

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A)  Veröffentlichung im ABl.  
(B)  An Vorsitzende und Mitglieder  
(C)  An Vorsitzende  
(D)  Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 23. Januar 2007**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1086/04 - 3.2.04

**Anmeldenummer:** 97110720.6

**Veröffentlichungsnummer:** 0820688

**IPC:** A01B 63/10

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Vorrichtung zur Ansteuerung mindestens eines Stellorgans eines Arbeitsfahrzeuges

**Patentinhaberin:**

CLAAS KGaA

**Einsprechende:**

Deere & Company

**Stichwort:**

Reihenfolge/CLAAS

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 56, 123(2)

**Schlagwort:**

"Unzulässige Änderungen (Haupt- und Hilfsanträge I und III)"

"Erfinderische Tätigkeit (Hilfsantrag II): nein"

"Erfinderische Tätigkeit (Hilfsantrag IV): ja"

"Verbot der reformatio in peius"

**Zitierte Entscheidungen:**

G 0001/99

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 1086/04 - 3.2.04

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.04  
vom 23. Januar 2007

**Beschwerdeführerin:** Deere & Company  
(Einsprechende) One John Deere Place  
Moline, IL 61265-8098 (US)

**Vertreter:** Lau-Loskill, Philipp  
Deere & Company  
European Office  
Steubenstrasse 34-62  
D-68163 Mannheim (DE)

**Beschwerdegegnerin:** CLAAS KGaA  
(Patentinhaberin) Münsterstrasse 33  
D-33428 Harsewinkel (DE)

**Vertreter:** -

**Angefochtene Entscheidung:** Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 0820688 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 7. Juli 2004.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** M. Ceyte  
**Mitglieder:** P. Petti  
T. Bokor

## Sachverhalt und Anträge

- I. Mit ihrer am 7. Juli 2004 zur Post gegebenen Entscheidung beschloss die Einspruchsabteilung, dass das europäische Patent Nr. 820 688 in geänderter Fassung den Erfordernissen des Europäischen Patentübereinkommens genügt.
- II. Die Einsprechende (nachstehend Beschwerdeführerin) hat am 3. September 2004 gegen diese Entscheidung Beschwerde eingelegt. Am selben Tag wurde die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerde wurde am 16. November 2004 begründet.
- III. Im Beschwerdeverfahren hat sich die Beschwerdeführerin auf den Artikel von W. Friedrichsen und J. Möller, "*Neue Entwicklungen und Tendenzen der Hydraulik in Landmaschinen und Ackerschleppern*", in *Ölhydraulik und Pneumatik*, 1990, Nr. 3, Seiten 148 bis 160 (nachstehend Druckschrift D2) und auf die Druckschriften EP-A-697 303 (D1), EP-A-448 718 (D7), DE-A-4 143 140 (D8), US-A-5 359 517 (D9), US-A-5 050 771 (D10) und DE-A-3 440 625 (D3) sowie auf die Bedienungsanleitung "*Elektronische Pflugsteuerung, System EPS II*" der Firma Weber-Hydraulik (nachstehend Druckschrift D11) bezogen.
- IV. Am 23. Januar 2007 wurde mündlich verhandelt.
- Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen.
- Die Beschwerdegegnerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent in geänderter

Fassung gemäß einem der folgenden Anträge  
aufrechtzuerhalten:

Hauptantrag: Anspruch 1, eingereicht als Hauptantrag  
mit Schreiben vom 11. Januar 2007;

Hilfsantrag I: Anspruch 1, eingereicht als  
Hilfsantrag 1a mit Schreiben vom  
11. Januar 2007;

Hilfsantrag II: Anspruch 1, eingereicht während der  
mündlichen Verhandlung;

Hilfsantrag III: Anspruch 1, eingereicht als  
Hilfsantrag 2a mit Schreiben vom  
11. Januar 2007;

Hilfsantrag IV: Ansprüche 1 bis 14, eingereicht während  
der mündlichen Verhandlung;  
Beschreibung, Spalten 1 und 2,  
eingereicht während der mündlichen  
Verhandlung sowie Spalten 3 und 4 der  
Patentschrift; Zeichnung, Figuren 1 bis  
4 der Patentschrift.

