



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.08.2016 Patentblatt 2016/31

(51) Int Cl.:
B66C 23/34 (2006.01) **B66C 23/64** (2006.01)
B66C 23/28 (2006.01) **B66C 23/70** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
08.06.2016 Patentblatt 2016/23

(21) Anmeldenummer: **16151992.1**

(22) Anmeldetag: **11.11.2013**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

(30) Priorität: **19.11.2012 DE 102012221031**

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ:
13789308.7 / 2 920 103

(71) Anmelder: **Terex Cranes Germany GmbH**
66482 Zweibrücken (DE)

(72) Erfinder:
• **Schnittker, Frank**
97074 Würzburg (DE)
• **Zimmer, Walter**
66280 Sulzbach (DE)
• **Franzen, Hans-Peter**
66484 Walshausen (DE)
• **Weckbecker, Alfons**
66482 Zweibrücken (DE)

(74) Vertreter: **Rau, Schneck & Hübner**
Patentanwälte Rechtsanwälte PartGmbH
Königstraße 2
90402 Nürnberg (DE)

(54) **KRAN SOWIE GITTERMASTSTÜCK FÜR EINEN GITTERMAST FÜR EINEN DERARTIGEN KRAN**

(57) Ein mehrteiliges Gittermaststück umfasst eine Längsachse (14), mehrere sich entlang der Längsachse (14) erstreckende Gurtelemente (15), mehrere jeweils zwei benachbarte Gurtelemente (15) miteinander verbindende Verbindungsstäbe (16, 20, 30), eine senkrecht zur Längsachse (14) orientierte Gittermast-Querschnittsfläche mit einer Gittermastbreite (B_G) und mit einer Gittermasthöhe (H_G) sowie mindestens zwei lösbar miteinander verbindbaren Gittermastbaugruppen (18, 19), wobei

die Gittermastbaugruppen (18, 19) jeweils eine Gittermastbaugruppenbreite (B_{GB}) aufweisen, die kleiner ist als die Gittermastbreite (B_G) und/oder eine Gittermastbaugruppenhöhe (H_{GB}) aufweisen, die kleiner ist als die Gittermasthöhe (H_G), und wobei die Verbindungsstäbe in einer Arbeitsanordnung fest mit einem Gurtelement (15) verbunden sind, wobei Verbindungsstäbe (20) zweier Gittermastbaugruppen (18, 19) jeweils mittels eines Verbindungselements (21) miteinander verbunden sind.

