

## Jahrestagung der VDI-Fachgruppe Landtechnik 15. und 16. November 1973 in Braunschweig

Die Tagung wird in diesem Jahr erstmalig in der Stadthalle veranstaltet. Das umfangreiche und vielseitige Programm wird wiederum in parallelen Vortragsreihen angeboten.

15. November, vormittags Kleiner Saal  
Begrüßung und Eröffnung

### Plenarvorträge

- Landtechnik in Indien als Beispiel einer Entwicklung (Prof.Dr.-Ing. G. Segler, Hohenheim);
- Schnell zunehmender mehrbetrieblicher Maschineneinsatz (Dr.agr. J. Oehring, Buchholz);
- Erfahrungen mit Mähdreschern und Wünsche an diese aus der Sicht eines Praktikers (Dr. H. Schulze Lammers, Bettmar);
- Einsatz numerisch gesteuerter Werkzeugmaschinen im Landmaschinenbau (Prof.Dr.-Ing. G. Spur, Berlin);
- Gesichtspunkte der Formgestaltung beim Entwurf neuer Landmaschinen (L.L. Lepoix, Designer, Baden-Baden).

15. November, nachmittags

Parallelvorträge Kleiner Saal  
Gruppe A 1

- Wo stehen wir im Mähdrescherbau und wie geht es weiter? (F.J. Herbsthofer, Wien);
- Ergebnisse einer Befragung von Landwirten zur Mähdrescherbeurteilung (Dr. H. Traulsen, Kiel);
- Körnermaisernte mit dem Mähdrescher unter extremen Bedingungen (Ir. P.J.C. Crispyn, Zedelgem/Belgien);
- Erfahrungen im Mähdrusch von Mais in Ungarn (Dipl.-Ing. L. Kassay, Budapest);
- Die Wirtschaftlichkeit des Mähdreschereinsatzes aus technischer Sicht unter Berücksichtigung leistungsstarker Einheiten (Dipl.-Ing. F. Glaser, München);
- Rationalisierung des landwirtschaftlichen Transportes (Dipl.-Ing.agr. D. Fatehi, Hohenheim);
- Automatisches Kuppelverfahren für landwirtschaftliche Geräte (Ing. (grad.) H. Geisthoff, Siegburg)

Gruppe B 1 Vortragssaal

- Einblick in die Entwicklungsarbeit an modernen Traktoren (Dr.-Ing. B. Breuer, Porz);
- Technische Umweltfaktoren bei landwirtschaftlichen Arbeitsplätzen (Prof.Dr.agr. H. Dupuis, Bad Kreuznach);
- Schwingungseigenschaften und Fahrkomfort von Ackerschleppern (Prof.Dr.-Ing. H. Göhlich, Berlin);
- Neuere Getriebekonzeptionen für landwirtschaftliche Schlepper (Dr.-Ing. K.Th. Renius, Troisdorf);
- Ursachen und Folgen der Ölverschmutzung in hydrostatischen Anlagen (Dipl.-Ing. O. Böinghoff, Braunschweig);
- Wirkungsgrade und Druckpulsation von Zahnradpumpen (Dipl.-Ing. D. Hoffmann, Braunschweig).

16. November, vormittags

Gruppe A 2 Kleiner Saal

- Die automatische Steuerung beim Füllen und Entleeren von Hochsilos und Heubergen (Ing. M.G. Telle, Wageningen);
- Struktur der Mechanisierungsverfahren in großen Stallanlagen (Prof.Dr. H. Eichhorn, Gießen);
- Neue Haltungsverfahren für Milchvieh (Prof.Dr. S. Rosegger, Völkrode);
- Gewinnung von Protein-Konzentraten aus grünen Pflanzen (Prof.Dr. H.G. Claus, Göttingen);
- Die Behandlung tierischer Ausscheidungen nach biologisch-thermischen Verfahren mit Feststoffanreicherung (Prof.Dr.-Ing. W. Baader, Völkrode).

Gruppe B 2 Vortragssaal

- Die Berechnung von Stabtragwerken mittels EDV, dargestellt am Beispiel von Pflugrahmen (Dipl.-Ing. E. Witte, Völkrode);
- Wirkungsweise von Fluidiks und ihre Anwendungsmöglichkeiten in der Landtechnik (Dipl.-Ing. H. Reuschenbach, München);
- Anwendung physikalisch-technischer Meßmethoden bei der Untersuchung von Pflanzenschutzverfahren (Dr.-Ing. J. Zaska, Berlin);
- Messung der Teilchengeschwindigkeit in pneumatischen und in Wurfförderanlagen mit Hilfe von Isotopen (Dipl.-Ing. H. Petersen, Braunschweig).

Gruppe C 2 Konferenzsaal

- Verfahrenstechnik in Intensiv-Kulturen, Aufgaben und Bedeutung in der Zukunft für Industrie und Wissenschaft (Dr.-Ing. E. Moser, Hohenheim);
- Ernteverfrüfung von Gemüse durch Folienabdeckung (Dipl.-Ing.agr. H. Eggers, Hannover);
- Die mechanische Ernte von Kopfkohl (Dipl.-Ing.agr. J. Kirschke, Bonn);
- Ablauf- und Kapazitätsplanung in der Feldwirtschaft (Dr. H. Köbsell, Göttingen);
- Überblick über Optimierungsverfahren (Dr.-Ing. W. Paul, Völkrode).

