

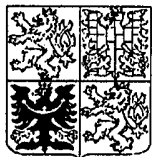
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

8445

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **8651-98**

(22) Přihlášeno: **05. 11. 98**

(30) Právo přednosti:
14. 09. 98 SK 98/275

(47) Zapsáno: **29. 03. 99**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:
H 01 H 85/02

(73) Majitel:

POLYSERVIS SPOL. S R.O., Nitra, SK;

(72) Původce:

Šiška Vladimír Ing., Nitra, SK;

(74) Zástupce:

**Müller Václav, Filipova 2016, Praha 4,
14800;**

(54) Název užitého vzoru:

**Vysokonapěťový pojistkový spodek a jeho
části**

CZ 8445 U1

Vysokonapětový pojistkový spodek a jeho části

Oblast techniky

- 5 Technické řešení se týká venkovního vysokonapětového pojistkového spodku a jeho částí, kterého součástí je univerzální základní deska, podpěrný izolátor, přepětová ochrana, přívodní svorky, kontaktní ústrojí a držáky pojistky.

Dosavadní stav techniky

- Venkovní pojistkový spodek se používá na nadproudové jištění trojfázového vedení, který obsahuje univerzální základní desku se dvěma plastovými nebo keramickými podpěrkami, případně jednu podpěrku a jeden svodič přepětí, mezi které se nainstaluje pojistka.
- 10 Doposud používané venkovní pojistkové spodky obsahující základní desku, dva podpěrné plastové nebo keramické izolátory, případně jednu podpěrku a jeden svodič přepětí, přívodní svorky, kontaktní ústrojí a držáky vysokonapětové pojistky mají nedostatek v omezené možnosti při opravách a údržbě viditelně uzemnit vysokonapětovou síť hlavně v sítích s izolovanými vodiči.
- 15 Cílem technického řešení je zabudování zařízení na svodič přepětí za účelem možnosti upevnění zkratovací soupravy při síti s izolovanými vodiči, čímž se vyloučí možnost kontaktu pracovníka se zařízením venkovním a tím k zvýšení bezpečnosti a ochrany zdraví.

Podstata technického řešení

- 20 Nevýhody dosavadního stavu do značné míry odstraňuje vysokonapětový pojistkový spodek a jeho části, které se skládají z univerzální desky, na kterou je připevněný podpěrný izolátor s kontaktním ústrojím a držákem vysokonapětové pojistky, podle tohoto technického řešení, jehož podstata spočívá v tom, že na univerzální základní desce z hliníkového materiálu je umístěn minimálně jeden uzemňovací kolík se svodičem přepětí, na kterém je upevněné kontaktní ústrojí s držákem vysokonapětové pojistky.
- 25 Podle tohoto řešení se úplně odstraní tento závažný nedostatek tím, že bez přímého kontaktu pracovníka se sítí vysokého napětí pomocí izolované tyče připojí zkratovací soupravu přímo na svodič přepětí na straně sítě vysokého napětí.

Přehled obrázků na výkresech

- 30 Na obr. 1 je boční pohled na jednofázový pojistkový spodek vysokonapětový a horní pohled na základní desku.

Na obr. 2 je boční a čelní pohled na kontaktní ústrojí a držák vysokonapětové pojistky.

Příklady provedení

- 35 Každá fáze venkovního vedení je v oblasti přechodu do zemního kabelu nebo transformátoru, chráněna pojistkovým spodkem vysokonapětovým, obsahujícím univerzální základní desku 2 umístěnou na neznázorněném sloupu venkovního vedení, na které je připevněný podpěrný izolátor 5, když v horní části podpěrného izolátoru 5 je připevněné kontaktní ústrojí a držák vysokonapětové pojistky 3, na kterém je upevněn neznázorněný fázový vodič zemního kabelu nebo transformátoru.

- 40 Na univerzální základní desce 2 je připevněný uzemňovací kolík se svodičem přepětí 1, na horní části uzemňovacího kolíku se svodičem přepětí 1 je připevněné kontaktní ústrojí a držák

vysokonapětové pojistky 4, na který je připevněný neznázorněný fázový vodič vysokého napětí vedení.

Běžný provoz venkovního vedení, transformátoru, nebo zemního kabelu je při stanoveném napětí.

- 5 Při provozu může dojít ke skutečnosti, že maximální stanovená velikost proudu nebo napětí je překročena, čímž přijde k poruše zařízení.

Ve skutečnosti při překročení proudu přijde k přetavení pojistky a při překročení napětí přijde ke svedení zvýšeného napětí do země přes uzemňovací kolík se svodičem přepětí 1.

