

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 75 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1925

PATENTNI SPIS BR. 3169

LOHMANN METALL G. m. b. H., BERLIN.

Postupak za proizvodnju proizvoljno velikih komada i komada proizvoljnog oblika iz wolfram ili molibden karbida ili iz mešavine ovih karbida, za alate i za svakovrsne predmete za upotrebu.

II dopunski patent uz osnovni patent broj 3166.

Prijava od 30. septembra 1921.

Važi od 1. septembra 1924.

Najduže vreme trajanja do 31. avgusta 1939.

Traženo pravo prvenstva od 11. aprila 1914. (Nemačka).

Patentom broj 3166 zaštićen je način za proizvodnju proizvoljno velikih komada i komada proizvoljnog oblika iz wolfram ili molibden karbida ili iz neke mešavine ovih karbida za alate i za svakovrsne predmete za upotrebu po kome se na poznati način dobiveni karbidi istućaju sitno na poznati način, posle čega se iz ovog praška izrađuju kalupovani komadi presovanjem u ugljenim kalupima, koji se posle toga zagrevaju u peći do same tačke topljenja karbida, dok nastane novi proces kristalizacije, koji prodire skroz celu masu, dok ne postane mehaničko čvrsto i gusto telo.

Tim je načinom moguće da se izrađuju kalupovani komadi, koji imaju veliku mehaničku čvrstoću i u prelomu kristalnu građu.

Kristalna građa ovako izrađenih livenih komada je vrlo podesna za neke celji, na primer za matrice za izvlačenje žice, za alate za sečenje, za svrdla (burgije) i t. d., za mnoge celji se zahteva neka mnogo više amorfna građa.

To se može prema ovom pronalasku postići time, što se drugo zagrevanje livenih komada ne izvodi do novog obrazovanja kri-

stala, već samo dotle, dok karbid ne dospe u testasto t. j. plastično stanje.

Ova temperatura samo nekoliko stepeni leži ispod temperature tečnog stanja.

Volfram karbid topi se od prilike oko 2.300° do 2.400°, te temperatura na kojoj se može izbeći kristalizacija leži oko 2.200°.

Pri izvođenju postupka mogu se i druge temperature uzeti u obzir, pošto se iste samo od prilike mogu navesti.

Usijanje mora se pak vršiti na što većoj temperaturi, da ne bi samo postalo porozno telo, telo koje se sastoji iz pojedinih zrnaca već složeno, homogeno telo, pri čem se pak odmah po dostignuću temperature, usijanje prekida ili ne povećava dalje, da bi se druga kristalizacija izbegla.

Patentni zahtev:

Postupak po patentu br. 3166 naznačen time, što se kalupovani komadi iz karbida ne zagreju pri drugom zagrevanju do novog obrazovanja kristala, usled čega ti komadi dobijaju amorfnu građu.

