



PATENTNI SPIS BR. 9451

**Akciová společnost dráve Škodovy závody v Plzni, Praha i Ing.
Pantoflíček Bohdan, Plzeň—Lochotin, ČS. R.**

Dvostruka čaura metka.

Prijava od 27 novembra 1929.

Važi od 1 februara 1932.

Traženo pravo prvenstva od 21 januara 1929 (ČS. R.)

Predmet pronalaska je dvostruka čaura metka, koja ima za cilj u prvom redu da osigura dobro izvlačenje i kod primene visokih pritisaka terajućih gasova, i dalje da omogućiti kod jedinačne municije pristupačnost delimičnog punjenja i najzad da se uštedi na mesingu, jer konstrukcija čaure metka omogućava u znatnoj meri upotrebu odgovarajućeg čelika.

Dvostruke čaure metka bile su već i ranije poznate i samo su u glavnom teškoće izvlačenja bile uzrok, što je sprečeno širenje istih, a zatim nije bila moguća upotreba čelika u željenoj meri. Predmetom ovog pronalaska uklanjaju se pomenuti nedostaci, a što je glavno, konstrukcija unutrašnje skraćene čaure metka omogućava besprekorno funkcioniranje.

Čaura metka se sastoji od omotača 1, koji se svršava malim obodom 2, koji obuhvata rub 3 dna 4 unutrašnje skraćene čaure metka. Dno 4 unutrašnje skraćene čaure metka, koja najbolje ako je izvedena iz čelika odgovarajućih osobina, snabdeveno je zupcem 5, koji prelazi ivicu ruba čaure metka srazmerno jako tako, da delovi površine 6 dna skraćene čaure metka i dna zupca 5 prilično visoko leže iznad ruba donje ivice omotača, dakle u onim mestima, koja su dobro poduprta topovskom cevlju.

Što se tiče omotača 1 stvarne čaure metka, to izvođenje istoga ne čini nikakve teškoće i to niti s obzirom na materijal niti s obzirom na oblik istoga. S obzirom na

dobro zaptivanje kratke čaure metka potrebno je samo omotač izvesti tako, da otpor odnosno čvrstina prema radialnoj šupljini bude veća od otpora zaptivačke narukvice 7 skraćene čaure metka, i to stoga, da kod paljbe radialna deformacija narukvice ne nastupi ranije od deformacije omotača 1. Dalje je s obzirom na zaptivanje vrlo važno, da igra zaptivačke narukvice u omotaču 1 bude po mogućnosti što manja odnosno da narukvica 7 može da se po mogućnosti bez igre ugura u omotač 1.

Pošto je istezanje omotača 1, koje je potrebno za dobro izvlačenje, pošto je prilikom paljbe i naročito zatim skupljanje posle paljbe uslovljeno ispravnim dejstvom skraćene čaure metka odn. zavisno od istog, to je jasno, da se na ovu skraćenu čauru mora obratiti pažnja. U prvom redu narukvica 7 i izvođenje dna iste narukvice moraju odgovarati svima uslovima slobodnog istezanja, kao i način pritvrđivanja tih narukvica na sopstvenom dnu čaure metka odn. na zupcu.

Prema pronalasku je to dno narukvice izvedeno samo kao vrsta oboda 8 po mogućnosti što većeg unutrašnjeg prečnika 9 u cilju, da to dno dozvoli najveću moguću deformaciju omotača 7 na mestima u blizini dna, a da pri tome ne nastupi stalna deformacija dna odnosno oboda 8. Dalje je u smislu pronalaska potrebno, da dimenzije materijala u prelazu od omotača narukvice 7 u dno 8 budu izabrane tako,

da naprezanje dna odnosno oboda kod radialne elastične deformacije ne prekorači granicu elastičnosti upotrebljenoga materijala. Osim toga je zaptivačka narukvica 7 u cilju slobodne radialne deformacije u ravni 6 zupca 5 odvojena od dna čaure metka i samo zaptiveno naleže i tako je pritvrđena, da dno 8 narukvice može da izvede radialnu deformaciju slobodno, a da se ista ne prenosi na dno 4 čaure metka odn. na zubac, za koji se materijal s obzirom na pritiske u topovskoj cevi bira takav, da aksialna deformacija kod istoga uopšte ne može ni doći u obzir.

