

(19)



(11)

EP 2 789 749 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.12.2014 Patentblatt 2014/50

(51) Int Cl.:
E02F 3/30 ^(2006.01)
E02F 3/407 ^(2006.01) **E02F 3/36** ^(2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
15.10.2014 Patentblatt 2014/42

(21) Anmeldenummer: **14164522.6**

(22) Anmeldetag: **12.04.2014**

(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

(71) Anmelder: **Leicht, Helene**
8481 Weinburg (AT)

(72) Erfinder: **Leicht, Helene**
8481 Weinburg (AT)

(74) Vertreter: **Wirnsberger, Gernot**
Mühlgasse 3
8700 Leoben (AT)

(30) Priorität: **12.04.2013 AT 502552013**

(54) **Vorrichtung zur Erhöhung einer Reichweite eines Baggers und Verwendung derselben**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung (1) zur Erhöhung einer Reichweite eines Baggers (2), welcher einen Baggerarm (7) und eine endseitig am Baggerarm (7) angeordnete Aufnahme für eine Baggerschaufel aufweist. Um die Reichweite auf einfache Weise zu erhöhen, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Vorrichtung (1) mit einer Materialaufnahmeeinrichtung koppelbar ist und ein erstes Verlängerungselement (10) aufweist, wel-

ches um eine erste Achse (4) drehbar mit der Aufnahme verbindbar ist.

Darüber hinaus betrifft die Erfindung eine Verwendung einer derartigen Vorrichtung (1).

Weiter betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Gewinnung von oberflächlichem Material mit einem Bagger (2).

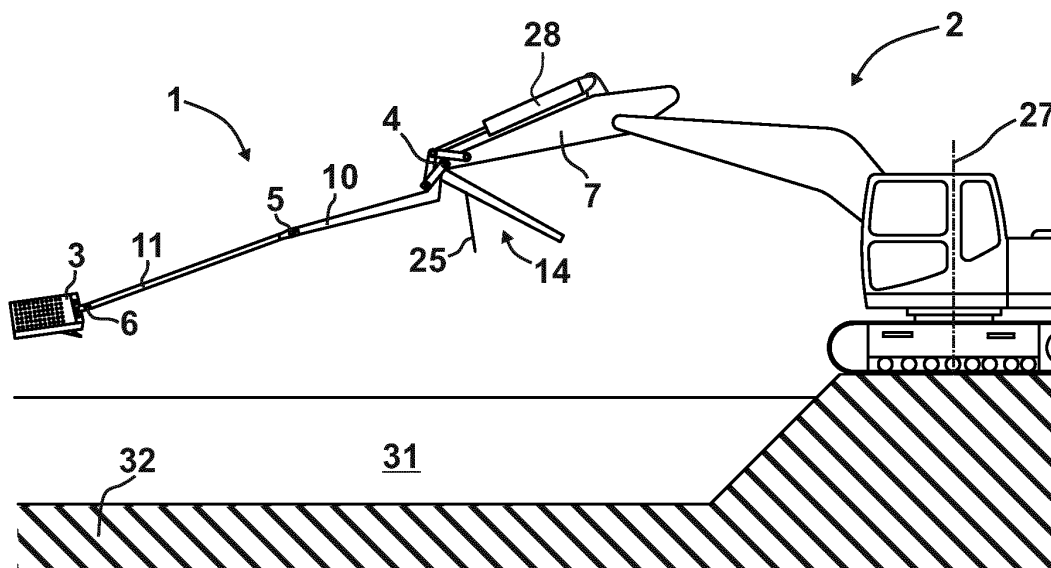


Fig. 2

EP 2 789 749 A3



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 14 16 4522

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 20 2009 017388 U1 (LIEBHERR HYDRAULIKBAGGER [DE]) 5. Mai 2011 (2011-05-05) * das ganze Dokument *	1-4, 11, 13	INV. E02F3/30 E02F3/36 E02F3/407
X	EP 1 561 865 A2 (FIAT KOBELCO CONSTRUCTION MACH [IT]) 10. August 2005 (2005-08-10) * das ganze Dokument *	1-4, 11, 13	
X	US 2006/157605 A1 (RAMUN JOHN R [US] ET AL) 20. Juli 2006 (2006-07-20) * das ganze Dokument *	1-4, 11, 13	
X	US 3 777 918 A (BARBER C) 11. Dezember 1973 (1973-12-11) * Abbildungen 2,4 *	1-4, 11, 13	
X	FR 2 076 504 A5 (YUMBO) 15. Oktober 1971 (1971-10-15) * Abbildungen *	1-4, 11, 13	
X	EP 0 803 615 A2 (NUOTIO ESA [FI]) 29. Oktober 1997 (1997-10-29) * das ganze Dokument *	1-4, 11, 13	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E02F
X	DE 203 08 214 U1 (SCHUSTER BURKHARD [DE]) 31. Juli 2003 (2003-07-31) * Abbildungen *	1-4	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 26. Juni 2014	Prüfer Laurer, Michael
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 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	



