



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8004792**

Nederland

⑲ **NL**

- ⑤4 **Volledig geïsoleerd, door een metaal omgeven electrisch schakelveld.**
- ⑤1 Int.Cl.³: H02B13/02.
- ⑦1 Aanvrager: Siemens Aktiengesellschaft te Berlijn en München, Bondsrepubliek Duitsland.
- ⑦4 Gem.: Ir. H.M. Urbanus c.s.
Vereenigde Octrooibureaux
Nieuwe Parklaan 107
2587 BP 's-Gravenhage.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 8004792.
- ②2 Ingediend 25 augustus 1980.
- ③2 Voorrang vanaf 26 september 1979.
- ③3 Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: P 2939006 .
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

-
- ④3 Ter inzage gelegd 30 maart 1981.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Titel: Volledig geïsoleerd, door een metaal omgeven electrisch schakelveld.

De uitvinding heeft betrekking op een volledig geïsoleerd, door een metaal omgeven electrisch schakelveld, voorzien van een als een oppervlakte-electrode uitgevoerde buis, die coaxiaal in een mantelbuis van de metalen omhulling is aangebracht en electrisch geïsoleerd aan de mantelbuis is bevestigd, en tevens met een centraal in de mantelbuis opgestelde geleider een condensator van een capacitieve spanningstransformator vormt.

Een dergelijke inrichting is bekend uit het Duitse Offenlegungsschrift 2.325.438.

De uitvinding stelt zich ten doel bij een dergelijke inrichting de bevestiging van de buis in de mantelbuis nog meer eenvoudig en wat de montage betreft nog beter uit te voeren, waarbij de vormgeving tegelijkertijd zodanig is, dat op een eenvoudige wijze een spanningsafname mogelijk is.

Daartoe is volgens de uitvinding tussen de buis en de mantelbuis een isolatiebuissectie aangebracht, strekt een isolatiebus zich door de wand van de isolatiebuissectie en de wand van de mantelbuis uit en bevindt de isolatiebus zich op een metalen bus voor een kopschroef, waarmee de isolatiebuissectie tussen de buis en de mantelbuis en een flens van de isolatiebus tussen de buitenzijde van de mantelbuis en een als spanningsafneemorgaan uitgevoerde flens van de metalen bus is ingeklemd.

Onder isolatiebuissectie dient hierbij te worden verstaan een electrisch isolerend onderdeel waarvan de binnencontour aan de buitencontour van de buis en waarvan de buitencontour aan de binnencontour van de mantelbuis van de metalen omhulling is aangepast. Deze uitvoering heeft het voordeel, dat voor het instellen van de bepaalde positie van de buis geen speciale justering nodig is. Door het aandrukken van de buis tegen de isolatiebuissectie en het aandrukken van de isolatiebuissectie tegen de binnenzijde van de mantelbuis door middel van de kopschroef, stelt de isolatiebuissectie zich t.o.v. de mantelbuis en de buis t.o.v. de isolatiebuissectie in. Bij aangetrokken schroef kan de buis noch worden geroteerd noch in de lengterichting en in de asrichting van de schroef worden verschoven.

De uitvinding zal onderstaand nader worden toegelicht onder ver-

wijzing naar de tekening waarin zuiver schematisch een uitvoeringsvorm van een inrichting volgens de uitvinding in doorsnede is weergegeven.

In deze figuur is 1 een als een oppervlakteelectrode uitgevoerde buis.

5 De buis 1 is coaxiaal in de mantelbuis 2 van een slechts gedeeltelijk weergegeven metalen omhulling van een voorts niet afgebeeld volledig geïsoleerd electrisch schakelveld opgesteld. De mantelbuis 2 kan evenals de overige metalen omhulling zijn gevuld met een electro-negatief gas, b.v. SF_6 .

10 De buis 1 is electrisch geïsoleerd aan de mantelbuis 2 bevestigd en vormt met een centraal in de mantelbuis 2 opgestelde, niet weergegeven geleider een condensator van een capacitieve spanningstransformator.

Tussen de buis 1 en de mantelbuis 2 bevindt zich een isolatiebuissectie 3.

15 Bij de weergegeven uitvoeringsvorm bezit de isolatiebuissectie 3 twee verdikkingen 4, die in daarbij passende, niet nader aangeduide, in de achterzijde van de buis 1 aanwezige uitsparingen grijpen. Door de verdikkingen 4 kan de isolatiebuissectie 3 reeds vooraf aan de buis 1 worden gemonteerd.

