

(11) Patent numeris: **3648**

(51) Int.Cl.⁵: **H02G 15/08**

(21) Paraiškos numeris: **IP1587**

(22) Paraiškos padavimo data: **1993 12 13**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **1995 06 26**

(45) Patent paskelbimo data: **1996 01 25**

(31,32,33) Prioritetas: **48, 1992 12 31, LT**

(72) Išradėjas:
Vytas Šadžius, LT

(73) Patent savininkas:
Valstybinė įmonė "Kauno elektros tinklai", Kęstučio g. 36, 3000 Kaunas, LT

(74) Patentinis patikėtinis:
Lyra Tarnauskienė, 26, Patentinių patikėtinių juridinė firma, Kuršių g. 58-43, 3040 Kaunas, LT

(54) Pavadinimas:
Jungiamoji kabelio mova

(57) Referatas:

Išradimas priklauso jungiamiesiems kabelio įtaisams. Išradimo tikslas - movos sandarumo ir patikimumo padidinimas paprastomis priemonėmis. Movos korpusą 1 su angomis 2 sudaro dvi pusmovės, galuose užsibai-gainčios kūgio pavidalo susiaurėjančiu ruožu, pagamintos iš poliamido, 3. Pusmovę 3 sudaro didžioji laiptuota įvorė 4 sujungta su žiedine prievartą 7 srieginiu sujungimu, panaudojant storą elastinį sandariklį, ir panaudojant ploną elastinį sandariklį sujungta taip pat srieginiu sujungimu su mažąja laiptuota įvore 5, kuri, panaudojant storą elastinį sandariklį, srieginiu sujungimu sujungta su galine kūgine pusmovės dalimi 6. Elastiniai sandarikliai yra gumos žiedai, kurių skerspjūvis apskritas. Stori elastiniai sandarikliai yra tarp kūginių paviršių, kurie vienas kito atžvilgiu sudaro 60° kampą, ir su jais sąveikauja. Jungiamosios kabelio movos konstrukcinis sprendimas užtikrina jos sandarumą, patikimumą trimis sandarinimo laipsniais, panaudojant storus elastinius sandariklius ir korpuso ertmę tarp įvorių užpildant įkaltinta kabeline mase.

Išradimas priklauso jungiamiesiems kabelio įtaisams ir skirtas visų markių kabelių su metaliniais apvalkalais sujungimui.

5 Žinoma jungiamoji kabelio mova, kurio tuščiaiduriame cilindro formos korpuse išdėstyta kabelių sandūra. Kabelių apvalkalai sujungti su piltuvo pavidalo tarpvamzdžių vienu galu, kurių kiti galai, turintys cilindro formą, litavimo būdu sujungti su juos gaubiančiu korpusu. Mova sudaro dvi cilindrines įvorių, kurių kiekviena yra tarp korpuso ir piltuvo pavidalo detalės, turinčios cilindrinę formą, galo. (Žiūr. TSRS aut. liud. Nr. 1585852, kl. H 02 G 15/08, 1990).

15 Žinoma kabelio mova, kurios korpuso galinės dalys yra kūgio pavidalo. Mova sudaro tarpusavyje sujungtos dvi dalys, sandariklis, izoliacinė masė, kuria užpildoma vidinė korpuso ertmė. Mova papildomai turi dvi įvorių, pagamintas iš izoliacinės medžiagos ir turinčias kūgio pavidalo išorinį paviršių. Kiekvieną įvorę sudaro dvi vienodos dalys, tarpusavyje sujungtos hermetiškai, pavyzdžiui, klijavimo būdu. Vidinis kūgio pavidalo korpuso paviršius yra sąveikoje su įvorių kūginiu paviršiumi. (Žiūr. TSRS aut. liud. Nr. 752590, kl. H 02 G 15/08, 1980).

Žinomos jungiamosios kabelio movos nėra pakankamai hermetiškos ir patikimos.