Drugi raspored elastičnog i istovremeno zaptivajućeg umetača 11 predstavljen na sl. 2, gde umetač 11 istovremeno sprečava prodiranje terajućih gasova između oboda 8 i dna 4 čaure metka. Ali je moguće, da se navrtanj 10 izvede i tako, da dozvoljava izvesnu aksialnu elastičnu deformaciju, kao što se vidi iz sl. 3. U tom je slučaju vrlo korisno, da se elastični umetač 11 izvede istovremeno kao zaptivački umetač na taj način, što se za umetač bira odgovarajući materijal na pr. presovana strugotina i t. sl. Vrlo je korisno obe dodirne ravni dna narukvice odn. elastičnog umetača s tog razloga grafitirati, da bi se trenje dna narukvice po mogućnosti smanjilo. Isto tako može se i obodu 8 narukvice 7 dati oblik, koji dozvoljava takvu deformaciju, kao što se to vidi na sl. 4. Dalje se može i za naročite ciljeve da se narukvica 7 snabde zaštitnim omotačem 13 (sl. 5), koji ima za cilj sprečavanje nabiranja ruba 14 narukvice, čime se postiže po mogućnosti najbolje zaptivanje pri minimalnoj visini 15 zaptivačke narukvice.

Patentni zahtevi:

1. Dvostruka čaura metka, koja se sastoji od omotača i skraćene čaure metka naznačena time, da je zaptivačka narukvica (7) skraćene čaure metka (1), koja je izvedena kao tankozidi omotač snabdeven sa obodom (8), od dna (4) skraćene čaure metka odvojena na taj način, da ista svojim obodom (8) zaptiveno naleže na uzvišenom zupcu dna (4) čaure metka, koje se ne može deformirati, pri čemu ona može da izvede radialne deformacije, a da se iste ne prenese na dno (4) čaure metka (sl. 1).

2. Dvostruka čaura metka po zahtevu 1, naznačena time, da je zaptivačka narukvica (7) izvedena kao tankozidi omotač snabdeven obodom (8) ograničene radialne širine u cilju, da kod dovoljne elastične deformacije omotača narukvice naročito na mestima oboda (8) također i deformacije oboda budu elastične.

3. Dvostruka čaura metka po zahtevima 1 i 2, naznačena time, da je zaptivačka narukvica (7) snabdevena unutrašnjim zaštitnim omotačem (13), koji naseda na obodu narukvice sa najmanjom igrom, i koji (omotač) ima za cilj, da spreči nabiranje ruba narukvice i time da postigne najbolje zaptivanje pri minimalnoj visini (15) zaptivačke narukvice (sl. 5).

4. Dvostruka čaura metka po zahtevima 1 do 3, naznačena time, da je obod (8) zaptivačke narukvice (7) po dodirnim površinama sa dnom (4) i navrtanjem odnosno u ravnima, koje se dodiruju sa elastičnim (12) ili zaptivačkim (11) podlogama ili da su te podloge ili u pitanje dolazeće površine u cilju smanjenja trenja i radi poboljšanja zaptivanja grafitirane.