V. Der Anspruch 1 gemäß dem Hauptantrag lautet wie folgt:

"Vorrichtung zur Ansteuerung von Stellorganen eines  
Arbeitsfahrzeugs, insbesondere für einen Ackerschlepper,  
mit einer Steuereinheit, die mit den Stellorganen und  
mindestens einem Bedienelement elektrisch verbindbar ist,  
wobei das Bedienelement zum Betätigen von in der  
Steuereinheit verarbeitenden Steuerfunktionen dient,  
dadurch gekennzeichnet,

dass die Steuereinheit (18) Mittel aufweist, derart, dass in Abhängigkeit von einer durch die Bedienperson durch Aktivierung von die Stellfunktionen definierenden Bedientasten (31-37, 39, 40-46, 51-56) vorgebbaren Reihenfolge eine Vielzahl beliebiger Stellfunktionen als Stellsignale an die entsprechenden Stellorgane zuführbar sind und wobei die Reihenfolge der Stellfunktionen durch die Bedienperson frei wählbar ist und die vorgebbare Reihenfolge der Stellfunktionen in der Steuereinheit (18) abspeicherbar ist und wiederholt abgerufen werden kann."

Der Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag I lautet wie folgt:

"Vorrichtung zur Ansteuerung von Stellorganen eines Arbeitsfahrzeugs, insbesondere für einen Ackerschlepper, mit einer Steuereinheit, die mit den Stellorganen und mindestens einem Bedienelement elektrisch verbindbar ist, wobei das Bedienelement zum Betätigen von in der Steuereinheit verarbeitenden Steuerfunktionen dient, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinheit (18) Mittel aufweist, derart, dass in Abhängigkeit von einer durch die Bedienperson durch Aktivierung von die Stellfunktionen definierenden Bedientasten (31-37, 39, 40-46, 51-56) vorgebbaren Reihenfolge eine Vielzahl beliebiger Stellfunktionen als Stellsignale an die entsprechenden Stellorgane zuführbar sind und wobei die Reihenfolge der Stellfunktionen durch die Bedienperson frei wählbar ist und die vorgebbare Reihenfolge der Stellfunktionen in der Steuereinheit (18) als Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') abspeicherbar ist und wiederholt abgerufen werden kann und wobei in der Steuereinheit (18) eine Vielzahl von Steuerungsabläufen (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') abspeicherbar sind und jeder Steuerungsablauf (32-37,

40-45, 50',59') durch eine dem jeweiligen Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') zugeordnete Automatiktaste (26, 38, 46, 57) abrufbar ist."

Der Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag II lautet wie folgt:

"Vorrichtung zur Ansteuerung von Stellorganen eines Arbeitsfahrzeugs, insbesondere für einen Ackerschlepper, mit einer Steuereinheit, die mit den Stellorganen und Bedienelementen elektrisch verbindbar ist, wobei jedes Bedienelement zum Betätigen einer in der Steuereinheit verarbeitenden Steuerfunktion dient, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinheit (18) Mittel aufweist, derart, dass in Abhängigkeit von einer durch die Bedienperson durch Aktivierung von den Bedienelementen (31-37, 39, 40-46, 51-56) vorgebbaren Reihenfolge eine Vielzahl beliebiger Stellfunktionen als Stellsignale an die entsprechenden Stellorgane zuführbar sind und wobei die Reihenfolge der Stellfunktionen durch die Bedienperson frei wählbar ist und die vorgebbare Reihenfolge der Stellfunktionen in der Steuereinheit (18) als Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') abspeicherbar ist und wiederholt abgerufen werden kann und wobei in der Steuereinheit (18) eine Vielzahl von Steuerungsabläufen (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') abspeicherbar sind und jeder Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50',59') durch eine dem jeweiligen Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') zugeordnete Automatiktaste (26, 38, 46, 57) abrufbar ist."

Der Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag III lautet wie folgt:

"Vorrichtung zur Ansteuerung von Stellorganen eines Arbeitsfahrzeugs, insbesondere für einen Ackerschlepper, mit einer Steuereinheit, die mit den Stellorganen und mindestens einem Bedienelement elektrisch verbindbar ist, wobei das Bedienelement zum Betätigen von in der Steuereinheit verarbeitenden Steuerfunktionen dient, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinheit (18) Mittel aufweist, derart, dass in Abhängigkeit von einer durch die Bedienperson durch Aktivierung von die Stellfunktionen definierenden Bedientasten (31-37, 39, 40-46, 51-56) vorgebbaren Reihenfolge eine Vielzahl beliebiger Stellfunktionen als Stellsignale an die entsprechenden Stellorgane zuführbar sind und wobei die Reihenfolge der Stellfunktionen durch die Bedienperson frei wählbar ist und die vorgebbare Reihenfolge der Stellfunktionen in der Steuereinheit (18) als Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') abspeicherbar ist und wiederholt abgerufen werden kann und wobei in der Steuereinheit (18) eine Vielzahl von Steuerungsabläufen (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') abspeicherbar sind und zur Aufzeichnung eines Steuerungsablaufs (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') jedem Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') eine Eingabetaste (25, 31, 39, 49, 59) zugeordnet ist und jeder Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') durch eine dem jeweiligen Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') zugeordnete Automatiktaste (26, 38, 46, 57) abrufbar und eine dem jeweiligen Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') zugeordnete Rücksetztaste (27, 47, 48, 58) rücksetzbar ist."

