

## Professor Dr.-Ing. Karl Gallwitz 80 Jahre

Professor Dr.-Ing. *Gallwitz* vollendete am 18.8.1975 sein 80. Lebensjahr. Mit Unterbrechung während des letzten Krieges wirkte er nahezu 30 Jahre als akademischer Lehrer an der Göttinger Universität. Er verstand es wie kaum ein anderer, Landtechnik in Theorie und Praxis zu betreiben. Er hat maßgebenden Anteil am Aufbau einer landtechnischen Wissenschaft, die nach dem verlorenen Kriege eine große Aufgabe zu erfüllen hatte.

Zahlreichen Doktoranden – Landwirten und Ingenieuren – war er ein stets helfender, aber auch kritischer Doktorvater. Seine wissenschaftlichen Arbeiten haben der landtechnischen Entwicklung bedeutsame Impulse gegeben.

Am ersten Weltkrieg nahm er als Freiwilliger zunächst bei der Infanterie teil. Später wurde er ein erfolgreicher Jagdflieger des Jagdgeschwaders *Boelke*. Nach dem Kriege widmete er sich dem Ingenieurstudium an der Technischen Hochschule Stuttgart. Er studierte ferner in Braunschweig und Danzig und absolvierte das Diplomexamen in der Fachrichtung Maschinenbau an der Technischen Hochschule Stuttgart im Jahre 1922. Eine mehrjährige landwirtschaftliche Praxis in verschiedenen Großbetrieben Pommerns und Ostpreußens schloß sich an. Hier lernte er die praktische Landwirtschaft kennen. Im Kreise betriebsamer Landwirte erlebte er harte aber auch frohe Stunden, wovon er so manche herzerfrischende Anekdote zu erzählen weiß.

Nach seiner Tätigkeit als Maschinenberater an der Landwirtschaftskammer Stettin war er von 1927 bis 1928 Assistent am Landmaschinen-Institut der Universität Königsberg/Ostpreußen. 1929 promovierte er bei Geheimrat Prof. Dr. *Fischer* an der damaligen Technischen Hochschule zu Charlottenburg mit einer Arbeit über "Werkzeugverschleiß an Pflugscharen" zum Dr.-Ingenieur.

In seiner süddeutschen Heimat war er von 1929 bis 1936 Maschinenberater an der Landwirtschaftskammer Karlsruhe. Hier bemühte er sich mit sichtlichem Erfolg um die Motorisierung der vielen kleinbäuerlichen Betriebe. Diese Arbeiten lieferten auch das Thema zu seiner Habilitationsschrift, mit der er sich 1931 an der Technischen Hochschule Karlsruhe habilitierte. 1936 wurde ihm der Ausbau des Faches Landtechnik an der Universität Göttingen mit einem Lehrapparat übertragen. Daneben erfüllte er von 1935 bis 1939 zusätzlich einen Lehrauftrag an der Universität Gießen.

Der zweite Weltkrieg unterbrach seine wissenschaftliche Tätigkeit. Von 1939 bis 1944 war er als Stabsoffizier an der Front. In der Zwischenzeit erhielt er eine planmäßige Professur für Landmaschinenwesen an der Universität Göttingen. 1944 wurde er für wissenschaftliche Arbeiten aus dem Kriegseinsatz an die Universität zurückgerufen. Planmäßig begann er nun, das Institut weiter auszubauen.

Seit den ersten Anfängen der Pflanzenschutztechnik widmete er sich diesem jungen Gebiet der Landtechnik. Viele richtungweisende Arbeiten sind von ihm veröffentlicht worden und haben die Entwicklung der Pflanzenschutztechnik fruchtbringend beeinflusst. Erwähnt seien hier die grundlegenden Arbeiten zur Funktion von Spritzdüsen, Stäubegeräten, die Entwicklung von Schlepperspritzen sowie Arbeiten über Sprüh- und Nebelverfahren.

Andere Gebiete der Landtechnik, wie beispielsweise die Bodenbearbeitung mit rotierenden Werkzeugen, Spezialfragen des Mähdrusches und der Hackfruchternte sowie der Beregnung, standen im Blickpunkt seiner Arbeiten; sie fanden Niederschlag in vielen Veröffentlichungen und Vorträgen im In- und Ausland. Ein Schwerpunkt späterer Arbeiten waren Probleme der maschinellen Dränung. Vorschläge zur rationellen Verlegung von Ton- und Kunststoffrohren mit Hilfe von Dränbaggern sind von ihm ausgegangen. Als Vorsitzender des Ausschusses für Mechanisierung der Dränarbeit des Kuratoriums für Kulturbauwesen machte er sich um die Koordinierung der verschiedenen Arbeiten zur Verbesserung der Dräntechnik verdient.