30 Išradimo tikslas - movos sandarumo ir patikimumo padidinimas paprastomis priemonėmis.

Nurodytas tikslas pasiekiamas tuo, kad jungiamojoje kabelio movoje, kurios korpusas iš izoliacinės medžiagos, cilindro formos, su angomis, galuose turintis kūgio pavidalo susiaurėjančius ruožus, sudarytas iš dviejų tarpusavyje sandariai skersiniu jungimu sujungtų dalių -

pusmovių, sudarytų iš iverių, sandariklio, pertvarų su angomis kabelių pravedimui, korpuso ertmės, kabelių sandūros patalpinimui ir užpildymui izoliacine mase, movą sudarančios dvi pusmovės pagamintos iš poliamido, be to, kiekviena pusmovė sudaryta iš didžiosios laiptuotos iverės, kuri per žiedinę prievaržą, su kuria ji sujungta srieginiu sujungimu panaudojant storą elastinį sandariklį, sujungta srieginiu sujungimu, panaudojant ploną elastinį sandariklį su mažąja laiptuota ivre, kuri srieginiu sujungimu sujungta su galine kūgine pusmovės dalimi, panaudojant storą elastinį sandariklį. Nurodytas tikstas taip pat pasiekiamas tuo, kad stori elastiniai sandarikliai yra gumos žiedai, turintys apskritą skerspjūvį ir sąveikaujantys su kūginiais paviršiais, tarp kurių jie išdėstyti ir kurie vienas kito atžvilgiu sudaro 60° kampą.

Brėž. pavaizduotas jungiamosios kabelio movos pjūvis.

Movos korpusą 1 su angomis 2 sudaro skersiniu sujungimu sujungtos dvi pusmovės 3, pagamintos, pavyzdžiui, iš kaprono (pirminio poliamido OCT 6-06-C9-83 arba anterinio poliamido OCT 6-06-C4-79). Pusmovę sudaro tarpusavyje sujungtos dalys: didžioji laiptuota iverė 4, mažoji laiptuota iverė 5, galinė kūginė pusmovės dalis 6. Didžiosios laiptuotos iverės 4 sujungimui su mažąja laiptuota ivre naudoja žiedinę prievaržą 7. Pusmovę sudarančių dalių bei dviejų pusmovių sujungimui naudoja atitinkamai storus 8, 9 ir 10, 11 elastinius sandariklius - gumos žiedus, turinčius apskritą skerspjūvį. Ant kabelio 12 apvalkalo 13 ir jo šarvo 14, prie kurių jungia išžeminimo laidą 15, ir galinės kūginės pusmovės dalies 6 uždėjimui naudoja termosusitraukiantį vamzdelį TTB 16.

Movos paruošimas. Ant vieno paruošto kabelio galo 12 užmauna detales sekančia tvarka: termosusitraukiantį

5 vamzdelį TTB 16, galinę kūginę pusmovės dalį 6, storą elastinį sandariklį - gumos žiedą, kurio skerspjūvis apskritas, 9 mažąją laiptuotą įvorę 5, žiedinę prievaržą 7, storą elastinį sandariklį 8, ploną elastinį sandariklį 11, didžiąją laiptuotą įvorę 4 ir ploną elastinį sandariklį 10.

10 Ant kito kabelio galo 12 uždeda tas pačias detales, išskyrus ploną elastinį sandariklį 10 ir tokia pat tvarka.

Po to sujungia kabelio gyslas ir sujungimus izoliuoja.

15 Didžiąją įvorę 4 srieginiu sujungimu sujungia su žiedine prievarža 7, panaudojant storą elastinį sandariklį 8. Žiedinė prievarža 7 sąveikauja su šiuo sandarikliu. Žiedinės prievaržos 7 išukimui į didžiąją laiptuotą įvorę naudoja specialų raktą, kad būtų pakankamas storo elastinio sandariklio 8 sandarumas su kabelio apvalkalu.

20 Paruoštose vietose prie kabelio apvalkalo 13 ir jo šarvo 14 prilituoja išžeminimo laidą 15. Atlikus litavimo operaciją sujungia likusias movos dalis.

25 Didžiąją laiptuotą įvorę 4 sujungia srieginiu sujungimu su mažąją laiptuotą įvorę 5, panaudojant ploną elastinį sandariklį - gumos žiedą, kurio skerspjūvis apskritas 10. Mažoji laiptuota įvorė 5 jungiama su galine kūgine pusmovės dalimi 6 panaudojant storą elastinį sandariklį 9.

