



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 779 237 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
09.07.1997 Patentblatt 1997/28

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: B66C 23/90

(43) Veröffentlichungstag A2:  
18.06.1997 Patentblatt 1997/25

(21) Anmeldenummer: 96118130.2

(22) Anmeldetag: 12.11.1996

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
DE FR GB

(72) Erfinder: Abel, Peter  
88512 Mengen (DE)

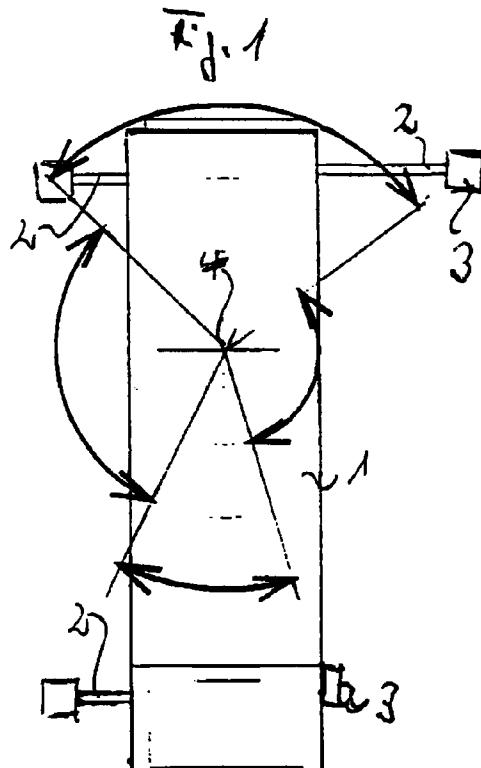
(30) Priorität: 15.12.1995 DE 29519928 U

(74) Vertreter: Gossel, Hans K., Dipl.-Ing. et al  
Lorenz-Seidler-Gossel  
Widenmayerstrasse 23  
80538 München (DE)

(71) Anmelder: Liebherr-Werk Ehingen GmbH  
89584 Ehingen/Donau (DE)

### (54) Kranfahrzeug mit einer Überlastsicherungseinrichtung

(57) Die Erfindung betrifft ein Kranfahrzeug mit einer Überlastsicherungseinrichtung mit einem an dessen Oberwagen angelenkten Ausleger, vorzugsweise Teleskopausleger, der durch einen an diesem und dem Oberwagen angelenkten Wippzylinder wippbar ist, mit an den einander gegenüberliegenden Endbereichen der Längsseiten des Unterwagens angeordneten ausfahrbaren Schiebeholmen, die an ihren Enden mit ausfahrbaren Stützfüßen versehen sind, und mit einer den Drehwinkel des Auslegers messenden Einrichtung, deren Signale einer Verarbeitungseinheit der Überlastsicherungseinrichtung zugeführt werden, bei dem die Überlastsicherungseinrichtung ein Warnsignal erzeugt und/oder den Kranbetrieb stoppt, wenn der Kran seine Standsicherheit gefährdenden Grenzen anfährt oder überschreitet. Erfindungsgemäß ist eine den Ausfahrzustand bzw. die Ausfahrlänge der Schiebeholme erfassende Überwachungseinrichtung vorgesehen, die der jeweiligen Ausfahrlänge der einzelnen Schiebeholme entsprechende Signale der Überlastsicherungseinrichtung zuführt, und daß die Verarbeitungseinheit der Überlastsicherungseinrichtung aus den Signalen der Überwachungseinrichtung für die Ausfahrlänge der Schiebeholme und aus den Signalen der den Drehwinkel des Auslegers messenden Einrichtung für jeden Drehwinkel des Auslegers die sich aus dem Ausfahrzustand der Schiebeholme ergebende Standsicherheit des Stand-Vierecks ermittelt.



EP 0 779 237 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 96 11 8130

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)						
X	EP 0 420 625 A (KOBE STEEL LTD) 3.April 1991 * Seite 3, Zeile 55 - Seite 4, Zeile 4 * * Seite 4, Zeile 37 - Seite 5, Zeile 6 * * Seite 5, Zeile 36 - Seite 6, Zeile 12; Abbildungen 1-6 * ---	1	B66C23/90						
X	EP 0 539 207 A (KOBE STEEL LTD) 28.April 1993 * Seite 4, Zeile 40 - Zeile 48 * * Seite 5, Zeile 19 - Zeile 29 * * Seite 5, Zeile 43 - Zeile 49 * * Seite 6, Zeile 20 - Zeile 45 * * Seite 10, Zeile 46; Abbildungen 1-3,6-12 * ---	1							
A	EP 0 059 901 A (CAMIVA SA) 15.September 1982 * Seite 5, Absatz 6 * * Seite 6, Absatz 2 - letzter Absatz; Abbildungen 1,3,4,7,9 * ---	1							
A	US 4 833 615 A (BITNER C ELLSWORTH ET AL) 23.Mai 1989 * Spalte 5, Zeile 53 - Spalte 6, Zeile 49; Abbildung 1 * -----	1	B66C						
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 33%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>BERLIN</td> <td>17.April 1997</td> <td>Thomas, C</td> </tr> </table> <p><b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b></p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet  Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie  A : technologischer Hintergrund  O : nichtschriftliche Offenbarung  P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze  E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist  D : in der Anmeldung angeführtes Dokument  L : aus andern Gründen angeführtes Dokument  &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	BERLIN	17.April 1997	Thomas, C
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
BERLIN	17.April 1997	Thomas, C							