16. November, nachmittags

Plenarvorträge Kleiner Saal

- Die zukünftige Entwicklung des Geräusch-Schutzes an Ackerschleppern aus der Sicht nationaler und internationaler Anforderungen (Ing. (grad.) H.J. Wischhoff, Frankfurt)
- Stand der Reifenentwicklung - Erkenntnisse und Tendenzen für die Entwicklung von landwirtschaftlichen Fahrzeugen (Ing. (grad.) K.H. Gärtner, Hannover)

Die Vorträge werden, soweit sie zum Abdruck geeignet und vom Autor zum Abdruck vorgesehen sind, in dieser Zeitschrift veröffentlicht.

In zeitlichem Zusammenhang mit der Jahrestagung der VDI-Fachgruppe Landtechnik findet am Nachmittag des 14. November zu Ehren von Prof. Dipl.-Ing. Dr.-Ing. E.h. *Helmut Meyer*, der am 27. Juni sein 75. Lebensjahr vollendete, ein Kolloquium über Schleppertechnik statt. Das Kolloquium wird veranstaltet vom Institut für Betriebstechnik der Forschungsanstalt für Landwirtschaft und umfaßt das folgende Programm:

Grußworte der Forschungsanstalt für Landwirtschaft  
(Prof. Dr. *H.J. Oslage*, Präsident)

Grußworte der Schlepper-Industrie  
(Dr.-Ing. E.h. *H. Fendt*, Marktobendorf)

'20 Jahre Schlepperforschung in der FAL'  
(Prof. Dr. *S. Rosegger*, Institut für Betriebstechnik der FAL, Braunschweig)

'Entwicklungslinien im Schlepperbau'  
(Dr.-Ing. *G. Welschof*, International Harvester Company, Neuss)

'Probleme der effizienten Umwandlung der Motorleistung in Zugleistung bei leistungsstarken Schleppern'  
(Dipl.-Ing. *H. Steinkampf*, Institut für Betriebstechnik der FAL, Braunschweig)

'Technische Möglichkeiten zur Erleichterung der Arbeit des Schlepperfahrers'  
(Prof. Dr.-Ing. *W. Batel*, Institut für landt. Grundlagenforschung der FAL, Braunschweig)

'Entwicklungslinien auf dem Gebiet der Schlepperhydraulik'  
(Prof. Dr.-Ing. *H.J. Matthies*, Institut für Landmaschinen der TU Braunschweig)

Dankesworte  
(Prof. Dipl.-Ing. Dr.-Ing. E.h. *H. Meyer*, Miesbach).

Es ist vorgesehen, die Vorträge des Kolloquiums zum Anfang des Jahres 1974 in den Grundlagen der Landtechnik zu veröffentlichen.

### Konzentrationsformen der tierischen Veredelung

KTBL - Vortragstagung am 14. November 1973  
in der Stadthalle in Kassel.

- Eröffnung und Begrüßung  
(Prof. Dr. Dr. h.c. *E. Reisch*)
- Grußworte des Hessischen Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt, Wiesbaden
- Möglichkeiten und Grenzen betrieblichen Wachstums in der Rindviehhaltung (Prof. Dr. *M. Köhne*, Göttingen)
- Möglichkeiten und Grenzen betrieblichen Wachstums in der Schweinehaltung (Prof. Dr. *G. Steffen*, Bonn)
- Bauliche Anlagen für größere Tierbestände  
(Prof. Dr. *J. Piotrowski*, Braunschweig-Völkenrode)

#### Podiumsdiskussion:

Prof. Dr. *H. Behrens*, Tiergesundheitsamt Hannover

Präsident *C. Dobler*, Bauernverband Württemberg-Baden

Min. Dir. *K. Petrich*, Bundesministerium, BELF, Bonn

Prof. Dr. *U. Riemann*, Inst. landw. Verfahrenstechnik, Kiel

*F. Rode*, Kreislandwirt, Esperke über Nienburg

Dr. *N. Verspohl*, Nds. Verwaltungsbezirk, Oldenburg

unter der Leitung von Prof. Dr. *K. Meinhold*, Inst. für Betriebswirtschaft, Braunschweig-Völkenrode

Schlußwort

(Dr. *H.G. Hechelmann*).

### 3. Internationaler Kongress Reinhaltung der Luft

Der Verein Deutscher Ingenieure veranstaltete vom 8. bis 12. Oktober 1973 den 3. Internationalen Kongress Reinhaltung der Luft in Düsseldorf, an dem ca. 1200 Besucher teilnahmen.

