



NORGE

[NO]

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 138418

(51) Int. Cl.² F 16 G 11/02

(21) Patentsøknad nr. 770728

(22) Inngitt 03.03.77

(23) Løpedag 03.03.77

(41) Alment tilgjengelig fra 06.09.77

(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 22.05.78

(30) Prioritet begjært 04.03.76, Forbundsrepublikken Tyskland,
nr. P 26 08 943

(54) Oppfinnelsens benevnelse Wireklemme-emne med utsparing.

(71)(73) Søker/Patenthaver SAHM-SEILKLEMMEN GMBH & CO. KG,
Oststrasse,
D-2850 Bremerhaven 29,
Forbundsrepublikken Tyskland.

(72) Oppfinner ALFRED HIERL, Bremerhaven-G,
KLAUS FICKEN, Bremerhaven-Lehe,
Forbundsrepublikken Tyskland.

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

(56) Anførte publikasjoner Ingen.

Foreliggende oppfinnelse angår et hylseformet wireklemmeemne med i det vesentlige flat-ovalt tverrsnitt, som ved hjelp av tilsvarende utformede pressebakker kan presses slik på to ved siden av hverandre liggende stålwirestrenger, at det til en hoveddel med sylindrisk tverrsnitt som omslutter begge wirestrenger, slutter seg en konusformet endedel som bare omslutter en wirestreng, idet minst én utsparring i emnets vegg blir omdannet til minst én åpning som legger fri enden av den ikke gjennomløpende wirestreng.

Wireklemmer med konisk endedel har den fordel at en wirestropp eller lignende som er forsynt med en slik wireklemme, neppe lenger er utsatt for faren for at wireklemmen skal hake seg fast bak et eller annet fremspring. Ved slike wireklemmer er det imidlertid uheldig at den ikke gjennomløpende wirestreng vanligvis, nemlig f.eks. den etter dannelsen av en wireløkke i wireklemmeemnet tilbakeførte døde wireende - etter pressingen ikke lenger er synlig og det således for brukeren ikke er noen sikkerhet for at denne i wireklemmen avsluttede wirestreng i virkeligheten strekker seg over hele lengden av hovedavsnittet. I motsatt fall består der fare for at ved belastning av wiren vil den ikke tilstrekkelig dypt i wireklemmen innførte endeseksjon av wiren bli trukket ut.

For å gjøre enden av den ikke gjennomløpende wirestreng til enhver tid synlig for unngåelse av denne ulempe, er det allerede kjent fra DT-AS 11 09 965 å forsyne wireklemmeemnet med en skrå form ved den ende av emnet som senere griper over wireenden, hvilken skrå form strekker seg frem til de overfor hverandre liggende sidevegger av emnet og ved fastpressing av emnet deformeres til en slisslignende langsgående åpning i den koniske endedel av wireklemmen.

138418

2

Denne utformning har på den ene side den ulempe at det oppstår en åpning som strekker seg frem til utløpsenden for den gjennomgående wirestreng, og på den annen side kan den bare fremstilles med betydelige omkostninger. Wireklemmeemner av foreliggende type blir nemlig fremstilt ved enkel kapping i respektive nødvendige lengder fra rør med det påkrevde tverrsnitt og utformingen av en skrå form betyr i hvert tilfelle en tilleggsoperasjon med saging.

Til grunn for oppfinnelsen ligger den oppgave å unngå de ulemper ved den kjente utformning av et wireklemmeemne som lar seg presse sammen til en wireklemme med en åpning som legger fri den ikke gjennomløpende wirestrengs ende, og angi en enkelt produserbar, pålitelig utformning.

Denne oppgave løses ifølge oppfinnelsen ved at utsparringen består av en boring i emnets vegg, hvilken er anordnet i området for den senere overgang fra hoveddel til endedel. En boring lar seg som kjent meget enklere fremstille enn en skrå form på emnets endeflate, eventuelt er det sogar mulig med utstansning. Videre kan boringen foregå samtidig med den rommessig på et annet sted på emnet foregående adskillelse av den rørseksjon som danner emnet, fra det rørformede halvfabrikat, slik at det ikke er påkrevet med noen ytterligere produksjonstid. Endelig forblir den åpning som oppstår etter sammenpressingen, begrenset til den i virkeligheten nødvendige del av veggen på wireklemmen og hverken ved utløpsenden eller på andre steder av wireklemmeveggen oppstår uheldige fremspring.

Videre er det på særlig enkel måte mulig - uten at denne tanke skulle være begrenset til foreliggende utformning av wireklemmen og dennes ende - å lukke den fremkomne åpning med varig elastisk kitt. Dette kan for eventuell senere inspeksjonsformål til enhver tid tas ut av åpningen, men hindrer på en pålitelig måte inntrengen av smuss og korroderende stoffer i wireforbindelsen.

Boringen er fortrinnsvis anordnet i emnets sidevegg. I stedet for en boring kan imidlertid være anordnet to overfor hverandre på linje liggende boringer i motstående vegger av emnet, slik at etter pressingen oppstår to på diametralt motstående steder på wireklemmen anordnede åpninger. Derved er

det i alle tilfelle sikret at i hvert fall i en av åpningene er wirens ende synlig når den ikke gjennomløpende wirestreng før sammenpressingen ble ført tilstrekkelig dypt inn i wireklemmeemnet.

Det har vist seg å være fordelaktig å gjøre boringens diameter lik åpningsbredden i emnet, dvs. lik den korte akse av emnets innvendige oval. Det største mål for den åpning som oppstår ved sammenpressingen, er da tilnærmet halvparten så stor som denne diameter.

