



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
03.09.2008 Patentblatt 2008/36

(51) Int Cl.:
F15B 15/24 (2006.01)

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.05.2006 Patentblatt 2006/18

(21) Anmeldenummer: **05109555.2**

(22) Anmeldetag: **13.10.2005**

(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 YU

- **Graham, William Douglas**
Rock Island
IL 61244 (US)
- **Hoehn, Kevin William**
Johnston
IA 50131 (US)

(30) Priorität: **29.10.2004 US 978047**

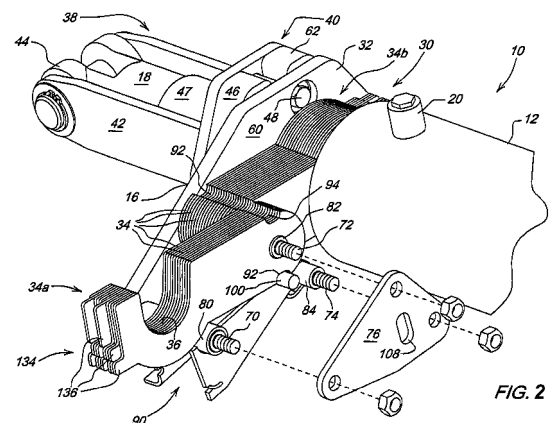
(71) Anmelder: **DEERE & COMPANY**
Moline, Illinois 61265-8098 (US)

(72) Erfinder:
• **Bennett, Robert Edwin**
Geneseo
IL 61254 (US)

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

(54) **Zylinderanordnung mit einstellbarem Anschlag**

(57) Es wird eine Zylinderanordnung vorgeschlagen, mit einem Zylinder (10), welcher ein Zylindergehäuse (12) und eine Kolbenstange (18) aufweist, und einer Distanzscheibenanordnung (30), welche einen Träger (32) und eine Vielzahl von mit dem Träger (32) verbundene bewegliche Distanzscheiben (34) umfasst. Die Distanzscheiben (34) sind in eine Aufbewahrstellung (34a) und in eine Anschlagstellung (34b) schwenkbar, wobei die Distanzscheiben (34) in der Anschlagstellung (34b) einen mechanischen Anschlag bilden und das Einfahren der Kolbenstange (18) relativ zum Zylindergehäuse (12) begrenzen. Die Anschlagposition ist dabei von der Anzahl der in Anschlagstellung gebrachten Distanzscheiben (34) abhängig. Die Zylinderanordnung ist dadurch gekennzeichnet, dass die Distanzscheibenanordnung (30) angrenzend zur Kolbenstange (18) mit dem Zylinder (10) verbunden ist, die Distanzscheiben (34) eine an die Kolbenstange (18) angepasste Form aufweisen und in der Anschlagstellung (34b) die Kolbenstange umgebend angeordnet sind, wobei der Anschlag zwischen dem Zylindergehäuse (12) und der Kolbenstange (18) ausgebildet wird.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 10 9555

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
Y	US 4 073 345 A (MILLER MAURICE E) 14. Februar 1978 (1978-02-14) * Spalte 3, Zeile 40 - Zeile 61; Abbildungen 2,3 *	1-4,6,9	INV. F15B15/24
Y	US 5 988 293 A (BRUEGGEN SHANE JULIUS [US] ET AL) 23. November 1999 (1999-11-23) * Spalte 3, Zeile 1 - Zeile 47; Abbildung 2 *	1-4,6,9	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			F15B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 29. Juli 2008	Prüfer Krikorian, Olivier
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	

2

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 05 10 9555

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

29-07-2008

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4073345	A	14-02-1978	CA	1061162 A1	28-08-1979
US 5988293	A	23-11-1999	CA	2239769 C	27-02-2001

EPO FORM P0461

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