et glidemiddel, og hvilken kappe har en sådan udstrækning i delenes samlingsretning, at den kan følge den bevægelse, der finder sted mellem tætningsfladerne.

Der kendes en pakning af denne art fra dansk fremlæggeskrift nr. 146.788. Ifølge denne kendte teknik har kernen stort set trekantet form, og kappen udgøres af en tynd pakningsdel, der er fastgjort langs sin ene side til den ene af den trekantede kernes sidekanter. Den tynde pakningsdel ligger an mod kernens ene side, og imellem kernen og denne pakningsdel er glidemidlet anbragt. I kraft af den tynde pakningsdels ensidige fastgørelse til kernen er den pågældende pakning åben. Når en sådan pakning under normal håndtering bøjes den ene eller den anden vej, vil afstanden mellem glidefladerne på indersiden af den tynde pakningsdel og på ydersiden af kernen variere fra nul til flere centimeter, idet den tynde pakningsdel i mange tilfælde kan bøje sig den modsatte vej af den tilsigtede og derfor skal lægges på plads igen, før montering kan finde sted. For at glidemidlet ikke skal blive forurenset eller nedbrudt, må hver pakning forhandles i en lukket pose. Der er endvidere risiko for, at pakningen bliver tilsmudset udvendigt med glidemidlet, og under monteringen og håndteringen af pakningen kan der let trænge snavs eller andre urenheder ind mellem den tynde pakningsdel og kernen. Hvis den tynde pakningsdel har en overlængde i forhold til det stykke, som delene, der skal tættes, skal skydes ind i hinanden, fremkommer der problemer, idet den tynde pakningsdel enten skal udformes som en frit liggende del, hvorved

faren for tilsmudsning forøges, eller den tynde pakningsdel skal anbringes med en fold. I sidste tilfælde er der stor risiko for, at den frie kantdel af den tynde pakningsdel, når samlingen foretages, bliver krøllet sammen mellem de to deles tætningsflader.

5 Pakningen ifølge den foreliggende opfindelse er ejendommelig ved, at kappen danner en lukket kappe. Herved opnås det, at pakningen bliver lukket, således at risikoen for tilsmudsning af pakningens indre falder bort, og desuden opnås det, at kappen kan glide på sig selv, foruden at den kan glide på kernen. Man 10 er desuden sikker på, at glidemidlet ikke kan gå tabt, hvis man f.eks. skal ommontere pakningen, hvilket let kan ske, hvis der ved et uheld sker en skæv indstikning af de dele i hinanden, der skal samles. Hvis der sker en sådan fejlmontering, skal de pågældende dele eller rør trækkes fra hinanden og rettes op, men i 15 så tilfælde vil den lukkede kappe ifølge den foreliggende opfindelse blot glide tilbage til sin udgangsstilling, og der kræves således ikke rensninger eller omfoldninger af kappen. Da der således undgås en manuel tilbageføring af kappen til dennes rigtige udgangsstilling efter en fejlmontering, behøver man ikke at 20 fjerne de dele, der skal samles, helt fra hinanden, for at man kan komme til pakningen. Ved hjælp af pakningen ifølge den foreliggende opfindelse kan genmontering umiddelbart finde sted efter opretning af de pågældende dele, uden at den fejlmonterede del skal fjernes helt.

25 En foretrukket udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen, hvor kernen har et i det væsentlige rektangulært tværsnit, er ifølge opfindelsen ejendommelig ved, at den lukkede kappe omslutter en forholdsvis stor del af kernen, og at kappen er fastgjort til et første hjørne af kernen og forløber langs kernen til, 30 et andet hjørne, der er anbragt tilnærmelsesvis diametralt modsat det første hjørne, og at den lukkede kappe i pakningens ikke monterede stilling rager et lille stykke ud fra det første hjørne, hvorhos den lukkede kappe fra det andet hjørne rager et stykke ud, der svarer til en forud fastsat, relativ bevægelse af delenes tætningsflader. Herved opnås det, at kappen kan tildeles en forholdsvis 35 stor udstrækning i delenes samlingsretning, således at en overbelastning af kappen undgås ved delenes samling.

Til dannelse af en yderligere forlængelse af kappen parallelt

med samlingsretningen kan den lukkede kappe ifølge en yderligere udførelsesform for opfindelsen være udformet med et mellemparti, der er fastgjort til kernen ved den side af denne, der vender bort fra den side af kernen, der ved monteringen er beregnet til at vende mod den tilhørende tætningsflade på den ene af de to dele, der skal samles, og på en sådan måde, at mellempartiet under samlingen bevæges omkring fastgørelsesstedet.