Dem <Verein Deutscher Ingenieure> (VDI) gehört *Gallwitz* seit vielen Jahrzehnten an. Als Vorstandmitglied des hannoverschen Bezirksvereins und Vorsitzender der VDI-Gruppe Göttingen war er lange Jahre tätig.

Neben seinen wissenschaftlichen Arbeiten war es ihm jederzeit ein besonderes Anliegen, der praktischen Landwirtschaft zu einer sinnvollen und zweckentsprechenden Mechanisierung zu verhelfen. Aus dieser Sicht gründete er 1952 die <Arbeitsgemeinschaft für Landtechnik e.V.>, der viele führende Landwirte und Industriebetriebe angehörten. In einer Zeit der zügigen Mechanisierung erfüllte sie eine wichtige Aufgabe.

Schon recht früh erkannte *Gallwitz* die Notwendigkeit, sich um die Belange der landtechnischen Probleme in den Entwicklungsländern zu bemühen. Reisen zu Studienzwecken und im Auftrage der Bundesregierung als landtechnischer Berater führten ihn 1954 nach Ägypten und Äthiopien, 1961 nach dem Sudan und Mali, 1962 nach Nigeria.

Sein Lebensbild wäre unvollkommen, würde es sich auf die wissenschaftliche Arbeit beschränken. Seinen Auftrag, Lehrer zu sein, erfüllte er in doppelter Weise. Neben der fachlichen Ausbildung gab er seinen Studenten und Mitarbeitern einen Einblick in seine eigene Geisteshaltung als Mensch und Forscher; er verstand es, in besonderer Weise fachliches Wissen zu vermitteln, aber auch die Bildung zur Persönlichkeit zu fördern. Studenten und Assistenten ließ er teilhaben an zahlreichen Reisen in das In- und Ausland und vermittelte so unmittelbar wertvolle Erkenntnisse an seine Schüler. Alle, die ihn kennen, besonders aber seine Schüler, verehren in ihm eine Persönlichkeit, die stets Bescheidenheit gewahrt hat und die außer in fachlichem Können in einer nur selten zu findenden humanistischen Haltung verankert ist.

Auch als Emeritus ist er nicht müßig. Manche Probleme, insbesondere bei der Mechanisierung der Dränung, hat er weiter verfolgt und zusammen mit Mitarbeitern neue Wege aufgezeigt. Möge es ihm noch lange vergönnt sein, in so erstaunlicher geistiger Frische unsere Aufgaben in der Landtechnik mit zu verfolgen und zusammen mit seiner verehrten Gattin, die ihm stets unermüdetlich zur Seite stand, noch viele schöne Jahre weiterer Gemeinsamkeit zu erleben.

H.G.

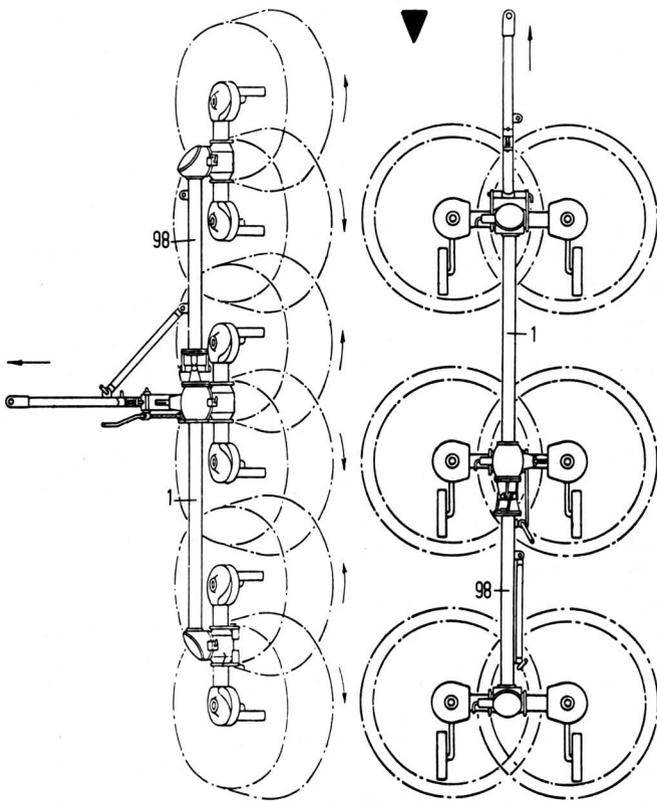
# Auszüge aus wichtigen Patent-Auslegeschriften

