

# KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠTITU  
Klasa 59 (4)



INDUSTRJSKE SVOJINE

Izdan 15. Avgusta 1924

## PATENTNI SPIS BR. 2063

RICHARD DAVID METCALFE, THE MOUNT, ROMILEY I JAMES CROXON  
METCALFE, SBEEN BANK, MARPLE, ENGLESKA.

Injektor pomoću upotrebljene pare.

Prijava od 15. septembra 1922.

Važi od 1. jula 1923.

Ovaj se pronačinak odnosi na inžektor, koji dejstvjuje pomoću upotrebljene pare ili pomoću pare sa pritiskom oko jedne atmosfere. Dosad je kod takvih inžektora dovođenje iskorisćene pare razdeljeno u dva dela i to je nailazio jedan deo na vodu za napajanje, pošto je sastavljen sa drugim delom sprovoda iskorisćene pare. Obično se povisuje pritisak time, što se predvide srestva, da se uvodi para pod punim pritiskom kotla i da se inžektor stavi u dejstvo, kad se nema upotrebljene pare, predviđena su srestva, da se dovodi sveža para zagušena na pritisak od jedne atmosfere.

Predmet ovog pronačinaka je inžektor, kod koga se proizvodi pritisak upotreboom same upotrebljene pare.

Ovaj pronačinak se odnosi na inžektor pomoću upotrebljene pare, koji ima jedan pisak za glavnu paru, jedan pisak za vodu ili pisak za predhodno mešanje u čiji kraj za upuštanje ulazi voda sa upotrebljenom parom, koja bolazi iz glavnog pisaka i oko čijeg kraja za izlaženje struji dodat mlaz upotrebljene pare i osim toga ima pisak za mešanje i čija glavna osobina leži u tome, što je između pisaka za vodu i između pisaka za mešanje namešten jedan dalji pisak za predhodno mešanje i što je prostor obrazovan između ta dva pisaka, u vezi sa jednom zatvorenom komorom ili sa jednim zatvorenim odelenjem, tako da mlaz koji ulazi u pisak za mešanje obrazuje i održava jak vakum.

Zatim se odnosi ovaj pronačinak u ustrojstvu daljeg pisaka za predhodno mešanje i,

kad se zahteva, piska za vodu, u nastavku piska za mešanje.

Osim toga odnosi se ovaj pronačinak na poboljšana sredstva za dovodenje sveže pare zagušene na atmosferski pritisak, da se stavlja u dejstvo inžektor, kad se prekine dovodenje upotrebljene pare.

Priloženi crteži predstavljaju više, primera radi, izvedenih oblika inžektora prema ovom pronačinaku.

Slika 1 i 2 pokazuju inžektor za upotrebljenu paru u uzdužnom preseku odn. u delimično presečenom izgledu odzgo.

Slika 3 i 4 prestavljaju jednu drugu konstrukciju ovog inžektora.

Ovaj se inžektor sastoji iz piskal a za pritisak, iz piska b za mešanje, koji je snabdeven kapkom c, koji se otvara i zatvara, iz piska d za vodu, iz piska e za mešanje, nameštenog između piskova b i d, iz piska g, koji upušta glavnu upotrebljenu paru, iz piska h, koji dovodi svežu paru i iz prostora i, koji obuhvata pisak h, a kroz koji se sprovođi sveža para zagušena od prilike na atmosferski pritisak, u inžektor, kad obična (normalna) upotrebljena para nije pri tuci. Ventil i reguliše upuštanje upotrebljene pare u inžektor. Para ide kroz kanal d<sup>1</sup> (vidi sl. 2) do izlaznog kraja piska d za vodu.

Prema ovom pronačinaku je prostor, obražovan između piskova b i e, u vezi sa zatvorenom komorom k za vakum. Mlaz sproven kroz piskove proizvodi u komori k veliki vakum i izdejstvuje, da inžektor vuče prema višem pritisku, nego li što bi vukao bez

ustrojsta komore k. Bez ustrvijstva komore k, terao bi nacrtan inžektor protiv pritisku od prilike 8—5 atmosfere što zavisi od temperature vode za napajanje, a pri ustrojstvu komore k za vakum i pod itsim uslovima tera isti inžektor protiv pritisku od 10, 5 do 12, 66 atmosfere.

Kod inžektora prestavljenog na sl. 1 i sl. 2, komora k za vakum je u vezi sa prostorom obrazovanim između piska e za predhodno mešanje i piska b za mešanje, a obrazovan je iz nastavka m koji se nalazi na kraju piska b, u koji se navrti pisak e. Takvim obrazovanjem se znatno uproštava izrada inžektora.