Fig. 1

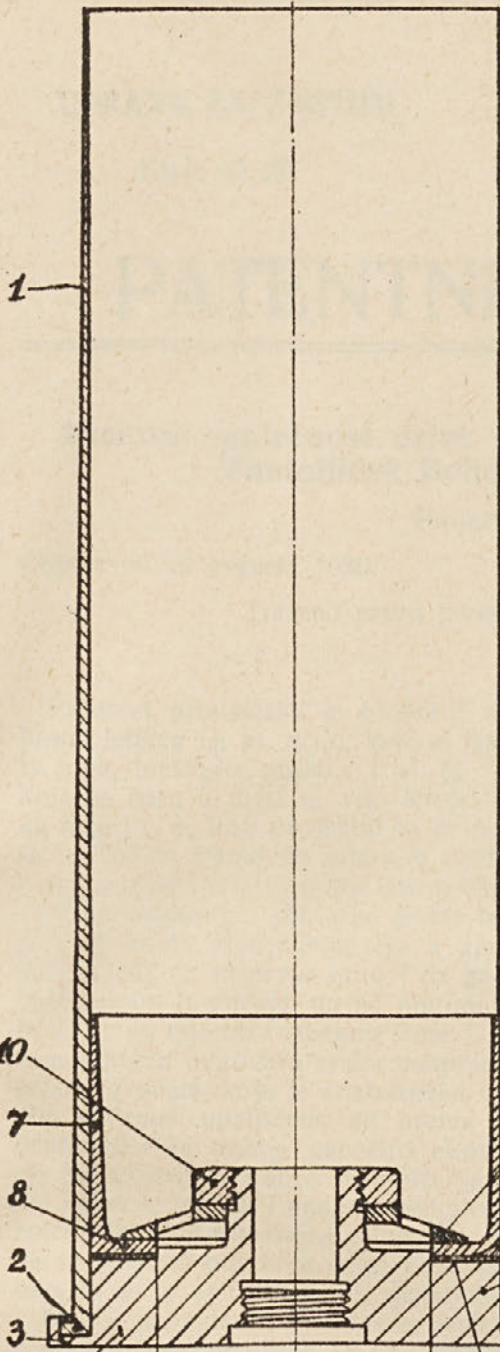


Fig. 3

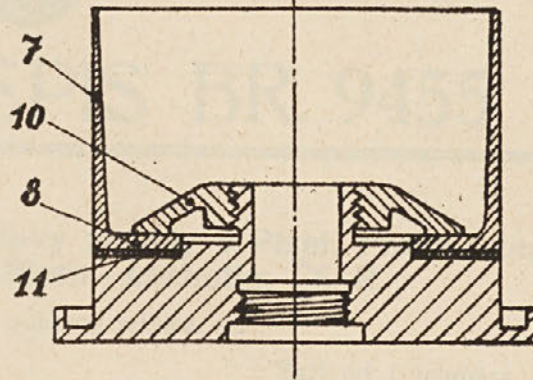


Fig. 4

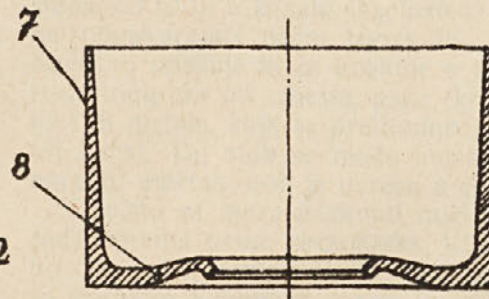


Fig. 2

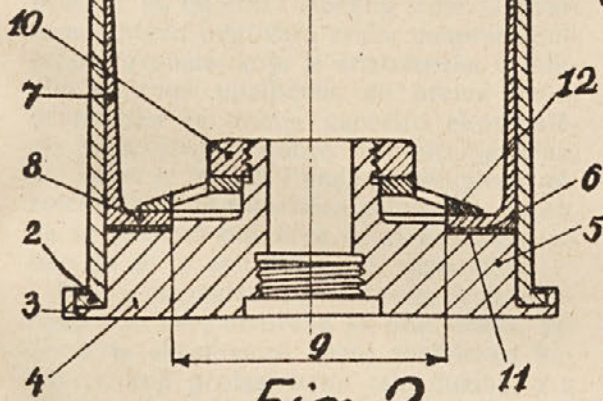


Fig. 5

