

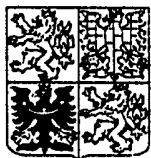
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

5687

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **5911-96**

(22) Přihlášeno: **30. 10. 96**

(30) Právo přednosti:
30. 10. 95 AT 95/591

(47) Zapsáno: **11. 02. 97**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:
H 01 T 4/14

(73) Majitel:

MOSDORFER GESELLSCHAFT M.B.H.,
Weiz, AT;

(72) Původce:

Hartmann Dietrich Ing., Weiz, AT;
Reisz Alexander, Weiz, AT;
Kröpfel Christian Dipl. Ing., Weiz, AT;

(74) Zástupce:

PATENTSERVIS PRAHA a.s., Jivenská 1273,
Praha 4, 14000;

(54) Název užitého vzoru:

Ochranné jiskřiště

CZ 5687 U1

Ochranné jiskřiště

Oblast techniky

Technické řešení se týká ochranného jiskřiště pro izolační vrstvou obklopená vedení, s dvěma svěracími čelistmi, které se upínacím prvkem dají vzájemně upnout a které mezi sebou ohraničují aspoň jeden kanál pro uložení vedení, přičemž má aspoň jedna čelist zuby s délkou odpovídající tloušťce izolační vrstvy, a s opalovacím růžkem.

Stav techniky

Takové ochranné jiskřiště je například známé z EP 0 387 865 B1, u kterého se mezi svěracími čelistmi předvídájí dva kanály, z nichž jeden, opatřený zuby, je určen pro uložení vedení a druhý je určen pro uložení opalovacího růžku. Toto ochranné jiskřiště má tu nevýhodu, že se při montáži musí současně uspořádat mezi svěracími čelistmi jak vedení, tak opalovací růžek dříve než se upínací prvek může upínat, čímž se montáž stává komplikovanou a většinou vyžaduje dva montéry. Rovněž je omezena možnost orientace opalovacího růžku.

Podstata technického řešení

Cílem technického řešení je odstranění uvedených nevýhod a vytvoření ochranného jiskřiště, které se dá lehce a jednoduše montovat a u kterého se opalovací růžek dá sejmut nebo vyměnit, aniž by se musely uvolňovat svěrací čelisti.

Tento cíl se dosahuje ochranným jiskřištěm úvodem uvedeného druhu tím, že podle technického řešení jedna ze svěracích čelistí je vybavena nástavcem opatřeným vnějším závitem a že opalovací růžek má na jednom konci otvor odpovídající průřezu nástavce a že se na tomto nástavci dá upevnit maticí.

Tímto způsobem vytváří technické řešení ochranné jiskřiště, které může jedna osoba lehce a jednoduše montovat, protože se nástavec jednak může používat jako lehce uchopitelný přidržovací prvek a jednak se opalovací růžek může upevnit na svěrací čelisti před montáží ochranného zařízení a rovněž používat jako přidržovací prvek.

Dalšími výhodami technického řešení jsou, že opalovací růžek se může například pro výměnu beze všeho kdykoliv sejmut, že ochranné zařízení se může rovněž používat jako odbočná nebo zemnicí svorka, když se místo opalovacího růžku připojí pomocí kabelového oka odbočný nebo zemnicí kabel. Dále může být opalovací růžek orientován do libovolného směru.

U výhodného dalšího rozpracování technického řešení může být proveden upínací prvek jako upínací šroub a jedna ze svěracích čelistí může být opatřena vnitřním závitem odpovídajícím vnějšímu závitu upínacího šroubu a tento vnitřní závit může být uspořádán v nástavci. Tím vzniká kompaktní, materiál šetřící konstrukce.

Dále je výhodné, když svěrací čelist opatřená nástavcem má v oblasti nástavce dosedací plošku pro opalovací růžek, čímž se zvýší montážní bezpečnost.

Konečně může býti aspoň nástavec svěrací čelisti vykován, čímž se zlepší odolnost proti povětrnosti a odolnost proti stárnutí.

Přehled obrázků na výkrese

Technické řešení bude v následném pomoci upřednostněného příkladu provedení znázorněného na výkrese blíže vysvětleno.

Ukazují:

Obr. 1 Pohled na zařízení ochranného jiskřiště

obr. 2 řez podél čáry II - II na obrázku 1 a

obr. 3 pohled na svěrací čelist opatřenou nástavcem ve směru šipky A na obrázku 2.

