



**ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY**

(22) Přihlášeno 19 12 79
(21) (PV 9002-79)

(40) Zveřejněno 27 08 82

(45) Vydáno 15. 08. 85

(51) Int. Cl.³
H 02 G 15/08

[75]

Autor vynálezu

ŠKUBNÍK ANTONÍN, KNECHTL LUBOŠ ing., Kladno

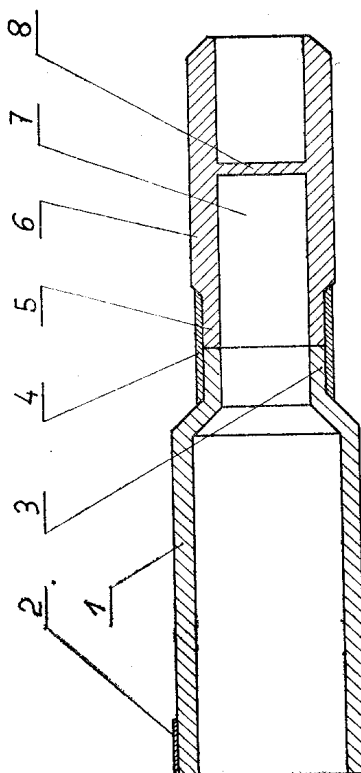
[54] **Izolátor kabelové spojky**

1

Podstatou vynálezu je prefabrikovaný vnitřní díl kabelové spojky na vysoké napětí — tzv. izolátor kabelové spojky sloužící ke spojení kabelu izolovaného papírovou impregnovanou izolací s kabelem celoplastovým.

Izolátor kabelové spojky je sestaven z prefabrikovaného izolačního válce a z kabelové svorky s válcovým nástavcem. Jeden konec izolačního válce je pokoven a umožňuje připájení ke kovovému plášti kabelu. Druhý konec izolačního válce se zužuje a je spojen s kabelovou svorkou pomocí kovové slitiny, do které je zatavena jak kabelová svorka, tak i zúžený konec izolačního válce. Kabelová svorka je na vnitřním průměru opatřena přepážkou.

2



Vynález se týká izolátoru kabelové spojky na vysoké napětí, pro spojování kabelu izolovaného papírovou impregnovanou izolací s kabelem celoplastovým.

Při napajování celoplastových kabelů vysokého napětí na kabely s papírovou impregnovanou izolací je velmi důležité navzájem od sebe olejité oddělit oba spojované kabely, protože olej z kabelu izolovaného papírovou impregnovanou izolací nesmí přijít do přímého styku s kabelem celoplastovým. Olejitěsné zábrany ve spojce, které oddělují plastickou izolaci spojky a kabel s plastickou izolací od kabelu izolovaného olejem napuštěnou papírovou izolací, musí dlouhodobě odolávat oleji, jehož tlak i teplota se vzrůstajícím zatížením kabelu stuupe.

Výrobci kabelových spojek řeší tento problém různými způsoby, převážně pomocí speciálních olejivzdorných pásek. Tyto pásky se navíjí buďto na olejem impregnovanou papírovou izolaci kabelu, čímž se chrání nejen napojovaný celoplastový kabel, ale také izolace spojky, nebo se navíjí na celoplastový kabel a izolace spojky včetně izolace kabelu s papírovou izolací je ve styku s olejem.

Jsou známé i prefabrikované spojky, kupříkladu patent NSR č. 20 50 537, kde vstupy kabelu jsou umístěny excentricky k ose spojky a k dělicí rovině obou kabelů. Utěsnění obou polovin navzájem i proti kabelu je zabezpečeno tvarovým těsněním. Podobný je i patent NSR č. 23 19 956 se vstupy kabelu mimo dělicí rovinu spojky a s čelními deskami majícími otvor přibližně tvaru rovnoramenného trojúhelníka a s těsněním, které je z jednoho kusu. Tyto spojky jsou výrobně velmi náročné, zejména z hlediska výrobních nástrojů. Spojky podle patentu 20 50 537 musí mít pro každý průměr kabelu jiné tvarované těsnění.

