



PATENTNI SPIS BR. 2232.

Lohmann Metall G. m. b. H. Neuköln.

Postupak za proizvodjenje vrlo tvrdih alata, koji su otporni lomljenju a mogu se tanjiti.

Prijava od 30 septembra 1921.

Važi od 1. oktobra 1923.

Pravo prvenstva od 7 decembra 1918 (Nemačka)

Ovaj se pronalazak odnosi na jedan način za proizvodnju alata, koji su vrlo tvrdi, ali se mogu istanjiti i otporni su prema lomljenju, iz metala, kao na pr. volfram, titan, molibden, hrom ili železo. Osim za alat mogu se upotrebiti dobiveni metali i za druge celji, Tvrde osobine dosadanih materijala, koji su za upotrebljavali za alat, osnivaju se na njihovoj sadržini ugljenika pri čemu ili treba da se preduzme kalenje potapanjem, ili — kod druge grupe materijala — treba povećati sadržinu ugljenika, koji je uzrok tvrdoće. U prvu grupu na pr. spadaju čelik i razne čelične legure, u drugu grupu spadaju silicijum karbid i volfram-karbid. Obe grupe imaju taj nedostak, da se ti tvrdi materijali ne mogu istanjiti odnosno se vrlo malo mogu tanjiti i prema tome ne mogu se preradjivati kovanjem, prevaljanjem, udaranjem i presovanjem. Proizvodnja materijala, koji se, održavajući svoju tvrdoću može podvrći preradjivanju, znači, naravno jedan veliki napredak.

Ovaj način se izvršuje tako, da se u toku livenja proizvodi telo bez ikakve sadržine ugljenika ili sa tako malom sadržinom uglje-

nika da se prevaljanjem, kovanjem i tome slično, ne utiče štetno na njegovu osobinu istegljivosti. Ovako telo ima poznatu kristalastu strukturu, dakle malo je otporno protiv lomljenja. Sad se to telo iz osnove preradjuje prevaljanjem, kovanjem, udaranjem ili presovanjem, čime se njegova kristalastana gradnja pretvara u neku vlaknastu ili žilavu gradju. Posle toga podvrgne se to telo na poznati način procesu cementiranja, dakle dodaje mu se ugljenik i dobije se telo odnosno alat koji ima gore navedene osobine.

PATENTNI ZAHTEVI:

Postupak za proizvodjenje vrlo tvrdih alata, koji se mogu tanjiti, i koji su otporni lomljenju, naznačen time, što se komad metala na pr. volframa, titana, molibdena, hroma ili železa, bez sadržine ugljenika odnosno sa tako malom sadržinom ugljenika salije, a da ostane takav, da može da se istanjaje, i da se pritom njegova kristalasta struktura pretvori u vlaknastu strukturu preradjivanjem, na pr. prevaljanjem, kovanjem, udaranjem ili presovanjem i što se procesom cementiranja uvodi u taj komad ugljenik.

