

Schrifttum

Bücher sind durch ● gekennzeichnet

- [1] ● *Franke, R.*: Motorisierung der Feldarbeit: Schlepper in: *Franz, G.*: Die Geschichte der Landtechnik im 20. Jahrhundert, Frankfurt/Main: DLG-Verlag 1969.
- [2] *Franke, R.*: Rückblick auf 200 Jahre Schlepperentwicklung. Landtechnik Bd. 26 (1971) Nr. 23/24, S. 599/605.
- [3] *Matthies, H.J.*: Schlepperbau-Vorlesung TU Braunschweig.
- [4] *Heinrich, :* Schlepperbauarten im Wandel der Zeiten. Landmaschinenmarkt Bd. 50 (1971) Nr. 20, S. 1008/11.
- [5] *N.N.*: Walterscheid Gelenkwellenhandbuch 1966.
- [6] *Matthies, H.J.*: Entwicklungslinien auf dem Gebiet der Schlepperhydraulik. Grndl. Landtechnik Bd. 24 (1974) Nr. 1, S. 31/40.
- [7] *Batel, W.*: Technische Möglichkeiten zur Erleichterung der Arbeit der Fahrer von Schleppern, Mähreschern und anderen selbstfahrenden Arbeitsmaschinen. Grndl. Landtechnik Bd. 24 (1974) Nr. 1, S. 21/30.
- [8] *Welschhof, G.*: Entwicklungslinien im Schlepperbau. Grndl. Landtechnik Bd. 24 (1974) Nr. 1, S. 7/13.
- [9] *Söhne, W.*: Versuch einer Prognose der Leistung und Produktion der Ackerschlepper sowie ihrer konstruktiven Weiterentwicklung. Grndl. Landtechnik Bd. 22 (1972) Nr. 6, S. 161/65.
- [10] *Böinghoff, O. u. D. Hoffmann*: Hydrostatik in Landmaschinen. Ölhydraulik + Pneumatik Bd. 16 (1972) Nr. 11, S. 458/63.

[11] Normen

DIN 9611	(nach Mtlg. DLG Nr. 39 vom 21.9.1972): Zapfwellen für den Geräteantrieb am Schlepperheck
DIN 9616	Zwischenachsenbau von Geräten bei Tragschleppern
DIN 9618	Zapfwellenschutz, Lage des Wellengelenkes
DIN 9620	Freiraum am Dreipunktanbau nach DIN 9674
DIN 9630	Riemenscheibe für Leistungsabgabe
DIN 9674	Dreipunktanbau von Geräten
DIN 9675	Schnellkuppler für Dreipunktanbau
DIN 9676	Anhängeschiene für Dreipunktanbau
DIN 9677	Zuggendel zum Anhängen von Geräten
DIN 11025	Nichtselbsttätige Anhängerkupplung
DIN 11755	Zuggabeln und Zugdeichsel für Zweiachs-Ackerwagen
ISO/R 500	Zapfwelle und Anhängeschiene (Zuggendel)
ISO/R 730	Dreipunktanbau an landwirtschaftlichen Radschleppern
ISO/DR 2057	Hydraulische Betätigung von Anhängegeräten
ISO/DR 2332	Freiraum für Dreipunktanbau (auch Schnellkuppler)

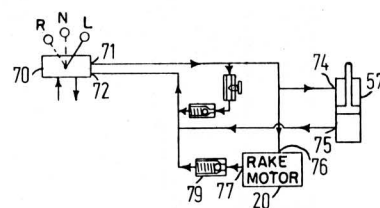
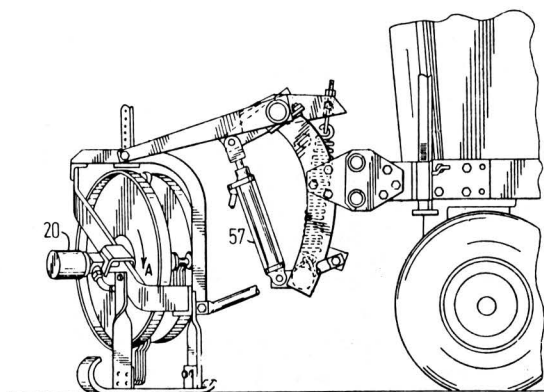
Auszüge aus wichtigen Patent-Auslegeschriften