Oppfinnelsen vil bedre forstås ut fra følgende beskrivelse under henvisning til tegningene som viser et eksempel på en utførelse, idet fig. 1 er et lengdesnitt av et wireklemmeemne ifølge oppfinnelsen etter linjen I - I på fig. 2, fig. 2 er et tverrsnitt etter linjen II - II på fig. 1 og fig. 3 er et sideriss av en ferdig wireklemme fremstilt av det på fig. 1 og 2 viste emne.

Det på fig. 1 og 2 viste emne for en wireklemme har på vanlig måte plane sidevegger 1 og halvrunde vegger 2 som forbinder disse. I en avstand fra den ene ende av emnet, som er et glatt avskåret avsnitt av et tilsvarende flat-ovalt rør, er det i begge sidevegger 1 anordnet på linje med hverandre liggende boringer 3, hvis diameter D er lik det indre tverrmål d av emnehylsen.

Fig. 3 viser hvilken form en av boringene 3 har antatt etter sammenpressingen. Den fremkomne åpning 4 er tilnærmet mandelformet og blottlegger enden 5 av den ikke gjennomløpende wirestreng 6, mens den gjennomløpende wirestreng 7 er synlig i en del av åpningen 4. Selv om åpningene 4 er dreiet 90° i forhold til det plan som går gjennom midten av begge wirestrengene, fremkommer en del av trådene i enden 5 av wiren 6 i hver av åpningene 4, fordi det under presseoperasjonen finner sted en tilsvarende forskyvning av kordellene og trådene i wiren 6 ved dennes ende.

Åpningene 4, hvis dybde tilsvarende veggtykkelsen av den ferdig sammenpressede wireklemme, kan lukkes med varig elastisk kitt, som også omslutter de trådender av wiren 6 som rager ut av åpningene 4.

138418

4

Åpningene 4 ligger i området for overgangen fra sylindrisk hoveddel 8 til konisk endedel 9. Det er vesentlig at den ikke gjennomløpende wirestreng 6 riktignok ikke strekker seg inn i den koniske endedel 9, men i det vesentlige helt strekker seg gjennom den sylindriske hoveddel 8.

P a t e n t k r a v

1. Hylseformet wireklemme-emne med i det vesentlige flat-ovalt tverrsnitt, som ved hjelp av tilsvarende utformede pressebakker kan presses slik på to ved siden av hverandre liggende stålwirestrenger, at det til en hoveddel med sylindrisk tverrsnitt som omslutter begge wirestrenger, slutter seg en konusformet endedel som bare omslutter en wirestreng, idet minst én utsparing i emnets vegg blir omdannet til minst en åpning som legger fri enden av den ikke gjennomløpende wirestreng, k a r a k t e r i s e r t ved at utsparingen består av en boring (3) i emnets vegg (1), hvilken er anordnet i området for den senere overgang fra hoveddel (8) til endedel (9).
2. Wireklemme-emne ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at boringen (3) er anordnet i sideveggen (1).
3. Wireklemme-emne ifølge krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t ved at to innbyrdes på linje liggende boringer (3) er anordnet i motstående vegger (1).
4. Wireklemme-emne ifølge et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved at boringsdiameteren (D) er tilnærmet lik åpningsbredden (d) for emnet (den korte akse for den innvendige oval).
5. Wireklemme, særlig av et emne ifølge et av de foregående krav, k a r a k t e r i s e r t ved at den ved pressingen fremkomne åpning (4) er lukket med varig elastisk kitt.

138418

Fig.1

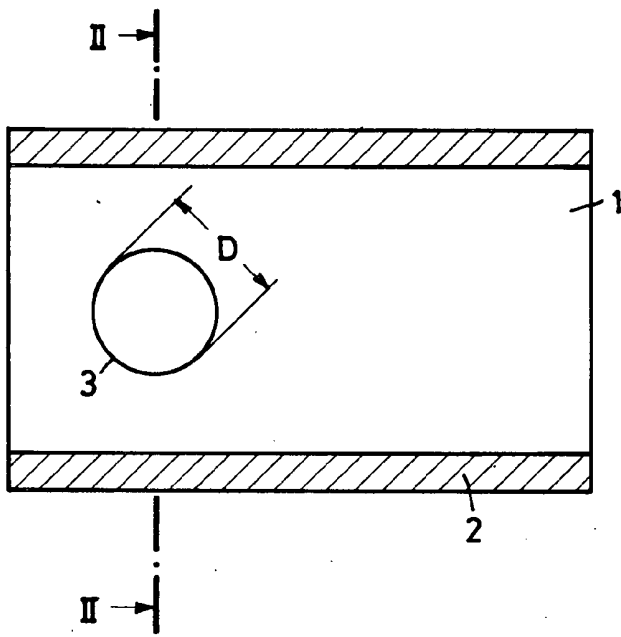


Fig.2

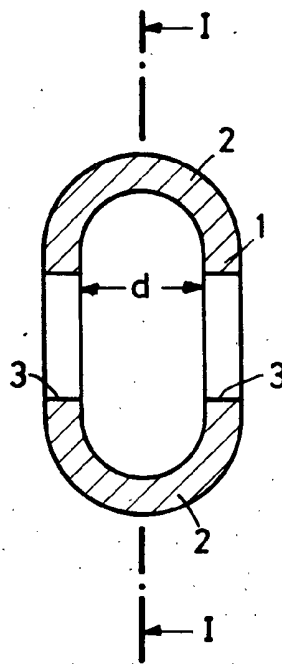


Fig.3