20 Door de wand van de isolatiebuissectie 3 strekt zich een zich ook door de wand van de mantelbuis 2 uitstrekken de isolatiebus 5 uit.

De isolatiebus 5 bevindt zich op een metalen bus 6 voor een kopschroef 7.

25 Met de kopschroef 7 is de isolatiebuissectie 3 tussen de buis 1 en de mantelbuis 2 ingeklemd. Tegelijkertijd is met de kopschroef 7 een flens 5a van de isolatiebus 5 tussen de buitenzijde van de mantelbuis 2 en een flens 6a van de metalen bus 6 ingeklemd.

30 De kop van de schroef 7 is in de binnenzijde van de buis 1 verzonken en grijpt in een schroefdraad in een blinde boring van de metalen bus 6. Op deze wijze staat de buis 1 in electrische verbinding met de flens 6a van de metalen bus 6.

35 In de achterzijde van de flens 6a van de metalen bus 6 is een aansluitschroef 8 voor spanningsafname geschroefd. Met de aansluitschroef 8 kan, zoals aangegeven, tegelijkertijd ook een overspanningsafleider 9 op de flens 6a zijn aangesloten.

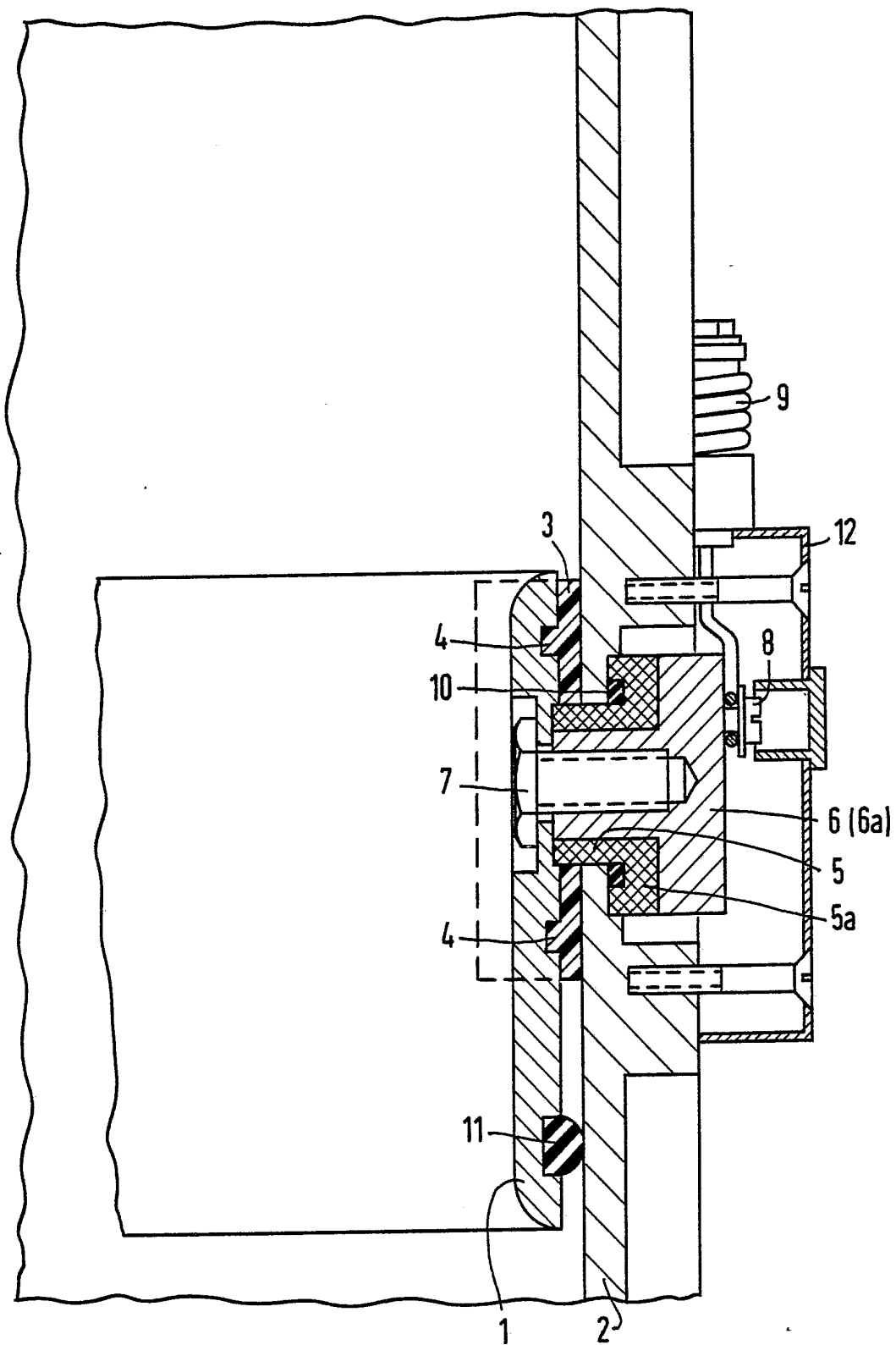
De onderzijde van de flens 5a van de isolatiebuis 5 is door een afdichting 10 t.o.v. de mantelbuis 2 afgedicht. In zoverre b.v. door opspuiten van de isolatiebus 5 op de metalen bus 6 of op een andere wijze, zoals plakken of dergelijke, is gewaarborgd, dat langs de raakvlakken van de beide onderdelen 5, 6 geen electro-negatief gas naar buiten kan uittreden, is de afdichting 10 voldoende om een ontwijken van het electro-negatieve gas langs het mantelvlak van de isolatiebus 5 naar buiten te verhinderen. Langs de schroef 7 is geen ontwijken van het electro-negatieve gas mogelijk aangezien de schacht van de schroef in een blinde boring van de metalen bus 6 grijpt.