- 10 Při každé poruše, opravě i údržbě zařízení je nutné bezpečné a viditelné uzemnění sítě vysokého napětí, což umožní uzemňovací kolík se svodičem přepětí 1. Tímto je docílena zvýšená ochrana pracovníků a jejich bezpečnost při práci.

- 15 Zároveň použitím univerzální základní desky 2 je možné použít při opravách a údržbě stávajícího zařízení libovolnou pojistku vysokého napětí různého průměru a délky. Nezanedbatelná je i skutečnost, že výrobek je z titulu použití moderních materiálů a zdařilé technické konstrukce ultralehký.

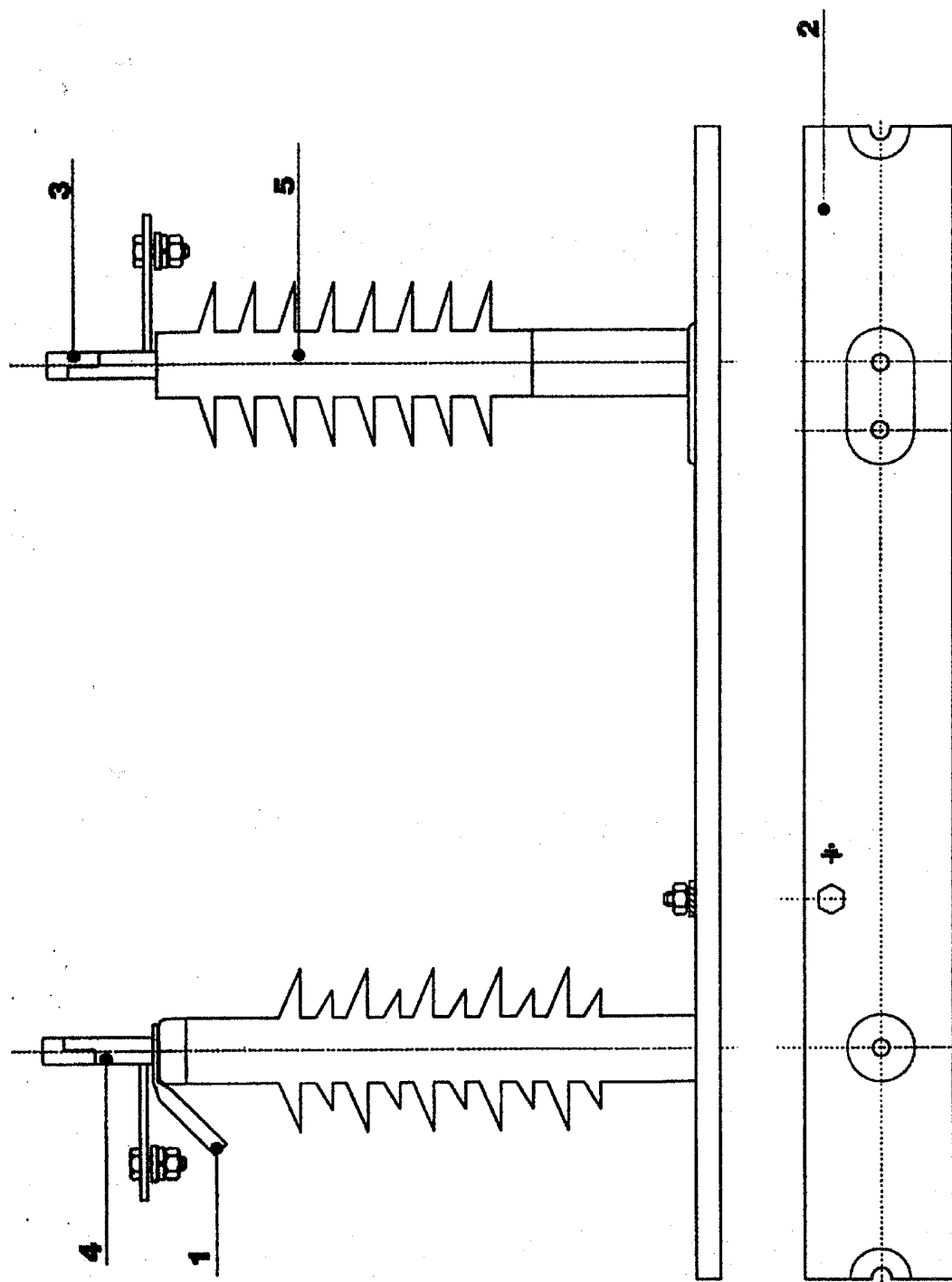
