

PATENTNI SPIS BR. 10630

Vereinigte Glühlampen und Elektrizitäts Aktiengesellschaft, Ujpest b. Budapest, Madjarska.

Legura lakih metala, njena upotreba i postupak za njeno spravljanje.

Prijava od 31 januara 1933.

Važi od 1 avgusta 1933.

Traženo pravo prvenstva od 29 februara 1932 (Nemačka).

Predmet ovog pronalaska je legura od metala aluminiuma i bariuma, koja za izvesna područja primene ima odlična svojstva. Primenom ove legure uprošćava se unošenje bariuma metala u električne cevi za pražnjenje, koji se upotrebljava za razne svrhe. Za tu su svrhu predlagane već razne legure kao na pr. legura od bariuma i magnezijuma pa i legura kalcijuma i bariuma. Legura prema ovom pronalasku ima prema tim poznatim legurama to preimućstvo što se pri njenoj upotrebi može čist barium metal ispariti u cevi za pražnjenje bez primesa drugih manje aktivnih metala, a pri tome se barium u ovoj leguri zbog njenog naročitog sastava zaštićuje od oksidacije na vazduhu. Pored toga pri zagrevanju legure prema ovom pronalasku isparava barium-metal pri takvim temperaturama, koje leže ispod tačke topljenja ovih metala, koji se uopšte upotrebljavaju kao nosači ili elektrode na pr. nikl.

Legura prema ovom pronalasku sastoji se iz 85% barium-metala i 15% aluminium-metala. Ovaj sastav može da podleži izvesnim promenama, koje mogu iznositi do plus ili minus 5%.

U obliku legure prema ovom pronalasku može se barium-metal upotrebiti u cevima za pražnjenje, koliko radi uklanjanja zaostalih gasova, toliko radi aktiviranja katoda. Pri tome se ova legura zagreva na način kao poznate legure i iz nje se isparava barium.

Legura prema ovom pronalasku može se spraviti na način, koji je inače uobičajan pri spravljanju legura i to rastapanjem oba metala. Ali shodno je da se barium-metal istovremeno pri njegovom spravljanju legira sa aluminiumom. U tu se svrhu suv barium-oksidi pomeša sa aluminiumom pa se reakciona mešavina dovede do reakcije. Pri tome se barium redukuje pa se legira sa postojećim viškom aluminiuma.

Spravljanje legure prema ovom pronalasku može se izvesti na sledeći način:

Pomešaju se 120 gr suvog uprašnjelog barium-oksida sa 32 gr aluminium-praška, pa se ta reakciona mešavina zagreje (usi-ja) u zatvorenom sudu od belutka (kvarca). Reakcija prolazi na sličan način kao kod drugih poznatih alumino-termičkih postupaka. Nastali barium-metal legira se sa viškom rastopljenog aluminiuma. Ovakvo dobijen proizvod je krt pa se može bez opasnosti oksidacije na vazduhu usitniti u prašak i tiskati u pastile. Ako se želi duže održavanje mogu se ove pastile zaštititi od uticaja vazduha pomoću ugljovodnika na pr. parafinskim uljem.

Patentni zahtevi:

1. Legura lakih metala, naznačena time, što sadrži 80—90% bariuma i 10—20% aluminiuma.
2. Legura prema zahtevu 1, naznačena time, što sadrži 85% bariuma i 15% aluminiuma.

3. Postupak za spravljanje legure prema zahtevima 1 i 2, naznačen time, što se stapanje oba metala vrši u jednom toku rada zajedno sa aluminotermičkim spravljanjem barium-metala.

4. Legura prema zahtevu 1 i 2, naznačena time, što se upotrebljava za hemisko jedinjenje gasova u cevima za pražnjenje.

5. Legura prema zahtevu 1 i 2, naznačena time, što se upotrebljava za aktiviranje katoda u cevima za pražnjenje.

Izdan 1. februara 1934.

Klasa 40 (3)

PATENTNI SPIS BR. 10630

Vereinigte Glühlampen und Elektrizitäts Aktiengesellschaft, Ulipest B.
Budapest, Mađarska.

Legura lakih metala, njena upotreba i postupak za njeno spravljanje.

Važi od 1. avgusta 1933.

Prijava od 31. januara 1933.

Izloženo pravo poveljsva od 29. februara 1933 (Nemačka).

Legura prema ovom pronalasku može se spraviti na način, koji je inače nepoznat, pri spravljanju legura i to sastavljanjem oba metala. Ali shodno je da se barium-metal istovremeno pri njegovom spravljanju legira sa aluminijumom. U tu svrhu sav barium-oksida pomeša sa aluminijumom pa se reakcija mešavina dovode do reakcije. Pri tome se barium redukuje pa se legira sa postojećim viškom aluminijuma.

Spravljanje legure prema ovom pronalasku može se izvršiti na sledeći način:
Pomeša se 120 gr. savog upražnjene barium-oksida sa 32 gr. aluminijum-pirita, pa se ta reakciona mešavina zagreje (ustvari u zatvorenom sudu od belitka (kvarca). Reakcija prolazi na sledeći način kao kod drugih poznatih aluminotermičkih postupaka. Nastali barium-metal legira se sa viškom rastopljenog aluminijuma. Ova reakcija dovodi do toga da se može bez opasnosti oksidacije na vazduhu usiti u prašak i liti u pastile. Ako se želi da se dobijanje moguće ove pastile zaštiti od uticaja vazduha pomoću ugljovodika na pr. parafiniskim uljima.

Patentni zahtevi:

1. Legura lakih metala, naznačena time, što sadrži 80-90% bariuma i 10-20% aluminijuma.
2. Legura prema zahtevu 1, naznačena time, što sadrži 85% bariuma i 15% aluminijuma.

Predmet ovog pronalaska je legura od metala aluminijuma i bariuma, koja se izvesna područja primene ima odlična svojstva. Primenom ove legure upotrebljava se za pražnjenje, koji se upotrebljava za razne svrhe. Za tu svrhu predlagane već razne legure kao na pr. legura od bariuma i magnezijuma pa i legura kalcijuma i bariuma. Legura prema ovom pronalasku ima prema tim poznatim legurama to prednost što se pri njenoj upotrebi može čist barium metal isporučiti u cevi za pražnjenje bez primese drugih manje aktivnih metala, a pri tome se barium u ovoj leguri zbog navedenih sastava zaštićuje od oksidacije na vazduhu. Potrebno je pri razmatranju legure prema ovom pronalasku ispitati barium-metal pri takvim temperaturama, koje leže iznad tačke topljenja ovih metala, koji se upotrebljavaju kao nosači ili elektrode na pr. nikl.

Legura prema ovom pronalasku sastoji se iz 85% barium-metala i 15% aluminijum-metala. Ovaj sastav može da podnese izvesnim promenama, koje mogu iznositi do plus ili minus 5%.

U obliku legure prema ovom pronalasku može se barium-metal upotrebiti u cevima za pražnjenje, koliko radi aktiviranja katoda. Pri tome se ova legura zagreva na način kao poznate legure i iz nje isparava barium.