

# KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 72 (2)

Izdan 1. Julia 1932.

## PATENTNI SPIS BR. 8987

**Destrée Joseph, Bruxelles, Belgija.**

Automatsko vatreno oružje pomoću upotrebe barutnih gasova.

Prijava od 4 februara 1931.

Važi od 1 avgusta 1931.

Traženo pravo prvenstva od 24 februara 1930 (Belgija).

Ovaj se pronalazak odnosi naročito na automatsko vatreno oružje sa korišćenjem gasova, u kome je automatski mehanizam upravljani klipom, koji se u cilindru pome- ra u suprotnom smeru od kretanja zrna pomoću gasova zvanih „aktivni gasovi“, koji dejstvuju na jednu od njenih površina, dok gasovi, zvani „gasovi kočenja“ dej- stvuju isto tako na suprotnu stranu da bi klip kočili u pomenutom kretanju.

Do sada su aktivni gasovi, koji su dakle dejstvovali u delu cilindra suprotno od zatvarača, bili pozajmljeni od cevi pomoću kanala, koji je izlazio u cev bliže zatvara- ču, no kanal kojim su gasovi za kočenje bili puštani u deo cilindra, koji se nalazi bliže zatvaraču. Pomenuti kanali su dakle neminovno morali da se ukrste.

Ovaj raspored je pokazivao nezgodu komplikovane izrade i teškog čišćenja ovih kanala, pričinjavajući znatne zastoje i oz- biljne smetnje.

Cilj ovog pronalaska jeste da izbegne ove nezgode.

U ovom cilju, u oružju po pronalasku, kanal, kojim se gasovi za kočenje upuštaju u cilindar, izlazi u cev oružja bliže zatva- raču, no kanal kojim se aktivni gasovi u- puštaju u cilindar. Iskustvo je uostalom po- kazalo da ovaj raspored dopušta funkcionisa- nje oružja i pored toga što su gasovi za koče- nje upušteni u cilindar pre aktivnih gas- ova.

Jasno je da pozajmljivanje gasova, koje je tako učinjeno cevi pre no što aktivni gasovi dejstvuju u cilindru, ima kao dejstvo da smanji pritisak aktivnih gasova, u toliko

više što je komora cilindra u koju su upu- šteni gasovi za kočenje, neosporno velika, pošto je u miru klip na kraju cilindra koji je suprotno od zatvarača.

U cilju da se smanji umanjivanje pritiska aktivnih gasova, predviđa se, po pronalasku, da se da mali poprečan presek kanala, kojim gasovi za kočenje prolaze iz cevi u cilindar. Tako je količina gasova, koji se pozajmljuju iz cevi, mala.

U cilju da se kompenzuje umanjivanje pritiska aktivnih gasova koje ipak nastaje usled pomenutog pozajmljivanja, predviđa se osim toga, po pronalasku, da se kanalu, kojim aktivni gasovi pralaze iz cevi u ci- lindar, da poprečni presek veći od po- prečnog preseka kanala kojim prolaze ga- sovi kočenja.

Da bi i pored malog poprečnog preseka ovog poslednjeg kanala, gasovi kočenja imali međutim uspešno dejstvo na klip od samog početka kretanja klipa pod uticajem aktivnih gasova, predviđa se takođe, po pronalasku, da se u cilindrovoj komori za kočenje postavi uređaj, koji je sam po sebi poznat, da bi se gasovi upravili pre- ma klipu. Na ovaj način gasovi kočenja dejstvuju udarom na klip.

Ovo udarno dejstvo je međutim kompen- zovano po pronalasku, jednovremenim ras- poredom u aktivnoj komori, uređaja koji aktivne gasove upravlja prema klipu.

Najzad, da i pozed malog poprečnog kanala, koji izlazi u komoru za kočenje, klip ne bi bio suviše kočen u svom kre- tanju pod dejstvom aktivnih gasova, koris- no je da se izvede obična rupa u zidu

komore za kočenje cilindra, budući da pomenuta rupa stavlja komoru u vezu sa atmosferom.

Da i pored ove rupe pritisak gasova kočenja ne bi bio suviše smanjen predviđa se po pronalasku, da se pomenuta rupa izvede izvan puhanje izedene gasovima kočenja upravljanim prema klipom pomoću pomenutog uređaja.

Drugi detalji i osobenosti pronalaska pojavice se u toku opisa priloženog nacrtla, koji predstavlja šematički jedan oblik izvođenja pronalaska.

Ovaj nacrtl predstavlja delimičan podužni presek oružja po pronalasku.

