



NORGE

[NO]

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

[B] (II) UTEGNINGSSKRIFT Nr. 143721

[C] (45) PATENT MEDDELT

1.APR. 1981

(51) Int. Cl.³ H 01 R 11/01

(21) Patentsøknad nr. 792152
(22) Inngitt 27.06.79
(23) Løpedag 27.06.79

(41) Alment tilgjengelig fra 25.01.80
(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 22.12.80
(30) Prioritet begjært 24.07.78, Frankrike, nr. 7821877

(54) Oppfinnelsens benevnelse Elektrisk kontaktinnretning, spesielt for
uttaksforbindelser, så som jordforbindelser
fra elektriske ledere.

(71)(73) Søker/Patenthaver AMP INCORPORATED,
Eisenhower Boulevard,
Harrisburg, PA
USA.

(72) Oppfinner CHARLES FRUCHARD,
Conflans Saite Honorine,
Frankrike.

(74) Fullmektig Siv.ing. Rolf Larsen,
Bryn & Aarflot A/S, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner Ingen.

Denne oppfinnelse angår en elektrisk kontaktinnretning og er spesielt rettet mot en slik kontaktinnretning for bruk ved dannelse av uttaksforbindelser, så som jordforbindelser fra elektriske ledere.

Det er for slike formål kjent en elektrisk kontaktinnretning som omfatter et hus av elektrisk isolerende materiale og omfattende to deler som er innrettet til å holdes sammen ved hjelp av en bolt som kan presse de to deler av huset mot hverandre, og to elektriske kontaktdeler som bæres av de respektive to deler av huset, hvor hver kontaktdel har to kontaktpartier rettet mot de respektive kontaktpartier på den annen kontaktdel, hvor hvert kontaktparti har form av et flertall tenner innrettet til å bite inn i en leder anbragt mellom et kontaktparti og det tilhørende kontaktparti på den annen kontaktdel når de to deler av huset presses mot hverandre ved hjelp av bolten.

Ved bruk av denne kjente kontaktinnretning blir en leder som det skal dannes en uttaksforbindelse fra, plassert mellom det ene par motstående kontaktpartier på kontaktdelene, og en uttaksledning blir plassert mellom det annet par motstående kontaktpartier. Bolten blir så tiltrukket for å presse de to deler av huset mot hverandre, hvilket bevirker at tennene på kontaktpartiene biter inn i lederen og i uttaksledningen, slik at kontaktdelene etablerer en elektrisk og mekanisk forbindelse mellom lederen og uttaksledningen.

Det oppstår vanskeligheter med denne kjente kontaktinnretning som følge av at når bolten strammes til, vil begge par motstående kontaktpartier samtidig lukkes og det er derfor nødvendig å anbringe både lederen og uttaksledningen mellom kontaktpartiene før man begynner å stramme bolten. Dette er imidlertid en vanskelig operasjon, særlig når det skal foretas en kobling på en luftleder da det er nødvendig å holde både kontaktinnretningen og uttaksledningen i stilling mens også bolten blir trukket til.

Ifølge foreliggende oppfinnelse er en slik kontaktinnretning kjennetegnet ved at de to kontaktdeler er tildannet i ett stykke og forbundet med hverandre gjennom et i det vesentlige U-formet forbindelsesparti hvis ene frie ende er forbundet med den ene av kontaktdelene nær ett av dennes kontaktpartier, og den annen fri ende er forbundet med den annen av kontaktdelene nær ett av dennes kontaktpartier, at kontaktdelene og forbindelsespartiet ligger i samme plan og at hullene i de to deler av huset som bolten passerer gjennom, er langstrakt i retning parallell med det plan som kontaktdelene og forbindelsespartiet danner.

