

Title (en)
Lift truck with moveable mast

Title (de)
Schubmaststapler

Title (fr)
Chariot élévateur à mât déplaçable

Publication
EP 1447376 A1 20040818 (DE)

Application
EP 04001790 A 20040128

Priority
DE 10305901 A 20030213

Abstract (en)
The method involves providing a load-carrying unit on a lift mast of a fork-lift truck to regulate the lateral, inclination and/or angular positions of a load carrying unit. The unit height and load weight are measured continuously. The maximum acceleration/deceleration and/or the maximum speed of drive increases with decreases in unit height and load weight to form an interlinking function based on the unit height and weight.

Abstract (de)
Schubmaststapler mit einem Schubmast (14), der mittels eines Mastantriebs auf einen Antriebsteil (10) des Staplers zu und von diesem fort auf einer horizontalen Führung verschiebbar ist, einem Lastaufnahmemittel (16), das an einem Seitenschieber (20) angebracht ist, einer am Schubmast (14) höhenverstellbar gelagerten und mit Hilfe einer Heben- und Senkenantriebs betätigbaren Seitenschieberführung (22), die den Seitenschieber (20) seitenbeweglich führt und einem Seitenschieberantrieb (26) sowie eine mit Betätigungsorganen (36,42,44) für den Heben- und Senkenbetrieb, den Mastschubbetrieb und den Seitenschieberbetrieb verbundenen elektrischen Steuer- und Regelvorrichtung (34) für die entsprechenden Antriebe, wobei ein die Position des Seitenschiebers (20) erfassender Analogsensor (30) vorgesehen ist, dessen Positionssignal auf die Steuer- und Regelvorrichtung (34) gegeben wird und die Steuer- und Regelvorrichtung mit einem gesonderten Betätigungsorgan (40) für den Seitenschieber verbunden oder das Betätigungsorgan für den Seitenschieber so ausgebildet ist, dass bei dessen Betätigung der Seitenschieber (20) automatisch in eine vorgegebene Position gefahren wird. <IMAGE>

IPC 1-7
B66F 9/14; **B66F 9/10**; **B66F 9/075**

IPC 8 full level
B66F 9/075 (2006.01); **B66F 9/10** (2006.01); **B66F 9/14** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B66F 9/0755 (2013.01 - EP US); **B66F 9/10** (2013.01 - EP US); **B66F 9/147** (2013.01 - EP US)

Citation (applicant)
DE 10054789 A1 20020508 - STILL WAGNER GMBH & CO KG [DE]

Citation (search report)
• [A] US 5052882 A 19911001 - BLAU ANDREW P [US], et al
• [A] EP 0335196 A1 19891004 - CATERPILLAR IND INC [US]
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 612 (M - 1509) 11 November 1993 (1993-11-11)
• [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2003, no. 06 3 June 2003 (2003-06-03)

Cited by
NL2022025B1; EP2518002A1; US9932213B2; WO2020106140A1; EP2168904A1; US11420857B2; US11352243B2; US11945705B2; WO2016043998A1

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 1447376 A1 20040818; **EP 1447376 B1 20061108**; **EP 1447376 B2 20100804**; CN 100469679 C 20090318; CN 1521114 A 20040818; DE 10305901 A1 20040902; DE 10305901 B4 20061130; DE 502004001926 D1 20061221; US 2004226776 A1 20041118; US 7165652 B2 20070123

DOCDB simple family (application)
EP 04001790 A 20040128; CN 200410004925 A 20040213; DE 10305901 A 20030213; DE 502004001926 T 20040128; US 77542104 A 20040210