(19) DANMARK

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(12) **FREMLÆGGELSESSKRIFT** (11) 143366 **B**

(21) Ansøgning nr. 4253/77
(22) Indleveringsdag 26. sep. 1977
(24) Løbedag 26. sep. 1977
(41) Alm. tilgængelig 28. mar. 1978
(44) Fremlagt 10. aug. 1981
(86) International ansøgning nr. -
(86) International indleveringsdag -
(85) Videreførelsesdag -
(62) Stamansøgning nr. -
(30) Prioritet 27. sep. 1976, 7610677, SE

(51) Int.Cl.³ **F 16 L 3/10**
// H 02 G 7/06

(71) Ansøger KABELDON AKTIEBOLAG, S-441 01 Alingsås, SE.

(72) Opfinder Leif Anders Gustav Hedman, SE: Kurt Einar Christer Holm, SE.

(74) Fuldmægtig Ingeniørfirmaet Budde, Schou & Co.

(54) Træk- og bæreorgan til luftkabler, bærekabler og lignende genstande.

Opfindelsen angår et træk- og bæreorgan til luftkabler, bærekabler og lignende genstande med et forud fastsat profil.

Kendte bæreorganer, f.eks. det i beskrivelsen til svensk patent nr. 315.029 omhandlede, har den ulempe, at der til udtrækningen af kablet nødvendigvis må anvendes særskilte trækorganer, såkaldte tovslæder. Efter at udtrækningen har fundet sted, sættes kablet ind i bæreorganet og tovslæden fjernes, hvilket indebærer et antal ekstra arbejdsoperationer.

Opfindelsen har til formål at tilvejebringe et organ, der kan anvendes ved såvel udtrækning af f.eks. luftkabler som til ophængning af således udtrukne kabler, således at man eliminerer behovet for særskilte trækorganer og forenekler arbejdet med udtrækning af kabler.

Træk- og bæreorganet ifølge opfindelsen er ejendommeligt ved det i krav 1 kendetegnende del anførte.

Et sådant træk- og bæreorgan kan, når det er ophængt på plads, bekvemt benyttet såvel som trækorgan under udtrækning af kablet som bæreorgan for det ophængte kable, efter at låselegemet er skudt ind på plads mellem organets to dele. Herved lettes monteringsarbejdet væsentligt.

Ved at udforme træk- og bæreorganet som anført i krav 2 opnås, at organets nederste del kan fungere som understøtning ved trækningen af kablet, og ved hjælp af de i krav 3 anførte låseorganer kan organets to halvdele let lukkes, så det opslidsede låselegeme sammenpresses og griber om kablet.

Sammenspændingen af organets to halvdele lettes, ved at én af de to dele har et ophængningsorgan i umiddelbar nærhed af låseorganet, som nævnt i krav 4.

Ved den i krav 5 angivne udførelsesform opnås at delene kun åbnes i begrænset udstrækning, så den nederste del kan bære kablet under trækningen.

Opfindelsen skal i det følgende forklares nærmere under henvisning til tegningen, på hvilket

fig. 1 viser et i overensstemmelse med opfindelsen udformet træk- eller bærelegeme set fra enden,

fig. 2 samme, set fra siden,

fig. 3 et i overensstemmelse med opfindelsen udformet låselegeme set ovenfra,

fig. 4 samme, set fra enden, og

fig. 5 i skrå afbildning et i overensstemmelse med opfindelsen udformet træk- og bæreorgan med ilagt kabel.

Det i fig. 1 viste træk- og bærelegeme er sammensat af to dele 11 og 12 af letmetal, som ved hjælp af et hængselorgan 13 er indbyrdes drejeligt forbundet ved organets omkreds. Træk- og bærelegemet 11, 12 er således oplukkeligt, det er endvidere i det væsentlige cylinderformet, og dets indre har i legemets lukkestilling form af en dobbeltkegle med den smalleste del 14 i det mindste nær legemets midte, se især fig. 2.

De to dele 11 og 12 er forsynet hhv. udformet med samvirkende låseorganer ved organets omkreds på den i hovedsagen diametralt modsat liggende side af hængselorganet 13. Ved den på tegningen viste udførelsesform består låseorganet af en knast 15 med et gevindhul i delen 11 og af en knast 16 med et glathul til modtagelse af en vingeskrue 17 i delen 12. De to huller er indrettet til at samvirke med hinanden, og i legemets lukkede stilling ligger knasten 16 varigt an mod knasten 15 ved hjælp af vingeskruen 17.

