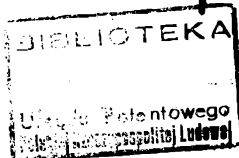


Warszawa, 17 sierpnia 1938 r.

URZĄD PATENTOWY



MO 11 9/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 26609.

Kl. 21 g, 11/02.

Süddeutsche Apparate-Fabrik G. m. b. H.
(Norymberga, Niemcy).

Prostownik selenowy oraz sposób jego wyrobu.

Zgłoszono 2 kwietnia 1936 r.

Udzielono 7 maja 1938 r.

Pierwszeństwo: 11 kwietnia 1935 r. (Niemcy).

Znane są prostowniki selenowe, w których warstwa selenowa jest spojona z płytą podstawową z metalu grupy żelaza, po czym warstwa ta jest przeistaczana na szarą, krystaliczną strukturę przez dalszą obróbkę cieplną oraz jest zaopatrywana w przeciwelektrodę, otrzymywaną sposobem natryskowym, a utworzoną z metalu lub stopu metalowego. Znaną jest również rzeczą dodawanie małych ilości wapniowców, głównie cezu, do warstwy selenowej takiego prostownika. Dzięki tym domieszkom uzyskano znaczne polepszenie stosunku prądu płynącego w kierunku przepustowym do prądu w kierunku zaworowym w

porównaniu z prostownikami selenowymi bez tych domieszek, oraz znaczne zwiększenie mocy prostownika, ponieważ w jednym kierunku oporność prostownika jest mniejsza, a w kierunku przeciwnym większa, przeto większa jest obciążalność prostownika selenowego. Według wynalazku do warstwy selenowej dodaje się związek cezu, uzyskując wskutek tego dalsze znaczne zmniejszenie się oporności przepustowej bez zmiany oporności zaworowej. Prostowniki według wynalazku przy jednakowym nagrzewaniu się płytek mogą wskutek tego być obciążone silniejszymi prądami niż to było możliwe w dotychczas znanych pro-

stownikach, a to wskutek tego, że w prostowniku według wynalazku straty na ciepło Joule'a są mniejsze.

Jako dodawane związki cezu, zwiększające moc wyjściową prostownika selenowego według wynalazku, mogą być brane głównie pod uwagę tlenek cezu i sole cezowe kwasów organicznych i nieorganicznych.

Związki cezu mogą być dodane do selenu przed umieszczeniem go w postaci roztworu na płytce podstawowej; w ten sposób uzyskuje się szczególnie dokładne zmieszanie związków z warstwą selenową. Jednak związki cezu mogą być w czasie produkcji dodawane w postaci proszku do również sproszkowanego selenu, po czym po zmieszaniu następuje stopienie; związek ten może być też dodany do samej masy płynnej.

Ulepszenie według wynalazku uzyskuje się również wówczas, gdy obok związku cezu do warstwy selenowej doda się w małych ilościach znane już domieszki.

Wynalazkiem są objęte również prostowniki selenowe, w których dodane związki cezu wchodzi w związki z selenem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Prostownik selenowy, zawierający prostowniczą warstwę selenową, przypojoną mocno do płytki podstawowej, znamieny tym, że do warstwy prostowniczej dodane są małe ilości związku cezu, np. tlenku cezu lub soli cezowej kwasu organicznego lub nieorganicznego.

2. Sposób wyrobu prostownika selenowego według zastrz. 1, znamieny tym, że związek cezu jest dodawany w postaci roztworu do selenu w czasie produkcji.

3. Sposób wyrobu prostownika selenowego według zastrz. 1, znamieny tym, że związek cezu jest dodawany w postaci proszku do selenu w czasie produkcji, po czym mieszanina ta jest stapiana ponownie.

4. Sposób wyrobu prostownika selenowego według zastrz. 1 — 3, znamieny tym, że związek cezu jest dodawany do płynnej masy selenu.

Süddeutsche Apparate - Fabrik
G. m. b. H.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.