

Title (en)

Device for changing the position of the steering fins of a guided missile

Title (de)

Ruderstellsystem für einen Lenkflugkörper

Title (fr)

Dispositif de manoeuvre pour changer la position des ailettes de guidage d'un missile guidé

Publication

EP 0834717 A2 19980408 (DE)

Application

EP 97116925 A 19970930

Priority

DE 19640540 A 19961001

Abstract (en)

The system controls a projectile which has at least two rudders and two sprockets. The latter are arranged parallel to each other on both sides of the rudder axles about the projectile fuselage. The sprockets are driven by pinions which are driven by electric motors and run continuously. Two free running drive wheels (11,17) are arranged on each rudder axle (18). The drive wheels are in engagement with sprockets (7,8) and rotate with them such that they run in opposite directions. A coupling plate (19) is arranged between the drive wheels. The coupling plate can be connected with a respective one of the drive wheels so that the rudder (3) is rotated in the desired direction.

Abstract (de)

Ein Ruderstellsystem (2) für einen Lenkflugkörper (1) mit mindestens zwei Rudern (3) hat zwei zu beiden Seiten der Ruderachsen (18) parallel zueinander angeordnete Zahnkränzen (7, 8), die von mittels Elektromotoren (4, 5) angetriebenen Ritzeln (15, 16) angetrieben werden und ständig umlaufen. Auf jede Ruderachse (18) sind zwei Antriebsräder (11, 17) freilaufend aufgesetzt, die jeweils mit einem der Zahnkränze (7, 8) im Eingriff stehen und mit diesen so rotieren, daß sie entgegengesetzte Umlaufrichtungen aufweisen. Zwischen den Antriebsrädern (11, 17) ist eine Kupplungsscheibe (19) angeordnet, die jeweils mit einem der Antriebsräder (11, 17) verbindbar ist, wodurch die Ruder (3) in gewünschter Richtung drehbar sind. Auf jeder Ruderachse (18) sind eine Bremse (22) zum Festsetzen der Ruderachse (18) und ein Inkrementgeber (23) zum Anzeigen der jeweiligen Ruderstellung angeordnet. <IMAGE>

IPC 1-7

F42B 10/64

IPC 8 full level

F42B 10/64 (2006.01)

CPC (source: EP US)

F42B 10/64 (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)

DE 3827590 A1 19900222 - MESSERSCHMITT BOELKOW BLOHM [DE]

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)

DE 19640540 C1 19980402; DE 59702755 D1 20010118; EP 0834717 A2 19980408; EP 0834717 A3 19990506; EP 0834717 B1 20001213; US 5975461 A 19991102

DOCDB simple family (application)

DE 19640540 A 19961001; DE 59702755 T 19970930; EP 97116925 A 19970930; US 94158197 A 19970930