30 Stori elastiniai sandarikliai yra tarp dviejų kūginių paviršių, sudarančių vienas kito atžvilgiu 60° kampą, su kuriais jie sąveikauja.

35 Išžeminimo laidą 15 prijungia prie nuogo kabelio 12 apvalkalo 13 ir jo šarvo 14. Ant išžeminimo laido 15 pri-

5 jungimo vietos, kabelio apvalkalo 12 ir jo šarvo 14, galinės kūginės pusmovės dalies 6 galo užmauna ter-
mosusitraukiantį vamzdelį TTB 16 ir jį pakaitina, kol
jis priglunda prie išvardintų dalių. Įvorėse 4, 5 grę-
žia skyles ir korpuso ertmę užpildo įkaitinta kabeline
mase.

10 Pareiškama jungiamoji kabelio mova, palyginus ją su
žinoma (žir. buv. TSRS aut. liud. Nr. 752590, kl. H 02
G 15/08, 1980) turi eilę pranašumų.

15 Pareiškiamos jungiamosios kabelio movos konstrukcinis
sprendimas užtikrina jos sandarumą, patikimumą trimis
laipsniais. Dviejų storų elastinių sandariklių - gumos
žiedų panaudojimas sujungiant atskiras pusmovės dalis
užtikrina du sandarinimo laipsnius. Žiedinės prievartės
sujungimas su didžiaja laiptuota įvore panaudojant
storą elastinį sandariklį - gumos žiedą ir prievartės
įveržimui specialų raktą, laikomas pagrindine operacija
20 movos jungime, nes užtikrina storo elastinio sanda-
riklio sandarumą su kabelio apvalkalu ir tuo pačiu
užtikrina pagrindinį pirmą sandarinimo laipsnį. Trečias
sandinimo laipsnis pasiekiamas užpildant korpuso ert-
mę tarp įvorių įkaitinta kabeline mase.

25 Be to, stori elastiniai sandarikliai, sąveikaujantys su
kūginiais paviršiais, tarp kurių jie yra ir kurie vie-
nas kito atžvilgiu sudaro 60° kampą, užtikrina movos
sandarumą visom kryptim.

30 Panaudojant movas iš poliamido supaprastinamas sanda-
rinimo procesas, nes šiam procesui atlikti nenaudojamas
švinas, nereikia litavimo operacijos, kas paprastai at-
liekama montuojant švinines movas. Taip pat movai ne-
35 reikia apsauginio futliaro.

IŠRADIMO APIBRĖŽTIS

1. Jungiamoji kabelio mova, kurios korpusas iš izolia-
cinės medžiagos, cilindro formos, su angomis, galuose
5 užsibaigiantis kūgio pavidalo susiaurėjimu, sudarytas
iš dviejų tarpusavyje sandariai skersiniu jungimu su-
jungtų dalių - pusmovių, sudarytų iš įvorių, sanda-
riklio, pertvarų su angomis kabelių pravedimui, korpuso
ertmės kabelių sandūros patalpinimui ir užpildymui izo-
10 liacine mase, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
movą sudarančios dvi pusmovės pagamintos iš poliamido,
be to, kiekviena pusmovė sudaryta iš didžiosios laip-
tuotos įvorės, kuri per žiedinę prievartą, su kuria ji
sujungta srieginiu sujungimu, panaudojant storą elas-
15 tinių sandariklių, sujungta srieginiu sujungimu panau-
dojant ploną elastinį sandariklį su mažąja laiptuota
įvore, kuri srieginiu sujungimu sujungta su galine kū-
gine pusmovės dalimi, panaudojant storą elastinį sanda-
riklį.

20

2. Mova pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo,
kad stori elastiniai sandarikliai yra gumos žiedai,
turintys apskritą skerspjūvį ir sąveikaujantys su kū-
giniais paviršiais, tarp kurių jie išdėstyti ir kurie
25 vienas kito atžvilgiu sudaro 60° kampą.

30

LT 3648 B

