

NORGE



**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

Utlegningssskrift nr. 127830

Int. Cl. F 41 f 27/00 Kl. 72c-18

Patentsøknad nr. 2948/70 Inngitt 30.7.70

Løpedag -

Søknaden alment tilgjengelig fra 24.3.1971

Søknaden utlagt og utlegningsskrift utgitt 20.8.1973

Prioritet begjært fra: 23.9.1969 Forbundsrepublikken Tyskland nr. P 1947989

Hoffmann-Werke,
J.Oswald Hoffmann,
4032 Lintorf, Kalkweg,
Forbundsrepublikken Tyskland.

Oppfinner: J. Oswald Hoffmann,
4032 Lintorf, Kalkweg,
Forbundsrepublikken Tyskland.

Fullmektig: Tandbergs Patentkontor A-S.

Avfyringsinnretning for markering av kanonskudd.

I norsk utlegningsskrift 126 148 er vist og beskrevet en tilleggsinnretning for markering av kanonskudd med et antall avfyringsbegre som opptar enkelte fyrverkerilegemer, hvor hvert avfyringsbeger er tilordnet en egen tenninnretning som kan utløses fra et styreapparat enkeltvis etter valg.

Ved anvendelse av avfyringsinnretningen i henhold til patentet i forbindelse med panserkanoner, panserforsvarskanoner og lignende er det ønskelig å kunne foreta utløsningen av de enkelte tenninnretninger ved hjelp av den utløserkontakt som allerede fins på et sådant våpen. Dette er særlig nødvendig når skytteren ikke har noen hånd ledig for betjening av styreinnretningen, og hensikten med oppfinnelsen er å tilfredsstille dette krav. Dette oppnås ifølge oppfinnelsen ved hjelp av et av en

Kfr.kl. 72b-5/01

127830

2

kanons utløserkontakt styrt skrittkoblingsverk for viderekobling av utløserimpulsen fra et avfyringsbegers tenninnretning til den neste etter et forutbestemt valg i overensstemmelse med koblingen av skrittkoblingsverkets utganger.

Ved hver påvirkning av kanonens utløserkontakt forberedes altså det neste skudd som er utvalgt av skrittkoblingsverket og over dette forbundet med tenninnretningen. Hvilken tenninnretning som skal tilkoble/som den første, den annen osv., fastlegges ved tilordningen av skrittkoblingsverkets utganger til de enkelte tenninnretninger. Som regel foretas valget således at man på enkel måte får oversikt over hvor mange fyrverkerilegemer som allerede er avfyrt hhv. ennå står til disposisjon.

Det er hensiktsmessig å utføre skrittkoblingsverket således at det arbeider syklisk, idet antallet av dets utganger er lik eller større enn antallet av avfyringsbegre. Fortrinnsvis anordnes en ekstra utgang for indikering av driftsberedskap, samt en manuelt betjenbar impulsgeber for styring av skrittkoblingsverket for å gjøre dette klart til bruk.

Oppfinnelsen skal forklares nærmere under henvisning til tegningen som viser et koblingsskjema av styreinnretningen ifølge oppfinnelsen.

Innretningen omfatter tilkoblingsklemmer 100 og 102 for forbindelse av ikke viste utløserkontakter på en kanon og av hvilke klemmen 102 er ført til en felles minusledning 104, mens klemmen 100 over en arbeidskontakt 106 som tilhører en med nøkkel betjenbar kontaktsats 106, er forbundet med et skrittkoblingsverks drivelektromagnet 108. Denne drivelektromagnet er også over en manuelt betjenbar impulsgeber 110 forbundet med innretningens plussledning 112. Denne manuelt betjenbare krets inneholder en hvilekontakt 106c.

Skrittkoblingsverket omfatter ennvidere en av elektromagneten 108 påvirkbar slepekontakt 114 som beveger seg i pilens retning og som i den viste beredskapsstilling slutter kretsen for en signallampe 116 over en utgangsklemme 118. Ved påvirkning av kontakten 110 beveger slepekontakten seg ved hver impuls et skritt videre inntil den igjen har nådd beredskapsstillingen. Slepekontakten vil under sin bevegelse i tur og orden forbinde utgangsklemmene 120, 121, ... 130 med plussledningen, men der skjer

foreløpig ingen utløsning, fordi minusledningen til tenninnretningene ennå er brutt over arbeidskontakten 106b. Tenninnretningens annen tilførselsledning er forbundet med hver sin av utgangene 120 ... 130.

Når kontaktsatsen 106 påvirkes ved hjelp av en nøkkel 132, brytes først kretsen som inneholder kontakten 110, idet hvilekontakten 106c åpnes. Påvirkningen av skrittkoblingsverket kan derfor nå bare skje ved hjelp av de impulser som overføres over klemmene 100 og 102 fra kanonens utløserkontakt, hvis forbindelse med elektromagneten 108 skjer ved at arbeidskontakten 106d er sluttet. Ennvidere skaffer arbeidskontakten 106b forbindelse fra minusledningen 104 til de ikke viste tenninnretninger, mens arbeidskontakten 106a slutter strømkretsen for en lampe 134 som viser at innretningen er innkoblet. Ved første impulsgivning fra kanonens utløserkontakt kobles skrittkoblingsverket et trinn og tenner det fyrverkerilegeme, hvis tenninnretning er forbundet med utgangsklemmen 120. Samtidig tennes en kontrollampe 120' og signallampen 116 slukker. Ved neste påvirkning av utløserkontakten avfyres et ytterligere fyrverkerilegeme, og dette skjer videre i rekkefølge over utgangskontaktene 122 ... 130 inntil slepekontakten 114 har foretatt en hel omdreining. De kontrollamper 122' ... 130' som er tilordnet de øvrige utganger, lyser opp i tilsvarende rekkefølge. Disse lamper er fortrinnsvis anordnet på styreinnetningens frontplate i en linje, således at den lampe som befinner seg til venstre og som nettopp er blitt tennt, angir hvilke fyrverkerilegemer allerede er blitt avfyrt, mens de lamper som befinner seg til høyre, angir størrelsen av det til enhver tid forhåndenværende forråd av fyrverkerilegemer.

P a t e n t k r a v

1. Avfyringsinnretning for markering av kanonskudd med et antall avfyringsbegre som opptar enkelte fyrverkerilegemer, hvor hvert avfyringsbeger er tilordnet en egen tenninnretning som skal utløses fra et styreapparat enkeltvis etter valg, k a r a k t e r i s e r t ved et av en kanons utløserkontakt styrt skrittkoblingsverk (108, 114) for viderekobling av utløserimpulsen fra et avfyringsbegers tenninnretning til den neste etter et forutbestemt valg i overensstemmelse med koblingen av skrittkoblingsverkets (108, 114) utganger (120 - 130).

127830

4

2. Innretning i henhold til krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved at skrittkoblingsverket (108, 114) er utformet for syklisk arbeide.

3. Innretning i henhold til krav 1 eller 2, k a r a k t e r i - s e r t ved et skrittkoblingsverk med én utgang (120 - 130) for hver tenninnretning samt en ytterligere utgang (118) som er forbundet med et signalelement (116) for angivelse av beredskapsstillingen.

4. Innretning i henhold til krav 1, k a r a k t e r i s e r t ved en manuelt betjenbar impulsgeber (110) for igangsetning av skrittkoblingsverket (108, 114).

Anførte publikasjoner: -

127830