Der Kongress wurde von Bundesminister *H.D. Genscher* mit einem Vortrag über 'Technik und Umwelt' eingeleitet. Schwerpunkt dieses Kongresses bildete ein wissenschaftliches Vortragsprogramm mit Referenten aus 27 Ländern. Der Umfang der behandelten Themen gebot eine Gliederung der Vorträge in sechs Gruppen:

- A Wirkungen von Luftverunreinigungen auf Mensch, Tier, Pflanzen und Sachgüter. Luftqualitätskriterien und Immissionsgrenzwerte.
- B Ausbreitung von Luftverunreinigungen, Schornsteinhöhen-Berechnung. Meteorologische Einflüsse.
- C Luftchemie, Meßtechnik, Ergebnisse von Immissions-Situationen.
- D Maßnahmen zur Luftreinhaltung:
  1. Strategie-Planung
  2. Gesetzgebung
  3. Kostenrechnung
  4. Öffentlichkeitsarbeit
  5. Ausbildung.
- E Emissionen aus Industrie, Gewerbe und Haushaltungen. Verfahren zur Emissionsverminderung.
- F Luftverunreinigung durch Kraftfahrzeuge und Luftfahrzeuge.

Um die Zahl der Referate in fünf Tagen bewältigen zu können, liefen je vier Vorträge parallel.

Luftverunreinigungen können in fester, flüssiger und gasförmiger Form vorliegen. Als Emittenten sind Industriebetriebe, Haushaltungen, Kraftfahrzeuge u.a. bekannt. In den letzten Jahren wurden mehrere durch Luftverunreinigungen verursachte Schadensfälle bekannt. Steigende Umweltbelastungen führten örtlich zu Vergiftungen bei Mensch und Tier und zu Schäden an Pflanzen und Sachgütern. Zahlreiche Vorträge waren in diesem Zusammenhang der Grenzwertbestimmung gewidmet. Beachtung fanden hier auch die Arbeiten, die sich mit der Kombinationswirkung verschiedener Luftverunreinigungen befaßten. Mehrere Referenten berichteten über die damit verbundenen meßtechnischen Probleme. Die Erfassung von Immissions-Situationen und die Vorhersage ihrer zeitlichen Änderungen ist u.a. für den Katastrophenschutz von Bedeutung. Der mit der Erfassung verbundene meßtechnische Aufwand erklärt die intensiven Bestrebungen, Ausbreitungsmodelle zu erarbeiten, die eine Vorausberechnung kritischer Immissions-Situationen ermöglichen.

Einen breiten Rahmen nahmen auch die Vorträge ein, die sich mit Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung befaßten. Diese sind je nach Quelle, Art, Konzentration und Zusammensetzung der emittierten Stoffe unterschiedlich.

In den Vorträgen kam auch die enge Verflechtung zahlreicher Umweltprobleme mit der Landtechnik zum Ausdruck. In der Vortragsgruppe A sind hier acht Vorträge erwähnenswert, die die Wirkung von Luftverunreinigungen auf Nutztiere und Pflanzen behandelten. Schadensfälle jüngster Zeit wurden untersucht und die Ergebnisse diskutiert. Strukturveränderungen in der Landwirtschaft führten auch hier zu neuen Produktionsverfahren, die teilweise erhebliche Emissionsprobleme aufwerfen. Diese treten häufig in Form von Geruchsbelästigungen in Erscheinung. Neue Verfahren zur Messung und Bewertung von Gerüchen wurden neben emissionsmindernden Produktionstechniken und neuartigen Verfahren zur Ausbringung der Abfallstoffe vorgestellt.

Die Kongreßberichte lagen den Teilnehmern in einer Kurzfassung in deutsch, englisch und französisch vor. In der Originalfassung sind sie erschienen als: 'Proceedings of the third international clean air congress' und für DM 320,- beim Verlag des Vereins Deutscher Ingenieure, Düsseldorf, zu beziehen. *G. Wächter*

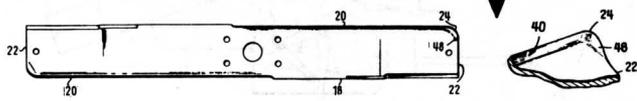
Int. Cl. A 01 d, 55/18  
 Kl. 45 c, 55/18  
 Auslegeschrift 1632861

Anmeldetag: 17.4.1967  
 Auslegungstag: 24.6.1971  
 Unionspriorität: 20.4.1966 (USA)

## Messer für Motor-Rasenmäher

Anmelder: Yard-MAN Inc., Jackson, Mich. (USA)

Die Erfindung betrifft ein Messer für Motor-Rasenmäher zur Drehung in einer horizontalen Ebene, bestehend aus einem langen Körper mit einem inneren Montageteil und einer quer zur Länge des Körpers angeordneten äußeren Stirnkante, einer Vorderkante und einer Hinterkante am Körper, die sich mit der äußeren Stirnkante schneiden und mit einem scharfen Schneidteil des neben der Stirnkante liegenden Vorderkantenteils, wobei sich am Körper eine Ablenkschaufel befindet, die aus dem gleichen Material wie der Körper gefertigt ist, sich gegenüber der Oberfläche des Körpers nach oben und längs der Hinterkante erstreckt, dadurch gekennzeichnet, daß die Ablenkschaufel (40) um den Schnittpunkt von Hinterkante (20) und äußerer Stirnkante (22) herumgeführt ist (24) und sich noch mindestens über einen Teil (48) der Außenkante (22) in Richtung zur Vorderkante (18) hin erstreckt.



