

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 6. November 2007**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0455/05 - 3.2.04

Anmeldenummer: 97120910.1

Veröffentlichungsnummer: 0848902

IPC: A01F 29/14

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Verfahren zum Betreiben eines Feldhäckslers

Patentinhaberin:

CLAAS Saulgau GmbH

Einsprechende:

Deere & Company

Stichwort:

Feldhäcksler

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 56

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:

-

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0455/05 - 3.2.04

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.04
vom 6. November 2007

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

Vertreter: Holst, Sönke
Deere & Company
European Office
Patent Department
Steubenstrasse 36-42
D-68163 Mannheim (DE)

Beschwerdegegnerin: CLAAS Saulgau GmbH
(Patentinhaberin) Postfach 11 54
D-88340 Bad Saulgau (DE)

Vertreter: Roth, Klaus
Patentanwälte
Eisele, Otten, Roth & Dobler
Karlstrasse 8
D-88212 Ravensburg (DE)

Angefochtene Entscheidung: Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 21. Februar 2005 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 0848902 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: M. Ceyte
Mitglieder: P. Petti
C. Heath

Sachverhalt und Anträge

I. Mit am 21. Februar 2005 zur Post gegebener Entscheidung wies die Einspruchsabteilung den gegen das europäische Patent Nr. 0 848 902 eingelegten Einspruch zurück.

II. Die erteilten Ansprüche 1 und 2 lauten wie folgt:

"1. Verfahren zum Betreiben eines Feldhäckslers für landwirtschaftliches Erntegut mit einem Vorsatzgerät, beispielsweise einer Pick-up oder einem Maispflücker, sowie mit der Häckseltrommel in Gutfluß-Richtung vorgeschalteten, Drehrichtungs-umkehrbar angetriebenen Vorpreßwalzen, wobei das Vorsatzgerät mechanisch und ebenfalls reversierbar antreibbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Vorpreßwalzen (7, 7', 8, 8') in an sich bekannter Weise hydrostatisch und regelbar antreibbar sind und auch das Vorsatzgerät (6) nach Abschalten von dessen mechanischen Antrieb (2, 4) beim Reversieren durch Zuschalten des Antriebes (9, 10) der Vorpreßwalzen (7, 8) hydrostatisch angetrieben wird.

2. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das dem mechanischen Antrieb des Vorsatzgerätes (6) zugeordnete Getriebe (3) mit dem dem hydrostatischen Antrieb der Vorpreßwalzen (7, 8) zugeordneten Getriebe (10) durch eine Kupplung (11) in und außer Eingriff bringbar ist."

III. Die Einsprechende (nachstehend Beschwerdeführerin) hat am 13. April 2005 gegen diese Entscheidung Beschwerde eingelegt und am selben Tag die Beschwerdegebühr entrichtet. Die Beschwerde wurde am 11. Juni 2005 begründet.

- IV. Am 6. November 2007 wurde vor der Kammer mündlich verhandelt.
- V. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent zu widerrufen. Die Beschwerdegegnerin beantragte, die Beschwerde zurückzuweisen.
- VI. Die Beschwerdeführerin trug im wesentlichen vor, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 sowie der des Anspruchs 2 - im Hinblick auf die Druckschriften CH-A-554 132 (D3), DE-A-2 819 200 (D4), EP-A-680 687 (D2) sowie auf die Broschüre "*Selbstfahrende Feldhäcksler 6610, 6719, 6810 und 6910*", Betriebsanleitung, John Deere Werke Zweibrücken, OMZ92147, Ausgabe H2 (D1) - nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen.

Die Patentinhaberin (nachstehend Beschwerdegegnerin) widersprach diesen Ausführungen.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Erfinderische Tätigkeit*
 - 2.1 Die Kammer teilt die Auffassung der Beteiligten, dass sich der nächstkommende Stand der Technik aus den Druckschriften D3 oder D4 ergibt.
 - 2.1.1 Die D3 offenbart einen Feldhäcksler für landwirtschaftliches Erntegut mit einem Vorsatzgerät (3)

sowie mit einer der Häckseltrommel (1) in Gutfluss-Richtung vorgeschalteten Presseinrichtung, die Vorpresswalzen (8, 9) aufweist. Die Vorpresswalzen werden mittels reversiblerer hydrostatischer Motoren (17a und 17b) - sowohl im Normalbetrieb als auch beim Reversieren - angetrieben. Der D3 ist nicht zu entnehmen, wie das Vorsatzgerät angetrieben wird.

