

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 46 (2)

Izdan 1 Juna 1932.

PATENTNI SPIS BR. 8923

Sté. Française des Bougies à Électrode de Platine S.A., Paris, Francuska.

Svećica za paljenje eksplozivnih motora.

Prijava od 26 novembra 1930.

Važi od 1 jula 1931.

Traženo pravo prvenstva od 28 novembra 1929 (Francuska).

Sadašnja težnja kod eksplozivnih motora, a naročito kod onih koji su namenjeni avijaciji, jeste da imaju jaku kompresiju.

Odatle izlazi da se svećice, koje su obično upotrebljene, brzo kvare ili da se varnice između elektroda proizvodi vrlo teško.

Osim toga se u pohabanim motorima prouzrokuje često penjanje ulja, koje prlja svećice u toj meri, da ne mogu više funkcionisati; isto je takođe i sa motorima bez ventila.

Svećica po ovom pronalasku otklanja ove nezgode i njena bitna osobenost jeste u tome, da je središnja elektroda izvedena iz tanke platinske žice, koja je umeštena u izolator i čiji deo, koji izlazi u donji kraj, ima, pri svom izlazu iz motora, malo veći presek i dovoljan da se spreči brzo trošenje usled izbijanja varnica, stvarajući pri tome povoljnije uslove za njihovo izbijanje.

Slabi prečnik žice u unutrašnjosti izolatora ima cilj, da za vreme funkcionisanja svećice izbegne praskanje steatita usled širenja žice.

Priroda izabranog metala, naime: platina, pruža u ovome dvostruku korist: prva je, kao što se zna, da može duže da izdrži izbijanje varnica i druga je da dopušta da bez kvara izdrži jaru kojoj je izložen steatit, u koji je umeštena.

Da bi se obezbedila otpornost svećica u odnosu na bočna mehanička naprezanja i

na udare koji bi se mogli izvesti na izolator koji se nalazi na glavi svećice, zaptivač zaptivačke kutije postavljen je na gornji deo do blizu mesta gde izlazi izolator, tako da je dužina dela izolatora veoma smanjena počev od zaptivača.

U priloženom nacrtu prikazan je samo radi primera, jedan primer izvođenja pronalaska. Sl. 1 predstavlja u podužnom vertikalnom preseku svećicu po pronalasku. Sl. 2 i 3 su dva horizontalna preseka po linijama 2—2 i 3—3 iz sl. 1.

U svećici po pronalasku, kraj metalne elektrode je obrazovan iz platinskog vlakna od približno 2/10 mm, koja se na mestu izlaska iz izolatora produžuje u veći deo preseka *b* od približno 8/10 mm.

Ovo platinsko vlakno je obloženo steatitom (ili kakvom sličnom materijom) *c*, koja je po tome podvrgnuta zagrevanju na toploti koja dostiže približno 1400° C. Usled same ove visoke temperature, potrebno je izvesti ovu elektrodu iz platine, da nebi bila oksidisana i iskvarena za vreme jake toplote.

Ovaj metal pruža osim toga preimućstvo da kraj ili vrh elektrode izdržava mnogo duže izbijanje varnica između ovog kraja *b* i druge elektrode *d*.

Zahvaljujući veoma malom preseku ove središnje elektrode, izbegava se širenje za vreme jake toplote i funkcionisanja svećice, i usled toga prekid izolatora, ostvarujući pri tome izvrsnu zaptivenost jer pla-

tijska žica može biti potpuno obučena (obložena) po celoj svojoj dužini.

Osim toga usled malih dimenzija kraja b ove elektrode (koja ima samo $8/10$ mm u prečniku dok obične elektrode imaju $2-3$ mm u prečniku) postiže se veoma tanka elektroda, koja igra ulogu pravog šiljka, koji tako olakšava izbijanje same varnice u gasnoj okolini, koja je veoma jako sabijena.

Ova elektroda sa dva preseka može biti izvedena bilo zabijajući silom kraj žice od $2/10$ mm u trup žice od $8/10$ u kome je izbušena rupa od $2/10$ mm ili pak sužavanjem žice od $8/10$ mm po izvedenoj dužini da bi joj se dao smanjeni presek od $2/10$ mm.

Ova središnja elektroda biva dopunjena središnjim vretenom e iz sprovodne materije, kao što je bakar, koji prolazi skroz kroz izolator koji sadrži komoru ili rupu f cilindričnog oblika i odgovarajuće dimenzije.

Središnje vreteno e prodire u unutrašnjost cevastog metalnog dela n , koji je pričvršćen na kraju izolatora, i koji obrazuje priključnik. Da bi se obezbedio kontakt pomenutog vretena e sa krajem žice središnje elektrode a umetnuta je opruga o između dna ovog dela i vretena, tako da se ovo poslednje može lako širiti za vreme funkcionisanja.

Zaplivenost na donjem delu svećice između postolja i izolatora vrši se na poznat način pomoću metalo-plastičnog zaptivača g , koji je postavljen na povoljnu visinu i koji je stegnut između unutrašnjeg oslonca h postolja i prstenastog ispada j izolatora.