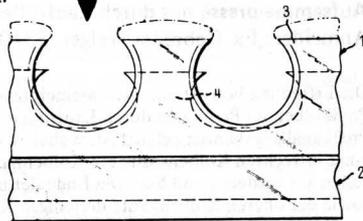
Int. Cl. A 01 d, 55/02  
 Kl. 45 c, 55/02  
 Auslegeschrift 1507249

Anmeldetag: 8.12.1966  
 Auslegungstag: 9.6.1971  
 Unionspriorität: 10.12.1965 (Schweden)

## Schneidwerk für Rasenmäher, Heckenschneider oder dgl.

Anmelder: Per Sigvard Hast, Stockholm (Schweden)

Die Erfindung betrifft ein Schneidwerk für Rasenmäher, Heckenschneider oder dgl., mit entlang einer feststehenden, mit Zähnen versehenen Schiene hin- und herbewegbarer Messerschiene, deren Zähne an den freien Vorderseiten an Breite zunehmen und deren freie Vorderkanten etwa in der Bewegungsrichtung der Messerschiene verlaufen, dadurch gekennzeichnet, daß die Zähne (3) der bewegbaren Messerschiene (1) die Zähne (4) der festen Schiene (2) nach vorn überragen.



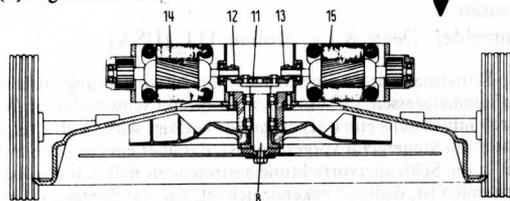
Int. Cl. A 01 d, 35/26  
 Kl. 45 c, 35/26  
 Auslegeschrift 1912286

Anmeldetag: 11.3.1969  
 Auslegungstag: 7.1.1971  
 Unionspriorität: 2.4.1968 (Großbritannien)

## Elektrischer Rasenmäher mit rotierendem Messer

Anmelder: Flymo S.A., Genf (Schweiz)

Die Erfindung betrifft einen elektrischen Rasenmäher mit rotierendem Messer und einer angetriebenen Welle, die das um eine im wesentlichen senkrechte Achse rotierende Messer und ein Gebläserad trägt, dadurch gekennzeichnet, daß die angetriebene Welle (8) durch zwei Elektromotoren (14, 15) mit horizontalen Wellen angetrieben wird, von denen jede mit einem Zahnrad (12, 13) versehen ist, das mit einem gemeinsamen, auf dieser angetriebenen Welle befestigten Zahnrad (11) im Eingriff steht, wobei die Motoren (14, 15) in jeder Hinsicht einander gleich sind und koaxial symmetrisch zueinander auf den gegenüberliegenden Seiten der Drehachse der angetriebenen Welle (8) angeordnet sind.



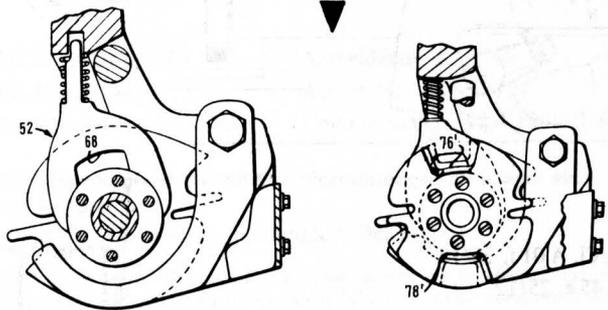
Int. Cl. A 01 d, 59/04  
 Kl. 45 c, 59/04  
 Auslegeschrift 1912831

Anmeldetag: 13.3.1969  
 Auslegungstag: 2.12.1971  
 Unionspriorität: 17.6.1968 (USA)

## Knüpfer

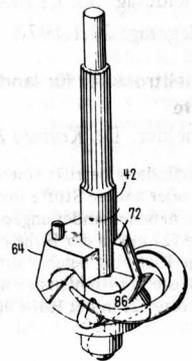
Anmelder: International Harvester Co, Chicago, Ill. (USA)

Die Erfindung betrifft einen Knüpfer für landwirtschaftliche Erntemaschinen, insbesondere für Ballenpressen, mit einem in einem Rahmen drehbar gelagerten, aus über eine Nabe auf Abstand miteinander verbundenen, mit Einschnitten versehenen Scheiben bestehenden Garnmitnehmer, in den ein blattförmiger, mit seinem bogenförmig und konzentrisch zur Nabe ausgebildeten Ende bis an die Nabe reichender Scheibenreiniger eingreift, der einen lose in eine Ausnehmung des Rahmens ragenden Führungsschenkel aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß der Scheibenreiniger (52) an seinem bogenförmigen Ende einen Ausschnitt (68) aufweist und in einer oder beiden Scheiben des Garnmitnehmers mit diesem Ausschnitt in Flucht zu bringende Ausnehmungen (76', 78') für den seitlichen Austritt von durch den Scheibenreiniger gesammeltem Abfallgut vorgesehen sind.