Kontaktinnretningen ifølge denne oppfinnelse har den fordel at når bolten til å begynne med trekkes til for å presse de to deler av huset mot hverandre, vil det ene par motstående kontaktpartier, hvilket er det par som ligger nær de frie ender av forbindelsespartiet, bli lukket før det annet par, idet de to deler av huset blir skråttstilt i forhold til hverandre på bolten, hvilket skyldes den forskjell i motstand mot lukning som foreligger mellom de to par motstående kontaktpartier, besørget av den nevnte U-form av forbindelsespartiet mellom kontaktdelene. Følgelig kan den leder som det skal anbringes en uttaksforbindelse på, anbringes mellom kontaktpartiene i det par som først vil bli lukket, og bolten blir så trukket til for å sikre kontaktinnretningen på denne leder. Dermed er kontaktinnretningen båret av lederen mens uttaksledningen anbringes mellom det fremdeles åpne annet par motstående kontaktpartier, og derefter blir bolten trukket til videre for å danne forbindelse med uttaksledningen slik det er nødvendig. Den langstrakte form av hullene i de to deler av huset som bolten passerer gjennom, tillater den nødvendige skråstilling av de to deler av huset i forhold til hverandre på bolten slik som nevnt ovenfor.

Fortrinnsvis har de to deler av huset to par kontaktdeler, idet kontaktdelene i hvert par er forbundet med hverandre gjennom et forbindelsesparti slik som angitt, og de to par er plassert i parallelle plan på motsatte sider av bolten med forbindelsespartiene liggende i samme retning.

En slik kontaktinnretning sikrer pålitelig tilkobling til lederen og uttaksledningen ved å tilveiebringe 4 kontaktpunkter på hver av disse.

En elektrisk kontakt-innretning ifølge denne oppfinnelse

skal nå beskrives som eksempel under henvisning til tegningene, hvor:

- Figur 1 er et perspektivriss av kontaktinnretningen,
figur 2 er et snitt etter linjen II-II på figur 1, og
figur 3 er et oppriss av en kontaktdel som brukes i kontaktinnretningen.

Kontaktinnretningen omfatter et hus av elektrisk isolerende materiale og bestående av to støpte deler 1 og 2 holdt sammen ved hjelp av en bolt 3 som er forsynt med en skive 4 og en mutter 5. Ved å trekke til mutteren 5 på bolten 3 kan de to deler 1 og 2 av huset presses mot hverandre. Delen 2 er utformet med to motstående flenser 6 som ligger an mot motstående flater på hodet av bolten 3 for å hindre dreining av denne i forhold til husets deler 1 og 2 når mutteren 5 strammes til. Delen 2 er også utformet med to armer 7 som strekker seg mot og omslutter delen 1.

I slisser i delene 1 og 2 er det montert to par motstående kontaktdeler 8 og 9 som hver har to kontaktpartier 10 (se figur 3) rettet mot kontaktpartier 10 på den annen kontaktdel 9 eller 8 i paret, hvor hvert kontaktparti 10 har form av et flertall tenner 11.

De to kontaktdeler 8 og 9 i hvert par er utformet i ett stykke ved stansing fra metallplate, og er forbundet med hverandre gjennom et i det vesentlige U-formet forbindelsesparti 12 som har sin ene frie ende 13 forbundet med kontaktdelen 8 nær ett av dennes kontaktpartier 10, og den annen frie ende 14 forbundet med kontaktdelen 9 nær ett av dennes kontaktpartier 10. Kontaktdelene 8 og 9 samt forbindelsespartiet 12 ligger alle i samme plan.

Arrangementene av de to kontaktdeler som hver består av de to kontaktdeler 8 og 9, og forbindelsespartiet 12, er anbragt i parallelle plan på motsatte sider av bolten 3 med forbindelsespartiene 12 forløpende i samme retning.

Hullene 15 og 16 i husets deler 1 og 2 som bolten 3 går gjennom, er langstrakte i retning parallelt med kontaktdelens plan (slik det best fremgår av figur 2), slik at delene 1 og 2 kan skråstilles i forhold til hverandre på bolten 3.

Som følge av formen av forbindelsespartiet 12 vil det foreligge en ulik motstand mot lukning mellom de to par motstående kontaktpartier 12 på hver kontaktdelanordning, når mutteren 5 blir

trukket til på bolten 3. Det par kontaktpartier som befinner seg nær de frie ender 13 og 14 av forbindelsespartiet 12 vil bli lukket eller presset sammen lettere og følgelig før det annet par.

