



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

216402

(11)

(B1)

(22) Prihlášené 16 04 80

(21) (PV 2635-80)

(40) Zverejnené 31 12 81

(45) Vydané 01 06 85

(51) Int. Cl.³
H 05 K 7/20

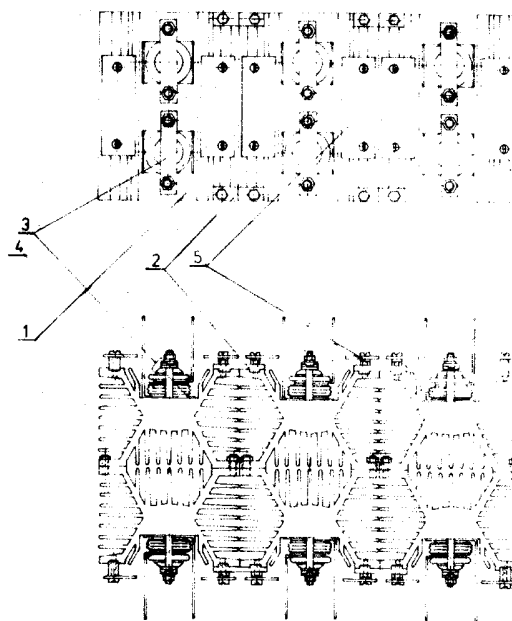
(75)

Autor vynálezu

SLÁVIK IVAN ing. CSc., NOVÁ DUBNICA

(54) Tyristorový blok

Vynález sa týka odboru výkonovej elektroniky a rieši problém usporiadania tabletových tyristorov na chladičoch, ktoré sú vzájomne galvanicky spojené. Dvanásť tyristorov na šiestich chladičoch vytvára reverzačný tyristorový usmerňovač vhodný najmä pre galvanizačné zariadenia. Riadiace obvody tohto riadeného usmerňovača sú umiestnené na izolačných doskách pripevnených priamo na chladiče.



Vynález sa týka tyristorového bloku pozostávajúceho zo šiestich vzájomne vodivo spojených chladičov s tyristormi bez obvyklej nosnej konštrukcie. Tyristorový blok je určený ako reverzačný usmerňovač v šesťfázovom zapojení s nulovou tlmivkou.

Doteraz známe tyristorové bloky sa zostavovali z chladičov upevnených na nosnej konštrukcii, obvykle izolačnej doske, pričom chladiče boli od seba izolované a medzi nimi sa vytvárali vzduchové medzery. Chladiaci vzduch, ktorý prúdil medzerami medzi chladičmi, bol pre chladenie neúčinný. Riadiace obvody sa umiestňovali v zvláštnych kazetách mimo blokov.

Tieto nedostatky sú odstránené tyristorovým blokom podľa vynálezu, ktorého podstatou je to, že tyristorový blok je zostavený zo šiestich chladičov spojených spolu pomocou svoriek, pričom na každom chladiči je pomocou prítlačných konštrukcií upevnený najmenej jeden tabletový tyristor, ktorého riadiaci a ochranný obvod je umiestnený

na izolačnej doske priskrutkovanej k chladičom.

Spojením chladičov do jedného celku bez zbytočných medzier sa zlepši chladenie bloku a zjednoduší sa jeho konštrukcia. Blok je samonosný a priamo na ňom sú upevnené i dosky s riadiacimi a ochrannými obvodmi.

Na pripojenom výkrese je znázornený príklad prevedenia tyristorového bloku podľa vynálezu v náryse a pôdoryse.

Šesť chladičov 1 je konštrukčne i vodivo spojených do jedného celku, bloku, pomocou svoriek 2 so skrutkami. Na každom chladiči 1 sú upevnené pomocou prítlačnej konštrukcie 3 dva tabletové tyristory 4. Ich riadiace a ochranné obvody sú na izolačných doskách 5 pripevnených priamo na chladiče 1.

Tyristorový blok s dvanástimi tyristormi slúži ako reverzačný usmerňovač s vyrovnávacou tlmivkou. Je možné použiť i blok so šiestimi tyristormi alebo diódami, čím sa vytvorí nereverzačný usmerňovač.