Int. Cl. A 01 d, 59/04  
 A 01 f, 15/14  
 Kl. 45 c, 59/04  
 45 e, 15/14  
 Auslegeschrift 1782314

Anmeldetag: 14.8.1968  
 Auslegungstag: 24.8.1972  
 Unionspriorität: 16.8.1967 (USA)



## Garnhalter für den Knüpfer einer Ballenpresse

Anmelder: Sperry Rand Corp., New Holland, Pa. (USA)

Die Erfindung betrifft einen Garnhalter für den Knüpfer einer Ballenpresse für landwirtschaftliches Erntegut, bestehend aus zwei Halteteilen mit einander zugewandten konischen Klemmflächen, von denen der eine Halteteil ortsfest ist und eine Axialbohrung sowie eine von seinem konischen Rand ausgehende, als Garndurchlaß dienende Ausnehmung aufweist, und der andere Halteteil mit einer in der Axialbohrung drehbar und axial verschieblich gelagerten Welle versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß der ortsfeste Halteteil (64) außerdem in seinem oberen Bereich eine weitere Ausnehmung (86) enthält, die sich von der Axialbohrung (72) aus im wesentlichen radial bis zur Außenfläche des ortsfesten Halteteils erstreckt und eine an der Welle (42) anliegende Abstreifkante bildet.

Int. Cl. A 01 f, 15/10  
 Kl. 45 e, 15/10  
 Auslegeschrift 1782408

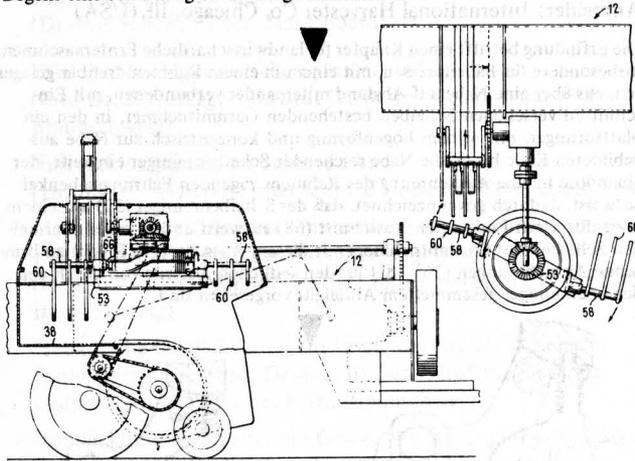
Anmeldetag: 28.8.1968  
 Auslegungstag: 16.3.1972

## Fahrbare Ballenpresse

Anmelder: Sperry Rand Corp., New Holland, Pa. (USA)

Die Erfindung betrifft eine fahrbare Ballenpresse mit einer waagerechten Aufnehmertrommel und einer über und hinter der Aufnehmertrommel etwa

in Höhe des Bodens der sich in Fahrtrichtung erstreckenden Ballenformkammer angeordnet und mit in Förderrichtung durch senkrechte Seitenwände begrenzten Plattform, oberhalb der mehrere mit einem um eine senkrechte Achse angetriebenen Rotor verbundene Tragarme mit daran befestigten Mitnehmerzinken zur Förderung des Preßgutes in Richtung auf eine seitliche Einführungsöffnung der Ballenformkammer vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, daß die waagerechten Tragarme (58) auf dem mit einem Durchlaßabstand für das Preßgut oberhalb der Plattform (38) angeordneten Rotor (53) um ihre Längsachse drehbar gelagert und in ihrer Drehbewegung durch eine Kurvenbahn (66) derart gesteuert sind, daß die an den über den Rotorumfang überstehenden Tragarme befestigten Mitnehmerzinken (60) innerhalb des im wesentlichen mit einer Förderrichtung seitlich gegen die Ballenformkammer (12) zusammenfallenden Bogens der Tragarmumlaufbahn senkrecht nach unten weisen und innerhalb des verbleibenden Bogens eine etwa waagerechte Lage einnehmen.



Int. Cl. A 01 f, 15/04

Kl. 45 e, 15/04

Auslegeschrift 2005979

Anmeldetag: 10.2.1970

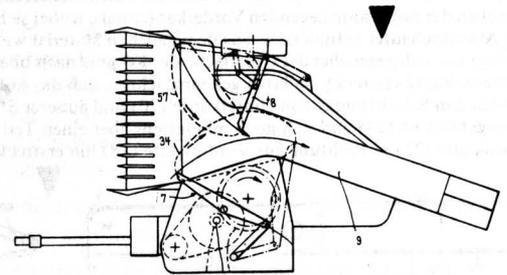
Auslegetag: 18.2.1971

Unionspriorität: 10.2.1969 (Frankreich)

**Aufsamml-Ballenpresse**

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

Die Erfindung betrifft eine Aufsamml-Ballenpresse mit einem hinter der Aufnehmertrommel angeordneten Sammelstisch, der innerhalb der Aufnehmertrommelbreite in einem im wesentlichen nach hinten führenden Preßkanal mündet, dem das Erntegut mittels zweier auf Abstand voneinander angeordneter, den Sammelstisch in horizontaler Ebene im Gegentakt überstreichender Preßorgane zugeführt wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Preßorgane als Preßrechen (7, 8) ausgebildet sind, deren das Erntegut zum Preßkanal (9) hin fördernde fingerförmige Enden auf sich teilweise überdeckenden, geschlossenen Umlaufbahnen (34, 57) steuerbar sind.