Int. Cl. A 01 d, 81/00
 Kl. 45 c, 81/00
 Auslegeschrift 2332781
 Anmeldetag: 27.6.1973
 Auslegetag: 11.7.1974

Steuervorrichtung für den Druckmittelkreislauf eines hydraulisch höhenverlagerbaren und hydraulisch antreibbaren Seitenrechewenders

Anmelder: International Harvester Co., Chicago, Ill. (USA)

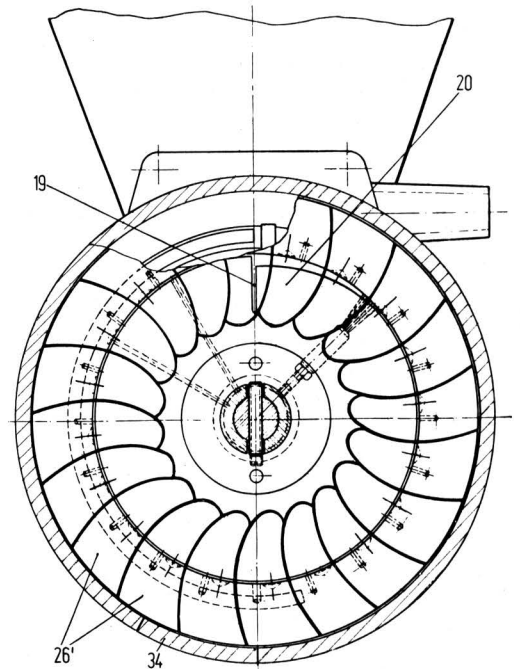
Die Erfindung betrifft eine Steuervorrichtung für den Druckmittelkreislauf eines hydraulisch höhenverlagerbaren und hydraulisch antreibbaren Seitenrechewenders, gekennzeichnet durch ein Ventil (70), welches mit zwei Ausgängen (71, 72) versehen ist, von denen durch Steuerung des Ventils jeweils einem Druckmittel zugeführt wird und die mit einem der Höhenverlagerung dienenden doppelwirkenden hydraulischen Zylinder (57) und mit einem zum Antrieb des Rechens dienenden hydraulischen Motor (20) leitungsartig in der Weise verbunden sind, daß der den Zufluß des Druckmittels beim Absenken des Rechens aufnehmende Eingang (74) des Zylinders und der Eingang (76) des Motors an den einen Ausgang (71) des Ventils und der den Zufluß des Druckmittels beim Anheben des Rechens aufnehmende Eingang (75) des Zylinders und der Ausgang (77) des Motors, letzterer über ein Einwegventil (79), an den anderen Ausgang (72) angeschlossen sind.



Int. Cl. A 01 c, 7/04
 Kl. 45 b, 7/04
 Auslegeschrift 1962 150
 Anmeldetag: 11.12.1969
 Auslegetag: 11.4.1974

