

(21) Paraiškos numeris: **2017 063**

(51) Int. Cl. (2018.01): **H02G 3/00**

(22) Paraiškos padavimo data: **2017-07-07**

(41) Paraiškos paskelbimo data: **2019-01-10**

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos numeris: —

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo data: —

(85) Nacionalinio PCT lygio procedūros pradžios data: —

(30) Prioritetas: —

(71) Pareiškėjas:

**Shaoxing City Keqiao District Luolai Commodity Co., Ltd, No. 161 Yujiang
Xingqi Village Qixian Town, Keqiao District Shaoxing City Zhejiang, CN**

(72) Išradėjas:

Hanjin FAN, CN

(74) Patentinis patikėtinis/atstovas:

Liucija JANICKAITĖ, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Pavadinimas:

Mažos vibracijos maitinimo kabelio laidų padėties nustatymo įtaisas

(57) Referatas:

Mažos vibracijos maitinimo kabelio laidų padėties nustatymo įtaisas yra naudojamas elektros kabelio gnybto vietos nustatymui, siekiant realizuoti elektros jungtį su elektros įrenginio jungtimi (8); minėtas įtaisas apima pagrindo rėmą (9) ir padėties nustatymo variklį (7), pritvirtintą minėto pagrindo rėmo (98) apatinėje pagrindo dalyje, su minėtu padėties nustatymo varikliu (7) valdomas sraigtas (71) yra su galu, kuris gali būti sukamai fiksuojamas minėto pagrindo rėmo (9) viršutiniame skersinyje (93), minėtas sraigtas (71) yra sriegiu sujungiamas su judančiu pleišto bloku (72), kad realizuotu slankųjį pritaikymą tarp minėto judamojo pleišto bloko (72) kairės pusės ir minėto pagrindo rėmo (9) išilginės atramos (92) ir minėto viršutinio skersinio (93) bėgio griovelio (921) ir apatinio pagrindo (98) ir minėto judamojo pleišto bloko (6) dešinės pleišto paviršiaus sujungto su kūgiu (63) kairėje apkabos bloko (6) pusėje.

Mažos vibracijos maitinimo kabelio laidų padėties nustatymo įtaisas

Technikos sritis

Šis išradimas susijęs su maitinimo kabelio sritimi, ypač su mažos vibracijos maitinimo kabelio instaliacijos padėties nustatymo įtaisu.

Technikos lygis

Šiuo metu žinomas mažos vibracijos įtaisai. Vienas įtaisas aprašytas Kinijos patento paraiškoje CN2002220382.

Elektros kabelių srityje laidų ir laidų padėties išdėstymo procese paprastai elektros laidą reikia pritvirtinti prie elektros įrangos spintos, tokios kaip elektrinė spintelė, reikalinga elektros energijos tiekimui. Tokios spintelės vidinė erdvė dažniausiai įrengta tankiai įtaisais, todėl atsarginė erdvė yra siaura ir sunku praveisti elektros laidų instaliaciją.

Ypač, jei reikia rankiniu būdu traukti ir vilkti elektros energijos kabelį, reikia prailginti elektros energijos kabelio ilgį, kuris gali užimti vidinę dėžutės erdvę ir sutrikdyti kitų elektrinių prietaisų įprastą veikimą. Be to, pats elektros energijos kabelis yra nelaidus, todėl rankiniu būdu sunku ištraukti maitinimo laidą siaurame lauke. Sunku pritvirtinti tinkamą traukimo ir tempimo jėgą.

Išradimo esmė

Šio išradimo tikslas - sukurti mažos vibracijos maitinimo kabelio instaliacijos padėties nustatymo įtaisą, kuris gali įveikti aukščiau išvardytus esamų technologijų trūkumus.

