

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 72 (5)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Oktobra 1931.

PATENTNI SPIS BR. 8349

Viewegh ing. Vaclav, Beograd, Jugoslavija.

Kombinovani vremenski i udarni upaljač za aeroplanske bombe.

Prijava od 29. januara 1930.

Važi od 1. septembra 1930.

Pronalazak se odnosi na jedan kombinovani vremenski i udarni upaljač, kod kojega je apsolutno sigurno isključeno pre vreme paljenje obih zapaljača, što je od najveće važnosti kod aeroplanskih bombi da bi se kod udara, koji nastaju pri dizanju i spuštanju aeroplana, sprečilo samostalno paljenje bombi. Pronalazak omogućava osim toga, svojom specijalnom konstrukcijom, podešavanje vremenskog paljenja, pre odstranjivanja osigurača. U napravi za izbacivanje umeće se bomba, u potpunosti osiguranom stanju, vremenski upaljač podesi se prema potrebi, a osigurač se pomoću vučnog užeta vezuje sa napravom, koja stavlja u pogon napravi za izbacivanje, tako da se tek u momentu izbacivanja izvlači osigurač obih zapaljača.

Kao što se vidi iz sl. 1 i 2, na priloženom crtežu, sastoji se upaljač od jednog umetka *A*, koji je pomoću prekrivene navrtke *B* učvršćen u dno *C* bombe. Umetak *A*, ima žleb 1 u vidu zavrtnjske loze i bušenje 2, koji služe za prijem normirane količine goriva, potrebnog za vremensko paljenje, pri čemu i žleb 1 i bušenje 2 vode u poklopac *D*. Poklopac sadrži jedno punjenje eksploziva 3, koje strči u inicijalno punjenje 4 bombe.

U umetku *A* raspoređen je klip *E* tako, da se može obrtati na način zavrtnja, a služi na podešavanje vremenskog paljenja. U gornjem delu klipa *E* učvršćena je kapisla 5 koja je pomoću žleba 1 u vezi sa bušenjem 6 ispunjenim normiranom ko-

ličinom goriva. Pošto se izvrši prinudno zavrtnjsko pomeranje klipa *E* duž žleba 1, proizvoljno se skraćuje ili produžava dužina normirane količine goriva, a time se reguliše vremenski upaljač. Na produžetku klipa *E* koji strči iz umetka, raspoređena je skala za podešavanje 7, koja pokazuje vreme paljenja, izračunano u metrima, obzirom na visinu sa koje bomba pada. Pomeranje klipa *E* vrši se ručno, radi čega je slobodni kraj produžetka klipa izveden napravo.

Za otkačivanje vremenskog upaljača služi padajući klip *F*, koji se pogoni udarnom oprugom *G*. U gornjem delu ovog klipa *F* učvršćene su vodeće šipke *H*, vidi sl. 3 koje su snabdevene izrezima 8 tako, da se umetanjem uzengije *J*, u obliku polkovice, osigurava klip *F* u napetom stanju. Pri izvlačenju uzengije *J* pogoni udarna opruga *G* klip *F* sa velikom snagom na dole, pa se usled udara oštrog ivičnog prstena 9 dovodi do eksplozije kapisle 5, a ova eksplozija prenosi se normiranim gorivom, raspoređenim u žlebu 1, i bušenju 2, na eksploziv 3, koji izdejtstvuje eksploziju inicijalnog punjenja 4 i rasprsnog punjenja bombe.

Već prema položaju klipa *E* koji položaj odgovara oznaki na skali 7, vrši se vremensko paljenje bombe u željenoj visini.

Udarni upaljač stavlja se u dejstvo udaračem *K* i upaljačkom kapislom *L*. Udarač *K* održava se u položaju mirovanja pomo-

ću opruge *M* i osiguračke uzengije *J*. Ako se uzengija *J* ukloni, to će pri udaru bombe, težina udarača *K* svladati pritisak opruge *M*, pa će udarač *K* udariti o upaljačku kapislu *L*, usled čega će se izdejsstvovati eksplozija eksploziva 3, koja se prenosi na inicijalno punjenje 4 i na raspršno punjenje bombe.

