



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.05.2016 Patentblatt 2016/19

(51) Int Cl.:
B66C 1/48 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
09.03.2016 Patentblatt 2016/10

(21) Anmeldenummer: **15002206.9**

(22) Anmeldetag: **25.07.2015**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
MA

(71) Anmelder: **CARL STAHL GMBH**
73079 Süßen (DE)

(72) Erfinder: **Helmut, Rube**
73079 Süßen (DE)

(74) Vertreter: **Bartels & Partner**
Lange Strasse 51
70174 Stuttgart (DE)

(30) Priorität: **02.09.2014 DE 102014013017**

(54) **HEBEVORRICHTUNG ZUM ANHEBEN, TRANSPORTIEREN UND ABSETZEN EINER LAST**

(57) Eine Hebevorrichtung zum Anheben, Transportieren und Absetzen einer Last, wie einer Tafel oder einem Zuschnitt aus Blech, mit einem Gehäuse (12), das einen Aufnahmeraum zur zumindest teilweisen Aufnahme der Last begrenzt, und mit mindestens zwei den Aufnahmeraum begrenzenden und/oder in diesen eingreifenden Klemmbacken (22, 24, 26), von denen mindestens eine Klemmbacke (24, 26) auf eine andere Klemmbacke (22) mittels einer Vorspanneinrichtung (28) zum Festlegen der jeweiligen Last zustellbar und hierzu um eine Schwenkachse (30) schwenkbar im Gehäuse (12) gelagert ist, wobei zumindest das Gehäuse (12) mittels eines Lasthebemittels (32), wie einer Lastkette, bewegbar ist, und wobei das Gehäuse (12) eine Öffnung (88) aufweist, durch die das Lasthebemittel (32) nach außen zur Umgebung geführt ist, wobei die Öffnung (88) im Querschnitt gesehen einen konvexen Verlauf aufweist.

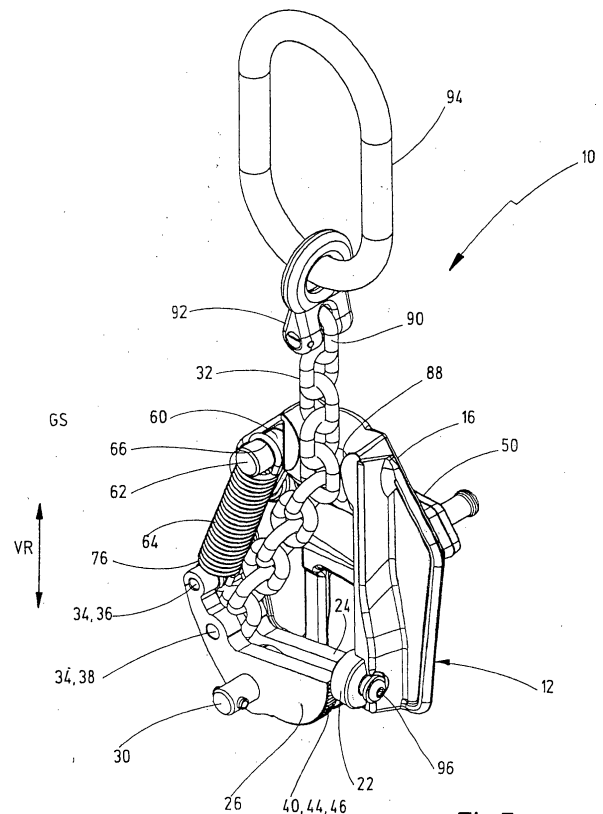


Fig.7



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 15 00 2206

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 1 063 857 A (SCHMIDT KRANZ & CO G M B H) 30. März 1967 (1967-03-30) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1,9	INV. B66C1/48
X	DE 10 2004 046523 A1 (YALE IND PRODUCTS GMBH [DE]) 13. April 2006 (2006-04-13) * Absatz [0028]; Abbildungen 4,5 *	1-5,9, 10,15-17	
X	DE 34 23 314 A1 (PFEIFER SEIL HEBETECH [DE]) 2. Januar 1986 (1986-01-02) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,3 *	1,3	
A	US 2 324 362 A (CHANDLER TOMMIE B) 13. Juli 1943 (1943-07-13) * Zusammenfassung; Abbildungen 1,2 *	1-4,9	
X	US 3 178 219 A (RENFROE RAYMOND L) 13. April 1965 (1965-04-13) * Spalte 4, Zeilen 10-47; Abbildungen 1,2,3,5 *	1,5-7,9, 11-17	
X	JP S50 33465 U (N.A.) 11. April 1975 (1975-04-11) * Abbildung 1 *	1,5,6,8	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) B66C
X	JP H07 157276 A (MARUSUGI KINZOKU KOGYO KK) 20. Juni 1995 (1995-06-20) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	1,5,6,8	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 6. April 2016	Prüfer Seródio, Renato
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 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	



5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

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 Recherchegebühren 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 Recherchegebühr gerechtfertigt hätte, hat die Recherchenabteilung nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.

☐ Nur ein Teil der weiteren Recherchegebühren wurde innerhalb der gesetzten Frist entrichtet. Der vorliegende europäische Recherchenbericht wurde für die Teile der Anmeldung erstellt, die sich auf Erfindungen beziehen, für die Recherchegebühren entrichtet worden sind, nämlich Patentansprüche:

☐ Keine der weiteren Recherchegebühren 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).



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 15 00 2206

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:

1. Ansprüche: 1-4, 9

Verlauf der Öffnung

2. Ansprüche: 5-8, 17

Vorspanneinrichtung mit Hebeltrieb

3. Anspruch: 10

Zweiteilige Gehäuse

4. Ansprüche: 11-16

Schwenkbare Klemmbacken

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

EP 15 00 2206

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.

06-04-2016

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 1063857 A	30-03-1967	DE 1877652 U GB 1063857 A	14-08-1963 30-03-1967
DE 102004046523 A1	13-04-2006	DE 102004046523 A1 JP 2006089286 A US 2006061112 A1	13-04-2006 06-04-2006 23-03-2006
DE 3423314 A1	02-01-1986	AU 581900 B2 AU 4399385 A DD 234658 A5 DE 3423314 A1 DK 280985 A EP 0169362 A1 ES 8608443 A1 FI 852446 A JP S6160593 A NO 852508 A US 4647098 A	09-03-1989 02-01-1986 09-04-1986 02-01-1986 24-12-1985 29-01-1986 01-12-1986 24-12-1985 28-03-1986 27-12-1985 03-03-1987
US 2324362 A	13-07-1943	KEINE	
US 3178219 A	13-04-1965	KEINE	
JP S5033465 U	11-04-1975	KEINE	
JP H07157276 A	20-06-1995	JP 2835421 B2 JP H07157276 A	14-12-1998 20-06-1995

EPO FORM P0461

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