Nummer der Anmeldung

EP 14 16 4522

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:

1-4(vollständig); 11, 13(teilweise)

☐ 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 14 16 4522

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(vollständig); 11, 13(teilweise)

sind gerichtet auf die mannigfach bekannte Vorrichtung gemäß Anspruch 1, wobei als potentielle besondere technische Merkmale die Vorrichtung ein zweites Verlängerungselement aufweist, das bewegbar mit dem ersten Verlängerungselement verbunden ist, welches zweite Verlängerungselement eine Koppereinrichtung für eine drehbare Koppelung mit der Materialaufnahmeeinrichtung aufweist. Die mit diesen Merkmalen assoziierten technischen Wirkungen sind ein weiterer Freiheitsgrad für die Verlängerung sowie eine vergrößerte Reichweite. Die zu lösende objektive technische Aufgabe kann darin gesehen die Reichweite eines Baggers zu erhöhen.

2. Ansprüche: 5-9(vollständig); 11, 13(teilweise)

sind gerichtet auf die mannigfach bekannte Vorrichtung gemäß Anspruch 1, wobei als potentielle besondere technische Merkmale ein Hebel mit dem ersten Verlängerungselement der Vorrichtung verbunden ist, durch welchen eine mit der Vorrichtung gekoppelte Materialaufnahmeeinrichtung in einer Entladeposition kippbar ist. Die mit diesen Merkmalen assoziierten technischen Wirkungen sind eine Auflagemöglichkeit für eine Materialaufnahmeeinrichtung in einer bestimmten Ausrichtung der Vorrichtung. Die zu lösende objektive technische Aufgabe kann darin gesehen die Vorrichtung mit Materialaufnahmeverrichtung in einer bestimmten Position zu fixieren.

3. Ansprüche: 10(vollständig); 11, 13(teilweise)

ist gerichtet auf die mannigfach bekannte Vorrichtung gemäß Anspruch 1, wobei als potentielle besondere technische Merkmale ein mit dem ersten Verlängerungselement verbundenes Materialleitelement zur gerichteten Entleerung der Materialaufnahmeeinrichtung vorgesehen ist. Die mit diesen Merkmalen assoziierten technischen Wirkungen sind eine gerichtete Entleerungsmöglichkeit eine speziellen Materialaufnahmeeinrichtung. Die zu lösende objektive technische Aufgabe kann darin gesehen werden die Materialleitung in der bekannten Vorrichtung zu verbessern.

4. Ansprüche: 12, 14, 15

sind gerichtet auf einen Bagger, der die mannigfach bekannte Vorrichtung gemäß Anspruch 1 trägt bzw. auf ein Verfahren, das eine Materialaufnahmeeinrichtung mittels Fliehkraft an



**MANGELNDE EINHEITLICHKEIT
DER ERFINDUNG
ERGÄNZUNGSBLATT B**

Nummer der Anmeldung

EP 14 16 4522

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:

eine Abbaustartposition bewegt, wobei die Materialaufnahmevorrichtung in Anspruch 12 als "Schürfkübel" spezifiziert wird. Die mit diesen Merkmalen assoziierten technischen Wirkungen sind der Einsatz der bekannten Vorrichtung bei einem Bagger im Nassbaggerbereich mit einem Schürfkübel. Die zu lösende objektive technische Aufgabe kann darin gesehen werden einen bekannten Tieflöffelbagger für den Einsatz im Nassbaggerbereich anzupassen.

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

EP 14 16 4522

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.

26-06-2014

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 202009017388 U1	05-05-2011	DE 102010053870 A1	30-06-2011
		DE 202009017388 U1	05-05-2011
		EP 2338827 A2	29-06-2011
		US 2011150617 A1	23-06-2011

EP 1561865 A2	10-08-2005	EP 1561865 A2	10-08-2005
		US 2005188518 A1	01-09-2005

US 2006157605 A1	20-07-2006	CA 2636969 A1	26-07-2007
		EP 1984573 A2	29-10-2008
		EP 2426273 A2	07-03-2012
		EP 2426274 A2	07-03-2012
		EP 2426275 A2	07-03-2012
		EP 2426276 A2	07-03-2012
		JP 5205279 B2	05-06-2013
		JP 2009523927 A	25-06-2009
		US 2006157605 A1	20-07-2006
		US 2011211903 A1	01-09-2011
		WO 2007084384 A2	26-07-2007

US 3777918 A	11-12-1973	KEINE	

FR 2076504 A5	15-10-1971	KEINE	

EP 0803615 A2	29-10-1997	EP 0803615 A2	29-10-1997
		FI 101001 B	31-03-1998

DE 20308214 U1	31-07-2003	DE 20308214 U1	31-07-2003
		EP 1479830 A1	24-11-2004

EPO FORM P0461

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