Der Anspruch 1 gemäß dem Hilfsantrag IV lautet wie folgt:

"Vorrichtung zur Ansteuerung von Stellorganen eines Arbeitsfahrzeugs, insbesondere für einen Ackerschlepper, mit einer Steuereinheit, die mit den Stellorganen und Bedienelementen elektrisch verbindbar ist, wobei jedes Bedienelement zum Betätigen einer in der Steuereinheit verarbeitenden Steuerfunktion dient, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinheit (18) Mittel aufweist, derart, dass in Abhängigkeit von einer durch die Bedienperson durch Aktivierung von den Bedienelementen (31-37, 39, 40-46, 51-56) vorgebbaren Reihenfolge eine Vielzahl beliebiger Stellfunktionen als Stellsignale an die entsprechenden Stellorgane zuführbar sind und wobei die Reihenfolge der Stellfunktionen durch die Bedienperson frei wählbar ist und die vorgebbare Reihenfolge der Stellfunktionen in der Steuereinheit (18) als Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') abspeicherbar ist und wiederholt abgerufen werden kann und wobei in der Steuereinheit (18) eine Vielzahl von Steuerungsabläufen (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') abspeicherbar sind und zur Aufzeichnung eines Steuerungsablaufs (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') jedem Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') eine Eingabetaste (25, 31, 39, 49, 59) zugeordnet ist und jeder Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') durch eine dem jeweiligen Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') zugeordnete Automatiktaste (26, 38, 46, 57) abrufbar und eine dem jeweiligen Steuerungsablauf (32-37, 40-45, 50/50', 50/59') zugeordnete Rücksetztaste (27, 47, 48, 58) rücksetzbar ist."



VI. Die Argumente der Beschwerdeführerin können wie folgt zusammengefasst werden:

- i) Der Ausdruck "durch Aktivierung von die Stellfunktionen definierenden Bedientasten" im Anspruch 1 des Hauptantrages bzw. der Hilfsanträge I und III ist nicht in der ursprünglich eingereichten Patentanmeldung offenbart, so dass diese Anträge die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPC verletzen.
- ii) Das Ersetzen des im obigen Abschnitt i) erwähnten Ausdrucks durch den Ausdruck "durch Aktivierung von den Bedienelementen" in Anspruch 1 der Hilfsanträge II und IV ist in Hinblick auf die Entscheidung G 1/99 (Verbot der *reformatio in peius*) unzulässig.
- iii) Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag II beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Hinblick auf die D10 und D11 (wobei diese letzte Druckschrift in Verbindung mit der D2 anzusehen sei).
- iv) Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag IV beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit ausgehend entweder von der D1 oder von der D11 (bzw. D2) und im Hinblick auf die D7 bis D10.

Die Beschwerdegegnerin widersprach diesen Ausführungen.

## Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Hauptantrag und Hilfsanträge I und III (Artikel 123 (2) EPÜ)*
  - 2.1 Der Oberbegriff jedes Anspruchs 1 dieser Anträge bezieht sich auf eine Steuereinheit, die **mit mindestens einem Bedienelement** zum Betätigen einer in der Steuereinheit verarbeitenden Steuerfunktion elektrisch verbindbar ist.

Der kennzeichnende Teil besagt, dass die Vorgabe der Reihenfolge der Stellfunktionen "**durch Aktivierung von die Stellfunktionen definierenden Bedientasten**" erfolgt.

- 2.2 Durch diese Änderung werden Bedientasten eingeführt, ohne eine Beziehung zu dem bzw. den im Oberbegriff erwähnten Bedienelement bzw. Bedienelementen zu definieren. Es wird mithin eine Vorrichtung definiert, die zusätzlich zu den Bedienelementen zum Betätigen der Steuerfunktionen weitere Bedientasten, die zur Vorgabe eine Reihenfolge von Steuerfunktionen der Stellorgane dienen, aufweisen kann.

Aus der ursprünglich eingereichten Patentanmeldung (siehe Seite 7, letzter Absatz bis Seite 8, erster Absatz; Figuren 2 und 3) geht eindeutig hervor, dass die Vorgabe einer Reihenfolge durch die Betätigung nachfolgender Bedientasten erfolgt, welche Steuersignale über ein Bussystem (29) von einer Cockpit-Bedieneinheit (30) zu einem Speicher (20) der Steuereinheit (18) abgeben. Diese Bedientasten sind somit die fest im Cockpit angebrachten Bedienelemente, die zum Betätigen

der Stellorgane dienen, d.h. die Bedienelemente, auf welche sich der Oberbegriff des Anspruchs bezieht. Dies steht im Einklang mit einem Satz auf Seite 4 der ursprünglich eingereichten Patentanmeldung, der wie folgt lautet:

"Vorteilhafterweise ist die Steuereinheit über ein Bussystem mit den im Arbeitsfahrzeug fest installierten Bedienelementen verbunden, so dass diese in dem Eingabeablauf in einer für die Bedienperson gewohnten Weise betätigbar sind."

