

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 239 133 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**16.11.2005 Patentblatt 2005/46**

(51) Int Cl. 7: **F02D 31/00, B62D 49/00,**  
**E02F 9/20, A01B 67/00,**  
**F02D 41/02**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**11.09.2002 Patentblatt 2002/37**

(21) Anmeldenummer: **02004794.0**

(22) Anmeldetag: **02.03.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU**  
**MC NL PT SE TR**  
Benannte Erstreckungsstaaten:  
**AL LT LV MK RO SI**

- Miller, James Anton  
Cedar Falls, IA 50613 (US)
- Farr, Marvin Kenneth  
Waverly, IA 50677 (US)
- Pipho, Michael John  
Waterloo, IA 50703 (US)

(30) Priorität: **06.03.2001 US 800848**

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

(72) Erfinder:  

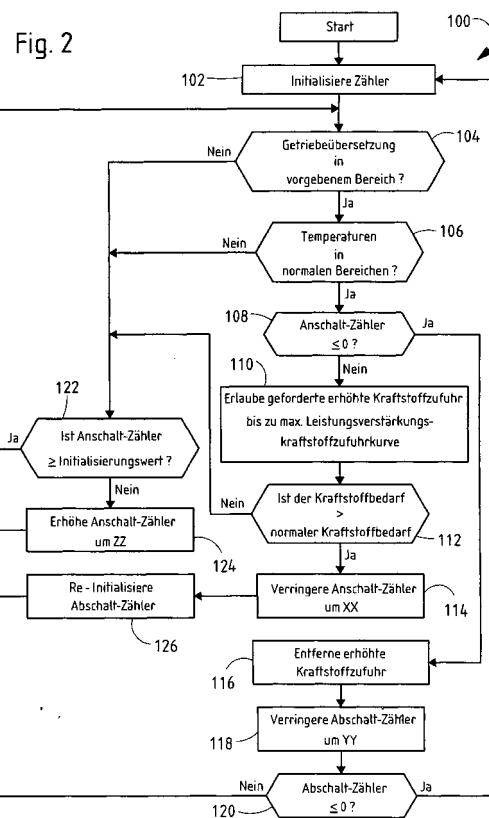
- Ephraim, Stephen Russell  
Cedar Falls, IA 50613 (US)

(74) Vertreter: **Magin, Ludwig Bernhard**  
**Deere & Company**  
**European Office**  
**Patent Department**  
**68140 Mannheim (DE)**

### (54) System zur Steuerung einer Leistungsverstärkung eines Motors

(57) Nutzfahrzeuge, wie beispielsweise landwirtschaftliche Ackerschlepper sind in den letzten Jahren so konzipiert worden, dass sie auf der Straße höhere Fahrgeschwindigkeiten erzielen können. Die Hersteller sind bestrebt, die Möglichkeit einer höheren Fahrgeschwindigkeit ohne eine Erhöhung der Motornennleistung anzubieten. Nichtsdestotrotz wünschen die Kunden, dass die Motorleistung den hohen Fahrgeschwindigkeiten angemessen ist und wenn Belastungen wie Steigungen auftreten, der Ackerschlepper seine höhere Fahrgeschwindigkeit aufrecht erhalten sollte wie zuvor ein für langsamere Geschwindigkeiten ausgelegter Ackerschlepper. Insbesondere für reglergesteuerte, selbstzündende Motoren stehen keine geeigneten Systeme zur Steuerung einer Leistungsverstärkung zur Verfügung.