Spojky, u nichž olejivzdorné oddělení kabelu s papírovou impregnovanou izolací od kabelu, případně i od izolace spojky je řešeno olejivzdornými páskami jsou zase montážně poměrně pracné a kvalita spojek je do značné míry závislá na zručnosti montéra.

Výše uvedené nedostatky odstraňuje izolátor kabelové spojky na vysoké napětí pro spojování kabelu izolovaného papírovou impregnovanou izolací s kabelem celoplastovým, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že je sestaven z dutého prefabrikovaného izolačního válce, jehož jeden konec je na povrchu opatřen kovovou vrstvou a jeho druhý konec je kuželovitě zúžen a přechází v krátkou válcovou část menšího průměru. Tato krátká válcová část dutého pre-

fabrikovaného izolačního válce, přiléhá v tupém styku k válcovému nástavci kabelové svorky a je s ním hermeticky spojena tím, že válcovitý nástavec kabelové svorky i krátká válcová část dutého prefabrikovaného izolačního válce jsou zataveny v kovové slitině. Průchod oleje středem izolátoru kabelové spojky je znemožněn přepážkou, kterou je opatřena kabelová svorka na jejím vnitřním průměru.

Použitím izolátoru kabelové spojky se při napojení celoplastového kabelu na kabel s papírovou izolací ve spojce dokonale olejité oddělí olejová část spojky od plastické. Současně se zvýší i kvalita celé spojky, neboť izolátor spojky je vyroben prefabrikovaným způsobem, čímž se značně snižuje vliv lidského činitele.

Při montáži spojky se nevytváří pracná vinutá separace kabelu s papírovou izolací, ale izolátor kabelové spojky se pouze navlékne jako celek na obnažený a upravený konec kabelu s papírovou impregnovanou izolací a v místě, kde dutý prefabrikovaný izolační válec je na povrchu opatřen kovovou vrstvou, se přiletuje k olověnému plášti kabelu. Přiletování izolačního válce ke kovovému plášti se dokonale hermeticky uzavře olejový prostor kabelu s papírovou izolací, který lze již dále spojovat obdobně jako kabel celoplastový.

Na výkrese je znázorněno provedení izolátoru kabelové spojky pro spojování kabelu izolovaného papírovou impregnovanou izolací s kabelem celoplastovým podle vynálezu. Izolátor kabelové spojky je znázorněn v podélném řezu.

Izolátor kabelové spojky podle výkresu je sestaven z dutého prefabrikovaného izolačního válce **1** a kabelové svorky **6**. Jeden konec dutého prefabrikovaného izolačního válce **1** je na povrchu opatřen kovovou vrstvou **2**, která je hermeticky spojena s povrchem dutého prefabrikovaného izolačního válce **1** a umožňuje hermetické připojení izolátoru kabelové spojky ke kovovému plášti kabelu pájením. Druhý konec dutého prefabrikovaného izolačního válce **1** se kuželovitě zužuje a přechází v krátkou válcovou část **3**. Tato krátká válcová část přiléhá v tupém styku k válcovitému nástavci **5** kabelové svorky **6**. Spojení mezi dutým prefabrikovaným izolačním válcem **1** a kabelovou svorkou **6** je hermetické a olejivzdorné, protože krátká válcová část **3** dutého prefabrikovaného izolačního válce **1** i válcový nástavec **5** kabelové svorky **6**, jsou zataveny v kovové slitině **4**. Průchod oleje středem izolátoru kabelové spojky znemožňuje přepážka **8**, kterou je opatřena kabelová svorka **6** na jejím vnitřním průměru **7**.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Izolátor kabelové spojky pro spojování kabelu izolovaného papírovou impregnovanou izolací s kabelem celoplastovým, vyznačující se tím, že je sestaven z dutého prefabrikovaného izolačního válce (1), kterého jeden konec je opatřen kovovou vrstvou (2) a jeho druhý konec se kuželovitě zužuje a přechází v krátkou válcovou část (3) a z

kabelové svorky (6) s válcovitým nástavcem (5), která je na vnitřním průměru (7) opatřena přepážkou (8), přičemž krátká válcová část (3), která přiléhá v tupém styku k válcovitému nástavci (5) kabelové svorky (6) a válcovitý nástavec (5) kabelové svorky (6) jsou zataveny v kovové slitině (4).

1 list výkresů

