(11) EP 2 088 115 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3: 19.08.2009 Patentblatt 2009/34

(51) Int Cl.: **B66C 23/80** (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:12.08.2009 Patentblatt 2009/33

(21) Anmeldenummer: 09006475.9

(22) Anmeldetag: 22.08.2006

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

(30) Priorität: 28.09.2005 DE 102005047745

(62) Dokumentnummer(n) der früheren Anmeldung(en) nach Art. 76 EPÜ: 06775898.7 / 1 928 778

(71) Anmelder: Terex Demag GmbH 66482 Zweibrücken (DE)

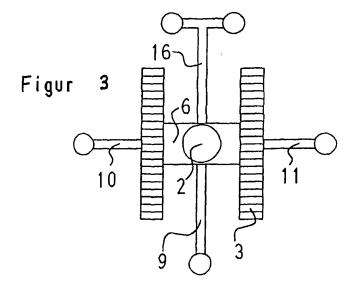
(72) Erfinder:

- Karp, Günter 66919 Herschberg (DE)
- Köster, Fritz-Botho 67806 Rockenhausen (DE)
- Zollondz, Rüdiger 66500 Hornbach (DE)
- Weckbecker, Alfons 66482 Zweibrücken (DE)
- (74) Vertreter: Hofmann, Matthias et al Rau, Schneck & Hübner Patentanwälte Königstrasse 2 90402 Nürnberg (DE)

(54) **Kran**

(57) Kran, umfassend ein Untergestell, einen Oberwagen (12) und einen auf dem Oberwagen angeordneten Ausleger (13), wobei der Oberwagen mit dem Untergestell über eine Drehverbindung (15) verbunden ist und mehrere Stützen (8,9,10,11,16,20) am Kran vorgesehen

sind, wobei mindestens vier Stützarme vorgesehen sind, die weitestgehend zentrisch zur Drehmitte angeordnet sind, wobei mindestens eine der Stützen (16,20) derart ausgebildet ist, dass sie sich auf mindestens zwei Punkten abstützt und die Verbindungslinie dieser Punkte eine Kippkante bildet.





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 09 00 6475

Kategorie	EINSCHLÄGIGE Kennzeichnung des Dokume	ents mit Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft	KLASSIFIKATION DER
\alegorie	der maßgeblicher		Anspruch	ANMELDUNG (IPC)
X	DE 25 17 203 A1 (LIE 21. Oktober 1976 (19 * Seite 5, letzter A Absatz 2 * * Ansprüche 7,8 * * Abbildungen 1,3 *	976-10-21)	1-4,6, 8-10	INV. B66C23/80
A	US 2 914 194 A (BROW 24. November 1959 (1 * Abbildung 3 *		1	
A	DE 31 43 802 A1 (HAF 24. Juni 1982 (1982- * Zusammenfassung * * Seite 11 - Seite 1 * Abbildungen 1,2 *	,	8	
A	GB 1 554 735 A (600 31. Oktober 1979 (19 * Seite 2, Zeile 52 * Abbildung 2 *	8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)	
A	US 6 360 905 B1 (FRC 26. März 2002 (2002- * das ganze Dokument		9	B60S B66C E02F
A Derve	GB 1 413 465 A (MAN) 12. November 1975 (1 * das ganze Dokument	1975-11-12)	8	
	Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	1	Prüfer
	Den Haag	1. Juli 2009	She	eppard, Bruce
X : von Y : von ande A : tech	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKU besonderer Bedeutung allein betrachte besonderer Bedeutung in Verbindung r eren Veröffentlichung derselben Katego nologischer Hintergrund tschrifftliche Offenbarung	E : älteres Patentdo t nach dem Anmel mit einer D : in der Anmeldun rie L : aus anderen Grü	kument, das jedo dedatum veröffen g angeführtes Do nden angeführtes	ntlicht worden ist kument s Dokument