Opfindelsen vil herefter blive nærmere beskrevet i det følgende under henvisning til tegningen, hvor

- 10 fig. 1a viser et tværsnit gennem en første udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen,  
fig. 1b viser et tværsnit gennem pakningen i monteret stilling,
- 15 fig. 2a viser et tværsnit gennem en anden udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen,  
fig. 2b viser et tværsnit af samme i monteret stilling,  
fig. 3a viser et tværsnit gennem en tredje udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen,  
fig. 3b viser samme i monteret stilling,
- 20 fig. 4 viser et tværsnit gennem en anden udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen, anbragt på en samledele spidsende,  
fig. 5 er snit i lighed med fig. 4 og viser pakningen med sammenføjede samledele,
- 25 fig. 6 viser et tværsnit gennem en variant af den i fig. 4 og fig. 5 viste udførelsesform, anbragt i et spor på en samledele spidsende,  
fig. 7 viser et snit gennem en yderligere variant af den i fig. 4 og 5 viste udførelsesform,
- 30 fig. 8 viser et tværsnit gennem en yderligere udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen, og  
fig. 9 viser et tværsnit gennem endnu en udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen.

I fig. 1a, som viser et snit gennem en første udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen, betegner 1' selve pakningen og 1 en kerne til pakningen, medens 2 betegner et tyndt pakningsparti, som danner en lukket kappe uden for selve kernen 1. Sammen med kernen 1 danner kappen 2 et hulrum 3, hvis vægge

er overtrukket med et glidemiddel, således at glidekappen 2 under monteringen af de samledele, som skal tættes ved pakningen, let kan glide langs kernen 1 og således lette bevægelsen mellem samledelens tætningsflader.

5 I fig. 1b er 4 en del af spidsenden på en første rør- eller ringformet samledel, medens 5 er en del af mufteenden på en anden rør- eller ringformet samledel, som skal sættes ned på samledelen 4. Spidsenden eller samledelen 4, som f.eks. kan være et betonrør eller en brøndring, er udformet med en lodret tætningsflade 6, 10 som foroven går over i en vandret anlægsflade 7 og forneden via en afsats 8 går over i et mellemliggende parti 9 med en noget større diameter end fladen 6. Mellempartiet 9 går via et krumt overgangsparti 10 over i et i det væsentlige vandret anlægsparti 11, som langs sin ydre kant støder op til spidsendens ydervæg 12. 15 I fig. 1b betegner 13 samledelen 4's indvendige væg.

Den anden samledel 5, som f.eks. kan være et betonrør med en mufteende, som skal passe på samledelen 4's spidsende, har en ydervæg 12' og en indvendig væg 14. Denne går ved sin nedre ende over i et vandret anlægsparti 15, som via et krumt overgangsparti 20 16 går over i en lodret tætningsflade 17, som går over i et andet vandret anlægsparti 18. Dette parti går over i den ovennævnte ydervæg 12's yderkant.

I området for den lodrette tætningsflade 6 og afsatsen 8 på spidsenden 4 er pakningen 1', som er vist i umonteret stilling 25 i fig. 1a, anbragt. Pakningskernen 1 har en større tykkelse end den spalte, som skal tættes, d.v.s. spalten mellem tætningsfladerne 6 og 17 på henholdsvis spidsenden 4 og mufteenden 5, således at den i monteret stilling, d.v.s. med mufteenden anbragt på spidsenden 4, ligger komprimeret mellem tætningsfladerne 6, 17. 30 Da der uden på kernen 1 er anbragt en glidekappe 2, vil bevægelsen mellem den indre og ydre tætningsflade, henholdsvis 6 og 17, blive overført via kappen 2, således at glidningen foregår mellem glidekappen 2 og kernen 1. Hele glidekappen 2's indvendige flade og det parti på kernen 1, som den omslutter, er overtrukket 35 med et lag af glidemiddel, således at friktionen under monteringen bliver meget lille.

I fig. 1a, som viser en første udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen, omslutter glidekappen 2 en forholdsvis stor del af pakningens kerne 1, idet den fra et første hjørne 19 på

kernen strækker sig langs kernen til et andet hjørne 20, som ligger tilnærmelsesvis diametralt modsat det første hjørne 19. Fra det første hjørne 19 rager glidekappen 2 i den umonterede stilling af pakningen 1' kun et lille stykke ud fra dette, medens den fra det andet hjørne 20 rager ud et stykke svarende til kernens tykkelse. Således vil glidekappen 2's længde være stor nok til, at den kan følge den relative bevægelse mellem spidsenden 4 og muffeenden 5, når disse sættes på plads under monteringen. Som vist i fig. 1b er glidekappen 2 efter fuldført montering gledet langs kernen 1, således at den ved hjørnet 20 nu ligger an mod kernen 1, medens den ved det andet hjørne 19 danner et overskydende smalt hulrum 21.