Die ursprünglich eingereichte Patentanmeldung enthält keine weitere Stelle, der entnommen werden kann, dass eine Reihenfolge von Stellfunktionen durch Betätigung von "anderen" Bedienungselementen vorgegeben wird.

- 2.3 Diesbezüglich hat die Beschwerdegegnerin vorgetragen, dass der letztgenannte Satz (in Verbindung mit den oben genannten Absätzen auf Seiten 7 und 8) der Patentschrift aufgrund des Wortes "vorteilhaft" implizit die Möglichkeit offenbare, dass die Reihenfolge durch Betätigung von anderen Bedienelementen vorgegeben werde.

Die Kammer kann diesen Überlegungen nicht folgen, weil der oben genannte Satz lediglich spezifische strukturelle Merkmale definiert, welche die Vorgabe einer Reihenfolge durch Betätigung derselben Bedienelemente, die zur Ansteuerung der Stellorgane dienen, ermöglichen.

Aufgrund der auf einem Umkehrschluss beruhenden Überlegungen der Beschwerdegegnerin könnte höchstens der Begriff "nicht über ein Bussystem mit den im Arbeitsfahrzeug fest installierten Bedienelementen

verbundene Steuereinheit" hergeleitet werden, der nicht mit dem Begriff "Steuereinheit mit die Stellfunktionen definierenden Bedientasten" identisch ist.

- 2.4 Der Gegenstand des geänderten Anspruchs 1 des Hauptantrages bzw. der Hilfsanträge I und III geht deshalb über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Patentanmeldung hinaus (Artikel 123 (2) EPÜ).
3. *Hilfsanträge II und IV (Verbot der Reformatio in peius)*
- 3.1 Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag II oder IV unterscheidet sich von der mit der angefochtenen Zwischenentscheidung aufrechterhaltenen Fassung unter anderem durch den Ausdruck "durch Aktivierung von den Bedienelementen" anstatt "durch Aktivierung von die Stellfunktionen definierenden Bedientasten".
- 3.2 Diesbezüglich hat die Beschwerdeführerin vorgetragen, dass diese Änderung zu einer Erweiterung des Schutzbereiches des Patents bezüglich der aufrechterhaltenen Fassung führe, weil Anspruch 1 der Hilfsanträge II und IV nicht mehr angebe, dass zur Vorgabe der Reihenfolge Bedientasten zu aktivieren seien, welche die Stellfunktionen definieren. Der Begriff "Bedientaste" impliziere eine Betätigung durch Drücken, während der Begriff "Bedienelement" allgemeiner sei. Daher sei diese Änderung im Hinblick auf das Verbot der *reformatio in peius* unzulässig.

In der Patentschrift sind die Mittel, die zur Vorgabe einer Reihenfolge von der Bedienperson betätigt werden, sowohl als Bedientasten als auch als Bedienelemente bezeichnet (siehe z.B. Zeilen 26 bis 41). Darüber hinaus

enthält die Patentschrift keine Informationen bezüglich der strukturellen Merkmale der Bedientasten bzw. Bedienelemente. Aufgrund der Beschreibung sind daher die Ausdrücke "Bedientasten" und "Bedienelemente" als gleichwertige Begriffe zu betrachten, welche die Mittel funktionell definieren, die zur Vorgabe einer Reihenfolge ein- bzw. auszuschalten sind.

Daher bewirkt diese Änderung keine Erweiterung des Schutzbereiches in Bezug auf den Anspruch 1 in der aufrechterhaltenen Fassung und verschlechtert die Stellung der beschwerdeführenden Einsprechenden nicht.

Diese Anträge sind somit im Hinblick auf das Verbot der *reformatio in peius* zulässig.