Kod inžektora prestavljenog na sl. 3 i sl. 4, obuhvata nastavak m piska b za mešanje, i pisak d za vodu i pisak e za predhodno mešanje. Taj nastavak m ima useke p, p, da može para iz d<sup>1</sup>, da dopre do kraja za pritisak na pisku d za vodu. Ovako ustrojstvo ima tu celj, da pisak b za mešanje, drži pisak d za vodu i prednji pisak e za mešanje, u njinim pravilnim položajevima.

Ventil j, koji reguliše ulaz upotrebljene pare u inžektor snabdeven je nastavkom r koji je uvučen u prsten s ventilovog sedišta, da ventil pravilno zatvara, kad se kvaka t pritisne uz isti.

Pisak sprovodi svežu paru pod punim pritiskom iz kotla, da podupire upotrebljenu paru, kad ova nema dovoljno pritiska za teranje, jer inače ne bi mogao da se napaja kotač, na kome je namešten inžektor.

Dovođenje sveže pare zagušene na pritisak atmosfere, koja služi za dejstvo inžektora kad se nema upotrebljene pare, biva kroz kanal i. Ovaj se završava kod u u jedan otvor za ispuštanje i ima prstenasti kanal v, za propuštanje pare, koji obuhvata pisak h za paru. Da se ipak osigura dovođenje pare iz kanala i u prostor za paru, koji leži ispred inžektorovih piskova, i u pravcu piska g, ima pisak h za paru ispušćen prsten w. Ovaj prsten

w ima izvestan broj kanala ili rupa x na način piska, kroz koje se para upravlja na pisak g. Para, koja izlazi iz otvora u, sprečava, da se oko ventila obrazuje vakum. Para prolazi i kroz prostor inžektora između prstena w i između stene kanala i za dovođenje pare.

Opisano ustrojstvo prstena w i kanala x sprečava, da se cela para upravi na stenu prostora za paru, nasuprot kanalu i.

### Patentni zahtevi:

1. Inžektor pomoću upotrebljene pare, koji ima jedan glavni pisak za paru, jedan pisak za vodu ili pisak za predhodno mešanje, u čiji kraj za upuštanje ulazi voda sa upotrebljenom parom, koja dolazi iz glavnog piska, i oko čijeg izlaznog kraja struji dodat mlaz upotrebljene pare, i osim toga jedan pisak za mešanje, naznačen time, što je između piska za vodu i piska za mešanje namešten još jedan pisak za predhodno mešanje i što je prostor, koji je obrazovan između ta dva piska, u vezi sa jednom zatvorenom komorom ili zatvorenim odelenjem, u kome obrazuje i održava mlaz koji ulazi u pisak za mešanje, jak vakum.

2. Inžektor pomoću upotrebljene pare, po zahtevu 1, naznačen time, što je dodati pisak za predhodno mešanje pričvršćen u nastavku piska za mešanje.

3. Inžektor pomoću upotrebljene pare, po zahtevu 1, naznačen time, što su i dodati pisak za predhodno mešanje, i pisak za vodu, pričvršćeni u nastavku piska za mešanje.

4. Inžektor pomoću upotrebljene pare, po zahtevima 1 do 3, naznačen time, što se kad se nema upotrebljene pare, sprovodi para, koja služi za dejstvo inžektora, kroz prstenasti kanal, koji je namešten oko inžektorovog piska za svežu paru, pri čemu je namešten na pisku za svežu paru prsten, snabdeven kanalima, na koji je upravljen na izmenično dolaženje pare.