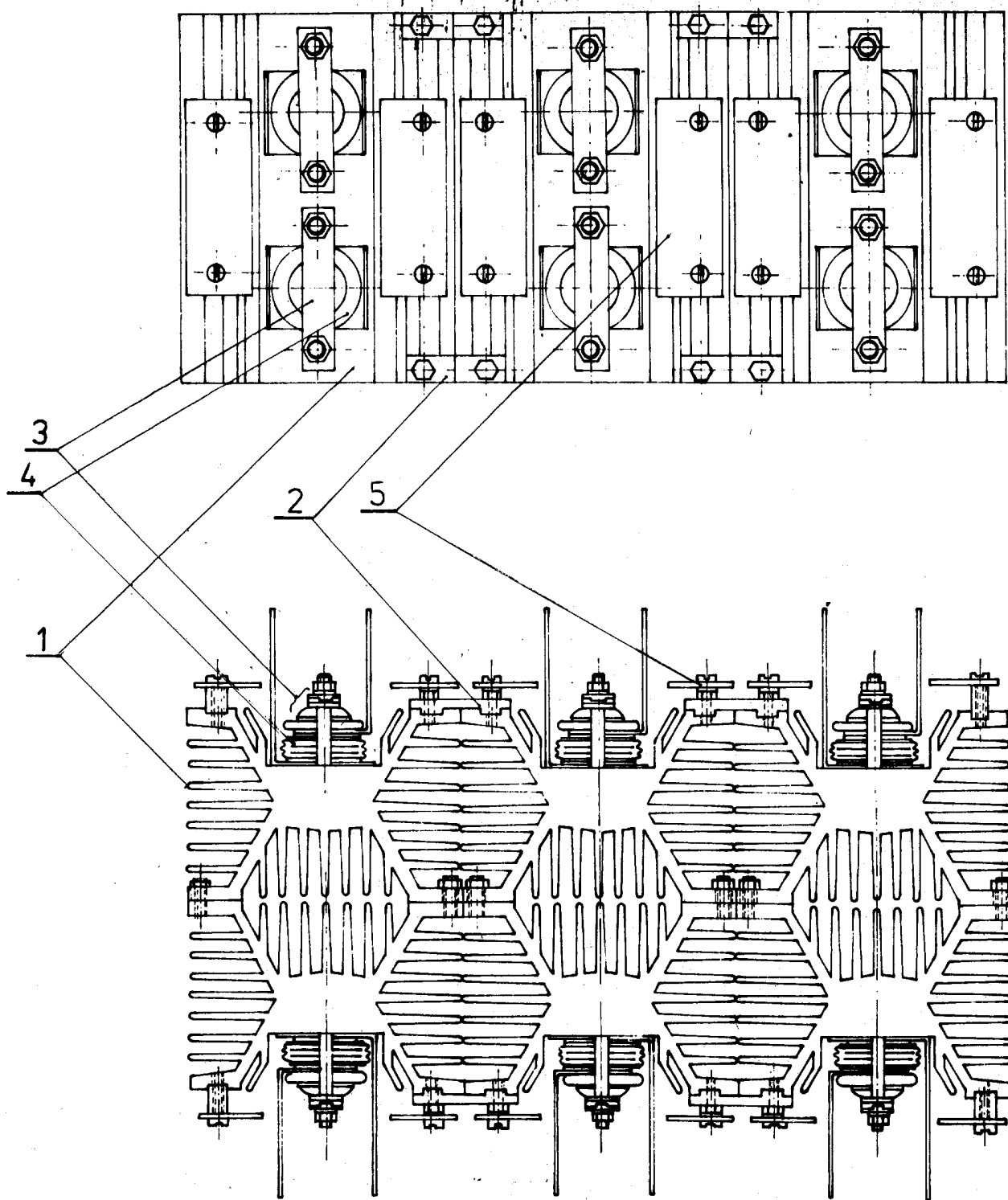
PREDMET VYNÁLEZU

Tyristorový blok vyznačujúci sa tým, že pozostáva zo šiestich chladičov (1) spojených spolu pomocou svoriek (2), pričom na každom chladiči (1) je pomocou prítlačných konštrukcií (3) upevnený

najmenej jeden tabletový tyristor (4), ktorého riadiaci a ochranný obvod je umiestnený na izolačnej doske (5) priskrutkovanej k chladičom (1).

1 výkres

216402



Vytiskly Moravské tiskařské závody,
provoz 12, Leninova 21, Olomouc

Cena: 2,40 Kč s