

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) **FI 853702 A7**

(12) **JULKISEKSI TULLUT PATENTTIHAKEMUS
PATENTANSÖKAN SOM BLIVIT OFFENTLIG
PATENT APPLICATION MADE AVAILABLE TO THE
PUBLIC**

(21) Patentihakemus - Patentansökan - Patent application **853702**

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation -
International patent classification (IPC⁴)
H01R 4/66

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date **26.09.1985**

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date **26.09.1985**

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public **28.03.1986**

(43) Julkaisupäivä - Publiceringsdag - Publication date **12.06.2019**

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet - Priority

27.09.1984 DE P3435535.9

(71) Hakija - Sökande - Applicant

1 • Siemens Aktiengesellschaft, Berlin/München, Wittelsbacherplatz 2, 8000 München, SAKSA, (DE)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • Dolansky, Franz, BRD, SAKSA, (DE)

2 • Steiner, Ewald, Berg 3, SAKSA, (DE)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Berggren Oy Ab, Antinkatu 3 C, 00100 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Laite kaapelivaipan maadoittamiseksi.

Anordning för jordning av en kabelskärm.

Laite kaapelinsuojuksen maadoittamiseksi

Keksinnön kohteena on laite kytkentäkaapelin kaapelinsuojuksen maadoittamiseksi, jossa kaapelissa on maadoitettu lisälanka.

Tällainen laite tunnetaan esim. DE-OS-julkaisusta 27 41 791. Sen mukaisesti monijohtimiset kytkentäkaapelit varustetaan kalvosuojuksella, joka on järjestetty johtimien ja eristysmateriaalin väliin. Kalvo on erittäin ohut ja se voidaan liittää tästä syystä vain vaivoin sähkölaitteen massaan. Tästä syystä kytkentäkaapelit varustetaan lisälangalla, joka on koko kaapelin pituudella kalvosuojuksen sisäpintaa vasten. Suojusvaipan maadoitus saadaan aikaan siten, että lisälanka taivutetaan taakse kaapelin päässä ja yhdistetään esim. kaapelinpinteellä massaan. Jotta tällöin saadaan aikaan suuripintainen tuki, kaapelin pää käämitään kontaktikalvolla, johon lisälanka juotetaan. Kontaktikalvon sijoittaminen ja lisälangan juottaminen on suhteellisen panoksellista, etenkin kun tällöin on vaarana, että kaapelin eristys vaurioituu. Tätä lukuunottamatta juottaminen ei ole yksittäisten johdinten uudenaikaisten juotteettomien liitänäteknikoiden yhteydessä järjestelmän mukainen.

Keksinnön tehtävänä on yksinkertaistaa ja parantaa maakontaktin valmistusta.

Tämä tehtävä ratkaistaan keksinnön avulla patenttivaatimuksen 1 mukaisesti. Kaapelin pään kääminen voidaan suorittaa yksinkertaisesti ja nopeasti ja ilman työkaluja. Muodostuu useita kosketuskohtia kaapelinpinteen kanssa ja vastakkaisella sivulla kaapelinpinteen vastakappaleen kanssa. Tämä tuottaa erittäin pienohmisen kontaktin maan suhteen, jonka kontaktin laatu säilyy myös kauan.

Seuraavassa keksintöä selitetään lähemmin piirustuksessa esitetyn sovellutusesimerkin avulla.

Kuviot 1, 2 ja 3 esittävät perspektiivikuvana monijohtimisen kytkentäkaapelin 1 paljastettua päätä sen eri valmistusvaiheissa. Kuvion 1 mukaisesti kytkentäkaapelin 1 kirkas lisälanka 2, joka on kytkentäkaapelin 1 sisällä sen ei-esitettyä kalvosuojusta vasten, on taivutettu silmukkamaisesti taakse kytkentäkaapelin päässä.

Kuvion 2 mukaisesti lisälangan vapaa päätyosa on kierretty useaan kertaan nuolen suunnassa (kuvio 1) kaapelinpään ympäri ja pujotettu toiseen silmukan päähän. Vetämällä silmukan toisesta päästä vedetään vapaa lisälangan pää jo olemassa olevan käämityksen alle ja kiinnitetään siten.

Kuvion 3 mukaisesti vapaaksi jäänyt silmukkapää käämitään jo olemassa olevan käämityksen jälkeen kaksisäikeisesti kytkentäkaapelin pään ympäri. Näin syntyy erittäin suuripintainen ja monipaikkainen kontaktointimahdollisuus katkoviivoin esitetyn maadoitetun kaapelinpinteen suhteen, joka peittää käämin täysin.

Patenttivaatimus

Laite kytkentäkaapelin kaapelisuojausmaadoittamiseksi, jossa kaapelissa on lisälanka, joka on paljastettu kaapelin päässä, taivutettu taakse kaapelinvaipan päälle ja yhdistetty kaapelinpinteellä maahan, **tunnettu** siitä, että lisälanka (2) on paljastettu riittävältä pituudelta, asetettu kaapelin päälle sen pituussuuntaisena silmukkana ja sen jälkeen kierretty useina kierroksina kaapelin pään ympärille.