#### 4. *Hilfsantrag II (erfinderische Tätigkeit)*

- 4.1 Die Druckschrift D10 beschreibt (siehe insbesondere die Figur 5) eine Vorrichtung zur Ansteuerung von Stellorganen ("control valves" 72A und 72B) eines Ackerschleppers, mit einer Steuereinheit ("microprocessor" 60 und "spray control" 26), die mit den Stellorganen (72A und 72B) und Bedienelementen ("on/off switches" 75 und 76) elektrisch verbindbar ist, wobei jedes der Bedienelemente (75 und 76) - insofern als es ein Stellsignal an die Steuereinheit ("spray control" 26) zuführt - zum Betätigen einer in der Steuereinheit verarbeitenden (das entsprechende Steuerorgan betreffenden) Steuerfunktion dient. Die Bedienelemente (75 und 76) sind auch mit einem Speicher (61) der Steuereinheit verbunden, so dass durch Aktivierung der den Stellfunktionen entsprechenden Bedienelemente (75 und 76) eine Reihenfolge von

Stellfunktionen vorgebar ist, die durch die Bedienperson frei wählbar ist. Diese Reihenfolge wird in einem Speicher der Steuereinheit als Steuerungsablauf abgespeichert und kann wiederholt abgerufen werden, damit derselbe Steuerungsablauf später wieder ausgeführt werden kann.

Das Einspeichern des Steuerungsablaufes macht es möglich, dass der Ackerschlepper auf demselben Acker zur Ausführung desselben Steuerungsablaufes, z.B. zur Besprühung von Herbiziden, eingesetzt werden kann.

Der vorgegebene Steuerungsablauf wird beim Abspeichern mit einem Namen bezeichnet (siehe insbesondere Spalte 4, Zeile 67 bis Spalte 5, Zeile 2; Figur 5 ("File or directory" 62)), damit er für den späteren Einsatz des Ackerschleppers auf dem Acker, für den der Steuerungsablauf vorgegeben wurde, identifizierbar ist. Es ist daher der D10 zu entnehmen, dass mehrere Steuerungsabläufe vorgegeben, abgespeichert und abgerufen werden können.

- 4.1.1 Diesbezüglich hat die Beschwerdegegnerin vorgetragen, dass bei dieser bekannten Vorrichtung ein einziger Steuerungsablauf abgespeichert werde, insofern als die Identifizierung des Steuerungsablaufes nur dazu diene, den abgespeicherten Steuerungsablauf von anderen Funktionen zu unterscheiden, die in einem Ackerschlepper üblich seien, wie zum Beispiel die Funktionen eines Navigationssystems.

Die Kammer kann diesem Argument nicht folgen:

Die Druckschrift D10 weist nämlich auf die Möglichkeiten hin, dass der Steuerungsablauf in einem austauschbaren Speicher ("replaceable memory chip") abgespeichert wird (so dass dieser Speicher für den späteren Einsatz des Ackerschleppers auf demselben Acker in den Mikroprozessor der Steuereinheit eingesetzt werden kann) oder dass die vorgegebenen Daten in einem Speicherchip oder ähnlichen Speichereinrichtungen abgespeichert werden (siehe insbesondere Spalte 9, Zeilen 30 bis 39). Dies impliziert, dass die Steuereinheit sich dazu eignet, eine Vielzahl von Steuerungsabläufen abzuspeichern.

- 4.2 Die Druckschrift D10 gibt nicht an, wie bzw. durch welche technischen Mittel der Steuerungsablauf abgerufen wird.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag II unterscheidet sich von diesem Stand der Technik dadurch, dass jeder (abgespeicherte) Steuerungsablauf durch eine dem jeweiligen Steuerungsablauf zugeordnete Automatiktaaste abrufbar ist.

Dieses Merkmal bewirkt eine Erhöhung des Bedienkomforts für die Bedienperson, insofern als diese Bedienperson über eine Vielzahl von Automatiktaasten verfügt, um den gewünschten Steuerungsablauf abzurufen.

Die D11 zeigt auf Seite 6 ein Bedientableau für eine elektronische Pflugsteuerung, unter anderem mit einer Befehlstaste "Pflugwenden" zur Einleitung des Wendevorgangs des Pfluges und einer Befehlstaste "Transport" zum Anfahren der Transportstellung des

Pfluges, d.h. mit zwei Bedientasten zur Einleitung von verschiedenen Steuerungsabläufen. Der Fachmann, der dieses Bedientableau betrachtet, wird ohne weiteres verstehen, dass durch die Vielzahl von Befehlstasten der Bedienkomfort beim Ausführen eines Steuerungsablaufes erhöht wird. Er wird daher diese Maßnahme mit analoger Wirkung bei der Vorrichtung nach der Druckschrift D10 anwenden und ohne erfinderisches Zutun zum beanspruchten Gegenstand kommen.

4.3 Dem Hilfsantrag II kann somit nicht stattgegeben werden, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ) beruht.

