

Title (en)
VALVE DEVICE FOR AN INDUSTRIAL TRUCK

Title (de)
VENTILEINRICHTUNG FÜR EIN FLURFÖRDERZEUG

Title (fr)
DISPOSITIF DE SOUPAPE POUR UN CHARIOT DE MANUTENTION

Publication
EP 4385938 A1 20240619 (DE)

Application
EP 23204245 A 20231018

Priority
DE 102022133427 A 20221215

Abstract (de)
Die vorliegende Erfindung betrifft eine Ventileinrichtung (11) für ein Flurförderzeug (1). Die Ventileinrichtung (11) ist dazu ausgebildet, einem hydraulischen Hubzylinder (9) und einem hydraulischen System (10) des Flurförderzeugs (1) zwischengeschaltet zu werden. Die Ventileinrichtung (11) umfasst eine Hebestufe (12) und eine Senkstufe (13), wobei die Hebestufe (12) und die Senkstufe (13) jeweils einen mit dem hydraulischen System (10) und einen mit dem hydraulischen Hubzylinder (9) strömungstechnisch verbindbaren Arbeitsanschluss (12.1, 12.2, 13.1, 13.2) umfassen. Die Ventileinrichtung (11) ist dadurch gekennzeichnet, dass sie ein elektrisch ansteuerbares Pilotventil (14) umfasst, das mit einem Steueranschluss (12.3) der Hebestufe (12) und einem Steueranschluss (13.3) der Senkstufe (13) strömungstechnisch verbunden ist. Das Pilotventil (14) ist derart ausgebildet und ansteuerbar, einen Steuerdruck zur Ansteuerung der Hebestufe (12) und der Senkstufe (13) bei einem Hebevorgang oder bei einem Senkvorgang des hydraulischen Hubzylinders (9) vor Erreichen einer Endlage des hydraulischen Hubzylinders (9) um einen vorgebbaren Druckwert anzuheben.

IPC 8 full level
B66F 9/22 (2006.01); **F15B 11/044** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66F 9/22 (2013.01); **F15B 11/048** (2013.01); **F15B 13/0405** (2013.01); **F15B 13/0433** (2013.01); **F15B 20/005** (2013.01); **F15B 11/006** (2013.01); **F15B 13/023** (2013.01); **F15B 2211/30575** (2013.01); **F15B 2211/327** (2013.01); **F15B 2211/329** (2013.01); **F15B 2211/351** (2013.01); **F15B 2211/353** (2013.01); **F15B 2211/355** (2013.01); **F15B 2211/50518** (2013.01); **F15B 2211/526** (2013.01); **F15B 2211/55** (2013.01); **F15B 2211/6336** (2013.01); **F15B 2211/6355** (2013.01); **F15B 2211/8606** (2013.01); **F15B 2211/8636** (2013.01)

Citation (applicant)
EP 2508465 B1 20130904 - JUNGHEINRICH AG [DE]

Citation (search report)
• [A] WO 2015049828 A1 20150409 - KAWASAKI HEAVY IND LTD [JP]
• [A] JP 2001193709 A 20010717 - KAYABA INDUSTRY CO LTD
• [A] JP H05254794 A 19931005
• [A] EP 2508465 B1 20130904 - JUNGHEINRICH AG [DE]

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA

Designated validation state (EPC)
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)
EP 4385938 A1 20240619; DE 102022133427 A1 20240620

DOCDB simple family (application)
EP 23204245 A 20231018; DE 102022133427 A 20221215