

Title (en)  
THRUSTERS FOR AIRSHIP CONTROL.

Title (de)  
TRIEBWERKE ZUR STEUERUNG EINES LUFTSCHIFFS.

Title (fr)  
DISPOSITIF DE POUSSEE POUR LE CONTROLE D'UN AERONEF.

Publication  
**EP 0020569 A1 19810107 (EN)**

Application  
**EP 79901500 A 19800507**

Priority  
US 95278378 A 19781019

Abstract (en)  
[origin: WO8000825A1] The object of this invention is to provide thruster control for an airship. The use of thrusters (12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26) at the bow and stem of an airship for control of the direction, attitude, and orientation of such an airship is described. The thruster utilizes an electric motor (50) or a gas turbine (160, 162) for power. In the electric motor (50) embodiment, the motor (50) utilizes two contra-rotating rotors (110, 112) which each drive a separate and contra-rotating propeller (132, 134) to generate the controlling jet of air. Thrusters (12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26) are arranged in pairs at the top, bottom, and each side of the bow and stem of the airship. Lifting thrusters (152, 154) directed downwardly and located above the longitudinal extent of the hull are provided to augment the static lift capability of the airship when under heavy load.

Abstract (fr)  
L'objet de l'invention est de fournir un controle par dispositif de poussee pour un aeronef. L'utilisation de dispositifs de poussee (12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26) a la proue et a la poupe d'un aeronef pour le controle de la direction, de l'assiette et de l'orientation d'un tel aeronef est decrit. Le dispositif de poussee utilise un moteur electrique ou une turbine a gaz (160, 162) pour son fonctionnement, Dans la mise en oeuvre utilisant un moteur electrique (50) le moteur (50) utilise deux rotors en contrerotation (110, 112), chacun d'entre eux actionnant une helice separee et en contrerotation (132, 134) pour engendrer le jet de controle de l'air. Les dispositifs de poussee (12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26) sont disposes au bas, en haut et de chaque cote de la proue et de la poupe de l'aeronef. Des dispositifs de poussee pour le levage (152, 154) diriges vers le bas et localises au dessus de l'etendue longitudinale de la coque sont prevus pour augmenter la capacite de sustentation en vol stationnaire de l'aeronef lorsqu'il est sous forte charge.

IPC 1-7  
**B64B 1/26**; **B64B 1/36**; **F02K 3/00**; **F02K 5/00**

IPC 8 full level  
**B64B 1/26** (2006.01); **B64B 1/36** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B64B 1/26** (2013.01); **B64B 1/36** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
FR

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8000825 A1 19800501**; CA 1143352 A 19830322; EP 0020569 A1 19810107; EP 0020569 A4 19810324; GB 2045180 A 19801029; GB 2045180 B 19830309; SE 8004563 L 19800619

DOCDB simple family (application)  
**US 7900860 W 19791018**; CA 330385 A 19790622; EP 79901500 A 19800507; GB 8019749 A 19791018; SE 8004563 A 19800619