5. *Hilfsantrag IV (Artikel 123 EPÜ)*

5.1 Der Anspruch 1 unterscheidet sich vom erteilten Anspruch 1 im wesentlichen dadurch, dass im Oberbegriff die Ausdrücke

a) "... zur Ansteuerung von **Stellorganen**",

b) "mit ... **Bedienelementen**",

sowie das Merkmal

c) "wobei **jedes** Bedienelement zum Betätigen einer ... Steuerfunktion",

die Ausdrücke "... zur Ansteuerung mindestens eines Stellorgans" bzw. "mit ... mindestens einem Bedienelement" bzw. das Merkmal "wobei das Bedienelement zum Betätigen einer ... Steuerfunktion" ersetzt haben,



und dass die folgenden Merkmale in den kennzeichnenden Teil hinzugefügt worden sind:

- d) die Reihenfolge der Stellfunktionen ist durch die Bedienperson **durch Aktivierung von den Bedienelementen** (d.h. durch nachfolgender Aktivierung der Bedienelementen, die zum Betätigen der jeweiligen Stellfunktionen dienen) vorgebbar,
- e) die vorgebbare Reihenfolge der Stellfunktionen ist (durch die Bedienperson) **frei wählbar**,
- f) die vorgebbare Reihenfolge der Stellfunktionen ist in der Steuereinheit **als Steuerungsablauf abspeicherbar**,
- g) die vorgebbare Reihenfolge der Stellfunktionen **kann wiederholt abgerufen werden**,
- h) in der Steuereinheit ist **eine Vielzahl von Steuerungsabläufen** abspeicherbar,
- i) **zur Aufzeichnung eines Steuerungsablaufes ist jedem Steuerungsablauf eine Eingabetaste zugeordnet**,
- j) **jeder Steuerungsablauf ist durch eine dem jeweiligen Steuerungsablauf zugeordnete Automatiktaste abrufbar**,
- k) **jeder Steuerungsablauf ist durch eine dem jeweiligen Steuerungsablauf zugeordnete Rücksetztaste rücksetzbar**.

Seitens der Beschwerdeführerin wurden diese Änderungen nicht im Bezug auf Artikel 123 (2) EPÜ beanstandet.

Diese Änderungen, die den Schutzbereich des erteilten Patentes nicht erweitern, sind der ursprünglich eingereichten Patentanmeldung zu entnehmen (siehe insbesondere Ansprüche 5 bis 8 in Verbindung mit Seite 3, 2. Absatz; Seite 4, 1. Absatz, 2. Satz).

- 5.2 Die abhängigen Ansprüche und die Beschreibung wurden an den geänderten Anspruch 1 angepasst.
- 5.3 Die vorgenommenen Änderungen verletzen die Erfordernisse des Artikels 123 EPÜ nicht.

#### 6. *Hilfsantrag IV (Erfinderische Tätigkeit)*

- 6.1 Der Gegenstand des Anspruchs 1, dessen Neuheit nicht bestritten wurde, unterscheidet sich von der Vorrichtung nach der Druckschrift D10, welche die Kammer als nächstkommenden Stand der Technik ansieht, nicht nur durch das oben genannte Merkmal (j), das sich auf die **Automatiktasten** bezieht, sondern auch durch die oben genannten Merkmale (i) und (k), die sich auf die **Eingabetasten** bzw. die **Rücksetztasten** beziehen.

- 6.1.1 Die Merkmale (i) und (k) in Verbindung miteinander und mit dem Merkmal (j) bewirken, dass der Bedienkomfort für die Bedienperson erhöht wird.

Darüber hinaus bewirkt das Merkmal (k), dass die Bedienperson einen Steuerungsablauf einfach löschen kann, ohne einen neuen Steuerungsablauf vorzugeben.

- 6.1.2 Keine der zitierten Druckschriften vermittelt die Lehre, jedem programmierten Steuerungsablauf nicht nur eine Automatiktaste, die ihn zur Ausführung abrufen, sondern

auch eine Eingabetaste und eine Rücksetztaste zuzuordnen. Die D11 beschreibt eine Steuereinheit, die mehrere Steuerfunktionen mit einem fest programmierten Steuerungsablauf durch Betätigung einer Automatiktaste (siehe hierzu die Ausführungen im nachstehenden Abschnitt 6.2) ausgeführt werden können. Auch die Druckschrift D3 betrifft eine Steuereinheit mit einer fest programmierten Reihenfolge von Steuerfunktionen, die durch Betätigung einer Automatiktaste (Schalter 54; siehe insbesondere die Figuren 7 bis 9) ausgeführt werden.

Selbst wenn der Fachmann die Druckschriften D11 oder D3 heranziehen würde, könnte er nicht zum beanspruchten Gegenstand kommen, erstens weil die Steuereinheiten, die in diesen Druckschriften beschrieben sind, die Merkmale (i) und (k) nicht aufweisen, und zweitens weil es kein Bedürfnis gibt, diese bekannten Vorrichtungen mit mehreren Eingabetasten und mehreren Rücksetztasten zu versehen, da sie mit fest programmierten Steuerungsabläufen arbeiten.

