

Title (en)  
Boom for a lifting device

Title (de)  
Ausleger für ein Hebegerät

Title (fr)  
Flèche pour un appareil de levage

Publication  
**EP 0802151 A1 19971022 (DE)**

Application  
**EP 97104014 A 19970311**

Priority  
DE 29606489 U 19960410

Abstract (en)  
The boom swings about a spigot (1), and has an outer arm (6) which swings about a joint (5) with a vertical axis. Parts of the inner arm (4), or the joint, are designed to be pliable, in order to deform under the action of a load suspended from the end of the outer arm. The deformation causes the axis of the joint to deviate from the vertical by an amount, which roughly corresponds with the deviation which results from torsion of the inner arm when the outer arm is extended at a right angle to it. The use of pliable material to support the rotary bearings in the joint, is also discussed.

Abstract (de)  
Bei einem Ausleger für ein Hebegerät, der aus einem inneren Teilarm (4, 29) gebildet ist, der einenends um einen vertikalen Schwenkzapfen (1, 50) schwenkbar gelagert ist, und der andernends mittels eines Gelenks (5) mit vertikaler Schwenkachse mit einem äußeren Teilarm (6, 38) verbunden ist, der an seinem freien Ende - unmittelbar, oder unter Zwischenschaltung weiterer Bauelemente - ein Lastaufnahmemittel (9, 39) trägt, wird das Stehenbleiben der Last in jeder Position des Auslegers dadurch erreicht, daß Teile des inneren Teilarmes (4, 29) oder des Gelenks (5) in einer Ebene, die den Schwenkzapfen (1) und das Gelenk (5) enthält, derart elastisch nachgiebig ausgebildet sind, daß sich unter Einwirkung einer von dem Lastaufnahmemittel (9, 39) getragenen Last eine Abweichung der Längsachse des Gelenks (5) aus der Vertikalen ergibt, die wenigstens annähernd der Abweichung dieser Längsachse aus der Vertikalen entspricht, die sich infolge der Torsionsverformung des inneren Teilarmes (4, 29) ergibt, wenn dieser unter einem Winkel von 90° zum äußeren Teilarm (6, 38) steht. <IMAGE>

IPC 1-7  
**B66C 23/20**; **B66C 23/64**

IPC 8 full level  
**B66C 23/20** (2006.01); **B66C 23/64** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**B66C 23/005** (2013.01); **B66C 23/022** (2013.01); **B66C 23/04** (2013.01); **B66C 23/64** (2013.01)

Citation (search report)  
• [A] DE 9012587 U1 19901129  
• [A] DE 4203109 A1 19920820 - KUEHNEZUG FOERDERTECHNIK GMBH [DE]  
• [A] FR 2350930 A1 19771209 - FUCHS JOHANNES [DE]  
• [A] DE 4342715 A1 19950622 - ZASCHE FOERDERTECHNIK GMBH [DE]  
• [A] EP 0238292 A1 19870923 - WEERD WILLEM MARINES DE  
• [A] EP 0261367 A2 19880330 - BOECKER ALBERT GMBH & CO KG [DE]

Cited by  
CN105417380A; NL1016445C2

Designated contracting state (EPC)  
DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)  
**DE 29606489 U1 19960620**; DE 59707829 D1 20020905; EP 0802151 A1 19971022; EP 0802151 B1 20020731

DOCDB simple family (application)  
**DE 29606489 U 19960410**; DE 59707829 T 19970311; EP 97104014 A 19970311