Mažos vibracijos maitinimo kabelio laidų padėties nustatymo įtaisas yra naudojamas elektros kabelio gnybto vietos nustatymui, siekiant realizuoti elektros jungtį su elektros įrenginio jungtimi. Minėtas įtaisas apima pagrindo rėmą ir padėties nustatymo variklį, pritvirtintą minėto pagrindo rėmo apatinėje pagrindo dalyje, su minėtu padėties nustatymo varikliu valdomas sraigtas yra su galu, kuris gali būti sukamai fiksuojamas minėto pagrindo rėmo viršutiniame skersinyje, minėtas sraigtas yra sriegiu sujungiamas su judančiu pleišto bloku, kad realizuotu slankųjį pritaikymą tarp minėto judamojo pleišto bloko kairės pusės ir minėto pagrindo rėmo išilginės atramos ir minėto viršutinio skersinio bėgio griovelio ir apatinio pagrindo ir minėto judamojo pleišto bloko dešinės pleišto paviršiaus sujungto su kūgiu kairėje apkabos bloko pusėje, taip, kad suveržimo blokas judėtų į plotį, naudojant slankiojantį pritaikymą tarp viršutinio stumdomojo latako stumdomame iškyšyje minėto suveržimo bloko viršutinėje dalyje ir išilginio stumdomo bloko ir apatinis stumdomasis

latakas, esantis stumdomame iškyšyje minėto suveržimo bloko apatinėje dalyje ir minėtą išilginį stumdomą bloką veikiant minėto pleišto paviršių, kur dešiniuoju spyruokliniu bloku, kuris gali būti sumontuotas dešiniajame stumdomame korpuse, pagalba tarp minėto sluoksnio rėmo viršutinės bokšto dalies ir apatinės pamato dalies išilgine kryptimi, minėtas suveržimo blokas gali suveržti ir atleisti maitinimo kabelį, einantį per kabelį, kuris yra tarp minėto viršutinio skersinio ir minėtos viršutinės bokšto dalies ir yra tarp minėto suveržimo bloko ir minėto dešiniojo suveržimo bloko, kur minėtas suspaudimo blokas yra nustatytas su daugybe tvirtinimo angų grupių, išdėstytų išilgine kryptimi, kad skersinis stūmimo strypas būtų tvirtai pritvirtintas išilgine kryptimi, minėtas skersinis stūmimo strypas naudojamas užfiksuoti minėto judamojo pleišto bloko apatinį šoninį paviršių, kad minėtas išilginis stumdomas blokas būtų išilgai kairės stumdomos konstrukcijos, fiksuotos tarp minėto viršutinio skersmens ir minėto pagrindo rėmo pamato išilgai per minėtą suveržimo bloką, taip, kad trauktų suspaustą minėtą maitinimo kabelį, kad pasiektų minėtą jungtį laidų veikimui, kur minėta kairioji stumdomoji konstrukcija yra įrengta su pirmąja viršutine slėgio spyruokle minėto išilginio stumdomojo bloko spaudimui link minėto viršutinio skersinio, minėta dešinė stumdomoji sistema yra nustatyta su antrąja viršutinio slėgio spyruokle, skirta minėto dešinio spaustuvo bloko spaudimui link minėtos viršutinės atramos dalies, kur minėtas pamato rėmas yra sujungtas su kampu minėtos dešinės stumdomos konstrukcijos vidinėje pusėje ir minėtas apatinis pamatas, skirtas užfiksuoti minėtos jungties kampą, kad nustatytų minėto įtaiso padėties nustatymą, minėto pamato rėmo apatinis pagrindas taip pat yra nustatytas su spaustuku minėto įtaiso padėties fiksavimui po minėtos padėties nustatymo operacijos. Minėto viršutinio skersinio ir minėtos viršutinės atramos dalies, esančios šalia minėto kabelio kanalo sienos yra su pirmuoju kreipiamuoju nuolydžiu, abiejų minėto suspaudimo bloko ir minėto dešiniojo suspaudimo bloko, esančio šalia minėto kabelio kanalo sienos yra įrengtos su tuo pačiu pakrypimu su antruoju kreipiamuoju nuolydžiu su minėtu pirmuoju kreipiamuoju nuolydžiu, minėtas pirmasis kreipiamasis nuolydis ir minėtas antrasis kreipiamasis nuolydis yra naudojami minėto maitinimo kabelio kreipimui, siekiant palengvinti energijos laidą, tempimui į minėtą kabelių kanalą. Tarp minėto padėties nustatymo variklio ir minėto apatinio pagrindo yra sumontuota amortizuojanti dalis, o minėta amortizuojanti dalis naudojama absorbuoti vibraciją, kurią generuoja minėtas padėties nustatymo variklis, kai veikia.

Pagal šį išradimą, priimamas pozicionavimo kampas, kuris gali tiksliai ir skersai sureguliuoti nejudantį spaustuko bloką, atitinkantį jungtį.