Diesbezüglich ist auch zu bemerken, dass in der D7 (siehe Figur 3) und in der D9 (siehe Figur 3) vorgesehen wird, dass beim Aufzeichnen eines Steuerungsablaufes die Daten in dem Speicher, in dem der Steuerungsablauf abgespeichert werden soll, gelöscht werden, ohne einen Rücksetzschalter zu betätigen.

- 6.1.3 Ausgehend von der D10 würde daher der Fachmann im Zuge einer Verbesserung des Bedienkomforts nicht zum beanspruchten Gegenstand kommen, ohne erfinderisch tätig zu werden.

6.2 Die D11 bezieht sich auf ein Pflugsteuerungssystem für einen in der D2 beschriebenen Ackerschlepper. Diese Druckschriften können somit in Verbindung miteinander betrachtet werden.

Der Ackerschlepper nach diesem Stand der Technik ist mit einer Vorrichtung zur Ansteuerung der Stellorgane des Pfluges ausgestattet, die eine Steuereinheit (15) aufweist (siehe Seite 11), die mit einem Bedientableau (siehe Seite 6) elektrisch verbunden ist.

Das Bedientableau weist unter anderem folgende Bedienelemente auf, die zum Betätigen von in der Steuereinheit verarbeitenden Stellfunktionen für die Stellorgane dienen:

- Eine MODE-, eine PLUS- und eine MINUS-Taste, die zur sofortigen Einstellung der Schnittbreite und des Neigungswinkels (rechts und links) des Pfluges oder zur Eingabe der Sollwertdaten für die Breite und den Neigungswinkel sequentiell zu betätigen sind (siehe Seite 7),
- eine TRANSPORT-Taste zum Anfahren der Transportstellung,
- eine PFLUGWENDEN-Taste zur Einleitung eines Automatikablaufes der Wendephase.

Bei der Wendephase des Ackerschleppers wird durch Betätigung der PFLUGWENDEN-Taste eine Folge von Stellfunktionen als Stellsignale an den Stellorganen zugeführt und automatisch ausgeführt (Der Breitenverstellzylinder fährt auf minimale Breite aus; der Pflugwendezylinder fährt ein; der Pflugwendezylinder fährt auf den Sollwert-Neigungswinkel aus; der

Breitenverstellzylinder fährt auf die Sollwert-Breite ein).

Durch Betätigung der TRANSPORT-Taste kann eine weitere Folge von Stellfunktionen (Pflugwendezylinder auf Neigung 0°; Breitenverstellzylinder auf Breite 0°) ausgeführt werden.

Es ist davon auszugehen, dass die Sequenz der verschiedenen Steuerfunktionen, welche die Folgen bilden, fest programmiert ist.

Für die Folge "PFLUGWENDEN" sind nur die Sollwerte für den Neigungswinkel und die Schnittbreite frei wählbar. Die Vorgabe der Sollwerte erfolgt wie folgt:

Durch Betätigung der MODE-Taste erscheint in einer Anzeige zuerst das Menü für eine erste Steuerfunktion (z.B. Menü 1: "Neigung rechts"), wonach die PLUS- und die MINUS-Taste zur Vorgabe des Sollwerts in diesem Menü zu betätigen sind. Dieselbe Mode-Taste sowie dieselben PLUS- und MINUS-Tasten sind auch zur Vorgabe der Sollwerte für andere Steuerfunktionen (z.B. Menü 2: "Neigung links"; Menü 3: "Breite") zu betätigen. Mit anderen Worten: Zur Vorgabe der Sollwerte für die verschiedenen Steuerfunktionen der Folge werden dieselben Eingabetasten betätigt.

- 6.2.1 Der beanspruchte Gegenstand unterscheidet sich von dieser bekannten Vorrichtung durch die oben genannten Merkmale (d) und (e), die die Vorgabe der frei wählbaren Reihenfolge betreffen, sowie durch die Merkmale (i) und (k), die sich auf die Eingabe- bzw. die Rücksetztasten beziehen.

Durch diese Merkmale wird nicht nur der Bedienkomfort für die Bedienperson erhöht (Merkmale (i) und (k)), sondern auch der Bedienperson die Möglichkeit gegeben, die Abfolge der Steuerfunktion eines Steuerungsablaufes zu beeinflussen (Merkmale (d) und (e)).

6.2.2 Die Druckschriften D7 bis D10 beziehen sich auf Vorrichtungen, bei welchen eine Folge von Steuerfunktionen durch die Bedienperson durch Aktivierung der Bedienelemente, die zum Betätigen der Stellfunktionen dienen, vorgebar und frei wählbar ist.

