

Title (en)  
Attachment device

Title (de)  
Befestigungsvorrichtung

Title (fr)  
Dispositif de fixation

Publication  
**EP 1980524 A1 20081015 (DE)**

Application  
**EP 08001205 A 20080123**

Priority  

- DE 202007005367 U 20070413
- DE 202007008318 U 20070614

Abstract (en)  
The attachment device has a holding element (13) for holding the ballast elements (3) on the device and a clamping device for clamping the holding element to a counter element (11) on the device side. A damping arrangement (14) is provided that damps step forces that arise during movements of the ballast elements or the device. An independent claim is also included for a device, especially a mobile device, for raising and lowering loads, especially a crawler crane.

Abstract (de)  
Befestigungsvorrichtung für Ballastelemente (3) auf einem Gerät, insbesondere einem verfahrbaren Gerät zum Heben und/oder Transportieren von Lasten, insbesondere einem Raupenkran, mit einem Halteelement (13) zum Halten der Ballastelemente am Gerät und einer Spannvorrichtung (12), über die das Haltelement mit einem geräteseitigen Gegenelement (11) verspannbar ist, wobei eine Dämpfung (14) vorgesehen ist, die die bei einer Bewegung der Ballastelemente (3) oder des Geräts auftretenden Kraftstöße dämpft.

IPC 8 full level  
**B66C 23/74** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B66C 23/74** (2013.01)

Citation (applicant)  

- JP H0633485 A 19940208 - HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY
- DE 202005016815 U1 20070301 - LIEBHERR WERK EHINGEN [DE]
- EP 0734994 A1 19961002 - POTAIN SA [FR]

Citation (search report)  

- [X] JP H0633485 A 19940208 - HITACHI CONSTRUCTION MACHINERY
- [A] DE 202005016815 U1 20070301 - LIEBHERR WERK EHINGEN [DE]
- [A] EP 0734994 A1 19961002 - POTAIN SA [FR]
- [A] EP 0387927 A1 19900919 - TOYO UMPANKI CO LTD [JP]

Designated contracting state (EPC)  
DE ES FR GB IT NL

Designated extension state (EPC)  
AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)  
**DE 202007008318 U1 20080821**; DE 102008005475 A1 20081016; DE 502008001282 D1 20101028; EP 1980524 A1 20081015;  
EP 1980524 B1 20100915; ES 2353031 T3 20110224

DOCDB simple family (application)  
**DE 202007008318 U 20070614**; DE 102008005475 A 20080123; DE 502008001282 T 20080123; EP 08001205 A 20080123;  
ES 08001205 T 20080123