Iøvrigt er kernen 1 ved den pakning, som er vist på fig. 1a og 1b, udformet med en række parallelle lameller 22a-22f, som under monteringen vinkelforskydes, således at kernen 1's tykkelse reduceres. Pakningsmaterialets egen stivhed vil imidlertid give en tilbagefjedring af lamellerne 22a - 22f, hvorved der vil være tendens til, at pakningstykkelsen og dermed pakningstrykket øges.

Man vil forstå, at forholdet mellem lamellernes bredde og tykkelse kan reguleres inden for visse rammer, således at pakningens eftergivende evne under monteringen og de endelige pakningstryk kan varieres tilsvarende.

En fordel ved den i fig. 1a og 1b viste pakning er, at man på grund af den skrå vinkel, som lamellerne 22a-22f indtager i monteret stilling, vil opnå en stor låsekraft mellem spidsdelen 4 og muffedelen 5, fordi lamellerne skal stukkes, før de kan tippe over deres vandrette stilling. Denne kraft er meget større end den kraft, som er nødvendig til afbøjning af lamellerne under monteringen.

Dette forhold påvirker også pakningens tætningsegenskaber, idet et indvendigt eller udvendigt tryk vil virke på fladerne 7, 15, resp. 11, 18. Hvis disse flader forskydes fra hinanden som følge af trykket, vil lamellerne 22a - 22f blive stukket, hvilket indebærer, at pakningstrykket øges.

I fig. 2a og 2b er der vist en anden udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen. Denne pakning er generelt betegnet med 1" og er udformet med en kerne 1a, som har en ydre tværsnitsform svarende til kernen 1 i fig. 1a, og med en glidekappe 2a

i det væsentlige svarende til kappen 2 i fig. 1a. Til forskel fra pakningen i fig. 1a og 1b er glidekappen 2a i fig. 2a og 2b udformet med to kamme 23, 24 på det kappestykke 25, som rager ud fra hjørnet 20a. I pakningen 1" 's monterede stilling, som vist i fig. 2b, danner de to kamme 23,24 en ekstra læbetætning mod tætningsfladerne, henholdsvis 6 og 17 på henholdsvis spidsenden 4 og muffeenden 5. Kernen 1a er i dette tilfælde udformet med et antal cirkelformede kanaler 25', der strækker sig i pakningens længderetning, og som bevirker, at pakningen let kan trykkes sammen under monteringen. Efter monteringen indtager de cirkelformede kanaler 25' en ovalignende form som vist i fig. 2b. Også ved den i fig. 2a og 2b viste udførelsesform tillader glidekappen 2b den relative bevægelse mellem muffedelen 5 og kernen 1a på spidsenden 4, idet den i færdigmonteret stilling vil danne et smalt hulrum 21' på den modsatte side af det hulrum 3a, det danner før montering.

Pakningen 1" har gunstige tætningssegenskaber, fordi den ligger komprimeret mellem de to tætningsflader 6 og 17, samtidig med at det tilnærmelsesvis konkave kappestykke 25 mellem kammene 23,24 giver en øget tætningsvirkning for indvendigt tryk i spidsdelen 4 og muffedelen 5. Et indvendigt tryk, som virker i området for den ved kappestykket 25 dannede, krumme endeflade, vil presse kammene 23,24 fast mod tætningsfladerne, idet jo større det indvendige tryk er, jo kraftigere vil kammene 23, 24 blive presset mod de omtalte tætningsflader.

I fig. 3a og 3b er der vist varianter af den pakning, som er omtalt i forbindelse med fig. 1a og fig. 1b. I fig. 3a, hvor selve pakningen er betegnet med 1'', omfatter denne en kerne 1b med et antal parallelle lameller 22a' - 22f' samt en glidekappe 2b, som har en grundform svarende til den i fig. 1a viste. For at øge pakningens låsevirkning i monteret stilling er kernen 1b og glidekappen 2b forsynet med savtakkede riller, henholdsvis 27 og 28, som glider over hinanden i monteringsretningen, men virker låsende for den tilbagegående bevægelse. I fig. 3b er det vist, hvordan de savtakkede riller, henholdsvis 27 og 28, kommer i indgreb med hinanden i pakningen 1'' 's monterede stilling.

For bedre at udfylde porer og ridser i tætningsfladerne kan pakningen udvendigt være forsynet med langsgående, tynde ribber

29, som trænger ind i ujævnhederne i tætningsfladerne 6 og 17 på henholdsvis spidsdelen 4 og muffedelen 5. I fig. 3b er de langsgående ribber 29 udeladt for tydeligheds skyld.