Pneumatische Einzelkornsävorrichtung
 Anmelder: Fa. A.J. Tröster, 6308 Butzbach

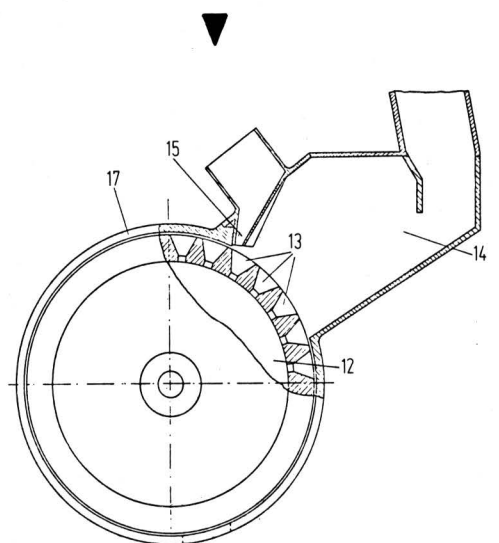
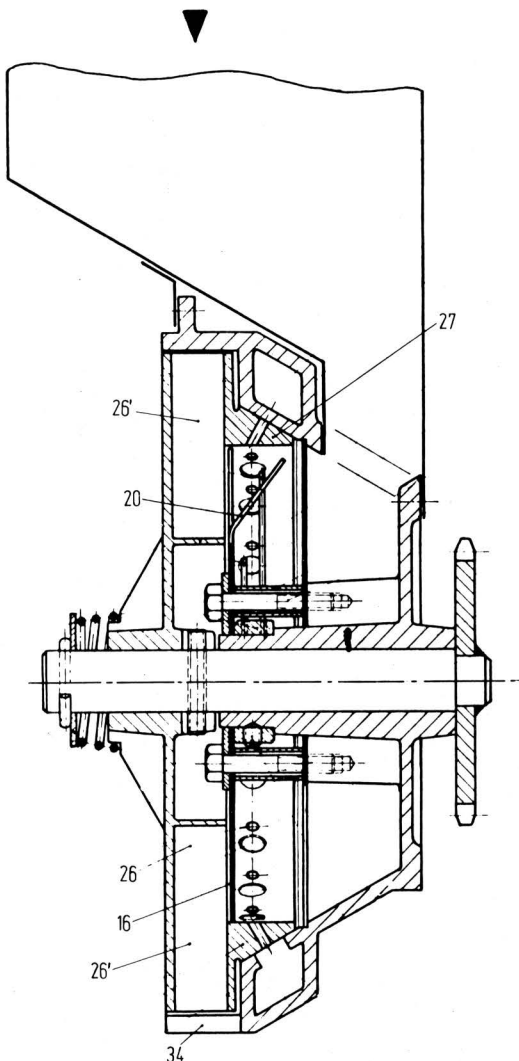
Die Erfindung betrifft eine Einzelkornsävorrichtung mit pneumatischer Vereinzelnung der dem unteren Teil des Innenraums einer ringförmigen Vereinzelnungstrommel zugeführten Samenkörner, die von einer waagerechten und senkrecht zur Fahrtrichtung verlaufenden Welle angetrieben in einem ortsfesten Gehäuse umläuft und Saugöffnungen besitzt, welche durch den Trommelmantel und einen Schlitz des Gehäuses hindurch zu einer Unterdruckleitung führen, die, am unteren Trommelende beginnend, um die eine Hälfte des Trommelumfangs herumführt und an einer am oberen Trommelteil gelegenen Stelle verschlossen ist, hinter der die in Drehrichtung zu dieser Stelle mitgenommenen Samenkörner wieder ins Trommelinnere abfallen und dabei auf ein ortsfestes, geneigtes Überführungsglied auftreffen, das von der einen Trommelstirnseite her schräg aufwärts in die Trommel hineinragt und die Samenkörner aus ihr herausführt, die dann zur Abwurföffnung des Gehäuses gelangen, dadurch gekennzeichnet, daß in an sich bekannter Weise mit der Vereinzelnungstrommel (27) ein von ihr durch eine gehäusefeste lotrechte kreisrunde Wand (16) getrenntes Ablegerad (26) mit entgegen der Drehrichtung abgebogenen Leiträumen (26') gleichachsig umläuft, in die jeweils ein einzelnes Saatkorn durch einen Ausschnitt (19) im oberen Bereich der Trennwand mit Hilfe des an dieser Stelle fest an der Wand angeordneten und zur Vereinzelnungstrommel hinweisenden Überführungsgliedes geführt wird und die die einzelnen Samenkörner zur Abwurföffnung (34) des Gehäuses hinbringen, und daß das Überführungsglied als ebene Leitplatte (20) ausgebildet ist, die in ihrer Form dem Ausschnitt in der Trennwand entspricht und in Drehrichtung ausgehend von der lotrechten Mittelachse der Vorrichtung um eine waagerechte Linie, welche die untere Begrenzung des bis zur Trommelwandung reichenden Ausschnittes bildet, in Richtung auf die Vereinzelnungstrommel hin gebogen ist.



