

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 31931

Kl. 62 b, 47/03

B 64 c 25/42

Dornier-Werke G. m. b. H., Friedrichshafen a/B. i Dr. Ing. e. h. Claude
Dornier, Friedrichshafen a/B.*)

Urządzenie hamulcowe do samolotów

Patent dodatkowy do patentu nr 30780

Zgłoszono 21 sierpnia 1939

Udzielono 18 czerwca 1943

Pierwszeństwo: 6 października 1938 (Niemcy)

Najdłuższy czas trwania patentu do 22 lipca 1957

Wynalazek niniejszy dotyczy ukształtowania klap hamulcowych, otwieranych i ustawianych promieniowo z tyłu za ustaleniem samolotu. Znane dotychczas klapy hamulcowe są ukształtowane tak, iż stanowią proste płaskie lub wygięte płaskie narządy, które ściśle są dostosowane do kształtu tylnego końca kadłuba samolotu.

Według wynalazku niniejszego klapy te są wyposażone w obrzeża lub żebra, które zapobiegają ześlizgiwaniu się stru-

mienia powietrza w bok z klapy. Dzięki temu można znacznie zwiększyć skuteczność działania klap przy pozostawieniu ich dotychczasowej wielkości lub też budować je mniejsze bez utraty siły ich działania hamującego.

Według innej cechy wynalazku niniejszego powierzchnia hamująca zostaje ponadto zwiększona znacznie przez to, że klapy hamulcowe po jednej lub obydwóch stronach wystają poza obrys kadłuba samolotu. Aby uniknąć działania hamują-

*) Właściciele patentu oświadczyli, że wynalazcą jest Dr. Ing. e. h. Claude Dornier.

cego podczas lotu normalnego, wystające części przebiegają, niezależnie od ukształtowania tylnego końca kadłuba samolotu, w kierunku lotu.

Fig. 1 przedstawia tylny koniec kadłuba samolotu, wyposażonego w kłapy hamulcowe według niniejszego wynalazku. Oprócz znanych dotychczas powierzchni hamujących 1, w przybliżeniu prostopadle do klap, na ich brzegach znajdują się boczne obrzeża 2, wskutek czego przekrój poprzeczny kłapy hamulcowej przybiera kształt spłaszczonej litery U. Na rysunku uwidoczniono, że obrzeża klap mogą być z korzyścią zastosowane do przenoszenia sił hamujących, ponieważ do tych obrzeży mogą być przyłączone pręty pociągowe 3.

Fig. 2 przedstawia przekrój poprzeczny kłapy według fig. 1.

Fig. 3 uwidocznia przekrój poprzeczny odmiany kłapy, również odpowiadającej myśli przewodniej wynalazku. W tym przypadku obrzeża są przesunięte ku środkowi klap i wykonane jako żebra kształtownika, dzięki czemu mogą być wykonane wyższymi, niż to było możliwe dotychczas. W ten sposób ukształtowane kłapy mogą być umieszczane tak, aby stykały się ze sobą bezpośrednio, podczas gdy w razie użycia klap według fig. 2 pomiędzy każdymi dwiema klapami trzeba umieszczać listwę rozporową.

Fig. 4 przedstawia zespół czterech klap, z których każda wystaje z jednej strony.

Fig. 5 uwidocznia przekrój poprzeczny tylnego końca kadłuba samolotu z dwiema klapami 10, które po obydwóch stronach pasami 11 wystają poza szerokość kadłuba i których pasy boczne 12 są tak wysokie, iż w położeniu nieczynnym klap stykają się ze sobą w miejscach

13 i służą w ten sposób jako ścianki boczne kadłuba.

Fig. 6 przedstawia tylny koniec kadłuba samolotu, którego kłapy hamulcowe, jak na fig. 5, wystają poza szerokość tego kadłuba. Gdyby jednak według fig. 5 wystające pasy 11 klap musiały przebiegać odpowiednio do górnej względnie dolnej linii obrysu końca kadłuba samolotu, to znaczy linii 20 i 21 na fig. 6, to zachodziłoby działanie hamujące już przy normalnym locie. Aby zapobiec temu, przewiduje się według wynalazku niniejszego, że pasy zewnętrzne 22 (patrz fig. 6) są ułożone — niezależnie od ukształtowania tylnego końca kadłuba samolotu — w kierunku lotu.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie hamulcowe do samolotów według patentu nr 30780, znamienne tym, że kłapy (1), tworzące hamulec powietrzny, są ukształtowane jako powierzchnie, zaopatrzone po obu stronach osi podłużnej samolotu w żebra lub obrzeża (2), przebiegające w kierunku podłużnym.