Zoals is weergegeven, kan tussen de mantelbuis 2 en de buis 1 bovendien een in een gleuf van de buis 1 gefixeerde centreerring 11 aanwezig zijn.

De flens 6a van de metalen bus 6 is overdekt door een aan de mantelbuis 2 geschroefd deksel 12. Om een toegang tot de aansluitschroef 8 zonder verwijdering van het deksel 12 mogelijk te maken, is in de bodem van het deksel 12 ter hoogte van de aansluitschroef 8 een uitneembare van een flens voorziene bus 13 gestoken.

CONCLUSIES:

1. Volledig geïsoleerd, door een metaal omhuld, electrisch schakelveld, voorzien van een als een oppervlakteëlectrode uitgevoerde buis, die coaxiaal in een mantelbuis van de metalen omhulling is opgesteld en electrisch geïsoleerd aan de mantelbuis is bevestigd en voorts met een
5 centraal in de mantelbuis opgestelde geleider condensator van een capacitieve spanningstransformator vormt, met het kenmerk, dat tussen de buis (1) en de mantelbuis (2) een isolatiebuissectie (3) is aangebracht, een isolatiebus (5) zich door de wand van de isolatiebuissectie (3) en de wand van de mantelbuis (2) uitstrekt en de isolatiebus (5) op een
10 metalen bus (6) voor een kopschroef (7) rust, waarmee de isolatiebuissectie (3) tussen de buis (1) en de mantelbuis (2) en een flens (5a) van de isolatiebus (5) tussen de buitenzijde van de mantelbuis (2) en een voor een spanningsafname uitgevoerde flens (6a) van de metalen bus (6) is ingeklemd.
- 15 2. Schakelveld volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de kop van de schroef (7) in de binnenzijde van de buis (1) is verzonken en de schacht van de schroef (7) in een schroefdraad in een blinde boring van de metalen bus (6) grijpt.
3. Schakelveld volgens conclusie 1 en 2, met het kenmerk, dat de
20 onderzijde van de flens (5a) van de isolatiebus (5) door een afdicht-ring (10) t.o.v. de mantelbuis (2) is afgedicht.
4. Schakelveld volgens conclusie 1-3, met het kenmerk, dat tussen de buis (1) en de mantelbuis (2) een centreerring (11) is aangebracht, die zich in een gleuf van de buis (1) bevindt.
- 25 5. Schakelveld volgens conclusie 1-4, met het kenmerk, dat de flens (6a) van de metalen bus (6) is overdekt door een aan de mantelbuis (2) geschroefde deksel (12), in de bodem waarvan een uitneembare van een flens voorziene bus (13) grijpt, waarvan de as in het verlengde van de as van een in de flens van de metalen bus grijpende aansluitschroef (8)
30 ligt.
6. Schakelveld volgens conclusie 1-5, met het kenmerk, dat aan de binnenzijde van de isolatiebuissectie (3) twee verdikkingen (4) zijn gevormd, die in daarbij passende uitsparingen van de buis (1) grijpen.



800 4792