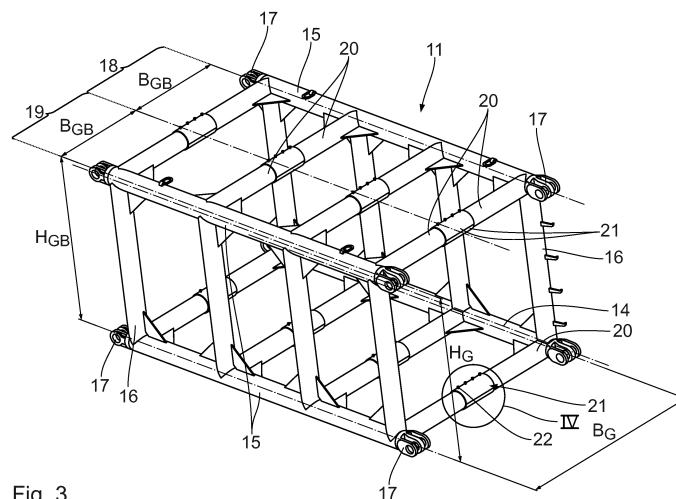


Fig. 3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 16 15 1992

5

10

15

20

25

30

35

40

45

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|---|--|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| X,D | NL 1 035 078 C1 (ALE HEAVYLIFT R & D B V) 18. März 2008 (2008-03-18) | 1-6,10, 12-15 | INV. B66C23/34 |
| Y | * Seite 1, Zeile 2 - Zeile 8 * * Seite 2, Zeile 26 - Seite 4, Zeile 18 * * Abbildungen * | 7-9,11 | B66C23/64 B66C23/28 B66C23/70 |
| X,D | EP 0 609 998 A1 (MANITOWOC CO [US] MANITOWOC CRANE GROUP INC [US]) 10. August 1994 (1994-08-10) | 1-7,10, 12-15 | |
| Y | * Zusammenfassung * * Abbildungen 16,17 * * Abbildung 1 * | 8,9,11 | |
| Y | US 5 230 197 A (HART GARRY R [AU]) 27. Juli 1993 (1993-07-27) * Abbildungen 6-17 * | 7,9 | |
| Y | DE 15 31 236 A1 (KAISER KG MASCHF OTTO) 22. Januar 1970 (1970-01-22) * Abbildungen * * Anspruch 1 * | 8 | |
| Y | FR 2 781 535 A1 (POTAIN SA [FR]) 28. Januar 2000 (2000-01-28) * Zusammenfassung * * Abbildungen * | 11 | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B66C E04H E04B E04C |
| A,D | US 3 407 559 A (PIERRE DURAND) 29. Oktober 1968 (1968-10-29) * Abbildungen * * Spalte 2, Zeile 24 - Spalte 3, Zeile 2 * | 1-6,15 | |
| A,D | JP 2007 223699 A (KOBELCO CRANES CO LTD) 6. September 2007 (2007-09-06) * Zusammenfassung * * Abbildungen 14-17 * * Abbildung 1 * | 1-6,15 | |
| | | -/- | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort Den Haag | | Abschlußdatum der Recherche 23. Mai 2016 | Prüfer Guthmüller, Jacques |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE 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 | | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

50

55



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 16 15 1992

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|---|---|---|--------------------------------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| A | NL 1 029 406 C2 (ITREC BV [NL]) 4. Januar 2007 (2007-01-04) * Abbildungen 3,4,5 * | 1-6,15 | |
| A | WO 00/53861 A1 (MAMMOET DECALIFT INT BV [NL]; STOOFF PIETER MARIA [NL]) 14. September 2000 (2000-09-14) * Abbildungen * | 1 | |
| A | DE 20 2011 002589 U1 (BRAUN B & K GMBH [DE]) 9. Juni 2011 (2011-06-09) * Abbildungen 2,11 * | 1 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| | | | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort Den Haag | | Abschlußdatum der Recherche 23. Mai 2016 | Prüfer Guthmüller, Jacques |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur | | 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 anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument | |

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 16 15 1992

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

23-05-2016

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|---|--|
| NL 1035078 C1 | 18-03-2008 | KEINE | |
| EP 0609998 A1 | 10-08-1994 | CA 2113364 A1 DE 69408880 D1 DE 69408880 T2 EP 0609998 A1 JP 3485617 B2 JP H06255987 A US 5487479 A | 05-08-1994 16-04-1998 30-07-1998 10-08-1994 13-01-2004 13-09-1994 30-01-1996 |
| US 5230197 A | 27-07-1993 | KEINE | |
| DE 1531236 A1 | 22-01-1970 | KEINE | |
| FR 2781535 A1 | 28-01-2000 | DE 69923038 D1 DE 69923038 T2 EP 0974546 A1 ES 2234230 T3 FR 2781535 A1 JP 2000169084 A KR 20000016964 A RU 2222488 C2 | 10-02-2005 15-12-2005 26-01-2000 16-06-2005 28-01-2000 20-06-2000 25-03-2000 27-01-2004 |
| US 3407559 A | 29-10-1968 | DE 1937030 U FR 1470400 A US 3407559 A | 21-04-1966 24-02-1967 29-10-1968 |
| JP 2007223699 A | 06-09-2007 | JP 4876623 B2 JP 2007223699 A | 15-02-2012 06-09-2007 |
| NL 1029406 C2 | 04-01-2007 | KEINE | |
| WO 0053861 A1 | 14-09-2000 | AU 3334700 A WO 0053861 A1 | 28-09-2000 14-09-2000 |
| DE 202011002589 U1 | 09-06-2011 | KEINE | |

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82