

Warszawa, 25 lipca 1935 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 21680.

Kl. 62 c, 1.

Paweł Kozlik
(Słupna-Mysłówice, Polska).

Śmigło do statków powietrznych i wodnych.

Zgłoszono 29 marca 1934 r.
Udzielono 14 czerwca 1935 r.

Znane śmigła składają się z dwóch śmig, które są zagięte wzdłuż odpowiedniej linii śrubowej, aby osiągnąć równomierne obciążenie każdego ich przekroju niezależnie od ich oddalenia od osi obrotu. Wykonanie śmig w ten sposób jest stosunkowo drogie. Oprócz tego dolne końce śmig nie wkręcają się w ośrodek, nie osiąga się więc pożądanego skutku, przeciwnie powstają w ośrodku wiry. Te części śmig działają hamująco.

Wynalazek niniejszy zapobiega tym wadom. Śmigły według niniejszego wynalazku posiadają płaską powierzchnię, przecinającą oś obrotu pod pewnym kątem. Kąt nachylenia każdego przekroju śmigły jest więc jednakowy. Stosuje się przytem takie roz-

miary poprzecznych przekrojów śmig, iż iloczyn z każdego przekroju, pomnożonego przez oddalenie tegoż od osi obrotu, są jednakowe, to znaczy, iż szerokość każdego przekroju jest odwrotnie proporcjonalna do jego odległości od osi obrotu. Śmigły są osadzone w piaście, mającej kształt bębna, której przedni koniec posiada kształt stożkowy. Dzięki temu usuwa się szkodliwe, hamujące działanie dolnych końców śmig. Umożliwia to również stosowanie znacznie większych ilości obrotów, a więc i lżejszych silników. Jeżeli średnica bębna odpowiada w przybliżeniu największej szerokości statku, wówczas zostaje zmniejszony opór powietrza przy locie, które nie działa bezpośrednio na kadłub statku, lecz

zostaje odprowadzane w bok. W odróżnieniu od znanych śmig śmigło według wynalazku posiada największą szerokość na dolnym końcu, a więc w miejscu osadzenia jej na bębnie, co zapobiega pękaniu śmigi w tem miejscu.

Na rysunku fig. 1 przedstawia śmigło w widoku zboku, fig. 2 — widok śmigła z przodu, a fig. 3 — widok piasty zboku.

Śmigi *a* posiadają płaską powierzchnię, przecinającą oś obrotu pod kątem α (fig. 2). Najlepiej, gdy boczne krawędzie *b* śmig są zagięte wzdłuż łuku paraboli, tak iż iloczyny z każdego przekroju poprzecznego, pomnożonego przez oddalenie tegoż od osi obrotu, są sobie równe. Grubość śmigi jest stosunkowo mała.

Śmigi są przymocowane do bębna *c*, o-

sadzonego na wale *d*, którego przedni koniec posiada kształt stożka.

Zastrzeżenie patentowe.

Śmigło dla statków powietrznych i wodnych, znamienne tem, że posiada płaskie śmigi, przecinające oś obrotu pod pewnym kątem, których szerokość zmniejsza się od dolnego końca ku górnemu tak, iż iloczyny z każdego przekroju poprzecznego śmigi, pomnożonego przez oddalenie jej od osi obrotu, są równe.

Paweł Koźlik.
Zastępca: Inż. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

FIG. 1.

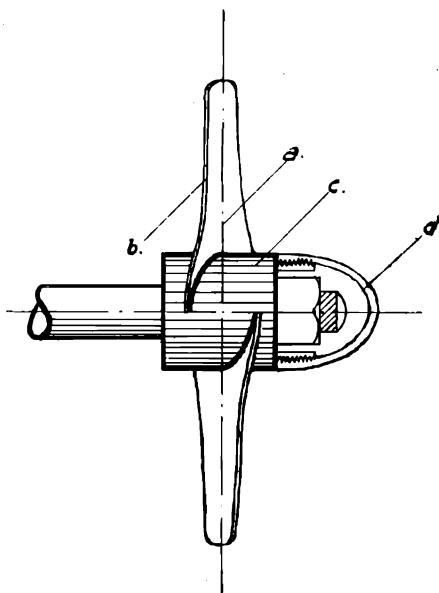


FIG. 3.

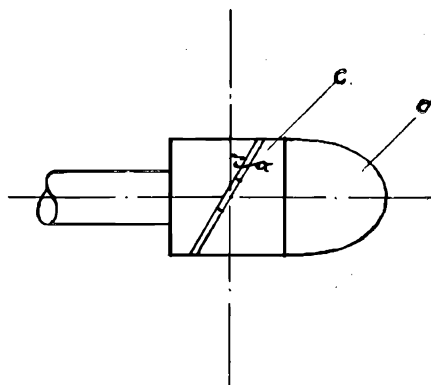


FIG. 2.