Uzengija *J* osigurava dakle ne samo vremenski nego i udarni upaljač bombe. Uzengija *J* može se dovesti u vezu sa napravom za izbacivanje bombi pomoću ušice 10 i vučnog užeta 11, tako da se uzengija *J* izvlači iz svog položaja tek pri izbacivanju bombe, čime se olakšinja vremenski upaljač i oslobađa udarni upaljač.

Da se umetak ne ošteti pri transportu i da se spreči izvlačenje uzengije *J*, predviđena je zatvaračka kapa *N*. Vučno uže, koje je učvršćeno za uzengiju *J*, omota se oko strčućeg dela klipa *E*, pa se postavi ispod kape *N*.

Radi kontrole, da neko nepozvano lice nije već skidalo kapu *N*, može se ta kapa spojiti sa poklopcem bombe jednom plombom, tako da se ta kapa *N* može skinuti tek po odstranjenju te plombe.

Oblik izvođenja, predložen na sl. 1, 2 i 3 dan je samo radi primera, ali upaljač se može konstruisati i na drugi način, zadržavajući princip ovog pronalaska.

Patentni zahtev:

Kombinovani vremenski i udarni upaljač za aeroplanske bombe, naznačen time, što se kraće ili duže podešavanje vremenskog upaljača vrši zavrtanjiskim pomeranjem klipa (*F*) koji nosi upaljačku kapislu, duž zavrtanjski raspoređenog normiranog punjenja goriva (1) odgovarajući skali (7) i što su mehanizmi (*F* i *K*), koji izdejsstvuju vremensko i udarno paljenje, osigurani jednom jedinom uzengijom (*J*) koje se osiguranje odkačinja tek u momentu izbacivanja bombe.

Proizlazi se odavde da jedan bomba-
nosni vremenski i udarni upaljač, kod ko-
jeg je zajedničko punjenje izdejs-
tvovano pomoću oba upaljača, što je od-
nosno vezano li kod aeroplanskih bomba
da bi se kod udara, koji nastaje pri izba-
civanju aeroplanske bombe, izdejsstvovalo samo-
stalo paljenje bombe. Proizlazi dakle omogu-
ćava se na ovaj način zajedničko kon-
strukcijom, podešavanjem vremenskog palje-
nja, koje omogućuje odgađanje. I napre-
da se izdejsstvovalo može se pomoću, a po-
stavljanjem stavlja, vremenski upaljač
pobedi se pri tom početku, a odgađanje se
pomoću vučnog užeta vezuje sa napravom,
koja stavlja u pogon napravu za izbaciva-
nje, tako da se tek u momentu izbacivanja
izdejsstvovalo oba upaljača.

Kao što se vidi iz sl. 1, 2 na prilože-
nom crtanu, koji se odnosi na jedan
umetak *A*, koji je pomoću priključne na-
vite *B* povezan sa čepom *C* bombe. Ume-
tak *A* ima žleb *F* u vidu zavrtanjske oso-
vine. U žlebu *F*, koji služi za prijem normirane
količine goriva, postavljen je vremenski
paljenje, pri čemu 1 žleb *F* i buševje 2
vođe u poklopcu *D*. Poklopac sadrži jedno
puniće eksploziva 3, koje služi u izdejs-
tvovala punjenje 4 bombe.

U umetku *A* raspoređen je klip *F*, tako
da se može okretati na način zavrtanja,
služi za podešavanje vremenskog paljenja.

U gornjem delu klipa *F* učvršćena je za-
tvaračka kapa *N* i upaljačom kapislom *L*. U
pola 3 koja je pomoću klipa *F* u vezi
sa buševjem 2 izdejsstvovano ko-

Proizlazi se odavde da jedan bomba-
nosni vremenski i udarni upaljač, kod ko-
jeg je zajedničko punjenje izdejs-
tvovano pomoću oba upaljača, što je od-
nosno vezano li kod aeroplanskih bomba
da bi se kod udara, koji nastaje pri izba-
civanju aeroplanske bombe, izdejsstvovalo samo-
stalo paljenje bombe. Proizlazi dakle omogu-
ćava se na ovaj način zajedničko kon-
strukcijom, podešavanjem vremenskog palje-
nja, koje omogućuje odgađanje. I napre-
da se izdejsstvovalo može se pomoću, a po-
stavljanjem stavlja, vremenski upaljač
pobedi se pri tom početku, a odgađanje se
pomoću vučnog užeta vezuje sa napravom,
koja stavlja u pogon napravu za izbaciva-
nje, tako da se tek u momentu izbacivanja
izdejsstvovalo oba upaljača.

