

Title (en)

Counterbalance fork-lift with liquid cooling device

Title (de)

Gegengewichtsgabelstapler mit Flüssigkeitskühlereinrichtung

Title (fr)

Chariot élévateur à fourche avec contrepoids et dispositif de refroidissement à liquide

Publication

**EP 2444359 A1 20120425 (DE)**

Application

**EP 11183401 A 20110930**

Priority

DE 102010048889 A 20101019

Abstract (en)

The lorry (1) has a counter weight (4) arranged at a rear sided end of a vehicle body (2). An incineration-motor drive system is arranged within the vehicle body in an aggregate space. The drive system comprises a combustion engine and a gear box propelled by the combustion engine. A liquid radiator device is provided for cooling the drive system. The liquid radiator device is partially arranged above the combustion engine and between a driver operating place (7) and the counter weight in a vehicle longitudinal direction. The liquid radiator device is designed as a fluid-air-heat exchanger.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft einen Gegengewichtsgabelstapler (1) mit einem Fahrzeugkörper (2) und einem am heckseitigen Ende des Fahrzeugkörpers (2) angeordneten Gegengewicht (4), wobei innerhalb des Fahrzeugkörpers (2) in einem Aggregaterraum ein verbrennungsmotorisches Antriebssystem angeordnet ist, das einen Verbrennungsmotor (10) und ein von dem Verbrennungsmotor (10) angetriebenes Getriebe (11) umfasst, wobei eine Flüssigkeitskühlereinrichtung (15) zur Kühlung des Antriebssystems vorgesehen ist. Die Flüssigkeitskühlereinrichtung (15) ist zumindest teilweise oberhalb des Verbrennungsmotors (10) in Fahrzeuglängsrichtung zwischen dem Fahrerarbeitsplatz (7) und dem Gegengewicht (4) angeordnet.

IPC 8 full level

**B66F 9/075** (2006.01)

CPC (source: EP)

**B66F 9/07554** (2013.01); **B66F 9/07595** (2013.01)

Citation (applicant)

- DE 19707018 C1 19980730 - STILL GMBH [DE]
- DE 953599 C 19561206 - CLARK EQUIPMENT CO

Citation (search report)

- [X] JP S58101824 A 19830617 - NISSAN MOTOR
- [X] US 2256314 A 19410916 - DUNHAM ELMER J
- [X] JP H0195567 U 19890623

Cited by

CN103523712A

Designated contracting state (EPC)

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)

BA ME

DOCDB simple family (publication)

**EP 2444359 A1 20120425**; **EP 2444359 B1 20160106**; DE 102010048889 A1 20120419

DOCDB simple family (application)

**EP 11183401 A 20110930**; DE 102010048889 A 20101019