

Title (en)
Industrial truck with exchangeable controls

Title (de)
Flurförderzeug mit wechselbaren Bedienungsmodulen

Title (fr)
Chariot de manutention avec commandes échangeables

Publication
EP 2123597 A1 20091125 (DE)

Application
EP 09004921 A 20090402

Priority
DE 102008024751 A 20080523

Abstract (en)
The conveyor i.e. electric-counterweight fork-lift truck (1), has a steering connection interface designed as a changing interface, such that different steering control modules (25) from a group of alternative control modules with a respective steering wheel (23) and different ranges of control functions are connectable in an alternatively operative and mechanically secured manner. The interface includes an electrical connection unit for the actuating element and another electrical connection unit for the steering wheel to control normal driving functions and/or load lifting functions.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Flurförderzeug mit einer Lenkvorrichtung und einer Steuereinrichtung, die eine Bedienungseinrichtung (25,37;41) und die Lenkvorrichtung umfasst, wobei die Bedienungseinrichtung Anschlussschnittstellen mit elektrischen Anschlussmitteln und mechanischen Halterungsmitteln für Bedienungsmodule (25,37;41) der Bedienungseinrichtung aufweist, wobei eine erste der Anschlussschnittstellen eine Lenkanschlussschnittstelle zum Anschluss eines Bedienungsmoduls (25;41) mit einem Lenkbetätigungselement (23,43), insbesondere Lenkrad, ist und wobei die Lenkanschlussschnittstelle als Wechselschnittstelle so vorbereitet ist, dass unterschiedliche Bedienungsmodule (25;41) aus einer Gruppe alternativer Bedienungsmodule mit einem jeweiligen Lenkbetätigungselement (23,43) und unterschiedlichen Funktionsumfängen der Bedienungsfunktionen wechselweise daran betriebsbereit und mechanisch gesichert anschließbar sind.

IPC 8 full level
B66F 9/20 (2006.01); **B66F 9/075** (2006.01)

CPC (source: EP)
B66F 9/07568 (2013.01); **B66F 9/20** (2013.01)

Citation (applicant)
• EP 1030816 B1 20020109 - STEINBOCK GMBH [DE]
• DE 10351162 B4 20060511 - JUNGHEINRICH AG [DE]

Citation (search report)
• [A] US 2005023069 A1 20050203 - LEWIS ROBERT J [US], et al
• [A] US 2004140145 A1 20040722 - CHERNOFF ADRIAN B [US], et al
• [A] EP 1568651 A2 20050831 - STILL GMBH [DE]
• [AD] US 2005199436 A1 20050915 - SCHRODER HENRIK [DE], et al

Cited by
US11993497B2; US11987483B2

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB IT

Designated extension state (EPC)
AL BA RS

DOCDB simple family (publication)
EP 2123597 A1 20091125; EP 2123597 B1 20110302; DE 102008024751 A1 20091126; DE 502009000408 D1 20110414

DOCDB simple family (application)
EP 09004921 A 20090402; DE 102008024751 A 20080523; DE 502009000408 T 20090402