Da bi se izbeglo lomljenje gornjeg dela porcelana, gornji zaptivač k između postolja i izolatora koji se nalazi između prstenastog ispada l izolatora i unutrašnjeg oslonca m sabijača, postavljen je na izlazu izolatora izvan sabijača tako, da je dužina izolatora, koja je obuhvaćena između ovog

da je usled toga smanjen momenat savijanja ili perkusije koji se može izvesti na zaplivača i glave svećice, veoma mala i kraj svećice u odnosu na uglavljivanje koje dolazi od pritezanja u zaptivačkoj kutiji.

Razume se da se mogu izvesti preinačavanja pojedinosti u načinu izvođenja koji je ovde opisan, a da se ne izađe iz okvira ovog pronalaska.

Patentni zahtevi:

1. Svećica za paljenje eksplozivnih motora koja je naročito namenjena motorima u kojima je povišena kompresija, naznačena time, što je središnja elektroda (a), koja je umeštena u izolatoru, izvedena iz platinske žice vrlo malog preseka, čiji jedan deo (b) koji prolazi kroz izolator i koji strči napolje, pokazuje malo veći presek, da bi usled malih dimenzija žice olakšao izbijanje varnice, budući da je kraj žice, koji izlazi kroz rupu, koja je izvedena u izolatoru, stavljen u kontakt sa sprovodnim vretenom (e), koje dovodi struju, dok je druga elektroda svećice izvedena po uobičajenom načinu iz metalne žice većeg preseka ili ma na koji drugi način.

2. Svećica po zahtevu 1 naznačena time, što elektroda sa dva preseka može biti izvedena bilo uglavljivanjem silom kraja žice od $2/10$ mm u telo žice od $8/10$ mm u kome je izvedena rupa od $2/10$ mm, bilo pak sužavanjem, po izvesnoj dužini, žice od $8/10$ mm da bi joj se dao umanjnjen presek od $2/10$ mm.

3. Svećica po zahtevu 1—2 naznačena time, što je zaptivač (k) postavljen u gornjem delu kutije (m) za zaptivanje u blizini izlaza izolatora, da bi se što je moguće više smanjila dužina od uglavljivanja zaptivača izolatora, koji strči izvan postolja i da bi se izbeglo njegovo lomljenje usled naprezanja ili udara koji se mogu izvršiti na glavu svećice.

Fig.1

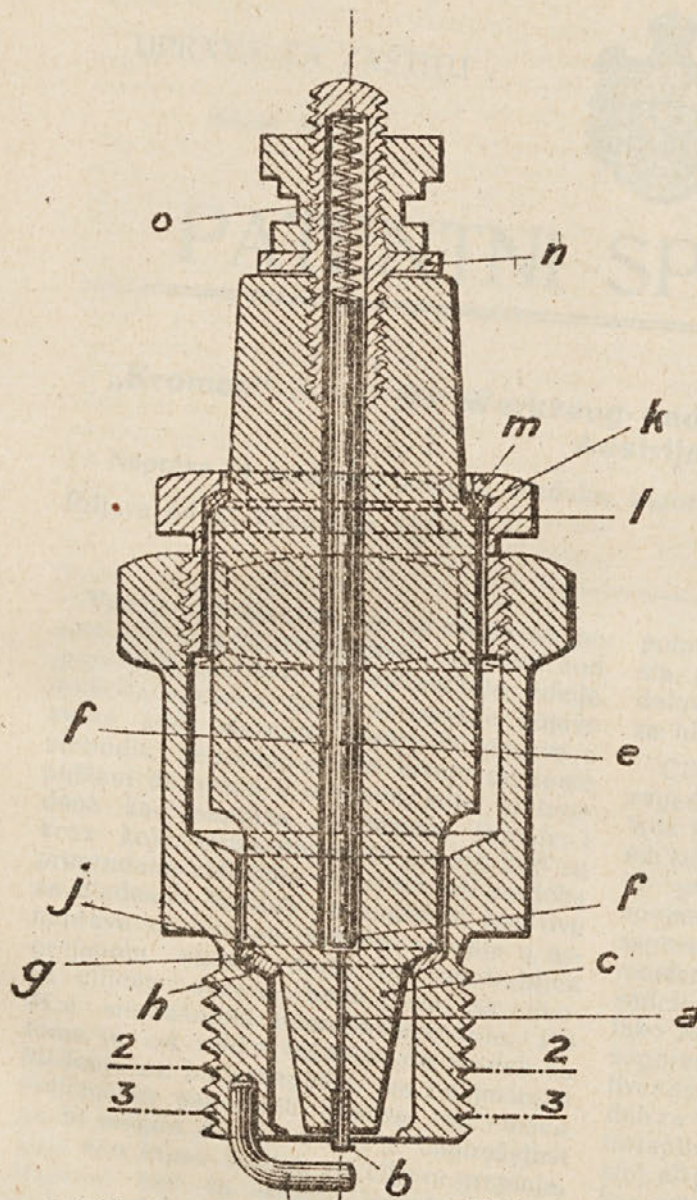


Fig.2

Fig.3