Selbst wenn der Fachmann im Zuge der Verbesserung des Bedienkomforts diese Druckschriften berücksichtigen würde, würde er nicht zum beanspruchten Gegenstand kommen, weil keine dieser Druckschriften die Lehre vermittelt, jeder vorgegebenen Reihenfolge eine Eingabetaste und eine Rücksetztaste zuzuordnen.

6.2.3 Daher kann die Kammer der ersten Argumentationslinie der Beschwerdeführerin nicht folgen, mit der vorgetragen wurde, dass ausgehend von der D11 (bzw. D2) der Fachmann zum beanspruchten Gegenstand ohne erfinderisches Zutun komme.

6.3 Die D1 beschreibt eine Vorrichtung zum Ansteuern von Stellorganen (Hubwerksteuerventil 48, Vierradantriebsmagnetventil 28, Differentialsperremagnetventil 30 und Zapfwellenmagnetventil 32) eines Arbeitsfahrzeuges mit einer Steuereinheit, die mit den Stellorganen und Bedienelementen (Schalter 50, 12, 14 und 16) elektrisch

verbindbar ist, wobei jedes Bedienelement zum Betätigen einer Steuerfunktion dient.

Durch Betätigung eines Automatikschalters (18) geht die Steuereinheit in den Bereitschaftszustand (siehe Figur 2, Betriebszustand II), wobei durch nachfolgende Betätigung des Bedienelementes (50) ein HEBEN-Signal erzeugt wird, so dass die Steuereinheit in einen automatischen Zustand (siehe Figur 2: Betriebszustand III) zur automatischen Ausführung des der vorgegebenen Reihenfolge entsprechenden Steuerungsablaufes (Ausheben des Hubwerkes, Ausschalten der Differentialsperre, Abschalten der Zapfwelle und des Vorderradantriebes) übergeht.

- 6.3.1 Der beanspruchte Gegenstand unterscheidet sich von dieser bekannten Vorrichtung im wesentlichen durch die oben genannten Merkmale (d) und (e), die die Vorgabe der frei wählbaren Reihenfolge betreffen, durch das oben genannte Merkmal (f), die sich auf die Vielzahl von Steuerungsabläufen bezieht, und durch die Merkmale (i), (j) und (k), die sich auf die Vielzahl von Eingabe- bzw. Automatik- bzw. Rücksetztasten beziehen.
- 6.3.2 Dieser Stand der Technik ist somit weniger relevant als der der sich aus den D10 und D11 (bzw. D2) ergibt.
- 6.3.3 Die Ausführungen im vorstehenden Abschnitt 6.2.2 gelten auch für diesen Stand der Technik als Ausgangspunkt.
- 6.3.4 Daher kann die Kammer der zweiten Argumentationslinie der Beschwerdeführerin nicht folgen mit der vorgetragen wurde, dass der Fachmann ausgehend von der Druckschrift

D1 zum beanspruchten Gegenstand ohne erfinderisches Zutun komme.

- 6.4 Die Beschwerdeführerin hat schriftlich vorgetragen, dass der Fachmann durch Zusammenschau der D9 und der D3 zum beanspruchten Gegenstand ohne erfinderisches Zutun gelange.

Diese Argumentationslinie bezieht sich auf den Anspruch 1 in der von der Einspruchabteilung aufrechterhaltenen Fassung und ist daher für den Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag IV nicht relevant.

Darüber hinaus offenbart die D9 nicht mehr als die D10. In der D3, die eine Steuereinheit mit einer fest programmierten Reihenfolge von Steuerfunktionen betrifft, ist kein Hinweis auf eine Vielzahl von Tasten gemäß den Merkmalen (i), (j) und (k) enthalten (siehe hierzu den vorstehenden Abschnitt 6.1.2, 2. Absatz). Daher kann die Kombination der D9 und der D3 nicht zum beanspruchten Gegenstand führen.

- 6.5 Der Gegenstand des Anspruchs 1 nach dem Hilfsantrag IV beruht somit auf einer erfinderischen Tätigkeit.
7. Das Patent kann daher auf der Basis des Hilfsantrags IV aufrechterhalten werden.



## **Entscheidungsformel**

### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Die Angelegenheit wird an die erste Instanz mit der Anordnung zurückverwiesen, das Patent in geändertem Umfang mit folgender Fassung aufrechtzuerhalten:

Beschreibung: Spalten 3 bis 6 der Patentschrift  
Spalten 1 und 2 wie überreicht in der  
mündlichen Verhandlung

Ansprüche: 1 bis 14 des Hilfsantrags 4 wie  
überreicht in der mündlichen Verhandlung

Zeichnungen: Figuren 1 bis 4 der Patentschrift

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

G. Magouliotis

M. Ceyte