Remdamasis šiais duomenimis, pleišto bloko varomuoju sraigto bloku galima palaipsniui prijungti elektros laidą prie laikiklio bloko, kad būtų galima tiksliai nustatyti padėtį, palyginti su jungtimi. Kryžminio stūmimo strypo, kuris gali reguliuoti padėtį išilgine kryptimi, santykinis stumdomasis pleišto bloko ilgis gnybtų bloku pagal skirtingus energijos kabelio skersmenis, kad būtų pasiektas norimas fiksavimo judesio laipsnis. Be to, naudojant kryžminį stūmiklio strypą, judėjimas elastingos sudėtinės dalies elastingai jėgai įveikti gali būti vykdomas varant varikliui, kad būtų galima stumti elektros kabelį, kuris buvo pakreiptas tiksliai ir skersai, ir palenktų prie jungties, palengvinant laidų darbą. Visame įrenginyje yra du išilginiai kreipiamieji strypai ir atitinkama spyruoklė, kad būtų užtikrinta, jog spyruoklė gali užtikrinti pakankamą viršutinį slėgį, o skersai užfiksuotas ir varomas, kad gnybtų skerspjuvis skersai paslystų be išilginio poslinkio. Viršutinis spyruoklės slėgis yra viršutinio skersmens ir užrakinimo dalis galinėje pusėje.

Pridėtų brėžinių aprašymai

1 pav. parodyta konstrukcinė schema.

Detalus įgyvendinimas būdas

Šis išradimas yra detalai aprašytas, remiantis 1 pav. Mažos vibracijos maitinimo kabelio laidų padėties nustatymo įtaisas yra naudojamas elektros kabelio gnybto vietos nustatymui, siekiant realizuoti elektros jungtį su elektros įrenginio jungtimi (8). Minėtas įtaisas apima pagrindo rėmą (9) ir padėties nustatymo variklį (7), pritvirtintą minėto pagrindo rėmo (98) apatinėje pagrindo dalyje, su minėtu padėties nustatymo varikliu (7) valdomas sraigtas (71) yra su galu, kuris gali būti sukamai fiksuojamas minėto pagrindo rėmo (9) viršutiniame skersinyje (93). Minėtas sraigtas (71) yra sriegiu sujungiamas su judančiu pleišto bloku (72), kad realizuotu slankųjį pritaikymą tarp minėto judamojo pleišto bloko (72) kairės pusės ir minėto pagrindo rėmo (9) išilginės atramos (92) ir minėto viršutinio skersinio (93) bėgio griovelio (921) ir apatinio pagrindo (98) ir minėto judamojo pleišto bloko (6) dešinės pleišto paviršiaus sujungto su kūgiu (63) kairėje apkabos bloko (6) pusėje, taip, kad suveržimo blokas (6) judėtų į plotį, naudojant slankiojantį pritaikymą tarp viršutinio stumdomojo latako (65) stumdomame iškyšyje minėto suveržimo bloko viršutinėje dalyje ir išilginio stumdomo bloko (96) ir apatinis stumdomasis latakas (66), esantis stumdomame iškyšyje minėto suveržimo bloko apatinėje dalyje ir minėtą išilginį stumdomą bloką (96) veikiant minėto pleišto paviršių, kur dešiniuotu spyruokliniu bloku