NÁROKY NA OCHRANU

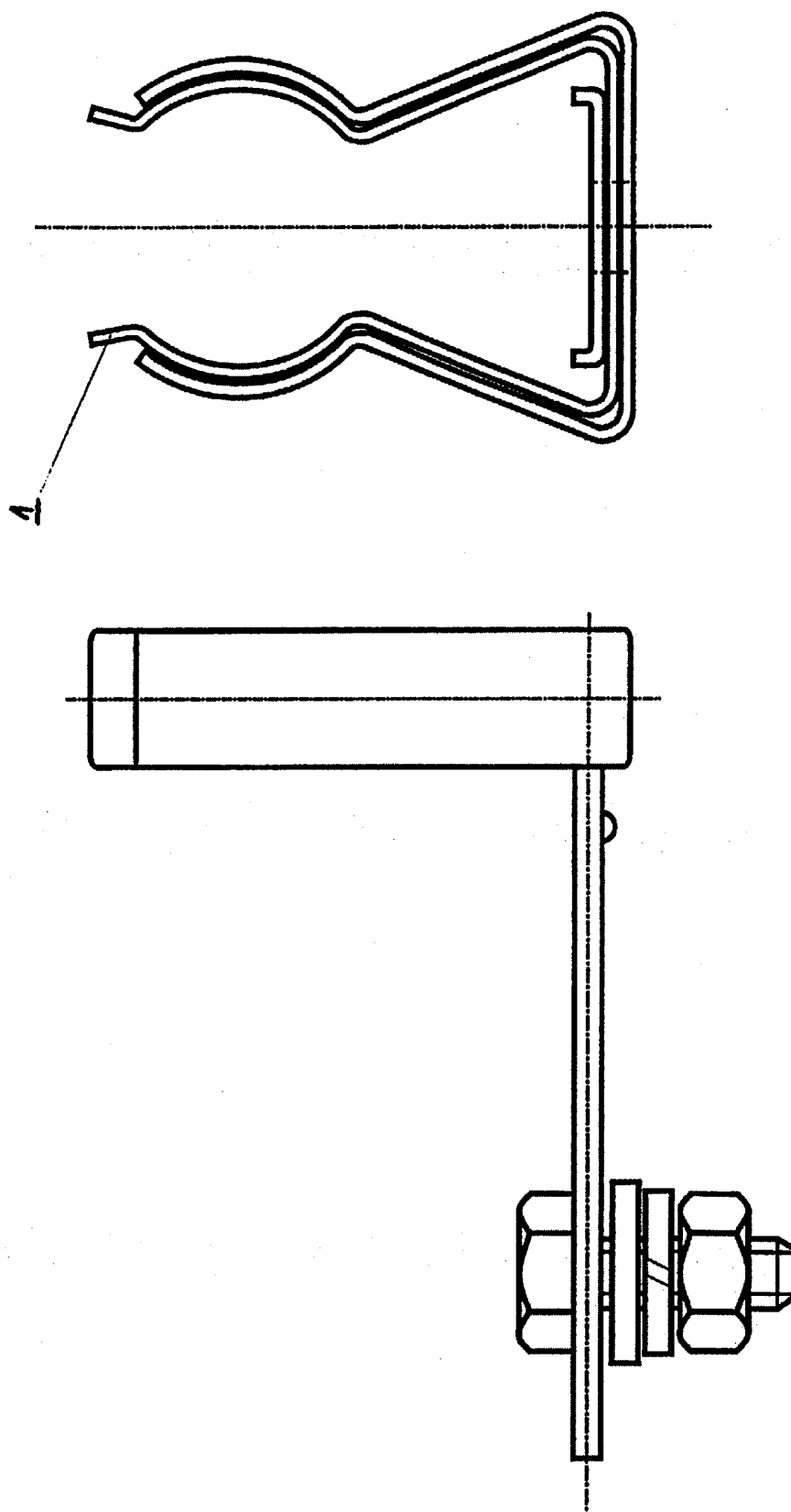
1. Vysokonapětový pojistkový spodek a jeho části, které se skládají z univerzální desky, na kterou je připevněný podpěrný izolátor s kontaktním ústrojím a držákem vysokonapětové pojistky, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že na univerzální základní desce (2) z hliníkového materiálu je umístěn minimálně jeden uzemňovací kolík se svodičem přepětí (1), na kterém je upevněné kontaktní ústrojí s držákem vysokonapětové pojistky (4).
- 20

25

2 výkresy

Obr. č. 1





Obr. č. 2

Konec dokumentu