Knasten 15 er forsynet med et glat hul 18, hvorved knasten tjener som ophængningsorgan for hele organet.

Begge dele 11 og 12 er ved hængselorganet 13 forsynet med en stopknast 10 hhv. 19, der ved organets lukkede stilling er anbragt et stykke fra hinanden, medens de ved organets maksimale åbningsstilling ligger an mod hinanden via anlægsfladerne 100 hhv. 190, hvorved knasterne forhindrer en fortsat åbnebevægelse ved delene 11 og 12.

Af fig. 2 fremgår det tydeligt, at træk- og bærelegemet 11, 12 indvendigt er udformet som en dobbeltkegle, der har sin smalleste del ved legemets midte. De stiplede

linier, der i fig. 2 antyder kegleformen, skal selvsagt kun anses som ét eksempel ud af flere mulige. I nogle tilfælde kan det være hensigtsmæssigt at tilvejebringe en blødere, dvs. mere afrundet overgang fra den ene kegledel til den anden.

I fig. 3 er der vist et låselegeme af gummi eller et formstofmateriale, og som udvendigt har form af en dobbeltkegle 31, 32 med en sådan størrelse, at låselegemet er indrettet til at blive modtaget i træk- og bærelegemet 11, 12's indre. Når låselegemet er anbragt i træk- og bærelegemet vil den ydre kegleflade 31 således ligge an mod den indre kegleflade 21, medens den ydre kegleflade 32 vil ligge an mod den indre kegleflade 22. Endvidere er låselegemet opslidset langs en linie 33 med modsat stigning i forhold til de enkelte ledere i kablet og indvendigt forsynet med en gennemgående kanal 40, se fig. 4, med i hovedsagen samme profil som profilet af det luftkabel, hvortil organet er bestemt. Ved den i fig. 4 viste udførelsesform er kanalen i det væsentlige kløverbladformet, men den kan ved andre anvendelser være f.eks. rund eller kantet.

Organet er indrettet til at blive ophængt i en mast eller lignende via hullet 18, og med henblik på at opnå dette åbnes organet på en sådan måde, at det til udtrækning bestemte kabel kan indlægges i træk- og bærelegemet 11, 12, og altså uden låselegeme ved dette trin, hvorpå delen 12 drejes mod delen 11, indtil legemet 11, 12 har indtaget sin lukkede stilling, hvorefter låsningen sker i denne stilling ved hjælp af vingeskruen 17. Kablet kan nu trækkes ud gennem legemet 11, 12, indtil det når den ønskede længdeforskydning. Når denne er nået, åbnes legemet 11, 12, hvorved kablet vilkårligt bringes i anlæg mod alene den nu noget nedhængende del 12, hvorpå et på kablet monteret låselegeme 31, 32 forskydes på en sådan måde, at det bringes til at indtage en stilling ud for legemet 11, 12's midte, hvorpå afslutningsvis delen 12 med låselegemet og kablet forskydes til anlæg mod delen 11 og

fastlåses. Organets trækfunktion er dermed afsluttet, og det fungerer herefter som ophængningsorgan for kablet.

Fig. 5 viser skematisk den situation, hvor låselegemet 31, 32 er monteret på kablet 50, og hvor kombinationen låselegemet - kabel netop skal forskydes mod delen 11.

Af fig. 5 fremgår tydeligt den kendsgerning, at organet indtager en "halvåben" stilling, når det åbnes, hvorved den drejelige del 12 fungerer som en art anlægsflade for kablet under montagearbejdet.

P a t e n t k r a v.

1. Træk- og bæreorgan til luftkabler, bærekabler og lignende genstande med et forud fastsat profil, k e n d e t e g n e t ved, at organet omfatter et af to dele (11, 12) sammensat, oplukkeligt og udvendigt i det væsentlige cylinderformet træk- og bærelegeme (11, 12), der i dets lukkestilling indvendigt har form af en dobbeltkegle med den mindste diameter (14) i eller nær træk- og bærelegemets midte, samt et opslidset låselegeme (31, 32), der udvendigt har form af en på en sådan måde udformet dobbeltkegle, at låselegemet (31, 32) kan samvirke med træk- og bærelegemets (11, 12) indre, og hvilket låselegeme (31, 32) har en indre, gennemgående kanal (40) med i hovedsagen samme profil som profilet af det kabel (50), hvortil organet er bestemt.

