

Title (en)
High-efficiency flap rudder.

Title (de)
Hochleistungs-Flossenruder.

Title (fr)
Aileron de haut rendement pour gouvernail.

Publication
EP 0170919 A1 19860212 (DE)

Application
EP 85108561 A 19850710

Priority
• DE 8421178 U 19840714
• DE 8428287 U 19840926

Abstract (en)
1. High-efficiency flap rudder for vessels having a main rudder blade which is pivotable by means of a rudder stock which is mounted in a rudder trunk and to the rear end of which in the direction of travel of the vessel a flap rudder blade (2) is attached which is adjustable with respect to the main rudder by means of an adjustment mechanism, said adjustment mechanism containing an eccentric which is rigidly connected to the shaft of said flap rudder blade, and a stay, one end of which is pivoted to said eccentric, and the other end of which is pivoted to a fixed point on the body of said vessel adjacent to said rudder stock, characterised in that said fixed point is a turning body (8) surrounding said rudder stock (3) and/or a rudder trunk (4) in which said rudder stock (3) is pivoted and to which said turning body (8) is connected, and that said stay (7), said eccentric (11) and a part of said turning body (8) are arranged in an adjustment housing (6) which is rotatable about said turning body (8), which housing is mounted on the upper side of said main rudder (1) adjacent to the body of said vessel.

Abstract (de)
Ein Hochleistungs-Flossenruder weist ein mit einem Ruderschaft verbundenes Hauptruderblatt auf, an dessen oberem Ende das Verstellgehäuse für die Verstelleinrichtung des am Hauptruderblatt angelenkten Flossenruderblattes angeordnet ist. Innerhalb der Verstelleinrichtung ist ein über einen Koker mit dem Schiffskörper verbundener Drehkörper sowie mit ihrem einen Ende am Drehkörper und mit ihrem anderen Ende an einem starr mit dem Flossenruderblatt verbundenen Exzenter angelenkte Verstellstange vorgesehen, so daß bei einer Drehung des Hauptruderblattes automatisch eine Zusatzbewegung des Flossenruderblattes gegenüber dem Hauptruderblatt erzeugt wird. Die Verstelleinrichtung für das Flossenruderblatt sowie der zur Verstellung des Hauptruderblattes dienende Ruderschaft sind gegenüber Seewasser fest abgedichtet. Darüber hinaus ist eine einfache Konstruktion der Verstelleinrichtung für eine zwangsgeführte Verstellung des Flossenruderblattes gewährleistet. Eine aus einem Bolzen mit Gegenbolzen bestehende Verriegelungseinrichtung kann den Drehkörper wahlweise mit dem Koker zur Bildung eines Hochleistungsruders oder mit dem Hauptruderblatt zur Bildung eines Normalruders verriegeln.

IPC 1-7
B63H 25/38

IPC 8 full level
B63H 25/38 (2006.01)

CPC (source: EP)
B63H 25/381 (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 3150992 A1 19830714 - JASTRAM WERKE [DE]
• DE 7829008 U1 19800313
• EP 0051822 A1 19820519 - BECKER INGBUERO W [DE]
• DE 2656738 A1 19780622 - JASTRAM WERKE
• DE 391119 C 19240228 - ANTON FLETTNER
• CH 467190 A 19690115 - BROEHL WALTER [DE]

Citation (search report)
• [X] DE 3150992 A1 19830714 - JASTRAM WERKE [DE]
• [X] DE 7829008 U1 19800313
• [X] EP 0051822 A1 19820519 - BECKER INGBUERO W [DE]
• [AD] DE 2656738 A1 19780622 - JASTRAM WERKE
• [A] DE 391119 C 19240228 - ANTON FLETTNER
• [A] CH 467190 A 19690115 - BROEHL WALTER [DE]

Cited by
US8117979B2; EP2006201A1; EP1391380A1; CN102066193A; CN106081042A; CN108639303A; CN112278223A; WO2014137222A1; WO2008065056A2; US9758230B2

Designated contracting state (EPC)
DE GB NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0170919 A1 19860212; EP 0170919 B1 19891004; DE 3573415 D1 19891109; NO 162452 B 19890925; NO 162452 C 19961106; NO 852824 L 19860115

DOCDB simple family (application)
EP 85108561 A 19850710; DE 3573415 T 19850710; NO 852824 A 19850715