

Title (en)  
LOAD LIFTING CARRIAGE AND MAST ASSEMBLY.

Title (de)  
LASTHUBWAGEN UND GERÜSTANORDNUNG.

Title (fr)  
ENSEMBLE DE CHARIOT ET DE MAT DE LEVAGE DE CHARGE.

Publication  
**EP 0050110 A1 19820428 (EN)**

Application  
**EP 80900930 A 19800414**

Priority  
US 8000413 W 19800414

Abstract (en)  
[origin: WO8103014A1] A carriage and mast assembly (10) including a mast (16) having outer sides (R, L) and a first pair (36, 38) of movable inner uprights and a second pair (20, 22) of fixed outer uprights, a load lifting carriage (12), a pair (48, 50) of free lift cylinders being directly connected to the first pair (36, 38) of uprights and to the load lifting carriage (12), a pair (52, 54) of mast lift cylinders being connected to the first pair (36, 38) of uprights and to the second pair (20, 22) of uprights, each pair (48, 50) (52, 54) of cylinders being disposed at the outer sides (R, L), and a pair (98) of means for communicating fluid between one (50) of the free lift cylinders (48, 50) and one (54) of the mast lift cylinders (52, 54), respectively. The invention relates to load lifting carriage and mast assemblies (10) having a free lift carriage (12). The problems of using lift chains and sheaves to free lift the carriage (12) and operator visibility through the mast (16) are avoided by directly connecting the free lift cylinders (48, 50) to the carriage (12) and mast (16) and disposing these cylinders (48, 50) outside the mast (16).

Abstract (fr)  
Ensemble (10) de chariot et de mat comprenant un mat (16) possédant des cotes extérieurs (R, L) et une première paire (36, 38) de montants mobiles intérieurs et une deuxième paire (20, 22) de montants fixes extérieurs, un chariot de levage de charge (12), une paire (48, 50) de cylindres de levage libres connectés directement à la première paire (36, 38) de montants et au chariot (12) de levage de charge, une paire (52, 54) de cylindres de levage de mat connectés à la première paire (36, 38) de montants et à la deuxième paire (20, 22) de montants, chaque paire (48, 50) (52, 54) de cylindres étant disposée sur les cotes extérieurs (R, L), et une paire (98) de moyens servant à mettre en communication le fluide entre un (50) des cylindres (48, 50) de levage libres et un (54) des cylindres (52, 54) de levage de mat, respectivement. La présente invention concerne des ensembles (10) de chariots et de mats de levage de charge possédant un chariot (12) de levage libre. Les problèmes causés par l'utilisation de chaînes de levage et de reas pour lever librement le chariot (12) ainsi que les problèmes de visibilité de l'opérateur au travers du mat (16) sont supprimés en connectant directement les cylindres de levage libres (48, 50) au chariot (12) et au mat (16) et en disposant ces cylindres (48, 50) à l'extérieur du mat (16).

IPC 1-7  
**B66F 9/06**

IPC 8 full level  
**B66F 9/08** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B66F 9/08** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8103014 A1 19811029**; EP 0050110 A1 19820428; EP 0050110 A4 19821007; NO 811286 L 19811015

DOCDB simple family (application)  
**US 8000413 W 19800414**; EP 80900930 A 19800414; NO 811286 A 19810413