

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 72 (4)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Novembra 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4554

Tavannes Watch Co. S. A., Tavannes, Švajcarska.

Regulator raketle sa sahatnim mehanizmom za topovske projekte.

Prijava od 15. aprila 1925.

Važi od 1. aprila 1926.

Pravo prvenstva od 21. juna 1924. (Švajcarska).

Predmet je pronalasku regulator raketle sa sahatnim mehanizmom.

Predlagano je već da se kod raketla, zvanih „mehaničke“, upotrebi kao regulator za razvoj kretne sile balansier sa spiralom. Međutim dosad u praksi nije se mogao učiniti rad ove spirale nezavisan od dejstva centrifugalne sile, koja se javlja obrtanjem metka za vreme puta. Ovo naročito vredi za projekte malog kalibra, koji imaju veliku ugaonu brzinu i koji su izloženi jakom ljuljanju. Čak i u slučaju (koji na prvi pogled izgleda najzgodniji) rasporeda spirale u osi obrtanja metka (da bi se smanjili do najmanje mere jačina dejstva centrifugalne sile na spirale uvojkje), pomenuto je dejstvo štetno, t. j. sprečava oscilacije spirale pod izohronim okolnostima, koje su dovoljne da obezbede tok sahatnog mehanizma koji je potpuno nezavisan od varijacije kretne sile.

Gornje izgleda da potiče od dejstva centrifugalne sile, koja se upravljena normalno ili radialno prema spirali za vreme istežanja iste, a s druge strane, opire njenim skupljanjima.

Utvrdiv ovo, pronalazak je stavio sebi u zadatak da eksperimentalno studira funkciju spirale jednog balansiera koji je izložen dejstvu centrifugalne sile. Menjajući pravac dej-

stva centrifugalne sile prema osi spirale, utvrđeno je posle dugih opita, da je se remeteće dejstvo centrifugalne sile na oscilacije spirale smanjivalo tim više u koliko se je osa spirale približavala pravcu dejstva te sile u ma kojoj tački zavoja i postala je nula, kad je u odnosu na obrtnu osu metka, osa spirale ležala kroz telo raketle, u cilju da centrifugalna sila bude upravljena, što je moguće više, paralelno osi spirale, s uslovom da pri tom uvojcji budu dovoljno međusobno razmaknuti, da se ne bi dodirivali usled dejstva centrifugalne sile.

Pod spiralom se razume, kao i u časovničarstvu, opruga sa uvojcima proizvoljnog oblika, (n.pr. cilindričnog, koničnog, ravnog, i t. d.), koja može oscilirati po zakonima izohronizma. Najzad, jasno je, da regulator može imati više spirala.

Patentni zahtev:

Regulator za raketlu sa sahatnim mehanizmom za artilerijske projekte, naznačen time, što se služi osobinama balansiera sa spiralnom oprugom, i time što u odnosu na obrtnu osu projektila, osa spirale leži poprečno u telu raketle, u cilju da centrifugalna sila bude upravljena, što je moguće više, paralelno osi spirale.