5 I fig. 4, som viser et snit gennem en yderligere udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen, betegner 30 selve pakningen og 31 pakningens kerne, som kan være dannet af et kompakt materiale, således som dette er vist i fig. 4, men kan naturligvis også være dannet på anden vis, f.eks. med langsgående kanaler eller slidser. Omkring kernen 31 strækker der sig en i forhold  
10 til kernen tynd, lukket kappe uden for selve kernen 31. Sammen med kernen 31 danner kappen 32 et hulrum 33, hvis vægge er overtrukket med et glidemiddel, således at glidekappen 32 under montering af de samledele, som skal tættes ved pakningen 30, let glider langs et i det væsentlige lodret eller svagt krumt  
15 parti 34 på kernen 31.

I fig. 4 er der vist en del af spidsenden på en første rør- eller ringformet samledel 35, som pakningen 30 er anbragt på. Videre er der i fig. 4 vist en del af et snit gennem mufteenden på en anden rør- eller ringformet samledel 36, som skal sættes  
20 ned på samledelen 35.

Pakningen 30 bliver før sammenføjnngen af samledelene 35 og 36 anbragt på samledelen 35's spidsende, idet pakningens nederste endeflade 37 hviler på en afsats 38 udformet på samledelen 35's spidsende.

25 Kernen 31 har en større tykkelse end den spalte, som skal tættes, d.v.s. spalten mellem tætningsfladerne 35', 36' på henholdsvis spidsendedelen 35 og mufteendedelen 36, således at den i monteret stilling, d.v.s. med muffedelen 36 ført ind på spidsdelen 35, ligger komprimeret mellem tætningsfladerne. Da  
30 der uden på kernen 31 er anbragt en glidekappe 32, vil bevægelsen mellem samledelens tætningsflader blive overført via kappen 32, således at glidningen foregår mellem glidekappen 32 og kernen 31. Hele kappen 32's indvendige flade og det parti på kernen 31, som den omslutter, kan da være påført et overtræk af  
35 glidemiddel, således at friktionen under montering bliver meget lille.

I fig. 4 omslutter glidekappen 32 en forholdsvis stor del af pakningens kerne 31, idet den fra et første hjørne 38 på ker-

nen 31 strækker sig langs og forbi denne for øverst at gå over i et noget stivere kappeparti 39, som ligger an mod tætningsfladen 35' på samledelen 35. Kappepartiet 39 går ved sin nederste ende over i et mellemliggende kappeparti 40, d.v.s. et parti som ligger mellem kernen og de øvrige kappepartier.

Som vist i fig. 4 er det mellemliggende parti 40 via et forbindelsessted 41 fæstnet til kernen 31 ved den side, som ligger modsat samledelen 35, således at det mellemliggende parti under monteringen af de to dele, henholdsvis 35 og 36, svinges om forbindelsesstedet 41 for således at danne en forlængelse af kappen 32 i monteringsretningen.

Denne forlængelse af glidekappen er specielt fordelagtig i de tilfælde, hvor der benyttes samledele, som skal forskydes relativt langt i forhold til hinanden under sammenføjningen. Det mellemliggende parti på glidekappen vil da kunne øge glidekappens bevægelse i monteringsretningen med et stykke omtrent svarende til to gange kernens tykkelse, men denne forøgelse er selvsagt afhængig af, hvordan det mellemliggende stykke udformes, og af kernens form iøvrigt.

Eventuelt kan det eller de mellemliggende stykker udformes med en bølget, foldet eller sammenfoldet form, som strækker eller forlænger sig under monteringsbevægelsen. Det bør imidlertid påses, at de mellemliggende partier ikke giver selve pakningen en form, som kan være ustabil, når den er sat på plads på den ene samledel, d.v.s. man skal forsøge at opnå en forskydning af glidekappen, som giver en kontinuerlig fremtrækning af denne i monteringsretningen.

Det mellemliggende parti 40 danner sammen med kernen 31's topparti 42 et tilnærmelsesvis dråbeformet spor 43. Dette spor danner, når delene 35,36, som skal samles, er bragt på plads, som vist i fig. 5, og glidekappen 32 er forskudt til sin slutstilling, en konkav pakningsendeflade 44, som bidrager til en yderligere tætningsvirkning mellem samledelene, når et fluidumtryk virker på denne flade.

For at øge pakningens låsevirkning i monteret stilling er kernen 31's parti 34 samt kappepartiet 39 forsynet med savtaktede riller, henholdsvis 45 og 46, som glider over hinanden i monteringsretningen, men virker låsende for den tilbagegående

bevægelse. I fig. 5 er der vist, hvorledes de savtakkede riller 45 og 46 kommer i indgreb med hinanden i pakningen 30's monterede stilling.

