



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
07.01.2009 Patentblatt 2009/02

(51) Int Cl.:
B66F 9/065 (2006.01) B66F 9/22 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
14.03.2007 Patentblatt 2007/11

(21) Anmeldenummer: **06120251.1**

(22) Anmeldetag: **07.09.2006**

(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
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR MK RS

(72) Erfinder: **Bitter, Marcus**
68199, Mannheim (DE)

(74) Vertreter: **Holst, Sönke**
Deere & Company
European Office
Global Intellectual Property Services
John-Deere-Strasse 70
68163 Mannheim (DE)

(30) Priorität: **13.09.2005 DE 102005043447**

(71) Anmelder: **Deere & Company**
Moline, IL 61265-8098 (US)

(54) **Ladegerät sowie Verfahren für ein Ladegerät**

(57) Das Ladegerät (61) umfasst eine hydraulische Anordnung zum Heben und Senken des Auslegers (70), ein Hydraulikfördermittel (30), einen Hydrauliktank (28), einen Hydraulikzylinder (10), ein mit Versorgungsleitungen (18,20) verbundenes Steuergerät (22,22') zum Ansteuern des Hydraulikzylinders (10), eine erste und eine zweite den Hydraulikzylinder (10) mit dem Hydrauliktank (28) verbindende und mit einem ersten bzw. zweiten Schaltventil (60,42) versehene Hydraulikleitung (58,40), eine hubseitige Lasthalteventileinrichtung (34) und eine Steuereinheit (54) zum Schalten der Schaltventile (60,42). Um eine Aktivierung der Schwimmstellung zu ermöglichen, ohne dass der Ausleger (70) unkontrolliert absinken kann, wird vorgeschlagen, ein die Stellung des Auslegers (70) bzw. Hydraulikzylinders (10) signalisierenden Sensor (50,50') sowie Aktivierungsmittel (56,56') für das Schalten in eine Schwimmstellung und regelbare Steuermittel zum Absenken des Auslegers (70) vorzusehen, wobei die Steuereinheit (54) derart ausgebildet ist, dass das Absenken des Auslegers (70) und/oder das Schalten in die Schwimmstellung in Abhängigkeit von einem von dem Sensor (50,50') gelieferten Signal erfolgt.

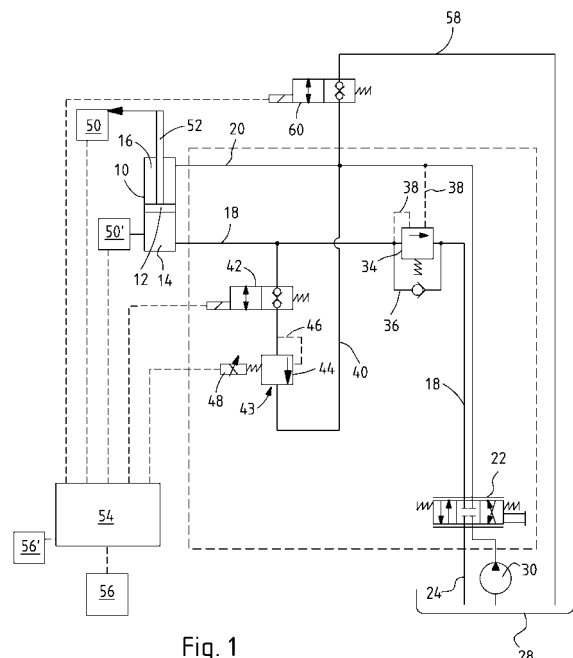


Fig. 1



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 06 12 0251

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | |
|--|--|--|------------------------------------|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betrifft Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC) |
| A | EP 1 496 009 A (DEERE & CO [US]) 12. Januar 2005 (2005-01-12) * Spalte 5, Zeilen 42-51 * * Spalte 10, Zeile 50 - Spalte 11, Zeile 21; Abbildungen * | 1,3-6, 9-14 | INV. B66F9/065 B66F9/22 |
| A,D | EP 1 450 048 A (DEERE & CO [US]) 25. August 2004 (2004-08-25) * Spalte 10, Zeile 54 - Spalte 11, Zeile 29; Abbildungen * | 1-5,9-13 | |
| A | DE 198 53 523 C1 (SCHAEFF KARL GMBH & CO [DE]) 9. März 2000 (2000-03-09) * Spalte 2, Zeilen 4-20; Abbildungen * | 1,6,9,14 | |
| A | DE 101 49 787 A1 (LINDE AG [DE]) 29. Mai 2002 (2002-05-29) * das ganze Dokument * | 1-5,9-13 | |
| | | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) |
| | | | B66F E02F F15B |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | |
| Recherchenort Den Haag | | Abschlußdatum der Recherche 25. November 2008 | |
| | | Prüfer Rebiere, Jean-Luc | |
| 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 | |

4
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 06 12 0251

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.

25-11-2008

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | Datum der Veröffentlichung | Mitglied(er) der Patentfamilie | Datum der Veröffentlichung |
|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| EP 1496009 A | 12-01-2005 | AT 372296 T | 15-09-2007 |
| | | ES 2289436 T3 | 01-02-2008 |
| | | US 2005011190 A1 | 20-01-2005 |
| EP 1450048 A | 25-08-2004 | CA 2457980 A1 | 21-08-2004 |
| | | DE 10307346 A1 | 02-09-2004 |
| | | ES 2262091 T3 | 16-11-2006 |
| | | US 2004221714 A1 | 11-11-2004 |
| DE 19853523 C1 | 09-03-2000 | WO 0031351 A1 | 02-06-2000 |
| | | EP 1131499 A1 | 12-09-2001 |
| | | US 6755604 B1 | 29-06-2004 |
| DE 10149787 A1 | 29-05-2002 | KEINE | |

EPO FORM P0461

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