

Title (en)
Gripping device for a lift truck

Title (de)
Greifervorrichtung für einen Hublader

Title (fr)
Dispositif de préhension pour un chariot élévateur

Publication
EP 1122209 A1 20010808 (DE)

Application
EP 01102375 A 20010202

Priority
DE 10005153 A 20000207

Abstract (en)
The gripper has two clamp arms of adjustable separation and length chosen for several payloads and a control circuit for setting/displaying the clamping force. A vertical pendulum axle is fitted in the center of at least one arm so the surface of the arm acting on the load can pivot about the axle. A limiter restricts the maximum pendulum angle. A switch outputs a signal to the control circuit depending on the angle limit being reached. The gripper has two clamp arms (1,2) of adjustable opening width whose length is chosen to enable engagement with several payloads (K) in series and/or adjacent to each other and a control circuit for setting and/or displaying the clamping force. An essentially vertical pendulum axle (9) is fitted in the center of at least one flat clamp arm so that the surface of the arm acting on the load can pivot about the pendulum axle. A limiter restricts the maximum pendulum angle and a switch (11,12) outputs a signal depending on the angle limit being reached to the control circuit.

Abstract (de)
Eine Greifervorrichtung für einen Hublader besitzt zwei in ihrer Öffnungsweite verstellbare Klammerarme (1,2). Die Länge der Klammerarme ist im Wesentlichen für das Ergreifen mehrerer, insbesondere zweier hintereinander und/oder zweier nebeneinander zu ergreifender Nutzlasten (K) bemessen. Eine Steuerschaltung (18) ist für die Einstellung und/oder Anzeige der Klammerkraft zugeordnet. Eine Pendelachse (9) ist an mindestens einem der flächigen Klammerarme (2) vorgesehen. Diese Pendelachse ist im mittleren Bereich des Klammerarmes angeordnet und verläuft im Wesentlichen senkrecht, so dass die den Nutzlasten zugewandte Fläche dieses Klammerarmes um die Pendelachse pendeln kann. Ein Begrenzer ist vorgesehen, der den maximalen Pendelwinkel der den Nutzlasten zugewandten Fläche aus der Parallelen zu gegenüberliegenden Fläche des anderen Klammerarmes begrenzt. Ferner ist ein Schalter (11,12) vorgesehen, der bei Erreichen dieses maximalen Pendelwinkels ein Signal abgibt, dass der Steuerschaltung für die Einstellung und/oder Anzeige der Klammerkraft zugeführt wird.

IPC 1-7
B66F 9/18

IPC 8 full level
B66F 9/18 (2006.01)

CPC (source: EP)
B66F 9/183 (2013.01)

Citation (search report)
• [A] GB 704571 A 19540224 - R H CORBETT & COMPANY LTD, et al
• [A] US 2674387 A 19540406 - EHMANN LESLIE G
• [DA] DE 908471 C 19540405 - CLARK EQUIPMENT CO

Cited by
WO2009134528A1; CN103511373A; CN102076598A; EP2751015A4; US8091467B2; JP2011519799A

Designated contracting state (EPC)
DE FR GB NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 1122209 A1 20010808; DE 10005153 A1 20010816; DE 10005153 C2 20021114

DOCDB simple family (application)
EP 01102375 A 20010202; DE 10005153 A 20000207