(5), kuris gali būti sumontuotas dešiniajame stumdomame korpuse (91), pagalba tarp minėto sluoksnio rėmo (9) viršutinės bokšto dalies (911) ir apatinės pamato dalies (98) išilgine kryptimi. Minėtas suveržimo blokas (6) gali suveržti ir atleisti maitinimo kabelį (2), einantį per kabelį (99), kuris yra tarp minėto viršutinio skersinio (93) ir minėtos viršutinės bokšto dalies (911) ir yra tarp minėto suveržimo bloko (6) ir minėto dešiniojo suveržimo bloko (5), kur minėtas suspaudimo blokas (6) yra nustatytas su daugybe tvirtinimo angų (61) grupių, išdėstytų išilgine kryptimi, kad skersinis stūmimo strypas (62) būtų tvirtai pritvirtintas išilgine kryptimi, minėtas skersinis stūmimo strypas (62) naudojamas užfiksuoti minėto judamojo pleišto bloko (72) apatinį šoninį paviršių, kad minėtas išilginis stumdomas blokas (96) būtų išilgai kairės stumdomos konstrukcijos (94), fiksuotos tarp minėto viršutinio skersmens (93) ir minėto pagrindo rėmo (9) pamato (98) išilgai per minėtą suveržimo bloką (6), taip, kad trauktų suspaustą minėtą maitinimo kabelį (2), kad pasiektų minėtą jungtį (8) laidų veikimui, kur minėta kairioji stumdomoji konstrukcija (94) yra įrengta su pirmąja viršutine slėgio spyruokle (941) minėto išilginio stumdomojo bloko (96) spaudimui link minėto viršutinio skersinio (93), minėta dešinė stumdomoji sistema (91) yra nustatyta su antrąja viršutinio slėgio spyruokle (51), skirta minėto dešinio spaustuvo bloko (5) spaudimui link minėtos viršutinės atramos dalies (911), kur minėtas pamato rėmas (9) yra sujungtas su kampu (90) minėtos dešinės stumdomos konstrukcijos (91) vidinėje pusėje ir minėtas apatinis pamatas (98), skirtas užfiksuoti minėtos jungties (8) kampą, kad nustatytų minėto įtaiso padėties nustatymą, minėto pamato rėmo (9) apatinis pagrindas (98) taip pat yra nustatytas su spaustuku (1) minėto įtaiso padėties fiksavimui po minėtos padėties nustatymo operacijos. Minėto viršutinio skersinio (93) ir minėtos viršutinės atramos dalies (911), esančios šalia minėto kabelio kanalo (99) sienos yra su pirmuoju kreipiamuoju nuolydžiu (11), abiejų minėto suspaudimo bloko (6) ir minėto dešiniojo suspaudimo blokas (5), esančio šalia minėto kabelio kanalo (99) sienos yra įrengtos su tuo pačiu pakrypimu su antruoju kreipiamuoju nuolydžiu (12) su minėtu pirmuoju kreipiamuoju nuolydžiu (11), minėtas pirmasis kreipiamasis nuolydis (11) ir minėtas antrasis kreipiamasis nuolydis (12) yra naudojami minėto maitinimo kabelio (2) kreipimui, siekiant palengvinti maitinimo laidą (2), tempimui į minėtą kabelių kanalą (99); tarp minėto padėties nustatymo variklio (7) ir minėto apatinio pagrindo (98) yra sumontuota amortizuojanti dalis (78), o minėta amortizuojanti dalis (78) naudojama absorbuoti vibraciją, kurią generuoja minėtas padėties nustatymo variklis (7), kai veikia.

Pasirinktinai minėto suspaudimo bloko (6) ir dešinio gnybto bloko (5) tvirtinimo pusė yra sumontuota su krumpline dalimi (64), kad tvirtai užfiksuotų minėtą maitinimo

Naudojant elektros energijos laidą galima įstumti į spintelę pagal įrenginį, kuriame yra atlaisvinamas spaustuvas, ir minėto elektros energijos kabelio korpusą įdėti į tarpą tarp minėto įrenginio dviejų gnybtų blokų, tada minėtas įtaisas gali būti sureguliuotas. Kai minėtas elektros energijos laidas yra išdėstytas minėtoje elektrinėje spintelėje norima montavimo kryptyje. Arba galima pastumti elektros energijos laidą į minėto įtaiso padėties vietą tarp minėtų spaustuvų blokų lėtai kabelį.