Int. Cl. A 01 d, 81/00 Anmeldetag: 22. 8. 1964  
 Kl. 45 c, 81/00 Auslegetag: 21. 9. 1972  
 Auslegeschrift 1482176 Unionspriorität: 30. 8. 1963 (Niederlande)

## Heuwerbungsmaschine

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

Die Erfindung betrifft eine gezogene Heuwerbungsmaschine mit mehreren zwangsläufig angetriebenen, um aufwärtsgerichtete Achsen drehbaren Rechrädern, die gruppenweise an Trägern angebracht sind, welche in der Betriebslage miteinander in Flucht und parallel zu einem quer zur Fahrtrichtung verlaufenden Hauptträger liegen und zur Umstellung der Maschine in die Transportstellung mit ihren Rechrädern um je eine zum Boden gerichtete Schwenkachse in eine Stellung verschwenkbar sind, in der sie zueinander parallel und zum dann in Fahrtrichtung verlaufenden Hauptträger winklig liegen, nach Patent 1 218 779, dadurch gekennzeichnet, daß der Hauptträger aus mindestens zwei derart gelenkig miteinander verbundenen Rahmenbalken (1, 98) besteht, daß diese in der Transportstellung der Maschine gegeneinander frei höhen- und seitenverschwenkbar sind.

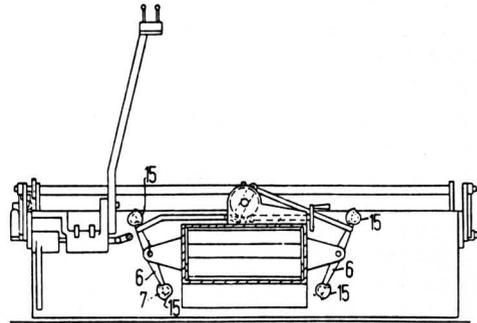
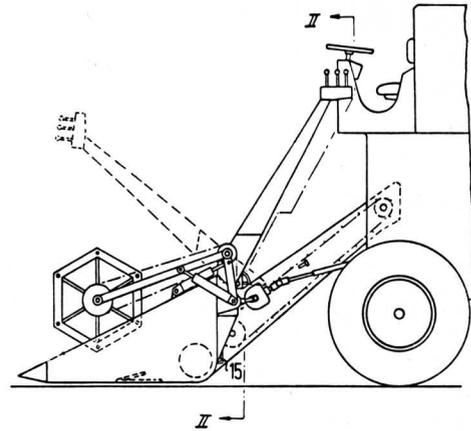


Int. Cl. A 01 d, 41/12  
 Kl. 45 c, 41/12  
 Auslegeschrift 1482818  
 Anmeldetag: 13. 3. 1965  
 Auslegetag: 21. 2. 1974  
 Unionspriorität: 18. 3. 1964 (Niederlande)

## Mähdröser mit abnehmbarem Mähtisch

Anmelder: C. van der Lely N.V., Maasland (Niederlande)

Die Erfindung betrifft einen Mähdröser mit abnehmbarem Mähtisch und einem Schrägförderer, an dessen Aufnahmeöffnung beidseitig je zwei mit Abstand übereinanderliegende Befestigungsglieder zur formschlüssigen Verbindung mit den Befestigungsgliedern des Mähtisches angeordnet sind, sowie mit Schließgliedern zur Verriegelung der einander zugeordneten Befestigungsglieder des Mähtisches und des Schrägförderers, dadurch gekennzeichnet, daß die einen Befestigungsglieder als Fangtaschen (15) ausgebildet sind, die von den anderen Befestigungsgliedern (7) beim Verschwenken mittels des als Hebel (6) ausgebildeten Schließgliedes in der Schließstellung hintergriffen werden.