Int. Cl. A 01 c, 7/04
 Kl. 45 b, 7/04
 Auslegeschrift 2064336
 Anmeldetag: 29.12.1970
 Auslegetag: 17.5.1973

Vorrichtung zum Vereinzeln und Verteilen von körnigem Gut
 Anmelder: Karl Becker KG Maschinenfabrik, 3521 Gieselwerder

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Vereinzeln und Verteilen von körnigem Gut, insbesondere an Einzelkornsämaschinen, bestehend aus einem drehbar gelagerten Zellenrad mit von oben her belegbaren Durchgangsbohrungen, die zur Aufnahmeseite hin konisch aufgeweitet sind und deren Durchmesser kleiner ist als das kleinste Korn, einem oberhalb des Zellenrades angeordneten Vorratsbehälter, der sich über mehrere Bohrungen im Zellenrad erstreckt und einer Einrichtung zum Entfernen überschüssigen Gutes, dadurch gekennzeichnet, daß das Zellenrad (12) innerhalb eines Gehäuses (17) umläuft und daß als Einrichtung zum Entfernen überschüssigen Korn-gutes eine Druckluftaustrittsdüse (15) dient, deren Luftstrom unter kleinem Winkel auf die in Drehrichtung zuerst in seinen Wirkungsbereich gelangende Wandung der konisch aufgeweiteten Bohrung (13) des Zellenrades trifft, wodurch jeweils ein Korn in der Vertiefung festgehalten und die übrigen Körner in den zugleich einen Strömungswiderstand bildenden Zulauf (14) zurückgeblasen werden.



Int. Cl. A 01 d, 81/00

Kl. 45 c, 81/00

Auslegeschrift 1 482 174

Anmeldetag: 12.8.1964

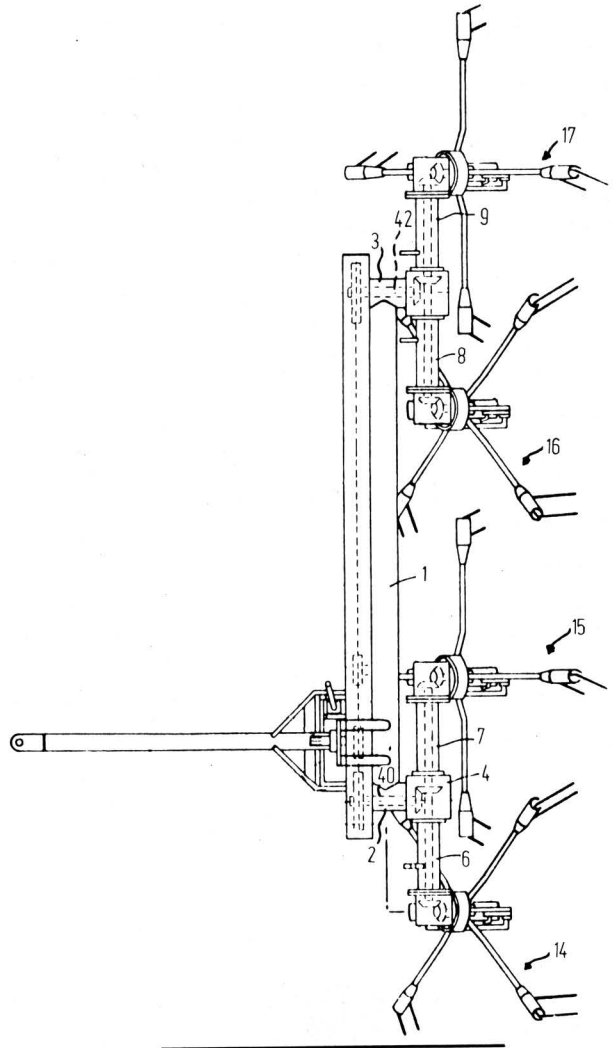
Auslegetag: 26.4.1973

Unionspriorität: 16.8.1963 (Niederlande)

