



PATENTNI SPIS BR. 9092

Dr. Deiches Siegmund, Wien, Austrija.

Olovni ležišni metal.

Prijava od 14 aprila 1931.

Važi od 1 septembra 1931.

Traženo pravo prvenstva od 15 aprila 1930 (Austrija).

Poznati su olovni ležišni metali u sistemu, koji se sastoji iz šest komponenti, olova, antimona, kalaja, bakra, kadmiuma, arsena. Predmet ovog pronalaska jeste iznenađujuće saznanje, da u ovom sistemu postoji potpuno singularan sastav, kome pridolazi značajna osobina, da daje kalajem siromašni ležišni metal sa veoma povoljnim osobinama, i to ne u odnosu na jedan ili drugi kvalitet, koji je povoljan po ležišni metal, nego u odnosu na njihovu ukupnost, naime jednovremeno u odnosu na tvrдинu, sposobnost sabijanja, otpornost na pritisak i na savijanje.

Da postoji takav naročiti sastav pada u oči u velikoj meri i nije se moglo sumnjati još od početka: jer uopšte pomenute osobine se nalaze u takvoj vezi, da uklanjanje jedne, uslovljava smanjenje druge tako, da su, uopšte prema zahtevima, koji se postavljaju ležišnom metalu, svagda različiti od optimalnih sastava šta više ove (sastave) uopšte međusobno upravo isključuju. Ali je sad nađeno, da je u pomenutom šestokomponentnom sistemu jedna jedina tačka zahvaljujući osobenom zajedničkom dejstvu faktora tako obrazovana, da je ona izvrsna ne samo u odnosu na svaku pojedinu od pomenutih osobina, nego i u odnosu na njihovu celokupnost, na upravo čudnovat način: to je sastav od 10,4% kalaja, 9,8% antimona, 14,5% bakra, 1,5% kadmiuma, 1,2% arsena, ostatak (75,65%) olova. Ovaj navedeni optimum

je u vezi kako sa pomenutim sastavom, tako i sa šestostrukošću komponentata, tako da se i u ovom odnosu izvestan plus ili minus u velikoj meri ukazuje kao štetan. Odgovarajući svojoj, sasvim neobičnoj, osobenosti, iznađeni sastav ne podnosi ni u kom pogledu znatnije varijacije; pri malo većem obimu promene, naročito apsolutne sadržine svojih komponentata, legura uskoro gubi svoje optimalne osobine: domašaj u koji optimum treba da bude obuhvaćen, jeste prema tome veoma ograničen; on se nalazi približno između 9—11% kalaja, 9—11% antimona, 1,2—1,6% bakra, 1,4 do 1,8% kadmiuma, 0,9—1,7% arsena, ostatak olovo, prekoračenje ovih granica, u jednom ili drugom pravcu vodi ka znatnijem smanjenju podesnosti ležišnog metala u odnosu na udruženost gore navedenih osobina.

Patentni zahtevi:

1 Olovni ležišni metal u sistemu, koji se sastoji iz šest komponentata olova, antimona, kalaja, bakra, kadmiuma, arsena, naznačen time, što se sastoji iz 9—11% kalaja, 9—11% antimona, 1,2—1,6% bakra, 1,4—1,8% kadmiuma, 0,9—1,7% arsena, ostatak olovo.

2. Olovni ležišni metal po zahtevu 1 naznačen time, što se sastoji iz 10,4% kalaja, 9,8% antimona, 14,5% bakra, 1,5% kadmiuma, 1,2% arsena, 75,65% olova.