Kao što se vidi iz sl. 1, 2 na prilože-
nom crtanu, koji se odnosi na jedan
umetak *A*, koji je pomoću priključne na-
vite *B* povezan sa čepom *C* bombe. Ume-
tak *A* ima žleb *F* u vidu zavrtanjske oso-
vine. U žlebu *F*, koji služi za prijem normirane
količine goriva, postavljen je vremenski
paljenje, pri čemu 1 žleb *F* i buševje 2
vođe u poklopcu *D*. Poklopac sadrži jedno
puniće eksploziva 3, koje služi u izdejs-
tvovala punjenje 4 bombe.

U umetku *A* raspoređen je klip *F*, tako
da se može okretati na način zavrtanja,
služi za podešavanje vremenskog paljenja.

Fig. 1

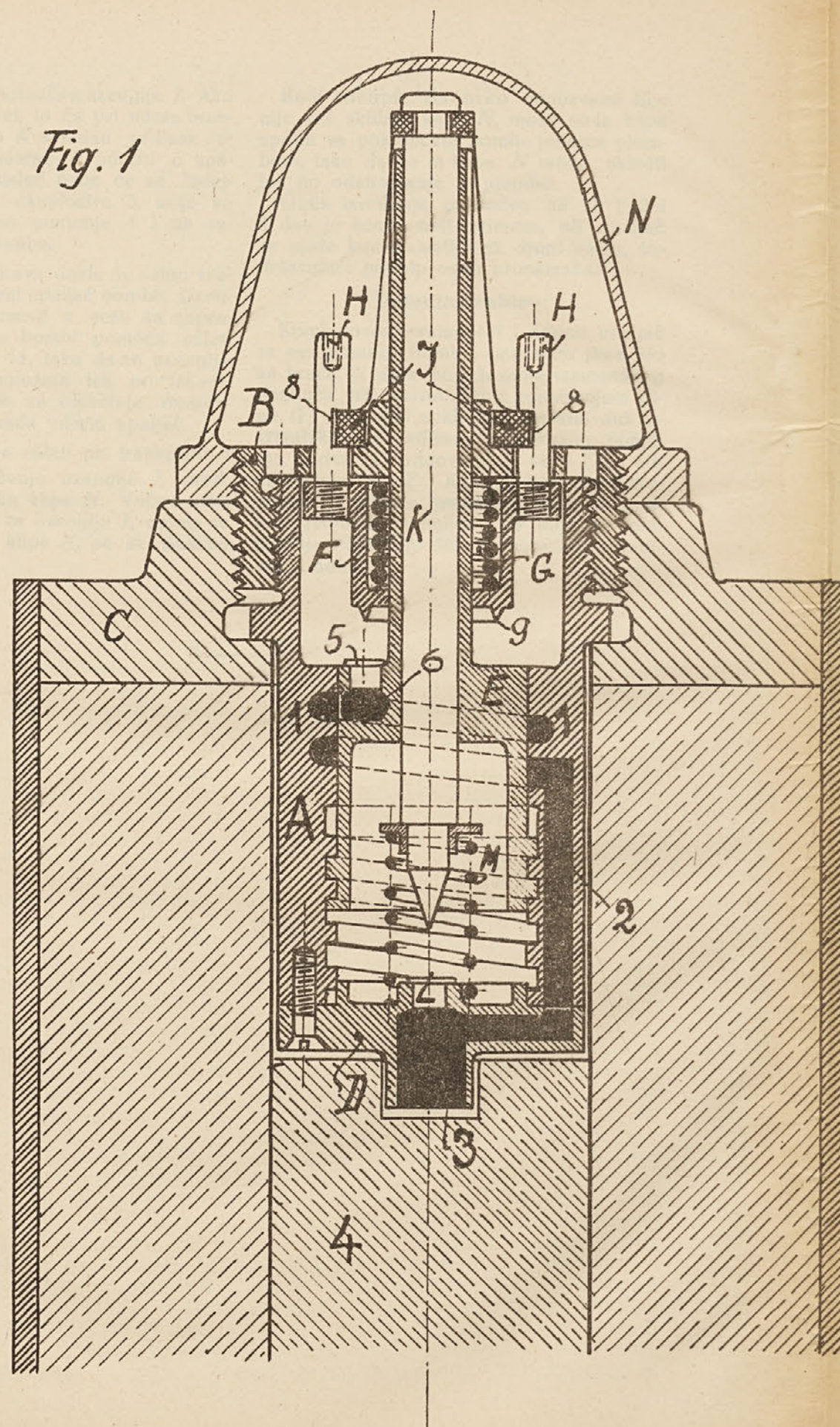


Fig. 2

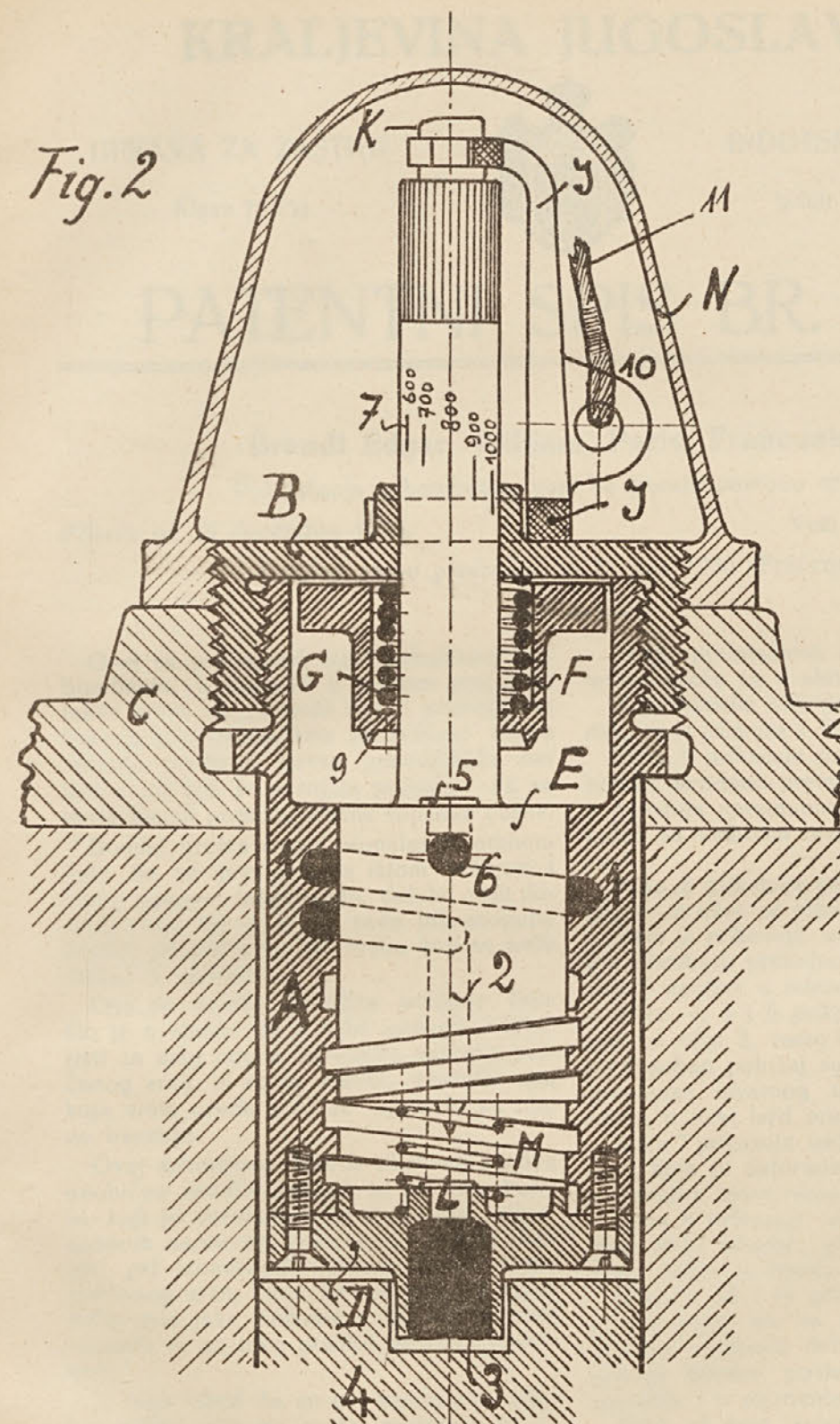


Fig. 3