Heuwerbungsmaschine

Anmelder: Patent Concern N.V., Willemstad, Curacao
(Niederländische Antillen)

Die Erfindung betrifft eine Heuwerbungsmaschine mit einem horizontalen Hauptträger und mehreren zwangläufig angetriebenen Kreiseln, die gruppenweise an mehreren Trägern gelagert sind, von denen jeder um eine mittig zu den Drehachsen der äußeren Kreisel der Gruppe liegende Achse am Hauptträger frei schwenkbar gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Schwenkachse (2, 3) mit der Achse der vom Hauptträger (1) an die Träger (6, 7; 8, 9) jeder Kreiselgruppe (14, 15; 16, 17) geführten Antriebswelle (40; 42) zusammenfällt.



Int. Cl. A 01 d, 81/00

Kl. 45 c, 81/00

Auslegeschrift 1 757 276

Anmeldetag: 19.4.1968

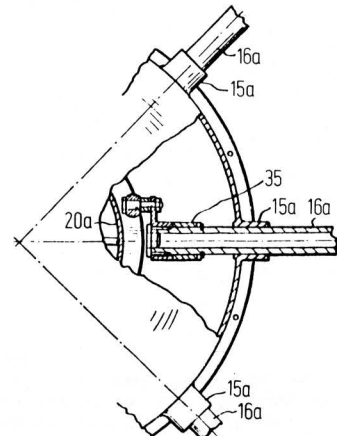
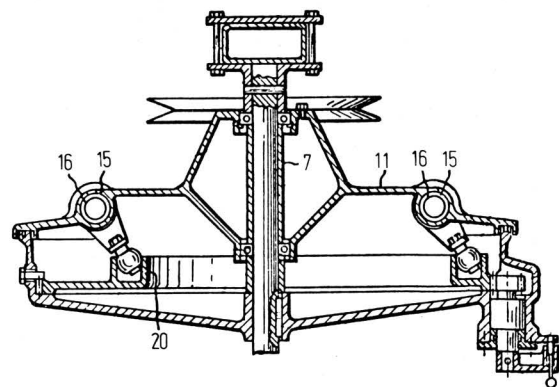
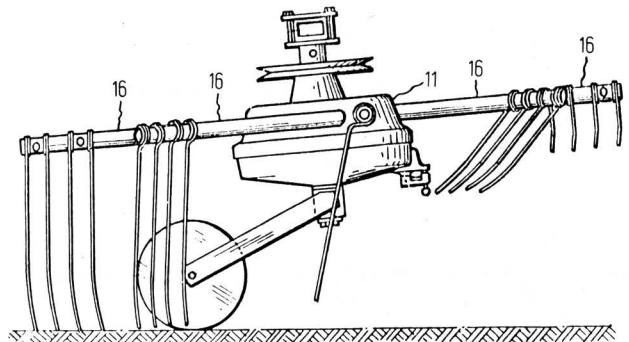
Auslegetag: 1.3.1973

Unionspriorität: 5.5.1967 (Schweiz)

Heuwerbungsmaschine

Anmelder: Bucher-Guyer AG Maschinenfabrik, Niederweningen,
Zürich (Schweiz)

