

Title (en)

Power system independent of the ambient air for burning propellant combinations.

Title (de)

Antriebsaggregat zum aussenluftunabhängigen Verbrennen von Treibstoffkombinationen.

Title (fr)

Système de propulsion pour la combustion de combinaisons de combustibles indépendant de l'air ambiant.

Publication

EP 0187212 A1 19860716 (DE)

Application

EP 85113754 A 19851029

Priority

DE 3443984 A 19841201

Abstract (en)

[origin: US4663933A] A drive aggregate is operated independently from the availability of external air, by using a fuel being composed of a blend of hydrocarbons and metal, e.g. lithium hydrides in a pasty, pumpable, i.e., fluidized, condition, and a metal chlorate, e.g., lithium chlorate or metal perchlorate is used as an oxidizer, having been rendered fluid in a high concentration by the addition of water so that the oxidizer, when decomposing, yields oxygen which combines with hydrogen released from the fuel. Reaction products remain, or are pumped into the tanks or into the ambient sea.

Abstract (de)

Antriebsaggregat mit aussenluftunabhängiger Verbrennung von Treibstoffkombinationen, insbesondere für den Unterwassereinsatz. Als Brennstoff ist ein Gemisch aus Kohlenwasserstoffen und Alkalimetallhydriden in pastösem und pumpfähigem Zustand, vorgesehen, während für den Oxidator ein Alkalimetallchlorat oder -perchlorat eingesetzt ist, das durch Zugabe von Wasser zu einer förderbaren, hochkonzentrierten, sauerstoffabgebenden Lösung gemischt ist.

IPC 1-7

C06B 27/00; **F42B 19/20**

IPC 8 full level

C10L 1/00 (2006.01); **F01K 3/18** (2006.01); **F23C 99/00** (2006.01); **F42B 19/20** (2006.01)

CPC (source: EP US)

C10L 1/00 (2013.01 - EP US); **F01K 3/188** (2013.01 - EP US); **F23C 99/00** (2013.01 - EP US); **F42B 19/20** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] US 3388554 A 19680618 - HODGSON JAMES E
- [A] US 3486332 A 19691230 - ROBERTSON ANTHONY E, et al
- [AD] DE 2459556 A1 19800821 - ERNO RAUMFAHRTTECHNIK GMBH
- [AD] DE 2127046 A1 19721214
- [A] GB 1159209 A 19690723 - TRW INC [US]

Cited by

DE4023738C1

Designated contracting state (EPC)

FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

DE 3443984 A1 19860612; **DE 3443984 C2 19900118**; EP 0187212 A1 19860716; EP 0187212 B1 19880601; US 4663933 A 19870512

DOCDB simple family (application)

DE 3443984 A 19841201; EP 85113754 A 19851029; US 80271085 A 19851127