2. Odmiana urządzenia według zastrz. 1, znamienna tym, że kłapy, stanowiące hamulec powietrzny posiadają pasy (11), które wystają po jednej stronie lub po obydwóch stronach poza szerokość względnie wysokość odnośnych miejsc kadłuba samolotu.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że pasy (22) klap hamulcowych, wystające poza szerokość względnie wysokość kadłuba samolotu, są ułożone w kierunku lotu.

Dornier - Werke G. m. b. H.
Dr. Ing. e. h. Claude Dornier
Zastępca: inż. B. Müller
rzecznik patentowy

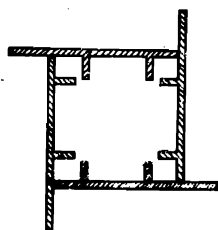
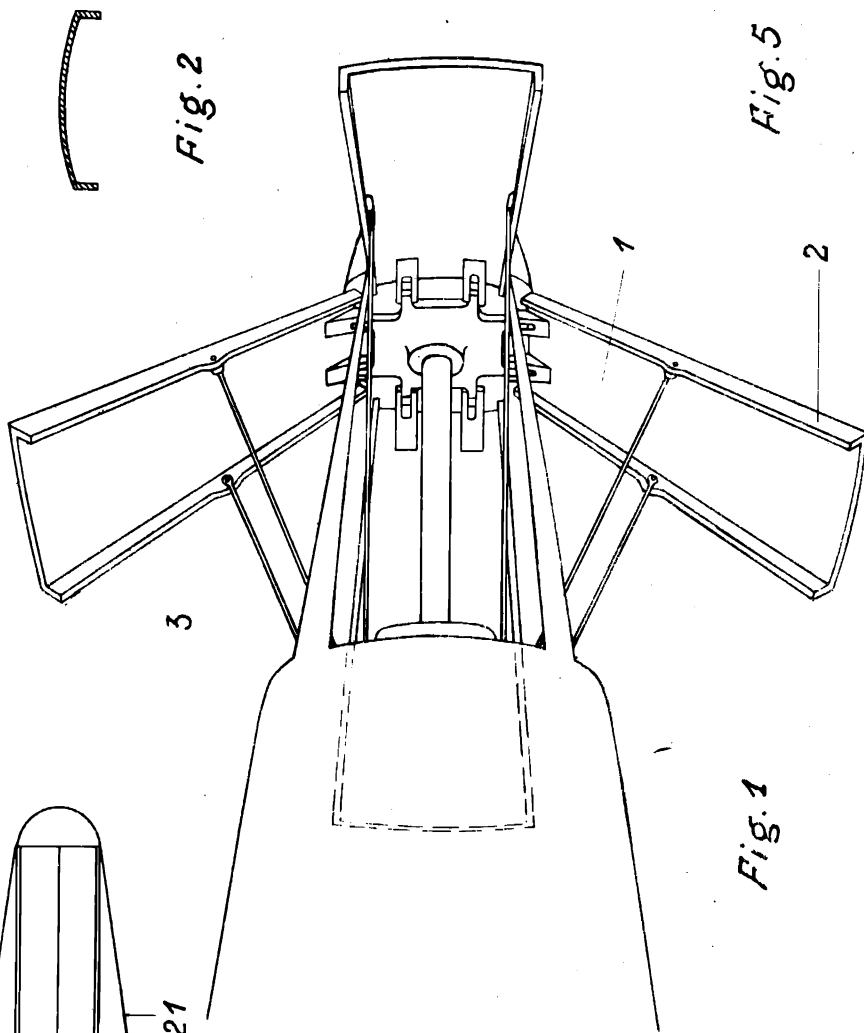
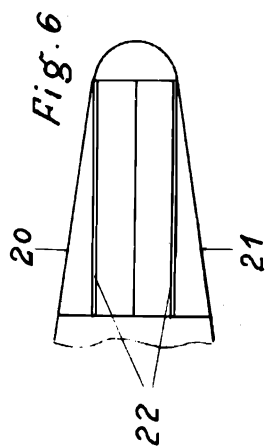


Fig. 4