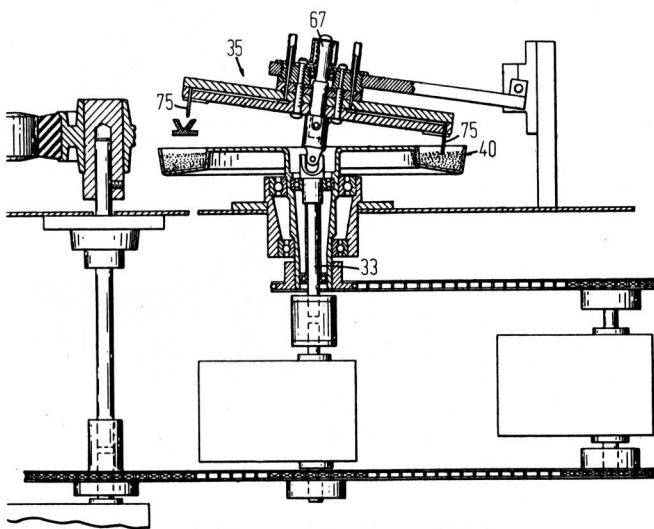
Die Erfindung betrifft eine Heuwerbungsmaschine mit mindestens einem um eine etwa lotrecht stehende, sich über ein Stützrad auf dem Boden abstützende Achse umlaufend angetriebenen Rechwerkzeug, das mehrere nach außen abstehende, in Lagerbohrungen um ihre Achsen verschwenkbar gelagerte Rechzinkenträger mit mehreren, sich quer von der Rechzinkenträgerachse fort erstreckenden Rechzinken aufweist, deren Verschwenkbewegung während des Umlaufs des Rechwerkzeuges mittels mit einer auf der Achse festgelegten Steuerkurve zusammenwirkenden Steuerkurbeln am den Rechzinken abgewandten inneren Ende der Rechzinkenträger steuerbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuerkurve (20, 20a) auf der etwa lotrecht stehenden Achse (7) innerhalb eines geschlossen ausgebildeten, um die Achse umlaufend angetriebenen Steuergehäusedeckteils (11, 30) angeordnet ist, das an seiner Unterseite die Lagerbohrungen (15, 15a, 35) für die Zinkenträger (16, 16a) aufweist.



Int. Cl. A 01 c, 1/04
 Kl. 45 b, 1/04
 Auslegeschrift 2002432
 Anmeldetag: 20.1.1970
 Auslegetag: 20.4.1972

Vorrichtung zum Herstellen eines Saatgutbandes
 Anmelder: Union Carbide Corp., New York, N.Y. (USA)