For bedre at udfylde porer og ridser i tætningsfladerne kan pakningen udvendigt være forsynet med langsgående, tynde ribber, som trænger ind i ujævnhederne i tætningsfladerne på henholdsvis spidsdelen 35 og muffedelen 36. I fig. 4 og 5 er sådanne langsgående, udvendige ribber udeladt for tydeligheds skyld.

I fig. 6 er der vist en ændret udførelsesform for pakningen omtalt i forbindelse med fig. 4 og 5. Pakningen 30a i fig. 6 adskiller sig fra den i fig. 4 og 5 viste pakning ved et mellemliggende kappeparti 40a, som sammen med kernen 31a er indrettet til at passe ind i et spor 47 i spidsendedelen 35a. På grund af sporet 47 i delen 35a har denne en større endediameter, og muffeendedelen 36a vil derfor blive anbragt på spidsendedelen med mindre spillerum. Glidekappen 32a forskyder sig på samme måde under monteringen som ved den i forbindelse med fig. 4 og 5 omtalte pakning.

Det mellemliggende parti 40a i fig. 6 har en tilnærmelsesvis siksakform, men danner fortsat sammen med kernen 31a's topflade 42a et dråbeformet spor 43a, som i pakningen 30a's færdigmonterede stilling danner en konkav pakningsendeflade i lighed med den i fig. 5 viste flade 44.

I fig. 7 er der vist en yderligere udførelsesform for den i fig. 4 og 5 viste pakning. Pakningen 30b i fig. 7 er udformet med en glidekappe 32b, som er forbundet med kernen 31b's nederste endeflade ved hjælp af en låsemekanisme, der generelt er betegnet med 48. Låsemekanismen 48 omfatter på den ene side et svalehaleformet spor 49 i kernen 31b's nederste endeflade 37b og på den anden side en på glidekappen dannet ribbe 50, som er således udformet, at den passer stramt i svalehalesporet 49.

I fig. 8 er der vist en yderligere udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen, hvor selve pakningen 30c omfatter en i hovedsagen rektangulær kerne 31c, som omfatter et antal parallelle slidser eller smalle spor 51. Det mellemliggende kappeparti 40c er her udformet som et i det væsentlige tværgående topstykke, der strækker sig fra kernen 31c's ene tophjørne 52 og i området for kernens andet tophjørne går over i den øvrige del af kappen 32c.

Man vil imidlertid forstå, at det mellemliggende kappeparti også kan være udformet på skrå i forhold til kernen eller en del af denne. En sådan udførelsesform for pakningen ifølge opfindelsen er vist i fig. 9, hvor selve pakningen er betegnet med 30d, kernen med 31d og glidekappen generelt med 32d. Kernen 31d er her udført med et antal slidser 52 og med et i det væsentlige lodret glideparti 53 samt med et skråt, rillet bremseparti 54.

Glidekappen 32d strækker sig fra et nederste hjørne 55 på kernen 31d langs dennes glideparti 53 og videre langs det skrå kerneparti 54 og forbi dette, hvorefter det via et ombøjningsparti 55 er ført tilbage mellem det skrå bremseparti 54 på kernen og øvrige partier på selve kappen for at slutte sig til kernen ved glidepartiet 53's øverste kant.

I det område, hvor glidekappen 32d strækker sig langs kernen 31d's skrå bremseflade 54, er denne i lighed med bremsefladen 54 udformet med riller 56, der griber ind i tilsvarende riller 57 på bremsefladen 54. Glidekappen 32d's mellemliggende parti 40d vil under monteringen derfor ikke glide langs den rillede bremseflade 54, men rulle af fra fladens top 54, medens den øvrige del af glidekappen 32d glider langs den i det væsentlige lodrette glideflade 53 på kernen 31d.

En sådan pakning med et skråt kerneparti er specielt anvendelig i forbindelse med samledele, som foruden en aksial tætningsflade har en skrå tætningsflade, der slutter til den aksiale tætningsflade og i samledelens monterede stilling er indrettet til anlæg mod det skrå kerneparti. Det skrå kerneparti 54's rillede overflade vil i samledelens monterede stilling trænge ind i ujævnheden i den skrå tætningsflade på den første samledele, som skal sættes ind på den samledele, som pakningen er fastnet

til, medens det mellemliggende parti 40d med sine riller 56 vil trænge ind i ujævnheden i den anden samlede aksiale tætningsflade. Det eller de mellemliggende kappepartier, der er omtalt ovenfor, kan have samme tykkelse som resten af glidekappen, men i mange tilfælde vil det være ønskeligt med et større kompres-  
5 sionstryk i pakningen, når den er færdigmonteret, end det kompres- sionstryk, som pakningen udøver under monteringen af de to dele, som skal sammenføjes, og da specielt i begyndelsen af monteringen. I sådanne tilfælde kan et mellemliggende kappeparti og overgangen  
10 fra kernen til glidekappen udformes med en større tykkelse end resten af glidekappen, fortrinsvis tiltagende mod fastgørelses- punktet til kernen. Under den sidste del af sammenføjningen af rørene vil dette tykkere parti blive trukket ind mellem kernen og den modsatte tætningsflade, således at pakningens aktive  
15 tætningsvolumen øges.

