

PATENTNÍ ÚŘAD V PRAZE

Třída 77 d.

Vydáno 10. února 1941.

PATENTOVÝ SPIS č. 68557.

AVIA, AKCIOVÁ SPOLEČNOST PRO PRŮMYSL LETECKÝ, LETŇANY.

Uspořádání ovládacích ústrojí bojových prostředků, resp. spouští zbraní na letadla.

Přihlášeno 30. září 1936.

Chráněno od 15. listopadu 1938.

Ovládání bojových prostředků na letadle, jako bomb, kulometů, děl atd., musí býti nejen bezpečné, ale i snadné a nesmí vyžadovati přílišného úsilí obsluhujícího, zejména v jednomístných stíhacích letounech. Pilot nemá býti ani na okamžik nucen pustiti z ruky hlavní páku řízení letadla, i když má současně ovládati různé zbraně.

Dosud známé způsoby ovládání různých zbraní na letadle uspořádaných nevyhovují uvedeným základním podmínkám, jelikož se při nich většinou užívá mechanických převodových ústrojí, jako na př. bowdenů, vedoucích od hlavní řídicí páky ke spouštím, resp. synchronisačním hlavícím jednotlivých kulometů a pod. Takové čistě mechanické převody vyžadují poměrně značného úsilí se strany pilota a upoutávají tím jeho pozornost. Ještě nepříznivěji jeví se v tomto směru uspořádání ovládacích ústrojí mimo řídicí páku, ať již se jedná o elektrická tlačítka, používaná dosud jen na spouštění bomb, anebo jiná známá ovládací ústrojí.

Předmětem vynálezu jest nyní uspořádání ovládacích ústrojí bojových prostředků, resp. spouští zbraní na letadle, u kteréhožto uspořádání jsou uvedené nevýhody odstraněny. Podstata vynálezu spočívá v tom, že na hlavním řídicím orgánu letadla jsou upravena tlačítka neb podobné orgány, jimiž se elektricky, hydraulicky neb pneumaticky uvádějí v činnost jednotlivé bojové prostředky. S výhodou může býti uspořádáno jediné tlačítko, anebo páčka pro různé druhy bojových prostředků, a to tak, že funkce tlačítka jest přepínatelná na jednotlivé bojové prostředky. Jak vlastní ovládací tlačítko, tak i příslušné přepínací ústrojí může býti uspořádáno přímo na hlavním řídicím orgánu letadla, takže pilot není v žádném případě nucen pustiti z ruky řízení letadla.

Na výkrese jest naznačen příklad uspořádání podle vynálezu. 1 značí rukojeť hlavní řídicí páky vytvořenou ve tvaru podkovy, v jejímž středu nachází se na držáku 2 tlačítko 3 s přepínačem 4. Podle znázorněného příkladu má přepínač 4 tři ovládací polohy I, II, III mimo polohu nulovou, v níž je zakreslen. Vlastní tlačítko 3 pak může býti zařízeno jako elektrický dotyk, jímž se uvádějí v činnost jednotlivá elektromagnetická neb jiná vhodná relais, která teprve ovládají vlastní spouště jednotlivých zbraní, na př. kulometů a bombové závěsy, a to podle polohy přepínače.

Naznačené uspořádání, při němž ovládací tlačítko i s přepínačem nachází se ve středu volného prostoru rukojeti, umožňuje ovládati jak přepínač, tak i tlačítko a řídicí páku jednou rukou. Jest samozřejmo, že na místě čistě elektrického působení tlačítka může toto býti zařízeno též na rozvod pohonu hydraulického neb pneumatického, aniž by se tím měnila podstata vynálezu.

Patentové nároky.

1. Uspořádání ovládacích ústrojí bojových prostředků, resp. spouští zbraní na letadle, vyznačující se tím, že na hlavním řídicím orgánu letadla jsou upravena tlačítka neb pod., jimiž se elektricky, hydraulicky neb pneumaticky uvádějí v činnost jednotlivé bojové prostředky.
2. Uspořádání podle nároku 1, vyznačující se tím, že pro různé druhy bojových prostředků je uspořádáno jediné tlačítko neb jiný vhodný orgán, jehož funkce jest přepínatelná na jednotlivé bojové prostředky.
3. Uspořádání podle nároků 1 a 2, vyznačující se tím, že mimo vlastní ovládací tlačítko neb jiný vhodný orgán jest na hlavním řídicím orgánu letadla umístěno též přepínací ústrojí tohoto tlačítka pro různé druhy bojových prostředků.
4. Uspořádání podle nároku 1, vyznačující se tím, že ovládací orgány (3, 4) uvádějí v činnost jednotlivá elektromagnetická neb jiná vhodná relays, která teprve ovládají vlastní spouště zbraní anebo uvádějí v činnost různé bojové prostředky.
5. Uspořádání podle nároků 1 a 3, vyznačující se tím, že ovládací tlačítko (3) i s přepínačem (4) nachází se v prostoru rukojeti (1) hlavní řídicí páky, vytvořené ve tvaru podkovy neb pod.

Příloha k patentovému spisu čis. 68557.