Es wird ein System zur Steuerung der Leistungssteigerung eines Nutzfahrzeugs vorgeschlagen, welches eine Zuschaltung der Leistungsverstärkung in Abhängigkeit von einer Fahrgeschwindigkeit, einem Übersetzungsverhältnis eines Getriebes des Nutzfahrzeugs bzw. einem eingelegten Gang ermöglicht bzw. unterbindet.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	EP 0 241 801 A (EATON CORPORATION) 21. Oktober 1987 (1987-10-21) * Spalte 2, Zeile 33 - Spalte 2, Zeile 39; Abbildung 1 *	1-12	F02D31/00 B62D49/00 E02F9/20 A01B67/00 F02D41/02
X	US 6 039 132 A (EASTON ET AL) 21. März 2000 (2000-03-21) * Zusammenfassung *	1-12	
X	US 6 104 976 A (NAKAMURA ET AL) 15. August 2000 (2000-08-15) * Spalte 1, Zeile 41 - Spalte 2, Zeile 14 * * Zusammenfassung * * Abbildungen 1,4 *	1-12	
X	US 4 401 075 A (O'KEEFE, JR. ET AL) 30. August 1983 (1983-08-30) * Spalte 2, Zeile 58 - Spalte 2, Zeile 68 *	1-12	
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 1997, Nr. 05, 30. Mai 1997 (1997-05-30) & JP 09 004481 A (YANMAR AGRICULT EQUIP CO LTD; SEIREI IND CO LTD), 7. Januar 1997 (1997-01-07) * Zusammenfassung *	1-12	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) F02D
D,X	US 4 522 553 A (NELSON ET AL) 11. Juni 1985 (1985-06-11) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 22 - Spalte 1, Zeile 39 *	1-12	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
3	Recherchenort München	Abschlußdatum der Recherche 26. September 2005	Prüfer Jackson, S
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			



EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,X	US 6 138 782 A (ANDERSON ET AL) 31. Oktober 2000 (2000-10-31) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 31 - Spalte 1, Zeile 48 * ----- X US 5 878 557 A (WYFFELS ET AL) 9. März 1999 (1999-03-09) * Zusammenfassung; Abbildung 2 * ----- D,A EP 0 770 773 A (NEW HOLLAND U.K. LIMITED; CNH U.K. LIMITED) 2. Mai 1997 (1997-05-02) * Zusammenfassung * -----	1-12 1-12 1-12	
RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)			
3			
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
München		26. September 2005	Jackson, S
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 Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

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

EP 02 00 4794

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.

26-09-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0241801	A	21-10-1987	CA DE JP US	1286753 C 3776944 D1 62247928 A 4747326 A	23-07-1991 09-04-1992 29-10-1987 31-05-1988
US 6039132	A	21-03-2000	AU AU BR CA DE EP ES JP JP	742024 B2 2352999 A 9901032 A 2252179 A1 59904412 D1 0947414 A2 2189301 T3 3068082 B2 11310149 A	13-12-2001 28-10-1999 28-12-1999 01-10-1999 10-04-2003 06-10-1999 01-07-2003 24-07-2000 09-11-1999
US 6104976	A	15-08-2000	JP JP	3555402 B2 11078594 A	18-08-2004 23-03-1999
US 4401075	A	30-08-1983	AU AU BR CA DE EP ES JP	547197 B2 7610481 A 8106978 A 1164975 A1 3175749 D1 0051004 A2 8206874 A1 57102534 A	10-10-1985 06-05-1982 13-07-1982 03-04-1984 05-02-1987 05-05-1982 16-11-1982 25-06-1982
JP 09004481	A	07-01-1997	KEINE		
US 4522553	A	11-06-1985	AR AU AU BR CA DE DK EP ES JP	247273 A1 554175 B2 1802683 A 8304935 A 1199183 A1 3374956 D1 415683 A 0106086 A2 8502512 A1 59074351 A	30-11-1994 07-08-1986 22-03-1984 24-04-1984 14-01-1986 28-01-1988 14-03-1984 25-04-1984 01-04-1985 26-04-1984
US 6138782	A	31-10-2000	AU AU BR CA DE EP	755644 B2 1945200 A 0000684 A 2296249 A1 50004954 D1 1031494 A1	19-12-2002 31-08-2000 17-10-2000 25-08-2000 12-02-2004 30-08-2000

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

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

EP 02 00 4794

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.

26-09-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 6138782	A	JP	3288673 B2 JP 2000247253 A	04-06-2002 12-09-2000
US 5878557	A	09-03-1999	BR 9901101 A DE 59902520 D1 EP 0950346 A1	04-01-2000 10-10-2002 20-10-1999
EP 0770773	A	02-05-1997	DE 69626926 D1 DE 69626926 T2 US 5715790 A	30-04-2003 14-08-2003 10-02-1998