Patentkrav

Anordning för jordning av kabelskärm i en kopplingskabel uppvisande en extraledning, som är bar vid kabelns ända, är omböjd bakåt på kabelmantel och har förenats genom en kabelklämma med jorden, **kännetecknad** av att extraledningen (2) är bar till en tillräcklig längd, ha placerats på kabeln som en långsgående slinga och därefter tvinnats flera varv kring kabelns ända.

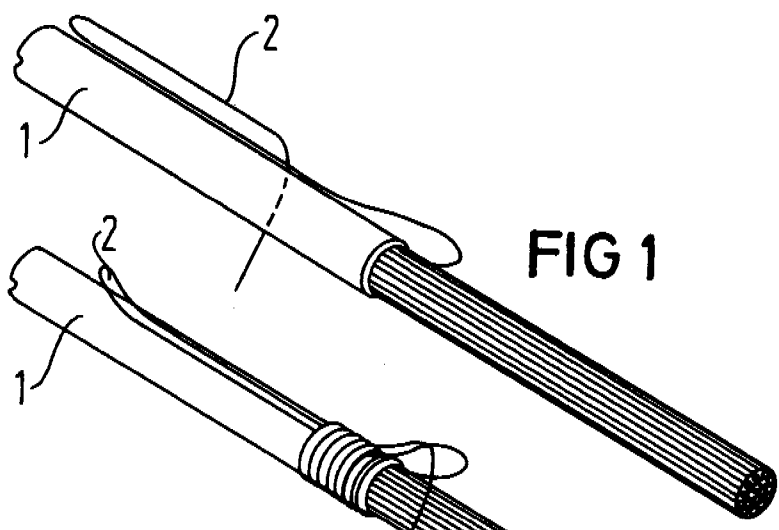


FIG 1

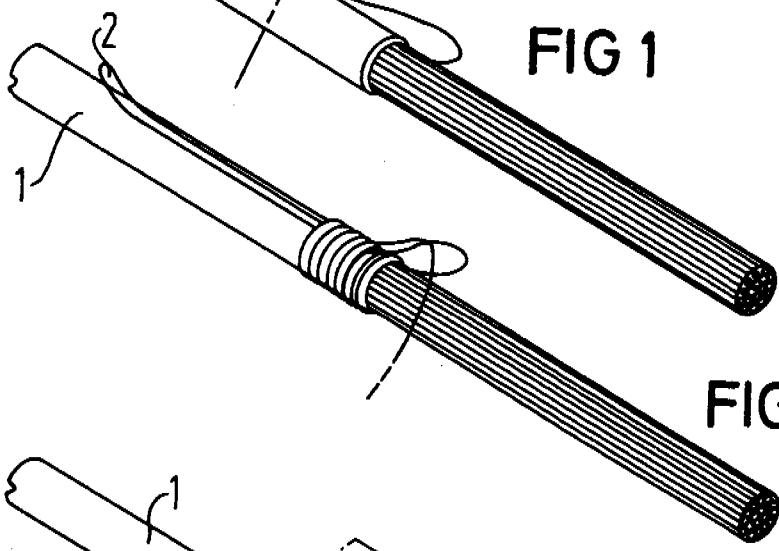


FIG 2

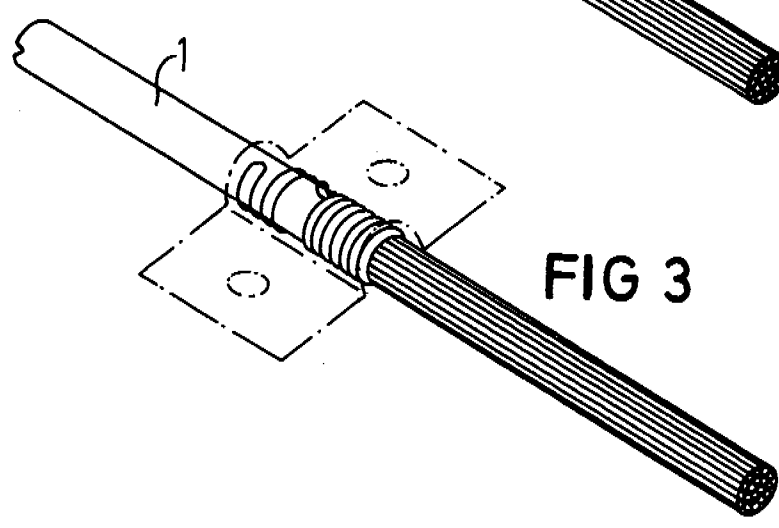


FIG 3

Viitejulkaisuja - Anförda publikationer

Julkisia suomalaisia patenttihakemuksia: - Offentliga finska patentansökningar

Hakemus-, kuulutus- ja patenttijulkaisuja: - Ansökningspublikationer, utläggnings- och patentskrifter:

FI

CH

DE

H 2741791 (HOIR 3/06)

DK

FR

GB

NO

SE

US

Merkitse hakemusjulkaisun (esim. saksal. Offenlegungsschrift) numeron eteen H ja vastaavasti kuulutus- ja patenttijulkaisun numeron eteen K ja P.

EP

WO

Muita julkaisuja: - Andra publikationer:

Anna Rydberg
Allekirjoitus