Patentkrav.

1. Pakning (1',1",1'''',30,30a,30b,30c,30d) af gummi eller lignende materiale til dannelse af en tætning mellem tilhørende, i det væsentlige parallelle tætningsflader (6,17, 35',36') på de to dele, f.eks. rør, der skal samles, hvilken pakning for samlingsformål er indrettet til at kunne fastgøres til tætningsfladen (6,35') på en af delene, og hvor delenes tætningsflader under samlingen er beregnet til at kunne bevæges i det væsentlige parallelt med hinanden for sammenklemning af pakningen mellem sig, hvilken pakning har en kerne (1,1a,1b,31,31a,31b,31c,31d), der er indrettet på en sådan måde, at den kan deformeres under samlingsbevægelsen, idet elasticiteten af det sammenklemte kernemateriale søger at føre kernen tilbage til dens oprindelige stilling for derved at tilvejebringe et pakningstryk, og en forholdsvis tynd kappe (2,2a,2b,32,32a,32b,32c,32d) ud for kernen, hvilken kappes inderside er forsynet med et glidemiddel, og hvilken kappe har en sådan udstrækning i delenes samlingsretning, at den kan følge den bevægelse, der finder sted mellem tætningsfladerne, k e n d e t e g n e t ved, at den tynde kappe danner en lukket kappe (2,2a,2b,32,32a,32b,32c,32d).

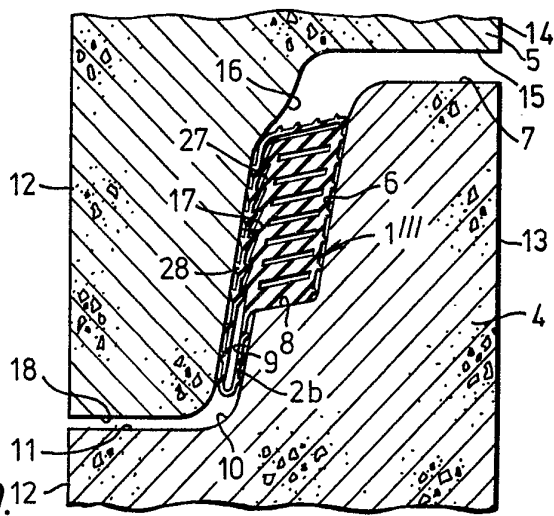
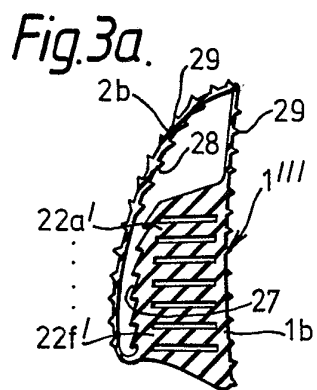
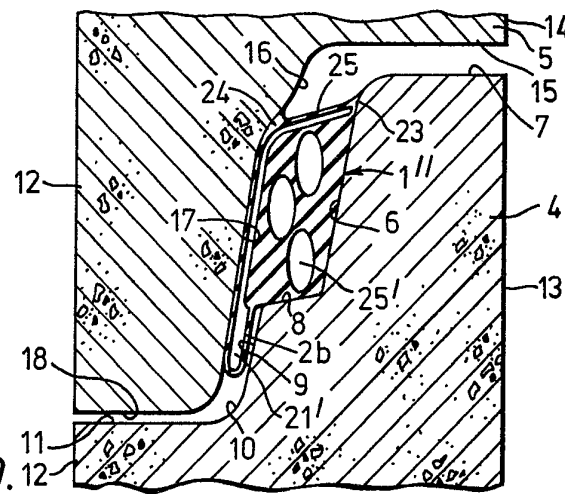
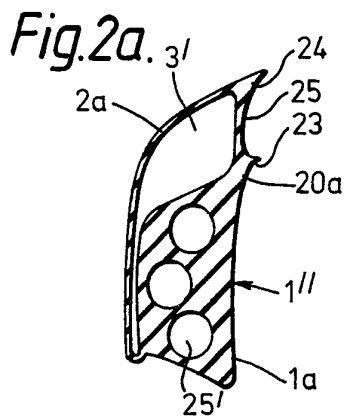
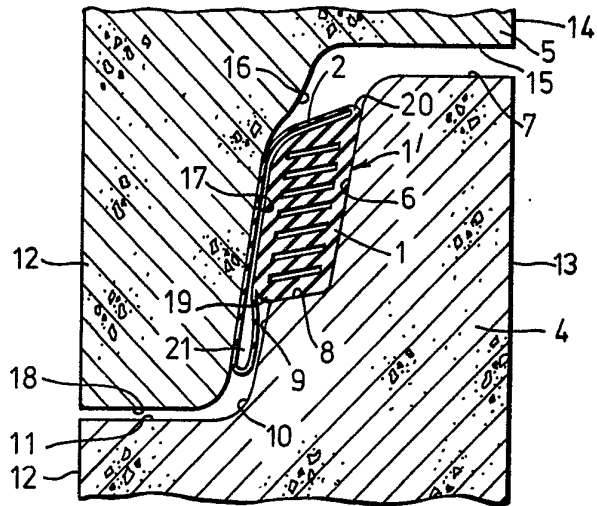
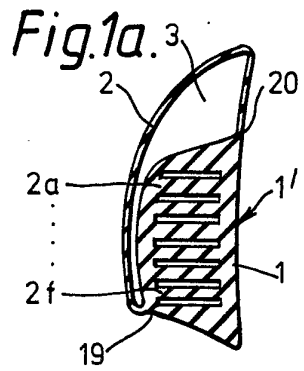
2. Pakning ifølge krav 1, hvor kernen har et i det væsentlige rektangulært tværsnit, k e n d e t e g n e t ved, at den lukkede kappe (2,2a,2b) omslutter en forholdsvis stor del af kernen (1,1a,1b), og at kappen er fastgjort til et første hjørne (19) af kernen (1) og forløber langs kernen til et andet hjørne (20), der er anbragt tilnærmelsesvis diametralt modsat det første hjørne (19), og at den lukkede kappe (2) i pakningens (1') ikke monterede stilling rager et lille stykke ud fra det første hjørne (19), hvorhos den lukkede kappe fra det andet hjørne (20) rager et stykke ud, der svarer til en forud fastsat, relativ bevægelse af delenes tætningsflader.