Int. Cl. A 01 f, 25/12

Kl. 45 e, 25/12

Auslegeschrift 1927715

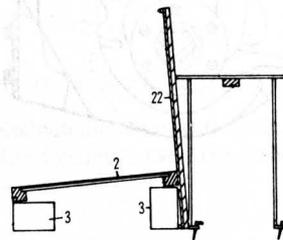
Anmeldetag: 30.5.1969

Auslegetag: 20.1.1972

**Schnelltrockner für landwirtschaftliche Erzeugnisse oder andere Stoffe**

Anmelder: Dr. Konrad Buck, 7071 Straßdorf

Die Erfindung betrifft einen Schnelltrockner für landwirtschaftliche Erzeugnisse oder andere Stoffe mit einer beliebigen Anzahl von Rosten, die in einer Reihe nebeneinander angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Roste (2) mit in der Höhe einstellbaren Füßen (3) versehen sind und in beliebige Richtung neigbar sind und daß auf der der Sonne abgewandten Seite der Roste (2) strahlenabweisende Rückwände (22) angeordnet sind, welche die Roste (2) in der Höhe überragen.



Int. Cl. A 01 f, 15/04

Kl. 45 e, 15/04

Auslegeschrift 2 109 595

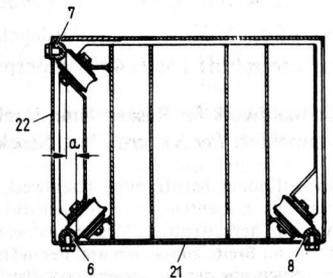
Anmeldetag: 1.3.1971

Auslegetag: 23.3.1972

**Aufsammlpresse mit durch Laufrollen geführtem Preßkolben**

Anmelder: Fa. Gebrüder Welger, 3340 Wolfenbüttel

Die Erfindung betrifft eine Aufsammlpresse für Heu, Stroh u. dgl., deren Preßkolben im Preßkanal durch Laufrollen auf Führungsschienen an den Preßkanallängskanten geführt ist, wobei an der Kolbenstirnseite entlang einer lotrechten Kolbenkante ein Kolbenmesser angeordnet ist und Laufrollen am vorderen und hinteren Ende der beiden unteren Kolbenkanten sowie der oberen Kolbenkante derjenigen Kolbenlängsseite, die dem Kolbenmesser gegenüberliegt, vorgesehen sind, und wobei die Laufrollen mit ihren Laufflächen so nach außen gerichtet sind, daß ihre Drehachsen mit den benachbarten Kolbenlängsseiten Winkel von etwa 45° einschließen, nach Patent 1 270 322, dadurch gekennzeichnet, daß die drei Führungsschienen (6,7,8) eine Anfassung aufweisen, mit der sie in ihrer gesamten Länge auf der zugehörigen Preßkanalwand (21,22) aufliegen, gegenüber der sie in ihrer Auflageebene verstellbar sind.



Int. Cl. A 01 d, 41/12

Kl. 45 c, 41/12

Auslegeschrift 1 757 962

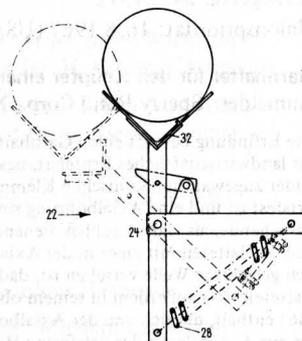
Anmeldetag: 2.7.1968

Auslegetag: 13.7.1972

**Abstützvorrichtung für das Entleerungsrohr eines auf einem Mährescher angeordneten Körnertanks**

Anmelder: Deere & Co, Moline, Ill. (USA)

Die Erfindung betrifft eine Abstützvorrichtung für das um eine Achse von der Arbeits- in die Transportstellung und umgekehrt mittels Zugorgane schwenkbare und feststellbare Entleerungsrohr eines auf einem Mährescher angeordneten Körnertanks, die maschinenseitig mit Abstand zur Achse angeordnet und mit der das Entleerungsrohr in der Transportstellung vom Fahrersitz aus lösbar verbindbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Stützvorrichtung (22) um eine mit Abstand von der Abstützstelle (32) angeordnete Schwenkachse (24) unter gleichzeitiger Vorspannung einer Feder (28) vertikal verschwenkt und in der Abstützstellung festgestellt wird.