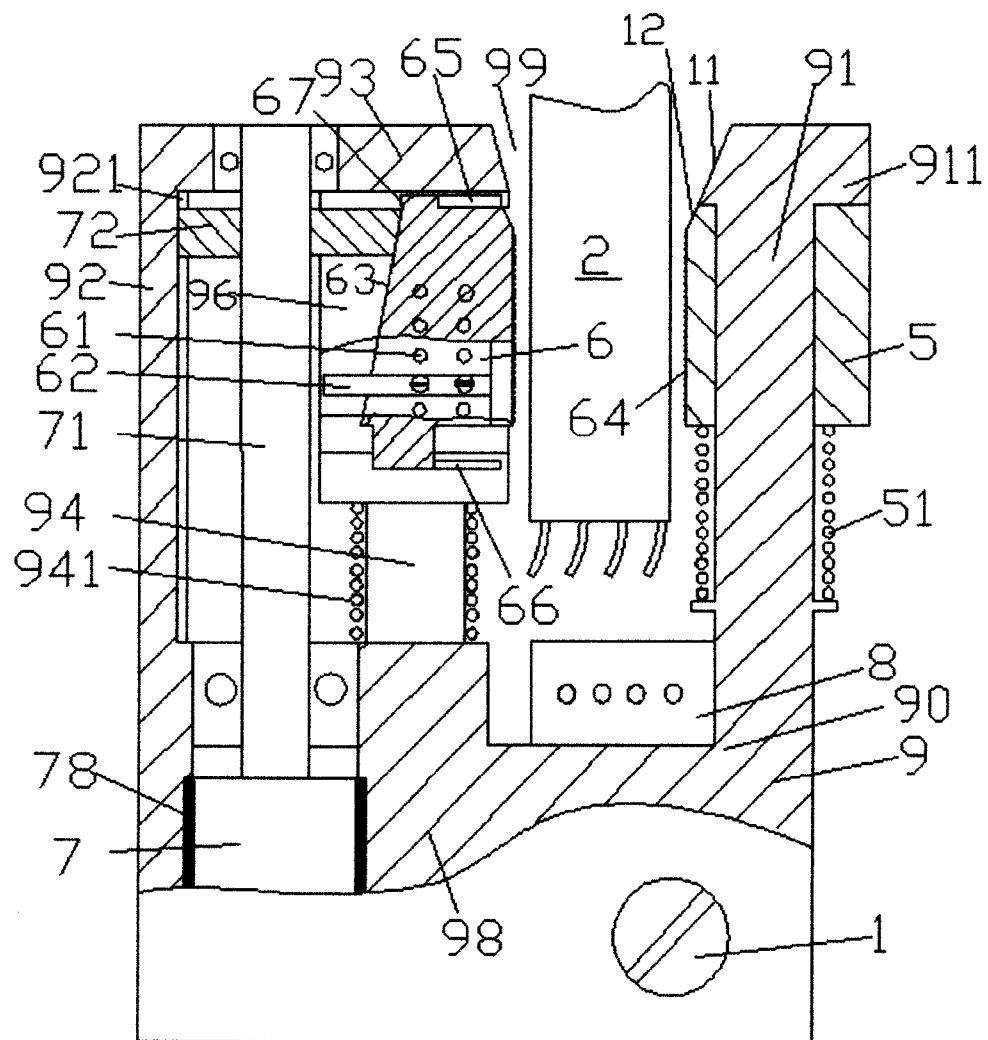
Aukščiau aprašytais būdais techninis personalas šioje srityje gali atlikti įvairias transformacijas pagal šio išradimo taikymo sritį.