Příklady provedení technického řešení

Podle obrázků má ochranné jiskřiště dvě svěrací čelisti 1 a 2, které se mohou vzájemně upnout pomocí upínacího prvku ve tvaru upínacího šroubu 3. Pro tento má první svěrací čelist 1 hladký vývrt 4, zatímco druhá čelist 2 má odpovídající vnitřní závit 5. Mezi oběma svěracími čelistmi 1 a 2 vzniká kanál 6 pro uložení vedení. V oblasti tohoto kanálu 6 jsou opatřené obě svěrací čelisti zuby 11, případně 12, jejichž délka odpovídá tloušťce izolace vedení, aby pronikly izolací a mohly uskutečnit elektrický kontakt. Je účelné, je-li uspořádán mezi oběma svěracími čelistmi 1 a 2 další kanál 7 pro uložení dalšího vedení nebo spojovacího drátu. Vnitřním závitem 5 opatřená svěrací čelist 2 má na vnější straně nástavec 8, opatřený vnějším závitem 9. Dále je v oblasti tohoto nástavce 8 vytvořena na svěrací čelisti dosedací ploška 10.

Ochranné zařízení doplňuje opalovací růžek 13, který vytvářejí dva pod tupým úhlem na sebe navazující rovné úseky. Kratší úsek je zploštěn a opatřen otvorem ve tvaru vývrtu 14, jehož průměr odpovídá průměru nástavce 8. Opalovací růžek dosedá svým zploštěným úsekem na dosedací plochu 10 a je maticí 15 upevněn na nástavci 8. Jsou-li dosedací ploška 10 a přiřazená plocha zploštělého úseku opalovacího růžku 13 rovinné, pak může býti opalovací růžek 13 orientován do libovolného směru.

Jak již bylo zmíněno, může se kdykoliv místo opalovacího růžku 13 připojit kabelovou sponou odbočné nebo zemnicí vedení.

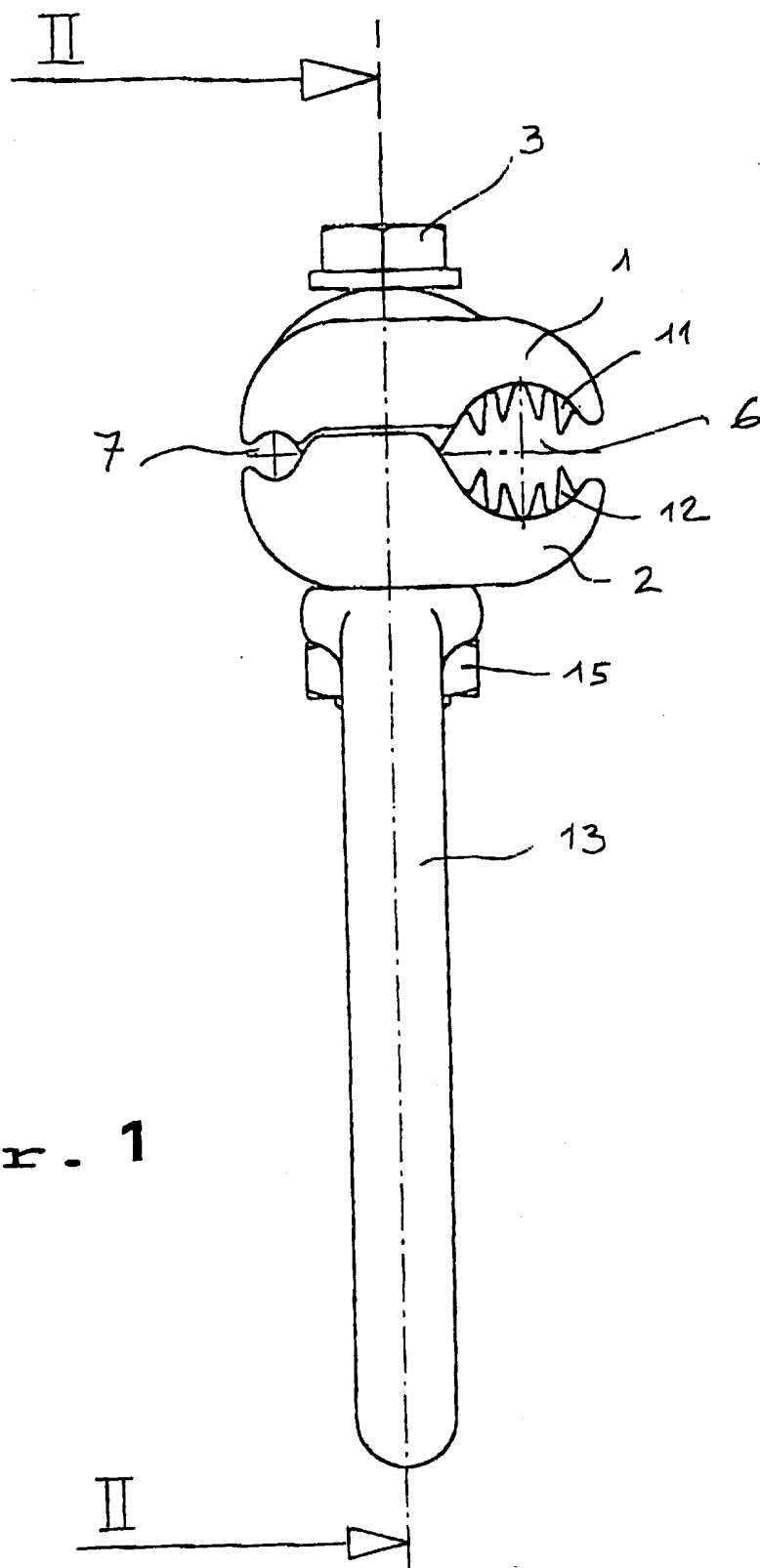
Při montáži ochranného jiskřiště je účelné před montáží upevnit na příslušné svěrací čelisti 2 opalovací růžek 13, který pak vytváří přidržovací prvek, který umožňuje dobrou manipulaci.