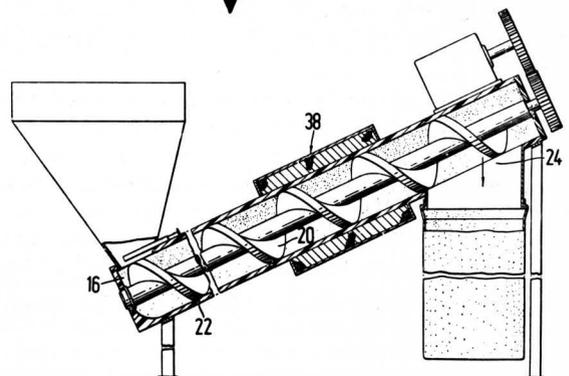


Int. Cl. A 01 c, 1/00  
 Kl. 45 b, 1/00  
 Auslegeschrift 1931449  
 Anmeldetag: 20. 6. 1969  
 Auslegetag: 8. 2. 1973  
 Unionspriorität: 27. 6. 1968 (USA)

## Vorrichtung zur Förderung von Samen durch ein Magnetfeld

Anmelder: Amburn, Raymond D., Utica, Mich. (USA)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Förderung von Samen in großer Menge durch ein Magnetfeld zum Zwecke der magnetischen Behandlung, dadurch gekennzeichnet, daß zur Führung des Samens durch das Magnetfeld in an sich bekannter Weise ein schräg ansteigend verlaufendes Rohr (22) vorgesehen ist, das an seinem unteren Ende einen Einlaß (16), am oberen Ende einen Auslaß (24) und in seinem Innern eine drehbar gelagerte Förderschnecke (20) aufweist, die den Samen unter ständigem Umwälzen vom Einlaß zum Auslaß transportiert, wobei das Rohr aus einem nichtmagnetischen Werkstoff besteht und zwischen seinen Enden einen Elektromagneten (38) zur Erzeugung eines Magnetfeldes im Inneren des Rohres trägt, der vom Einlaß sowie vom Auslaß einen gewissen Abstand aufweist.



Int. Cl. A 01 d, 83/00

Kl. 45 c, 83/00

Auslegeschrift 1482828

Anmeldetag: 29. 5. 1965

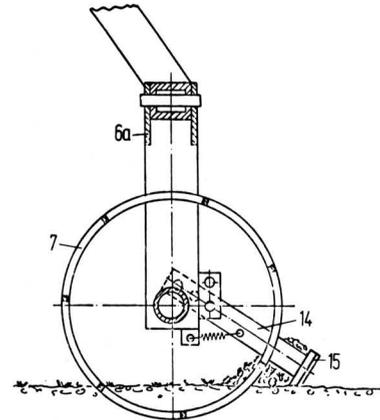
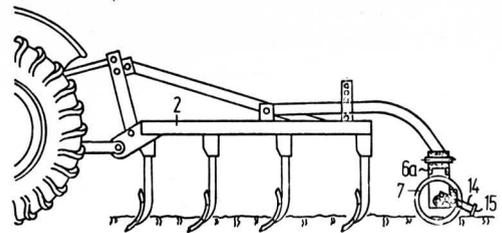
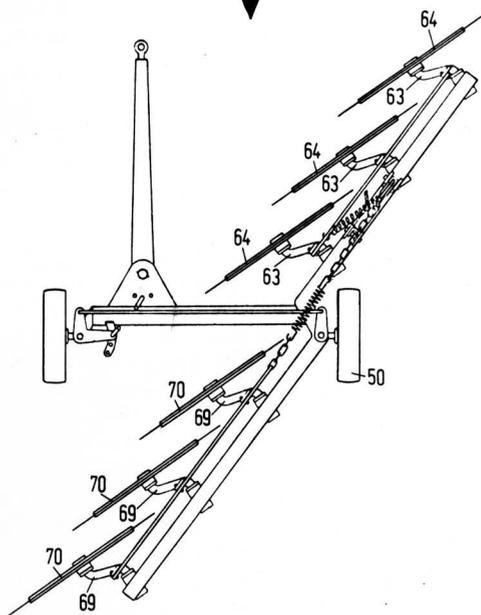
Auslegetag: 20. 12. 1973

Unionspriorität: 29. 6. 1964; 17. 11. 1964; 1. 12. 1964  
(Niederlande)