Int. Cl. A 01 d, 87/12

Kl. 45 c, 87/12

Auslegeschrift 1 944 170

Anmeldetag: 30.8.1969

Auslegetag: 8.6.1972

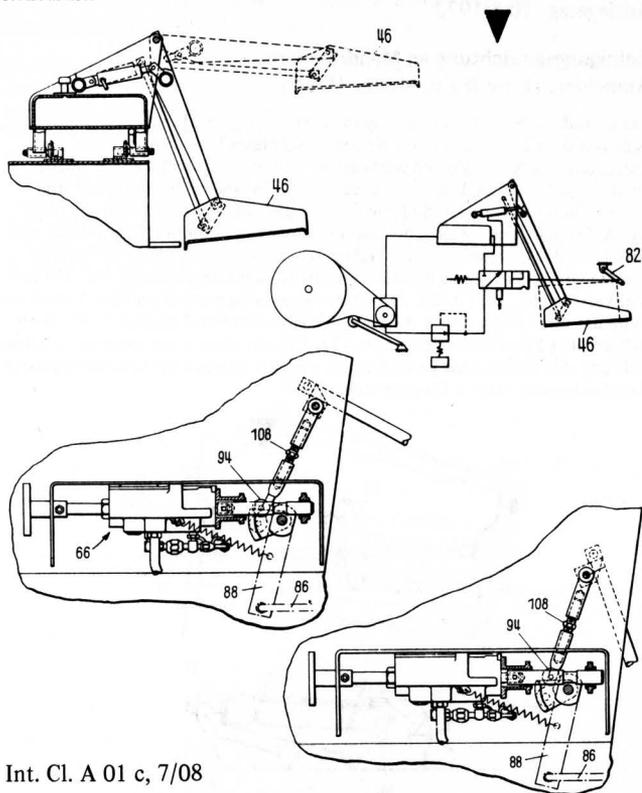
Unionspriorität: 3.9.1968 (USA)

**Ballenschleudervorrichtung, insbesondere für Aufsammlpressen**

Anmelder: Deere & Co, Moline, Ill. (USA)

Die Erfindung betrifft eine Ballenschleudervorrichtung, insbesondere für Aufsammlpressen, mit um einen Festpunkt schwenkbarem Wurfarm, der durch mindestens einen Hydromotor betätigt wird, wobei für den Hydromotor ein Steuergerät vorgesehen ist, das über ein Getriebe mit einem durch den in die Schleudervorrichtung eintretenden Ballen verstellbaren Tastorgan verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß das Steuergerät als Zweistel-

lungsventil (66) ausgebildet ist, dessen Ventilstößel ein entweder mit mindestens einem Getriebelenker (108) der Wurfvorrichtung (46) oder mit Getriebelenkern (86, 88) des Tastorgans (82) wahlweise in Wirkverbindung bringbares Kontaktelement (94) aufweist, über das das Zweistellungsventil (66) von einer Schließstellung in eine Förderstellung und umgekehrt verstellbar ist.



Int. Cl. A 01 c, 7/08

Kl. 45 b, 7/08

Auslegeschrift 1 942 967

Anmeldetag: 23.8.1969

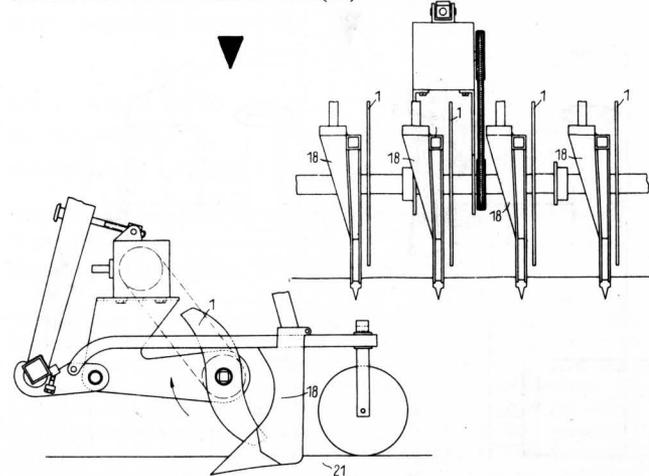
Auslegetag: 10.5.1972

Unionspriorität: 23.9.1968 (Frankreich)

#### Sä- oder Drillmaschine

Anmelder: Nodet-Gougis S.A., Montereau, Seine-et-Marne (Frankreich)

Die Erfindung betrifft eine Sä- oder Drillmaschine mit einem Fahrgestell, auf dem ein Saatgutbehälter angeordnet ist, von dem Fallrohre für das Saatgut zu Drillvorrichtungen führen, welche jeweils ein selbsttätig in das Erdreich eindringendes Pflugschar mit nachfolgender Rolle und vor jedem Pflugschar eine angetriebene, um eine horizontal und senkrecht zur Arbeitsrichtung sich erstreckende Achse umlaufende Einrichtung zur Beseitigung von Vegetation umfassen, deren Umfangsbahn dicht seitlich der Bahn des zugeordneten Schar verläuft und ihren tiefsten Punkt vor dem Schar besitzt, dadurch gekennzeichnet, daß die als Abräumer (1) ausgebildete Einrichtung entgegen der Rollendrehrichtung umläuft mit dem tiefsten Punkt der Umfangsbahn in unmittelbarer Nähe des Schar (18) in an sich bekannter Weise dicht oberhalb der Erdoberfläche (21).