2.1.2 Die Druckschrift D4 offenbart einen Feldhäcksler mit der Häckseltrommel in Gutfluss-Richtung vorgeschalteten drehrichtungsumkehrbaren Vorpresswalzen (siehe Figuren), die mittels reversiblerer hydrostatischer Motoren angetrieben werden. Es ist davon auszugehen, dass dieser Feldhäcksler mit einem Vorsatzgerät versehen ist. Es ist der D4 nicht zu entnehmen, wie das Vorsatzgerät angetrieben wird.

2.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von dem aus der D3 oder der D4 bekannten Stand der Technik durch die folgenden Merkmale:

- a) das Vorsatzgerät (6) ist mechanisch antreibbar,
- b) auch das Vorsatzgerät (6) wird nach Abschalten von dessen mechanischen Antrieb (2, 4) beim Reversieren durch Zuschalten des Antriebs (9, 10) der Vorpresswalzen (7, 8) hydrostatisch angetrieben.

2.3 Aufgrund des Merkmals a) wird eine große Leistungsübertragung auf das Vorsatzgerät garantiert (siehe die Patentschrift, Spalte 2, Zeilen 9 bis 11), wobei aufgrund des Merkmals b) eine leichte und elastische Regelbarkeit des Antriebs des Vorsatzgerätes

beim Reversieren erreicht wird (siehe die Patentschrift, Spalte 2, Zeilen 6 und 15 und 50 bis 55).

Demnach kann die der Erfindung zugrunde liegende Aufgabe darin gesehen werden, die Vorteile eines starren mechanischen Antriebs mit den Vorteilen eines hydraulischen Antriebs für das Vorsatzgerät zu kombinieren (ohne dabei auf die Vorteile eines hydraulischen Antriebs der Vorpresswalzen im Normalbetrieb zu verzichten), siehe Abschnitt [0003] der Streitpatentschrift.

2.4 In Zusammenhang mit den unterscheidenden Merkmalen hat die Beschwerdeführerin vorgetragen, dass der Fachmann auf die Offenbarungen der Druckschriften D2 oder D1 zurückgreifen und ohne erfinderisches Zutun zum beanspruchten Gegenstand kommen würde.

2.5 Diesbezüglich ist folgendes zu bemerken:

i) Die Druckschrift D2 beschreibt, in Zusammenhang mit der Figuren 5 und 6, einen ersten Feldhäcksler ("forage harvester") mit einem (in der Figur 5 nicht dargestellten) Vorsatzgerät ("row crop attachment"), sowie mit der Häckseltrommel (36) in Gutfluss-Richtung vorgeschalteten Vorpresswalzen (20, 21; 26, 27). Im Normalbetrieb werden die Häckseltrommel (36) über einen ersten Übertragungsstrang ("first drive line portion" 100, 111, 112) und die Vorpresswalzen über einen zweiten Übertragungsstrang ("second drive line portion" 73, 75, 80, 81) mechanisch angetrieben, wobei das Vorsatzgerät über einen oder den anderen der oben genannten Übertragungsstränge mechanisch

angetrieben werden kann (siehe Spalte 6, Zeilen 30 bis 32). Beim Reversieren der Häckseltrommel (36) werden die beiden Antriebsstränge mittels einer Kupplung (124) abgeschaltet, wonach ein Hydromotor (110), der im Normalbetrieb als Pumpe arbeitet (siehe Spalte 8, Zeile 56 bis Spalte 9, Zeile 3), eingeschaltet wird, so dass dieser Hydromotor lediglich die Häckseltrommel antreibt (siehe Spalte 10, Zeilen 3 bis 9).

Obwohl in der D2 (Spalte 11, Zeilen 41 bis 43) angedeutet wird, dass der Hydromotor (110) für die Reversierung der Vorpresswalzen verwendet werden kann, wird dort weder im Einzelnen beschrieben, wie die Reversierung stattfindet, noch geht daraus hervor, dass beim Reversieren auch das Vorsatzgerät durch den Hydromotor (110) hydraulisch angetrieben wird.

Diesbezüglich ist auch zu bemerken, dass die D2 darauf hinweist, dass im Normalbetrieb Hilfsvorrichtungen des Vorsatzgerätes (wie z.B. eine Förderschnecke) durch einen weiteren Hydromotor (163) angetrieben werden können (siehe Spalte 9, Zeilen 3 bis 6), der die Vorpresswalzen nicht antreibt.