### Radrehwender

Anmelder: C. van der Lely N.V., Maasland (Niederlande)

Die Erfindung betrifft einen Radrehwender, an dessen Gestell wenigstens zwei Gruppen von Rechrädern vorgesehen sind, deren Rechräder jeweils mittels einer Kurbel schwenkbar am Gestell gelagert und gestaffelt in schräg zur Fahrtrichtung liegenden, miteinander etwa fluchtenden Reihen angeordnet sind und bei dem Laufräder das Gestell abstützen, dadurch gekennzeichnet, daß die die Rechräder (64, 70) tragenden Kurbeln (63 bzw. 69) den Rechrädergruppen entsprechend gruppenweise miteinander gekuppelt sind, und daß ein Laufrad (50) im Bereich zwischen den Rechrädergruppen angeordnet ist.



Int. Cl. A 01 f, 15/04

Kl. 45 e, 15/04

Auslegeschrift 2 130467

Anmeldetag: 19. 6. 1971

Auslegetag: 20. 6. 1973

### Landwirtschaftliche Ballenpresse mit durch Laufrollen geführtem Preßkolben

Anmelder: Gebrüder Welger, 3340 Wolfenbüttel

Die Erfindung betrifft eine landwirtschaftliche Ballenpresse, deren Preßkolben im Preßkanal durch mehrere Laufrollenpaare mit je einer um eine horizontale und einer um eine vertikale Achse drehbaren Laufrolle auf Führungsschienen an den Preßkanallängskanten geführt ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Führung des im Verhältnis zu seiner Breite sehr kurz ausgeführten Kolbens (2) nur durch zwei Laufrollenpaare (3, 4 und 5, 6) erfolgt, die in der Nähe der Kolbenstirnseite (21) an einander diagonal gegenüberliegenden Kolbenkanten angeordnet sind, und daß zusätzlich zur Abstützung gegen senkrechte Verkanten des Kolbens ein sich nach vorn in das Kurbelgehäuse erstreckender Auslegerarm (12) vorgesehen ist, der eine um eine horizontale Achse drehbare, in einer U-förmigen Führungsschiene (14) laufende Führungsrolle (13) aufweist.

Int. Cl. A 01 b, 49/02

Kl. 45 a, 49/02

Anmeldetag: 21. 10. 1972

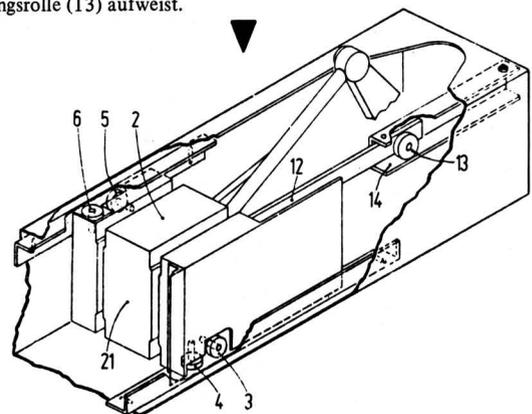
Auslegeschrift 2251699

Auslegetag: 14. 3. 1974

Anordnung einer Schleppschiene an einem Bodenbearbeitungsgerät mit einem Lockerungswerkzeuge tragenden, von einem Schlepper gezogenen Rahmen, mit dem ein eine nachfolgende Krümelwalze und eine Schleppschiene mit zur Krümelwalze gerichteter Schubfläche tragender Rahmen in lotrechter Richtung schwenkbar verbunden ist

Anmelder: Pflugfabrik Lemken KG, 4234 Alpen

Die Erfindung betrifft eine Anordnung einer Schleppschiene an einem Bodenbearbeitungsgerät mit einem Lockerungswerkzeuge tragenden, von einem Schlepper gezogenen Rahmen, mit dem ein eine nachfolgende Krümelwalze und eine Schleppschiene mit zur Krümelwalze gerichteter Schubfläche tragender Rahmen in lotrechter Richtung schwenkbar verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Schleppschiene (15) mittels in senkrechter Richtung schwingbarer Arme (14) an einem der Rahmen (6 a; 2) angelenkt und so nahe zur Krümelwalze (7) angeordnet ist, daß der Krümelwalze (7) das abgeschälte Erdreich von der Schubfläche der Schleppschiene (15) zugeführt wird.



© VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf 1975  
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.