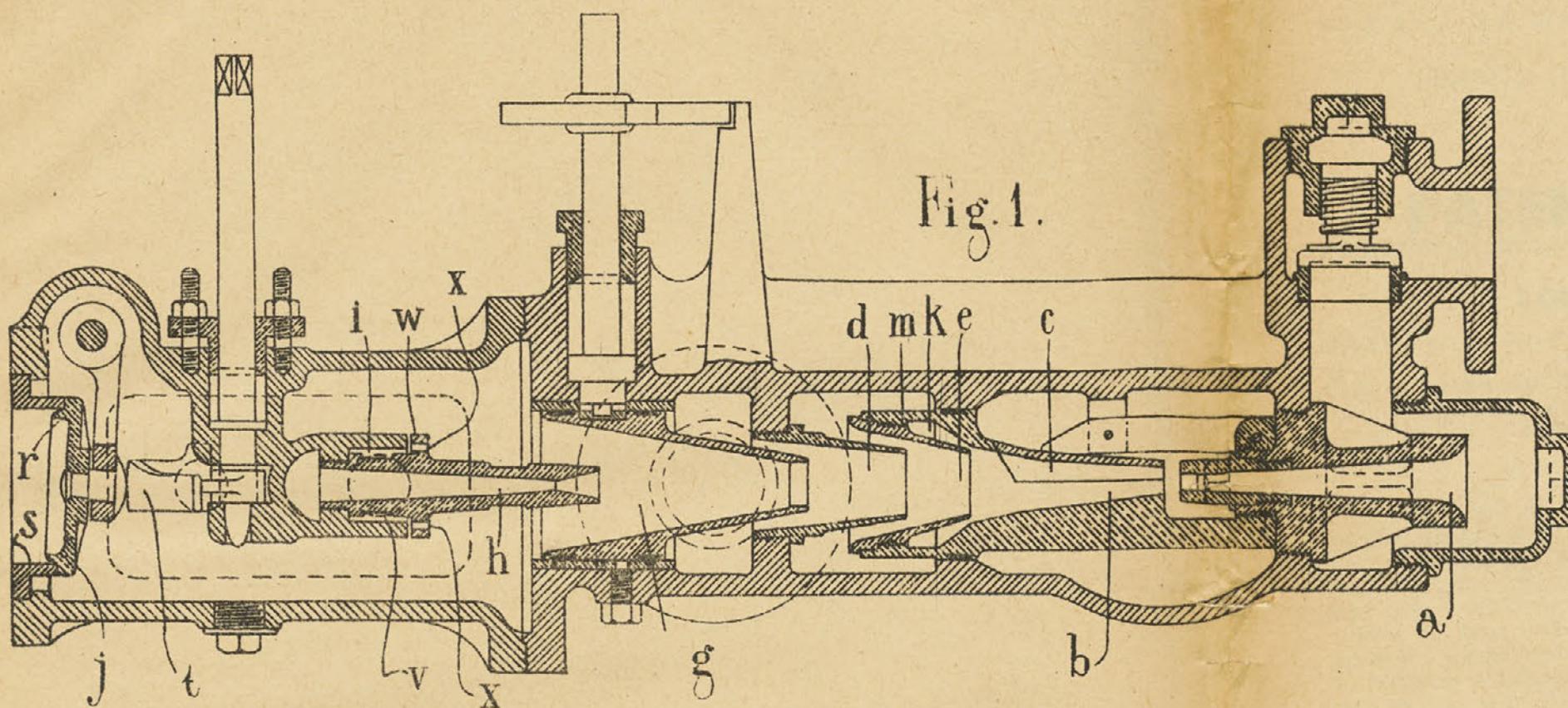


Fig. 1.

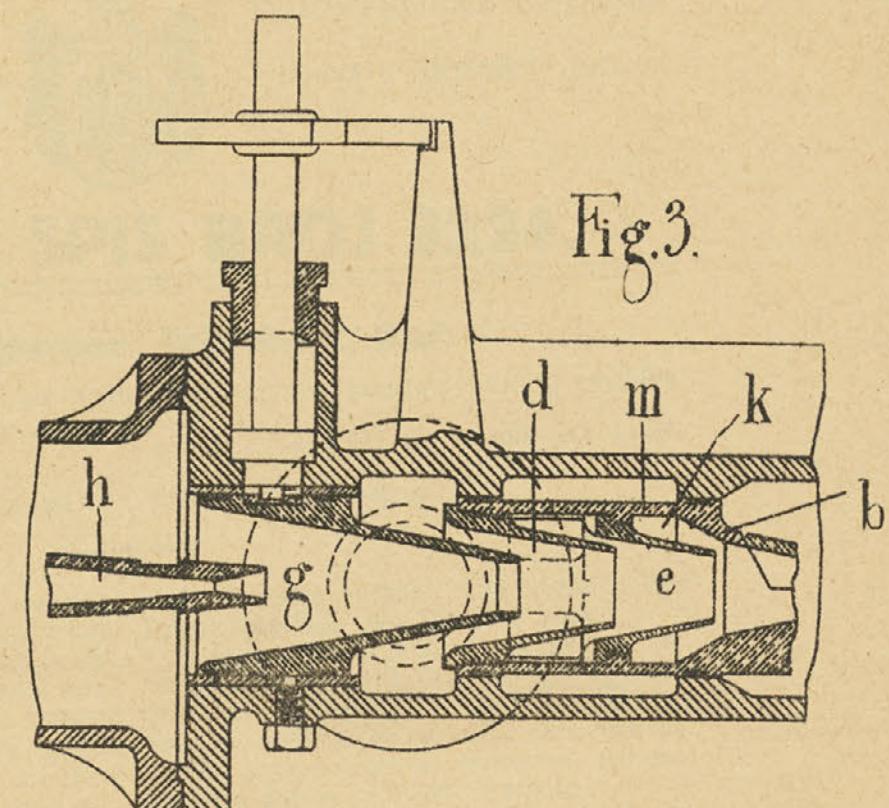


Fig. 3.