- ii) Die D2 beschreibt im Zusammenhang mit der Figur 7 einen zweiten Feldhäcksler ("combine harvester"), der ein Vorsatzgerät (178) und eine Fördervorrichtung (180) aufweist, die miteinander (mittels eines Riemens 222) fest gekoppelt sind (siehe Spalte 10, Zeilen 48 bis 50). Im Normalbetrieb werden sowohl die Fördervorrichtung

(180) als auch das Vorsatzgerät mechanisch angetrieben. Beim Reversieren wird der mechanische Antrieb der Fördervorrichtung abgeschaltet und ein hydraulischer Motor (210) eingeschaltet, der sowohl die Fördervorrichtung als auch das Vorsatzgerät antreibt.

iii) Gegenstand der D1 ist ein Feldhäcksler mit einem Vorsatzgerät (siehe Blätter 55-1, 55-2 und 70-1) sowie mit der Häckseltrommel (B) in Gutflussrichtung vorgeschalteten Vorpresswalzen (D). Die Vorpresswalzen (D) und das Vorsatzgerät sind fest miteinander über ein Schnittlängengetriebe (C) gekoppelt und werden im Normalbetrieb über eine Elektromagnetkupplung mechanisch angetrieben. Beim Reversieren wird zuerst mittels der Elektromagnetkupplung der mechanische Antrieb von Vorsatzgerät und Presswalzen abgeschaltet und danach ein hydraulischer Reversiermotor (A) eingeschaltet, durch den sowohl die Vorpresswalzen als auch das Vorsatzgerät angetrieben werden.

2.6 Angesichts der obigen Ausführungen weist keine der Druckschriften D1 und D2 darauf hin, dass beim Reversieren auch das Vorsatzgerät **durch Zuschalten des Antriebs der Vorpresswalzen** hydraulisch angetrieben wird, d. h. durch Zuschalten eines hydraulischen Antriebs, der im Normalbetrieb die Vorpresswalzen bereits antreibt.

Die Druckschriften D1 und D2 zeigen mechanisch gekoppelte Antriebe zwischen Vorsatzgerät und Vorpresswalzen. Wenn der Fachmann zur Lösung der oben genannten Aufgabe (Kombination der Vorteile eines starren mechanischen Antriebs mit den Vorteilen eines

hydraulischen Antriebs des Vorsatzgerätes) diese Druckschriften heranzöge, würde er darin lediglich die Anregung finden, im Normalbetrieb das Vorsatzgerät und die Vorpresswalzen mechanisch anzutreiben, und daher nicht zum beanspruchten Gegenstand kommen, bei dem die Vorpresswalzen nicht nur beim Reversieren, sondern auch im Normalbetrieb hydraulisch angetrieben werden.

Mit anderen Worten: Der Fachmann müsste zwei wesentliche Schritte tun, um vom nächstkommenden Stand der Technik gemäß der D3 oder der D4 und mit Hilfe der Lehre der D1 oder der D2 zum Gegenstand des Anspruchs 1 zu kommen. Er müsste nämlich auf die Idee kommen, zuerst das Vorsatzgerät und die Vorpresswalzen zu entkoppeln. Danach müsste er beim Reversieren den hydraulischen Antrieb der Vorpresswalzen auch für das Vorsatzgerät verwenden. Wie bereits erwähnt, liefern die Druckschriften D1 und D2 keine Anregung dazu.

Die diesbezügliche Behauptung der Beschwerdeführerin, der Fachmann könne ohne weiteres eine Kupplung zum Entkoppeln von Vorsatz und Vorpresswalzen vorsehen und einen vorhandenen hydraulischen Antrieb verwenden, ist angesichts dieses Standes der Technik als unzulässige rückschauende Betrachtungsweise zurückzuweisen.

- 2.7 Der Gegenstand des Anspruchs 1 beruht daher auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 56 EPC).
- 2.8 Der Anspruch 2 bezieht sich auf eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1.

Keiner der oben genannten Druckschriften sind zwei Getriebe zu entnehmen, wobei eines dem mechanischen

Antrieb des Vorsatzgerätes und das andere dem hydrostatischen Antrieb des Vorsatzgerätes zuzuordnen ist. Nachdem bereits zwei derartige Getriebe nicht erkennbar sind, fehlt es erst recht an einer Kupplung, mit der die beiden Getriebe erfindungsgemäß gekoppelt werden können.

Die von den Beschwerdeführern zu Anspruch 2 zitierten Textstellen aus der Druckschrift D1 lassen lediglich erkennen, dass im Reversiermotor eine Klauenkupplung vorhanden ist. Die genaue Funktion dieser Klauenkupplung ist hieraus nicht ersichtlich.

Es folgt daraus, dass der Gegenstand des Anspruchs 2 auch auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

3. Das Patent hat somit Bestand.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

G. Magouliotis

M. Ceyte