Nummer der Anmeldung

EP 09 00 6475

GEBÜHRENPFLICHTIGE PATENTANSPRÜCHE
Die vorliegende europäische Patentanmeldung enthielt bei ihrer Einreichung Patentansprüche, für die eine Zahlung fällig war.
Nur ein Teil der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für jene Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war, sowie für die Patentansprüche, für die Anspruchsgebühren entrichtet wurden, nämlich Patentansprüche:
Keine der Anspruchsgebühren wurde innerhalb der vorgeschriebenen Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Patentansprüche erstellt, für die keine Zahlung fällig war.
MANGELNDE EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG
Nach Auffassung der Recherchenabteilung entspricht die vorliegende europäische Patentanmeldung nicht den Anforderungen an die Einheitlichkeit der Erfindung und enthält mehrere Erfindungen oder Gruppen von Erfindungen, nämlich:
Siehe Ergänzungsblatt B
Alle weiteren Recherchengebühren wurden innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.
Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
Nur ein Teil der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchengebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:
Keine der weiteren Recherchengebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen, nämlich Patentansprüche:
Der vorliegende ergänzende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf die zuerst in den Patentansprüchen erwähnte Erfindung beziehen (Regel 164 (1) EPÜ).

ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 09 00 6475

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.

01-07-2009

DE 2517203 A1 21-10-1976 KEINE US 2914194 A 24-11-1959 KEINE DE 3143802 A1 24-06-1982 AU 538767 B2 AU 7660581 A BR 8107196 A CA 1169849 A1 ES 8302596 A1 FR 2493819 A1 GB 2087813 A IT 1171635 B JP 1411991 C JP 57114746 A JP 62020929 B MX 153533 A US 4394912 A GB 1554735 A 31-10-1979 KEINE US 6360905 B1 26-03-2002 JP 2001063963 A GB 1413465 A 12-11-1975 CA 983915 A1 DE 2441278 A1 FR 2242322 A1 IT 1015739 B NL 7409942 A SE 391170 B			Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung		Recherchenberich ortes Patentdoku	
DE 3143802 A1 24-06-1982 AU 538767 B2 AU 7660581 A BR 8107196 A CA 1169849 A1 ES 8302596 A1 FR 2493819 A1 GB 2087813 A IT 1171635 B JP 1411991 C JP 57114746 A JP 62020929 B MX 153533 A US 4394912 A GB 1554735 A 31-10-1979 KEINE US 6360905 B1 26-03-2002 JP 2001063963 A GB 1413465 A 12-11-1975 CA 983915 A1 DE 2441278 A1 FR 2242322 A1 IT 1015739 B NL 7409942 A		•		KEINE	21-10-1976	A1	2517203	DE
AU 7660581 A BR 8107196 A CA 1169849 A1 ES 8302596 A1 FR 2493819 A1 GB 2087813 A IT 1171635 B JP 1411991 C JP 57114746 A JP 62020929 B MX 153533 A US 4394912 A GB 1554735 A 31-10-1979 KEINE US 6360905 B1 26-03-2002 JP 2001063963 A GB 1413465 A 12-11-1975 CA 983915 A1 DE 2441278 A1 FR 2242322 A1 IT 1015739 B NL 7409942 A				KEINE	24-11-1959	Α	2914194	US
US 6360905 B1 26-03-2002 JP 2001063963 A GB 1413465 A 12-11-1975 CA 983915 A1 DE 2441278 A1 FR 2242322 A1 IT 1015739 B NL 7409942 A	23-08-198 13-05-198 27-07-198 26-06-198 16-04-198 14-05-198 03-06-198 10-06-198 27-11-198 09-05-198 11-11-198 26-07-198	A A1 A1 A1 A B C A B A	7660581 8107196 1169849 8302596 2493819 2087813 1171635 1411991 57114746 62020929 153533	AU BR CA ES FR GB IT JP JP MX	24-06-1982	A1	3143802	DE
GB 1413465 A 12-11-1975 CA 983915 A1 DE 2441278 A1 FR 2242322 A1 IT 1015739 B NL 7409942 A				KEINE	31-10-1979	Α	1554735	GB
DE 2441278 A1 FR 2242322 A1 IT 1015739 B NL 7409942 A	13-03-200	Α	2001063963	JP	26-03-2002	B1	6360905	US
SE 7409623 A US 3878944 A	17-02-197 13-03-197 28-03-197 20-05-197 04-03-197 07-02-197 03-03-197 22-04-197	A1 B A B A	2441278 2242322 1015739 7409942 391170 7409623	DE FR IT NL SE SE	12-11-1975	A	1413465	GB

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