APIBRĖŽTIS

1. Mažos vibracijos maitinimo kabelio laidų padėties nustatymo įtaisas, apimantis elektros kabelį, variklį, rėmą, **b e s i s k i r i a n t i s t u o**, kad yra naudojamas elektros kabelio gnybto vietos nustatymui, siekiant realizuoti elektros jungtį su elektros įrenginio jungtimi (8); minėtas įtaisas apima pagrindo rėmą (9) ir padėties nustatymo variklį (7), pritvirtintą minėto pagrindo rėmo (98) apatinėje pagrindo dalyje, su minėtu padėties nustatymo varikliu (7) valdomas sraigtas (71) yra su galu, kuris gali būti sukamai fiksuojamas minėto pagrindo rėmo (9) viršutiniame skersinyje (93), minėtas sraigtas (71) yra sriegiu sujungiamas su judančiu pleišto bloku (72), kad realizuotu slankųjį pritaikymą tarp minėto judamojo pleišto bloko (72) kairės pusės ir minėto pagrindo rėmo (9) išilginės atramos (92) ir minėto viršutinio skersinio (93) bėgio griovelio (921) ir apatinio pagrindo (98) ir minėto judamojo pleišto bloko (6) dešinės pleišto paviršiaus sujungto su kūgiu (63) kairėje apkabos bloko (6) pusėje, taip, kad suveržimo blokas (6) judėtų į plotį, naudojant slankiojantį pritaikymą tarp viršutinio stumdomojo latako (65) stumdomame iškyšyje minėto suveržimo bloko viršutinėje dalyje ir išilginio stumdomo bloko (96) ir apatinis stumdomasis latakas (66), esantis stumdomame iškyšyje minėto suveržimo bloko apatinėje dalyje ir minėtą išilginį stumdomą bloką (96) veikiant minėto pleišto paviršių, kur dešiniuojų spyruokliniu bloku (5), kuris gali būti sumontuotas dešiniajame stumdomame korpuse (91), pagalba tarp minėto sluoksnio rėmo (9) viršutinės bokšto dalies (911) ir apatinės pamato dalies (98) išilgine kryptimi, minėtas suveržimo blokas (6) gali suveržti ir atleisti maitinimo kabelį (2), einantį per kabelį (99), kuris yra tarp minėto viršutinio skersinio (93) ir minėtos viršutinės bokšto dalies (911) ir yra tarp minėto suveržimo bloko (6) ir minėto dešiniojo suveržimo bloko (5), kur minėtas suspaudimo blokas (6) yra nustatytas su daugybe tvirtinimo angų (61) grupių, išdėstytų išilgine kryptimi, kad skersinis stūmimo strypas (62) būtų tvirtai pritvirtintas išilgine kryptimi, minėtas skersinis stūmimo strypas (62) naudojamas užfiksuoti minėto judamojo pleišto bloko (72) apatinį šoninį paviršių, kad minėtas išilginis stumdomas blokas (96) būtų išilgai kairės stumdomos konstrukcijos (94), fiksuotos tarp minėto viršutinio skersmens (93) ir minėto pagrindo rėmo (9) pamato (98) išilgai per minėtą suveržimo bloką (6), taip, kad trauktų suspaustą minėtą maitinimo kabelį (2), kad pasiektų minėtą jungtį (8) laidų veikimui, kur minėta kairioji stumdomoji konstrukcija (94) yra įrengta su pirmąja viršutine slėgio spyruokle (941) minėto išilginio stumdomojo bloko (96) spaudimui link minėto viršutinio skersinio

(93), minėta dešinė stumdomoji sistema (91) yra nustatyta su antrąja viršutinio slėgio spyruokle (51), skirta minėto dešinio spaustuvo bloko (5) spaudimui link minėtos viršutinės atramos dalies (911), kur minėtas pamato rėmas (9) yra sujungtas su kampu (90) minėtos dešinės stumdomos konstrukcijos (91) vidinėje pusėje ir minėtas apatinis pamatas (98), skirtas užfiksuoti minėtos jungties (8) kampą, kad nustatytų minėto įtaiso padėties nustatymą, minėto pamato rėmo (9) apatinis pagrindas (98) taip pat yra nustatytas su spaustuku (1) minėto įtaiso padėties fiksavimui po minėtos padėties nustatymo operacijos; minėto viršutinio skersinio (93) ir minėtos viršutinės atramos dalies (911), esančios šalia minėto kabelio kanalo (99) sienos yra su pirmuoju kreipiamuoju nuolydžiu (11), abiejų minėto suspaudimo bloko (6) ir minėto dešiniojo suspaudimo blokas (5), esančio šalia minėto kabelio kanalo (99) sienos yra įrengtos su tuo pačiu pakrypimu su antruoju kreipiamuoju nuolydžiu (12) su minėtu pirmuoju kreipiamuoju nuolydžiu (11), minėtas pirmasis kreipiamasis nuolydis (11) ir minėtas antrasis kreipiamasis nuolydis (12) yra naudojami minėto maitinimo kabelio (2) kreipimui, siekiant palengvinti maitinimo laidą (2), tempimui į minėtą kabelių kanalą (99); tarp minėto padėties nustatymo variklio (7) ir minėto apatinio pagrindo (98) yra sumontuota amortizuojanti dalis (78), o minėta amortizuojanti dalis (78) naudojama absorbuoti vibraciją, kurią generuoja minėtas padėties nustatymo variklis (7), kai veikia.

2. Mažos vibracijos maitinimo kabelio laidų padėties nustatymo įtaisas pagal 1 punktą, **b e s i s k i r i a n t i s** tuo, kad minėto suspaudimo bloko (6) ir dešinio gnybto bloko (5) tvirtinimo pusė yra sumontuota su krumpline dalimi (64), kad tvirtai užfiksuotų minėtą maitinimo kabelį.



1 pav.