2. Organ ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at træk- og bærelegemets to dele (11, 12) er indbyrdes drejeligt forbundet ved hjælp af et hængselorgan (13) ved organets omkreds.

3. Organ ifølge krav 2, k e n d e t e g n e t ved, at træk- og bærelegemets to dele (11, 12) har samvirkende låseorganer (15, 16, 17) ved organets omkreds på den i det væsentlige diametralt modsatte side af hængselorganet (13).

4. Organ ifølge krav 3, k e n d e t e g n e t ved, at én (11) af de to dele (11, 12) har et ophængningsorgan (15) i umiddelbar nærhed af låseorganet (15, 16, 17).

5. Organ ifølge krav 4, k e n d e t e g n e t ved, at begge træk- og bærelegemets to dele (11, 12) ved hængselorganet (13) har en stopknast (10, 19), der ved organets maksimalt åbne stilling er indrettet til at kunne ligge an mod hinanden og begrænse delenes (11,12) åbnebevægelse.

Fremdragne publikationer:

Fig. 1

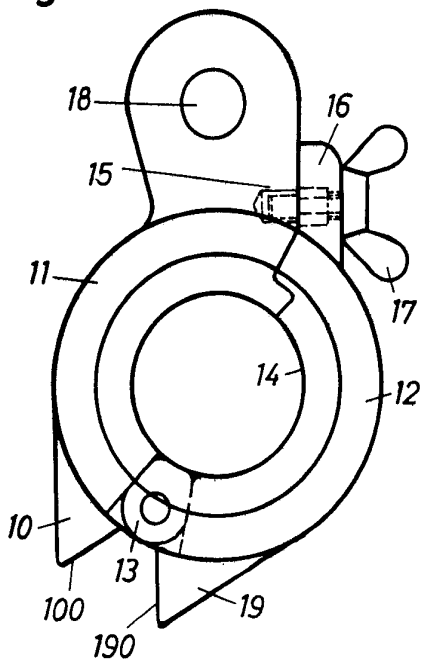


Fig. 3

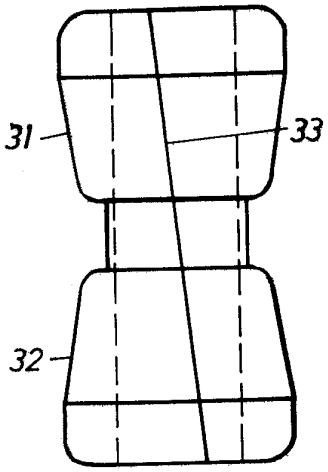


Fig. 4

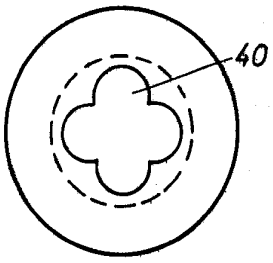


Fig. 2

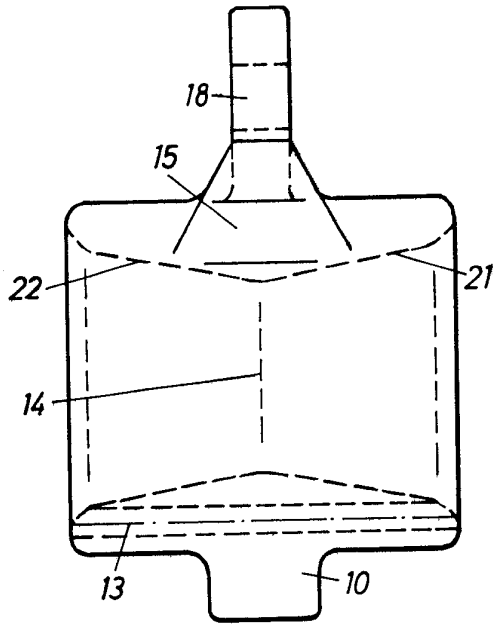


Fig. 5

