

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

KLASA 72 (5)

IZDAN 1 APRILA 1937

PATENTNI SPIS BR. 13141

Akciová společnost drive Škodovy závody v Plzni, Praha i Ing. Pantoflíček
Bohdan, Plzeň — Lochotín, Č. S. R.

Zrno sa vodiljom.

Dopunski patent uz osnovni patent br. 13139.

Prijava od 1 oktobra 1935.

Važi od 1 septembra 1936.

Naznačeno pravo prvenstva od 27 oktobra 1934 (Č. S. R.).

Najduže vreme trajanja do 31 avgusta 1951.

Ovaj se pronalazak odnosi na dalje izvođenje predmeta osnovnog patenta br. 13139, prema kojem se za izvođenje vodiljnog odnosno centrišućeg prstena, kao i celokupnog omotača i t. sl. upotrebljuju sinterovane legure, u datom slučaju i porodne mešavine različitih metala, i t. sl. sa dodatcima različitih materija ili minerala sa antifrikcionim osobinama, kao na pr. grafit i t. sl.

Razumljivo je, da iz takvih masa mogu po opisanom postupku izvođenja biti izvedena cela i potpuna tela crna, granata, bombi, mina i t. sl. zajedno sa odgovarajućim vodiljnim odnosno i centrišućim prstenima. Osim toga ovi postupci mogu korisno biti primenjeni i za nameravane izmene specifične težine mase tela zrna, ili njihovih sastavnih delova. Isto tako mogu zrna na ovaj način, pri datom obliku zrna i pri datom eksplozivnom punjenju, da budu izvedena sa znatno većom specifičnom težinom i da se time poboljšaju balističke osobine zrna. Ali pri datoj težini i datom obliku zrna može i u prednjem delu zrna umešteno punjenje da se svede na minimum i da se tako izvedu veoma jeftina zrna za vežbanje (manevarska zrna), koja su snabdevena samo kakvom napravom za razvijanje dima radi označavanja mesta pada zrna. U ovom je cilju dovoljno, da se sastavni delovi sinterovane mase izaberu tako, da se postigne zahte-

vana mala specifična težina zrna.

Ali sinterovane mase mogu biti iskorišćene ne samo za izradu tela zrna i njihovih odgovarajućih vodilja, već i za izvođenje celokupnih sastavnih delova municije, tako, da se ovi sastavni delovi mogu izvoditi na pr. presovanjem, uz jednovremeno sinterovanje, na odgovarajuće dimenzije i da se time može zameniti prskani liv koji za ove ciljeve nije potpuno pouzdan. Na ovaj način mogu korisno da se izvode naročito različiti delovi upaljača, kao tempirni prsteni, udarači, i t. sl. čime se postiže ne samo ušteda pri obradi već i znatno povećanje efekta izvođenja.

Sinterovanjem, na pr. gvožđa, koje je na ovaj način podesno za različito termičko tretiranje, mogu korisno biti izvedeni i pojedini sastavni delovi zrna kao glava, vrh, zatvarajući deo, i t. sl.

Naročito je karakteristična upotreba sinterovanih legura, mešavina i sličnih masa za takve ciljeve municije, gde se sunderasto izvedenim sinterovanim telima konačan oblik dodeljuje presovanjem u hladnom stanju. To su naročito razni zaptivajući i spojni prsteni, prstenasta zadebljanja, čepovi i t. sl. koji se prethodno obraduju u sunderastom stanju i kojima se konačni oblik dodeljuje presovanjem, čime se postiže zahtevana veza oba dela ili zahtevano zaptivanje.

Naročito je podesno jedno takvo iz-

vodenje spojnih i zaptivajućih prstena, koji služe za vezu i zaptivanje nastavka, odnosno omotača zrna, i to obmotane čaure zrna prema odgovarajućem dnu.

Velika plastičnost sunderastih predmeta izvedenih sinterovanjem može podesno biti iskorišćena i za neposredno plastično zaptivanje topovskih cevi kao zamena za tako zvane plastične zaptivače »de Bange«. Na ovaj način sinterovanjem odgovarajućih metala i masa postignuti zaptivač u odnosu prema »de Bange« — zaptivaču ima naročito tu korist, da se ne menja i da u toku vremena ne postaje tvrd i krt, pri čemu njegova plastičnost obezbeđuje potpunu zaptivenost.

Patentni zahtevi:

1) Zrno sa vodiljom po osnovnom patentu br. 13139, naznačeno time, što se telo zrna sa odgovarajućim vodiljnim i centrišućim prstenom izvodi pomoću sinterovanja mešavine metala, legura i različitih materija ili minerala naročito sa antifrikcionim osobinama.

2) Zrno sa vodiljom po zahtevu 1, naznačeno time, što se izborom odgovarajućih sinterovanih materija i vrstom sinterovanja postiže veća ili manja specifična težina postignute mase.

3) Zrno sa vodiljom po zahtevu 1 i 2, naznačeno time, što se sinterovanjem različitih masa izvodi zrno zahtevane težine i oblika i sa malim punjenjem, koje naro-

čito služi za ciljeve vežbanja (za manevarske svrhe).

4) Zrno sa vodiljom po zahtevu 1 i 3, naznačeno time, što se dodavanjem različitih dodataka i izborom različitih podesnih pritisaka sinterovanjem mešavina metala, legura i različitih materija postižu sunderasti produkti, koji su podesni za izvođenje različitih sastavnih delova zrna i naročito takvih sastavnih delova, kojima se konačni oblik dodeljuje daljim presovanjem ili formiranjem u hladnom stanju.

5) Zrno sa vodiljom pa zahtevu 1 do 4, naznačeno time, što su njegovi pojedini sastavni delovi ili sastavni delovi upaljača izvedeni sinterovanjem mešavina metala i različitih materija.

6) Zrno sa vodiljom po zahtevu 1 do 5, naznačeno time, što se za vezivanje sastavnih delova ili sastavni delovi upaljača izvedeni sinterovanjem mešavina metala i plastična tela, koja su izvedena sinterovanjem mešavina metala i različitih materija.

7) Zrno sa vodiljom po zahtevu 1 do 6, naznačeno time, što se za vezu omotača čaure zrna sa dnom upotrebljuju pomoću sinterovanja mešavina metala i različitih materija izvedena zadebljanja ili ploče.

8) Zrno sa vodiljom po zahtevu 1 do 7, naznačeno time, što se za zaptivanje prostora za punjenje topovske cevi upotrebljuju čepovi ili zadebljanja, koji su izvedeni u sunderastom i plastičnom stanju pomoću sinterovanja mešavina metala i različitih materija.