Má-li se opalovací růžek 13 vyměnit, lze to uskutečnit bez uvolňování svěrací čelisti 1 a 2.

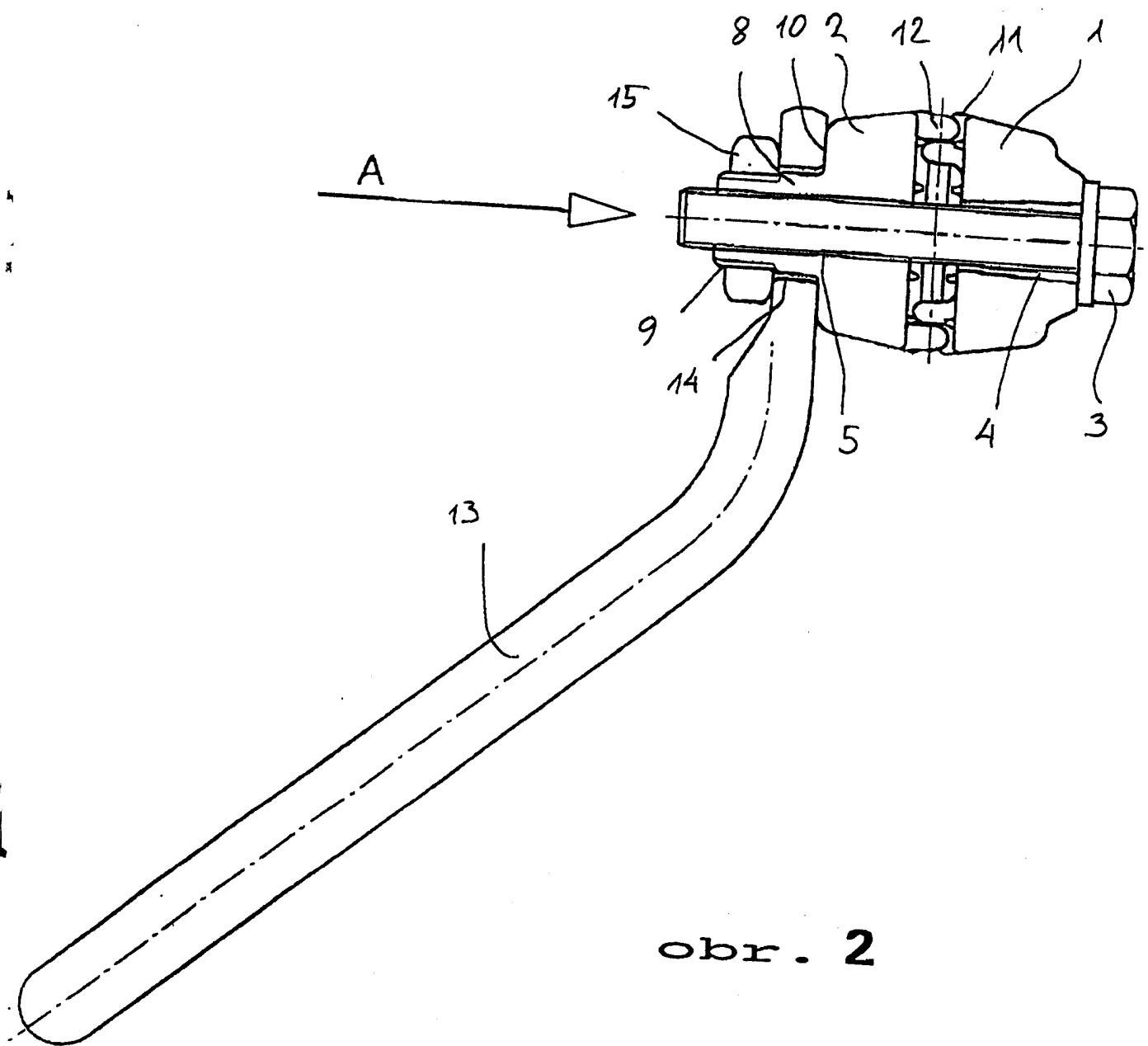
N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Ochranné jiskřiště pro izolaci obklopené vedení, s dvěma svěřacími čelistmi, které se vzájemně upínají pomocí upínacího prvku a které mezi sebou ohraničují aspoň jeden kanál pro uložení vedení, přičemž má aspoň jedna svěřací čelist tloušťce izolační vrstvy odpovídající délku zubů, a s opalovacím růžkem, v y z n a č u j í c í s e t í m, že jedna ze svěřacích čelistí (1, 2) má nástavec opatřený vnějším závitem (9) a že opalovací růžek (13) má na jednom konci otvor odpovídající průřezu nástavce (8) a upevňuje se na tomto nástavci (8) matkou (15).