Na nacrtu vidimo cev 2, čiji zadnji deo (zatvarač) 2a biva automatski utican gasovima koji izgone zrno po izvršenom palenju. Unutrašnjost cevi 2 je u vezi sa cilindrom 4 pomoću kanala 5 i 6. U cilindru 4 je raspoređen klip 7, koji mehaničkom vezom deluje na zadnji deo (zatvarač) 2a. Ova veza je poznate vrste kojom otvaranje zatvarača i izbacivanje čaure bivaju direktno izvršeni kretanjem klipa 7 pod dejstvom gasova koji izgone zrno, dok se stavljanje na mesto novog metka i zatvaranje zatvarača izvršuju pod dejstvom opruga kao 8.

Da bi se izveli automatski radovi, kao što je opisano, klip 7 treba dakle kao što je predstavljeno, da se nalazi u miru na kraju cilindra 4, koji se nalazi suprotno od zatvarača; pod dejstvom gasova on se pomera u smeru strele X t. j. suprotno smeru kretanja zrna.

Gasovi koji proizvode ovo pomeranje, zvani aktivni gasovi, upušteni su kroz kanal 6 u aktivnu komoru 4a na površinu 7a klipa, dok gasovi, koji koče kretanje u smeru strele X, zvani gasovi kočenja, bivaju upušteni kroz kanal 5 u komoru 4b za kočenje, na površinu 7b klipa, koja je suprotna površini 7a. Ovaj kanal izlazi u cev 2 bliže zatvaraču 2a, no kanal 6, kroz koji prolaze aktivni gasovi.

Kanal 5 za kočenje pokazuje mali poprečni presek. Kanal 6 aktivnih gasova ima veći poprečni presek od kanala 5.

Gasovi kočenja ušavši u komoru 4b za kočenje bivaju upravljani prema površini 7b klipa 7 pomoću organa 4d koji je raspoređen u ovoj komori, dok aktivni gasovi ušavši u aktivnu komoru 4a bivaju upravljani prema površini 7a klipa 7 pomoću organa 4f, koji je raspoređen u ovoj komori.

Komora 4b za kočenje je stavljena u ve-

zu sa atmosferom pomoću rupe 4g koja je izvedena u zidu ove komore blizu organa 4d, ali suprotno od zida gde kanal 5 izlazi u komoru za kočenje. Ova rupa 4g je na taj način postavljena izvan puhanje izvedene gasovima, pošto su oni pomoću organa 4g upućeni prema površini 7g.

Očividno je da pronalazak nije isključivo ograničen na oblik izvođenja, koji je ovde predstavljen i da može biti izvedeno dosta izmena u obliku i rasporedu elemenata koji učestvuju u izvođenju, a da se ne izade iz domašaja ovog pronalaska.

### Patentni zahtjevi:

1. Automatsko vatreno oružje pomoću u potrebe barutnih gasova, u kome je automatski mehanizam upravljani klipom, koji se pomera u cilindru u smeru suprotno kretanju zrna, a pomoću gasova zvanih „aktivni gasovi“, koji deluju na jednu od klipovih površina, dok gasovi zvani „gasovi kočenja“ deluju isto tako na suprotnu površinu klipa, da bi ga kočili u njegovom kretanju, naznačeno time, što kanal (5), kojim gasovi kočenja bivaju upušteni u cilindar, izlazi u cev oružja bliže zatvaraču (2a) no kanal (6), kroz koji aktivni gasovi bivaju upušteni u cilindar.

2. Automatsko vatreno oružje po zahtevu 1 naznačeno time, što kanal (5), kojim gasovi kočenja prelaze iz cevi u cilindar, ima mali poprečni presek.

3. Automatsko vatreno oružje po zahtevu 2 naznačeno time, što kanal (6) kojim aktivni gasovi prelaze iz cevi u cilindar, ima poprečni presek cevi veći od preseka kanala (5), kojim prolaze gasovi kočenja.

4. Automatsko vatreno oružje, po zahtevu 1—3 naznačeno time, što se u komori (4b) cilindra, u kojoj deluju gasovi nalazi telo (4d), koje upravlja gasove kočenja prema klipom (7).

5. Automatsko vatreno oružje po zahtevu 4 naznačeno time, što u komori (4a) u kojoj deluju aktivni gasovi, sadrži telo koje upravlja aktivne gasove prema površini (7a) klipa.

6. Automatsko vatreno oružje po zahtevu 4—5, čija je cilindrova komora (4b), u kojoj deluju gasovi kočenja, stavljena u vezu sa atmosferom pomoću rupe, koja je izvedena u zidu cilindra, naznačeno time, što je rupa (4g) izvedena izvan puhanje, koju izvode gasovi, koji su upravljani prema klipom pomoću tela (4d).