3. Pakning ifølge krav 1 og 2, k e n d e t e g n e t ved, at den lukkede kappe (32,32a,32b,32c,32d) er udformet med et mellemparti (40,40a,40c,40d), der er fastgjort til kernen (31,31a,31b,31c,31d) ved den side (ved 41,52) af denne, der vender bort fra den side af kernen (31,31a,31b,31c,31d), der ved monteringen er beregnet til at vende mod den tilhørende tætningsflade

på den ene af de to dele, der skal samles, og på en sådan måde, at mellempartiet (40,40a,40c;40d) under samlingen bevæges omkring fastgørelsesstedet (41,52) parallelt med samlingsretningen til dannelse af en yderligere forlængelse af kappen (32).

Fremdragne publikationer:

DK ansøgninger nr. 843/78, 98/79 (fremlæggeskrift nr. 146788)  
AT patent nr. 336968.



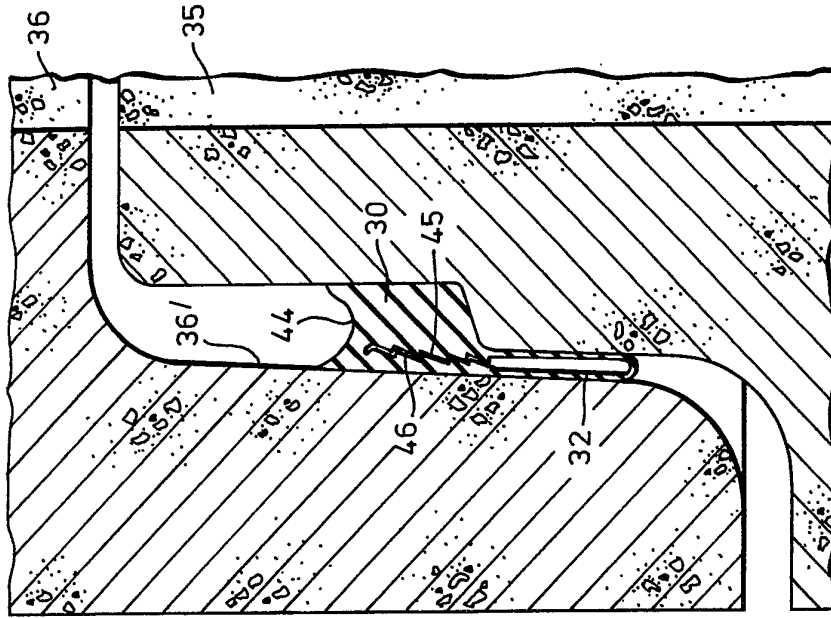


Fig. 5.