2. Ochranné jiskřiště podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že upínacím prvkem je upínací šroub (3) a jedna ze svěřacích čelistí (1, 2) je opatřena vnitřním závitem (5) odpovídajícím vnějšmu závitu (9) upínacího šroubu (3) a že tento vnitřní závit (5) je uspořádán v nástavci (8).
3. Ochranné jiskřiště podle nároku 1 nebo 2, v y z n a č u j í c í s e t í m, že nástavcem (8) opatřená svěřací čelist (1, 2) má v oblasti nástavce (8) dosedací plošku pro opalovací růžek (13).
4. Ochranné jiskřiště podle nároků 1 až 3, v y z n a č u j í c í s e t í m, že aspoň nástavec (8) svěřací čelisti (1, 2) je vykovan.

3 výkresy

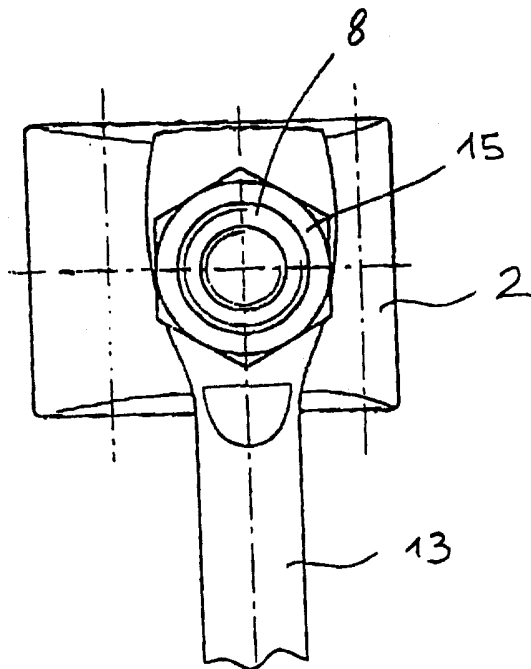


obr. 1



obr. 2

obr. 3



Konec dokumentu