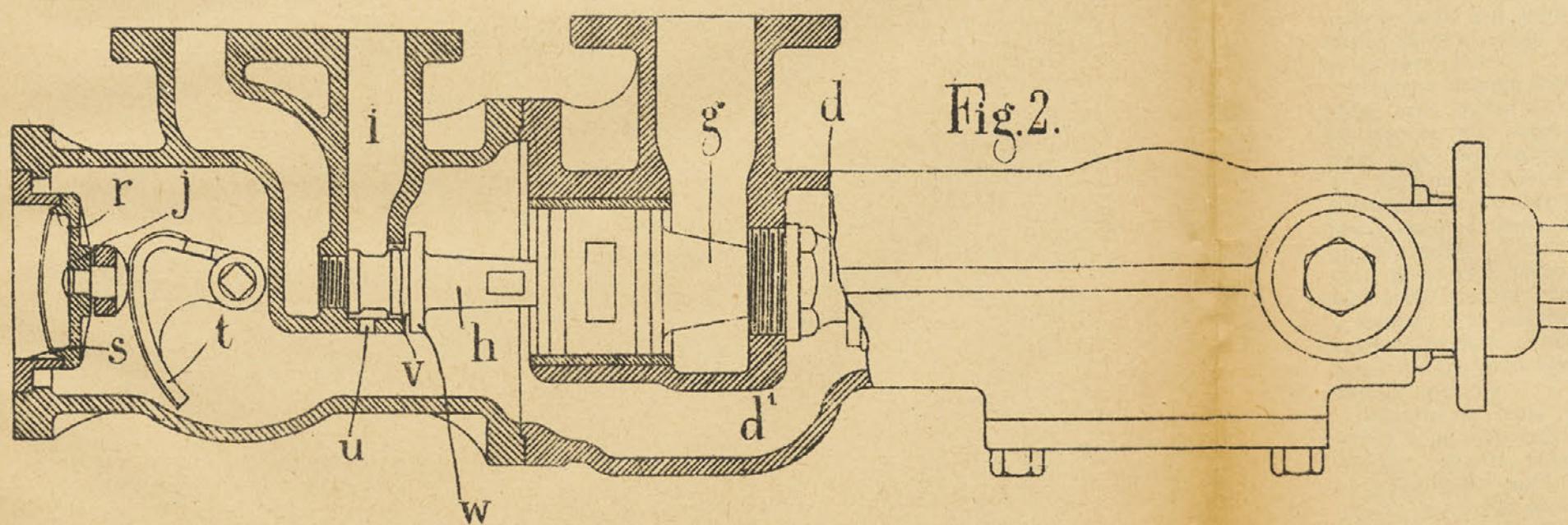


Fig. 2.

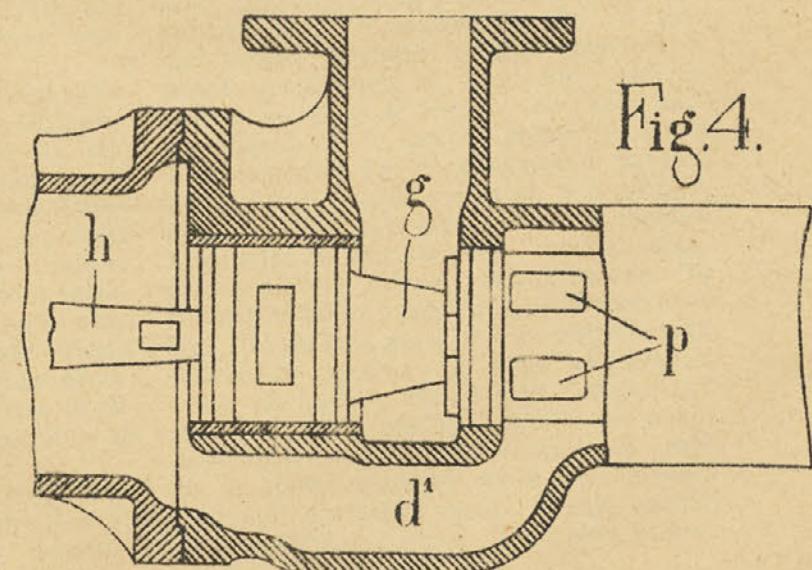


Fig. 4.