Ved bruk av kontaktinnretningen blir en leder (ikke vist) som det skal anordnes uttaksforbindelse på, plassert mellom de to par motstående kontaktpartier 10 som først vil bli lukket (disse er de som er vist øverst på figur 2) og mutteren 5 blir trukket til på bolten 3 inntil tennene 11 på disse kontaktpartier 10 biter inn i lederen. Kontaktinnretningen vil da være understøttet eller båret av lederen. En uttaksledning (ikke vist) blir så anbragt mellom de andre to par motstående kontaktpartier 10 og mutteren 5 blir trukket til videre på bolten 3 inntil tennene 11 på disse andre kontaktpartier 10 biter inn i uttaksledningen, slik at det tilveiebringes en elektrisk og mekanisk forbindelse mellom lederen og uttaksledningen.

P a t e n t k r a v:

1. Elektrisk kontaktinnretning omfattende et hus av elektrisk isolerende materiale og omfattende to deler som er innrettet til å holdes sammen ved hjelp av en bolt som kan presse de to deler av huset mot hverandre, og to elektriske kontaktdeler som bæres av de respektive to deler av huset, hvor hver kontaktdel har to kontaktpartier rettet mot de respektive kontaktpartier på den annen kontaktdel, hvor hvert kontaktparti har form av et flertall tenner innrettet til å bite inn i en leder anbragt mellom et kontaktparti og det tilhørende kontaktparti på den annen kontaktdel når de to deler av huset presses mot hverandre ved hjelp av bolten, k a r a k t e r i s e r t ved at de to kontaktdeler (8, 9) er tildannet i ett stykke og forbundet med hverandre gjennom et i det vesentlige U-formet forbindelsesparti (12) hvis ene frie ende (13) er forbundet med den ene (8) av kontaktdelene nær ett av dennes kontaktpartier (10), og den annen fri ende (14) er forbundet med den annen (9) av kontaktdelene nær ett av dennes kontaktpartier (10), at kontaktdelene (8, 9) og forbindelsespartiet (12) ligger i samme plan og at hullene (15, 16) i de to deler (1, 2) av huset som boltene (3) passerer gjennom, er langstrakt i retning parallell med det plan som kontaktdelene (8, 9) og forbindelsespartiet (12) danner.

2. Innretning ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at huset (1, 2) bærer to par kontaktdeler (8, 9) og at kontaktdelene (8, 9) i hvert par er forbundet med hverandre gjennom et forbindelsesparti (12), idet de to par kontaktdeler er anbragt i parallelle plan på motsatte sider av boltene (3) med forbindelsespartiene (12) forløpende i samme retning.

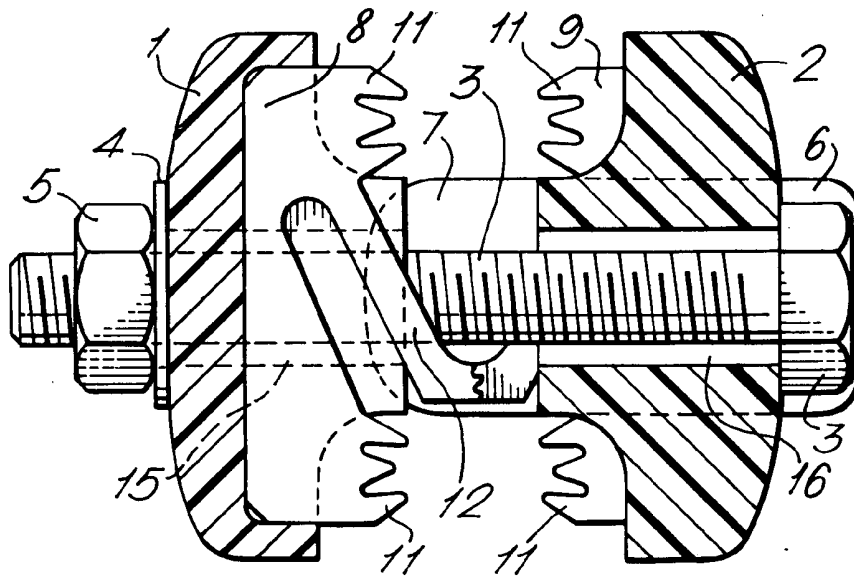


FIG. 2.

FIG. 3.