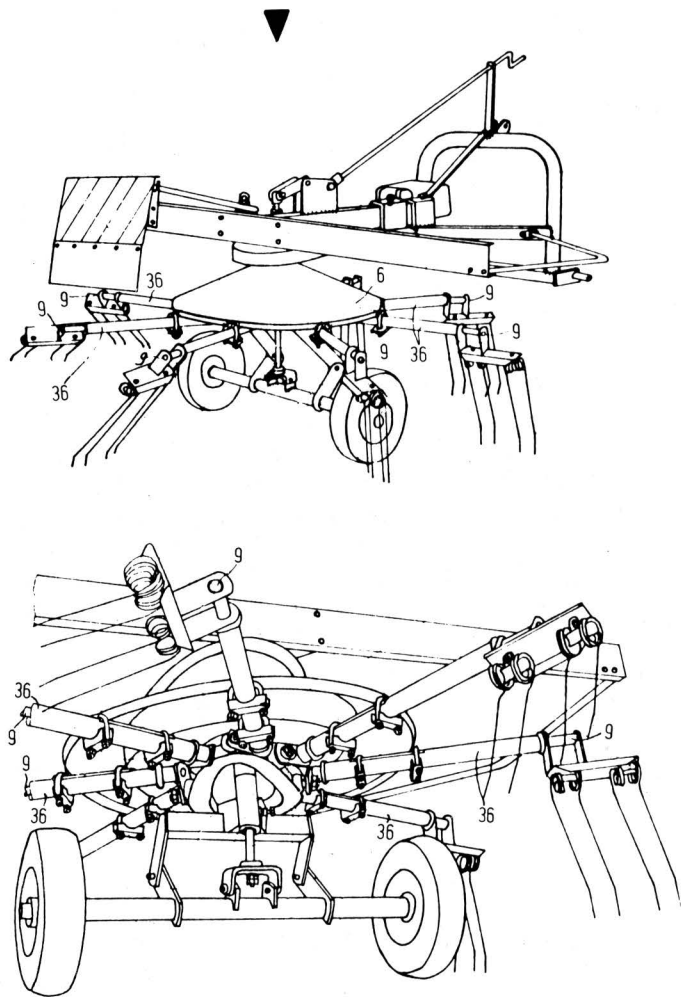
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Auflegen von Saatkörnern auf ein sich bewegendes Band zum Herstellen eines Saatgutbandes, bestehend aus einer Saatkörner enthaltenden waagerechten Mulde, die sich als Teilstück eines Ringes um eine lotrechte Achse erstreckt und der die Saatkörner in regelmäßigen Intervallen mittels einer umlaufenden Saatgutaufnahmevorrichtung einzeln entnommen und auf das Band gelegt werden, wobei diese Vorrichtung gleichmäßig verteilte, aus ihrer Mitte radial nach außen verlaufende und eine Saugwirkung übertragende Anschlußorgane aufweist, an deren äußeren Enden nach unten gerichtete Saatgutaufnahmedüsen angebracht sind, die im Betrieb nacheinander in die Mulde zur Aufnahme eines Saatkornes eintauchen und dann bei ihrem weiteren Umlauf zu einer das Saatkorn abgebenden Stelle angehoben werden, mit einer Vorrichtung zur Erzeugung der Aufnahmesaugwirkung auf die Anschlußorgane und deren Düsen während ihres Eintauchens in die Mulde und zur Aufrechterhaltung eines Unterdrucks an jeder Düse beim Verlassen der Mulde sowie einer Vorrichtung zur Aufhebung des Unterdrucks in den Düsen während ihrer Bewegung über dem Saatgutband, dadurch gekennzeichnet, daß die Mulde (40) einen geschlossenen Ring um die Achse (33) bildet, diese in gleicher Drehrichtung wie die Saatgutaufnahmevorrichtung (35) umläuft, wobei die Saatgutaufnahmevorrichtung geneigt zur Mulde angeordnet ist und starr befestigte Saatgutaufnahmedüsen (75) aufweist, die auf Grund der geneigten Stellung der Drehachse (67) beim Umlauf abwechselnd angehoben und abgesenkt werden und in ihrer tief gelegenen Stelle jeweils ein Saatkorn aufnehmen und an der angehobenen diametral gegenüberliegenden Stelle dieses Saatkorn wieder abgeben.



Int. Cl. A 01 d, 81/00
 Kl. 45 c, 81/00
 Auslegeschrift 1925136
 Anmeldetag: 16.5.1969
 Auslegetag: 12.4.1973

Heuwerbungsmaschine
 Anmelder: Wilhelm Stoll, Maschinenfabrik GmbH,
 3325 Broistedt

Die Erfindung betrifft eine Heuwerbungsmaschine mit einem Kreiselrechen, der ein um eine aufwärts gerichtete Drehachse angetrieben umlaufendes Drehgestell aufweist, an dem eine Anzahl von etwa auf die Drehachse hin weisenden an ihren äußeren Teilstücken mit Rechzinken besetzten Armen in Schwenklagern um ihre Längsachsen schwenkbar gelagert sind und beim Umlauf des Drehgestells mittels eines Schwenkgetriebes gesteuert geschwenkt werden, dadurch gekennzeichnet, daß das Drehgestell (6) eine Haube von glockenartiger Form mit nach oben im wesentlichen geschlossener Fläche und dem Erdboden zugewandter Basis aufweist und die Schwenklager (Rohre 36) der Arme (9) etwa in der Basisebene der Haube liegend am Drehgestell (6) befestigt sind.



VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf 1977
 Schriftleitung: Dr. Fr. Schoedder, Braunschweig

Printed in Germany. Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil dieser Schriftenreihe darf in irgendeiner Form — durch Photokopie, Mikrokopie oder ein anderes Verfahren — ohne schriftliche Genehmigung des Verlages, auch nicht auszugsweise, reproduziert werden. — All rights reserved (including those of translation into foreign languages). No part of this issue may be reproduced in any print, microfilm, or any other means, without written permission from the publishers. — Herstellung: Druckerei Ruth, Braunschweig.