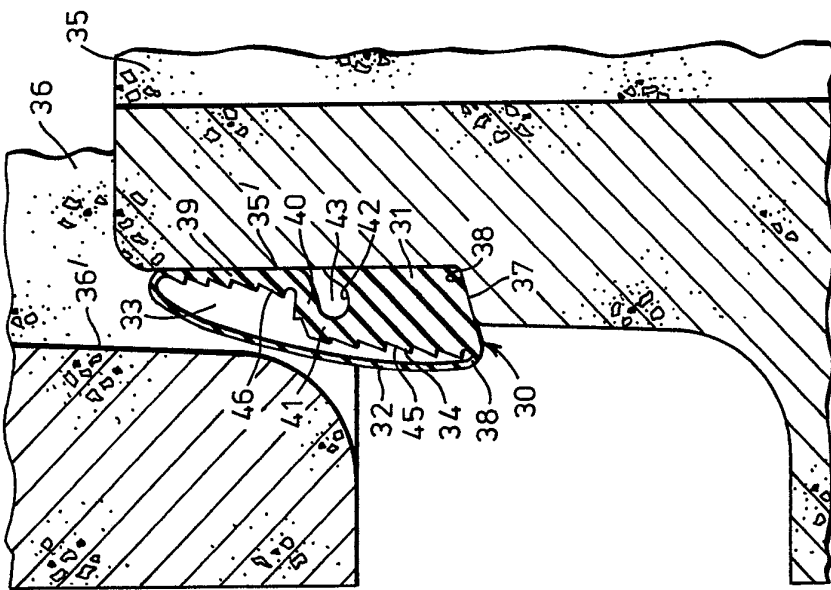


Fig. 4.

Fig. 7.

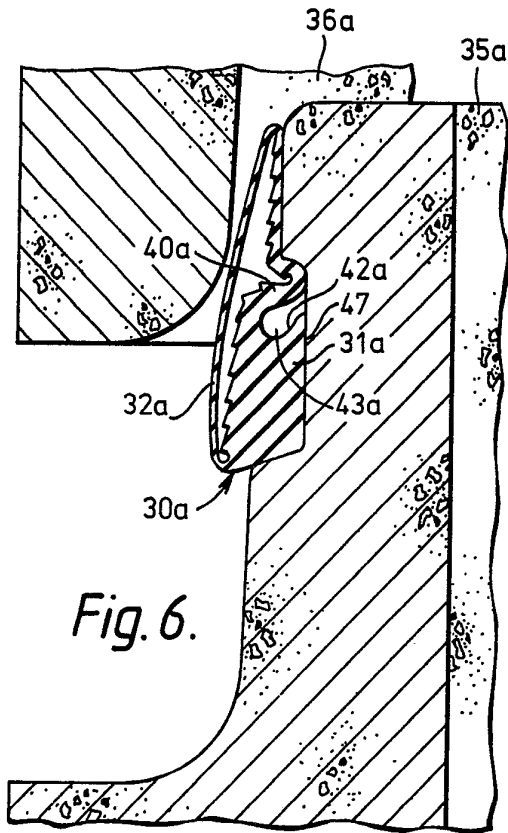
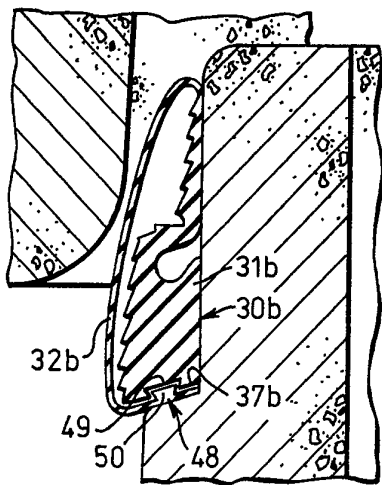


Fig. 6.

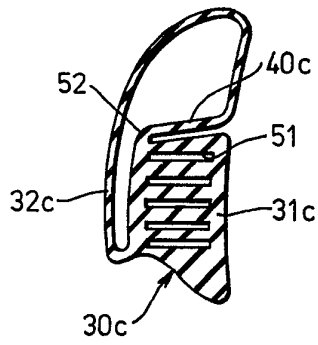


Fig. 8.

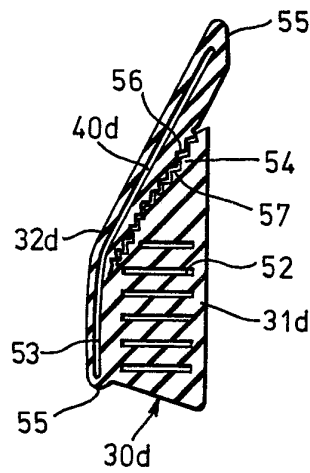


Fig. 9.