



PATENTNI SPIS BR. 1699.

Stellawerk A. G. vorm. Wilisch & Co, Ratibor.

Zapušač za tignjeve za livenje.

Prijava od 25. marta 1922.

Važi od 1. aprila 1920.

Pravo prvinstva od 26. marta 1921. (Nemačka).

Kod poznatih zapušača za tignjeve za livenje, kod kojih je zapušačka šipka pričvršćena u jednoj aksialnoj bušotini, koja prolazi kroz ceo zapušač, postoji opasnost, da se zapušač na donjoj kaloti lako prelomi, usled smanjivanja preseka poduzrokovanog bušotinom. Osim toga postoji i ta opasnost da onaj kraj zapušačke šipke koji se nalazi u zapušaču, izgori, ako se u vatri postojana masa koja zatvara donju bušotinu zapušača odlepi i ispadne.

Ove nezgode koje predstavljaju veliku opasnost za prosipanje rastopljene mase, iz begavaju se prema ovom pronalasku time, što se donji otvor zapušača zatvori jednim čepom koji ima podjednaku ili veću čvrstoću od zapušača.

Time se ne postizava samo čvrsta veza između kalotnog dela jer umetanjem čepa postaje bušenjem oslabljen kalotni deo čvršći od jednog punog kalotnog dela nego je takodjer praktično nemoguće sagorevanje donjeg kraja zapušačke šipke, pošto je čep od takvog materijala i tako pričvršćen, da ne može da popusti kad je u zatvorenom položaju.

Na crtežu je predstavljen u vertikalnom preseku kroz osu, jedan primer izvodjenja novog zapušača.

Kao što slika pokazuje zapušač je probušen kroz sredinu odozgo do dole, bušotina je odprilike na sredini proširena, tako, da je donji prečnik bušotine veći od prečnika gornjeg dela. Kroz bušotinu je odozdo

provučen zavoranj *b*, koji ima jednu glavu, i koji je klipom ili na drugi podesan način spojen sa zapušačkom šipkom. Ako je površina za priležanje zavornjeve glave dovoljna isključeno je popuštanje veze između zapušača i šipke, s obzirom na dovoljno veliki presek zapušača u pogledu kidanja.

Donji kraj središne bušotine zapušača snabdeven je zavojcima u koje je zavrnut čep *p*, koji je sačinjen od jednakog materijala ili od još čvršćeg materijala od same glave zapušača. Da li se još povišila čvrstoća veze i između kalotnog dela zapušača, može i čep *p* da se umetne još jedan umetak od naročito čvrstog metala.

Nameštanjem čepa posilizava se potpuno zaptivanje zavornja *b* prema tečnom metalu u sudu, osim toga dobija donji deo zapušača, koji je oslabljen bušotinom na zavojcima, veću čvrstoću pomoću zavrnutog čepa nego li jedan pun kalotni deo, pošto čep *p* svojom naročitom konstrukcijom ima veću čvrstoću nego li podjednako veliki presek zapušačkog materijala. Ako u prkos ovog pojačanja donjeg kalotnog dela nastane kidanje kalote od gornjeg dela zapušača usled slepljivanja zapušača na izlivu suda, odgovarajući rastavnoj površini označenoj crtom 0¹, 0, onda će se čep odseći iz odkrnutog, prilepljenog kalotnog dela uzdužno po crti n¹, n² i q¹, q², jer je deo čepa koji ostaju u zapušaču duži, nego li deo čepa koji leži ispod opasnog preseka. Usled toga ostaje čep u gornjem delu zapušača, post je pre-

sek kidanja u gornjem delu zapušača veći od preseka kidanja u donjem odkinutom kalotnom delu.

Po sebi se razume da čep p mora da bude tako konstruisan, da je otpor protiv kidanja čepa koji je opterećen na vuču, u preseku upravno na uzdužni pravac jezgre veći nego li otpor protiv kidanja čepa uzdužno po crti n' , n'' i q' , q'' . Čim nastane kidanje čepa od donjeg kalotnog dela, može rastopljena masa da se izruči kroz rupu koja je time načinjena. Zaptivanje čelika biva onda po crti O^1 , O^2 , na kojoj je se zapušač prelomio.

PATENTNI ZAHTEVI :

1.) Zapušač za tignjeve za livenje, kod koga je zapušačka šipka pričvršćena u jednoj aksijalnoj bušotini zapušača, pri čemu je donji

deo zapušačke šipke zatvaranjem donjeg otvora bušotine zapušača, zaštićen od kvačenja, naznačen time, što je donji otvor zapušača zatvoren čepom (p) od istog ili od čvršćeg materijala od materijala zapušača za tignjeve.

2.) Zapušač za tignjeve za livenje po zahtevu 1, naznačen time, što je čep (p) spojen sa zapusačem zavrtnjem u isti.

3.) Zapušač za tignjeve za livenje po zahtevu 1, naznačen time, što je čep (p) snabdeven umetkom (e) od naročito čvrstog materijala.

4.) Zapušač za tignjeve za livenje po zahtevu 1, naznačen time, što su bušotina za čep (p) i njena dužina tako odmerene, da u zatvorenom položaju čepa veći deo istog leži izvan kalote koja je opterećena na kidanje.