Int. Cl. A 01 c, 19/00

Kl. 45 b, 19/00

Auslegeschrift 1 803 135

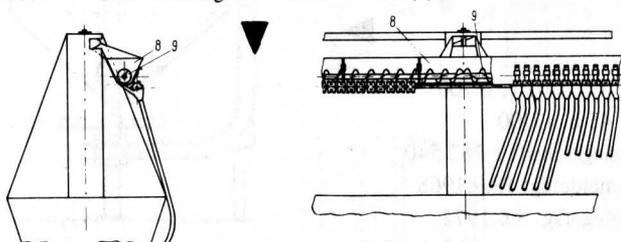
Anmeldetag: 15.10.1969

Auslegetag: 10.5.1972

#### Landwirtschaftliche Maschine zum gleichmäßigen Verteilen von Saatgut und Düngemitteln

Anmelder: Amazonen-Werke H. Dreyer, 4501 Gaste

Die Erfindung betrifft eine landwirtschaftliche Maschine zum gleichmäßigen Verteilen von Saatgut und Düngemitteln mit einem Vorratsbehälter, aus dem heraus über ein Förderorgan das auszubringende Gut zumindest einer höher als der Vorratsbehälter angeordneten und mit einem Zwischenbehälter zusammenwirkenden Verteileinrichtung und von dort über Leitungsrohre dem Boden zugeführt wird, dadurch gekennzeichnet, daß der Zwischenbehälter (8) als langgestreckter Transporttank ausgebildet ist, in dem als Verteileinrichtung eine Förderschnecke (9) antreibbar ist.



Int. Cl. A 01 c, 7/04

Kl. 45 b, 7/04

Auslegeschrift 1 905 283

Anmeldetag: 4.2.1969

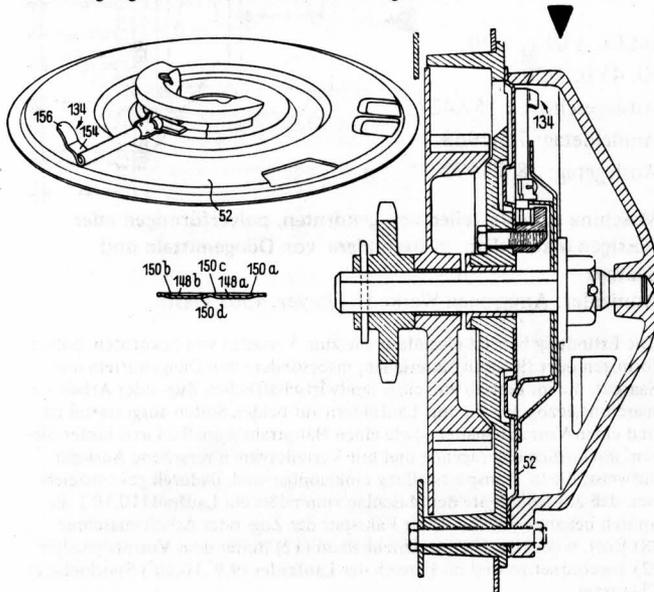
Auslegetag: 23.3.1972

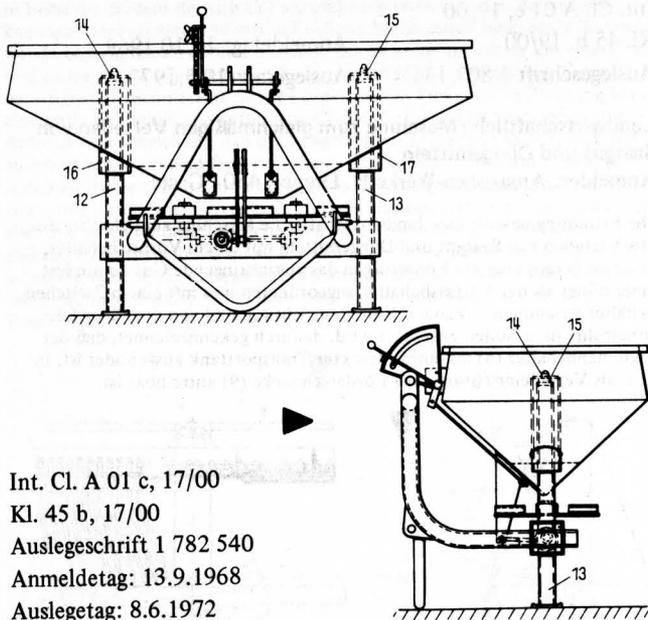
Unionspriorität: 12.4.1968 (USA)

#### Einzelkornsämaschine mit Greifvorrichtungen für jeweils ein Samenkorn

Anmelder: Deere & Co, Wilmington, Del. (USA)

Die Erfindung betrifft eine Einzelkornsämaschine mit Greifvorrichtungen für jeweils ein Samenkorn, die in einem Gehäuse um eine horizontale Achse umlaufend angeordnet sind, aus je einem in einer Scheibe gelagerten und mit einem Mitnehmer versehenen radialen Schaftteil und einem sich im rechten oder etwa im rechten Winkel daran anschließenden Greifteil bestehen, der sich vom Schaftteil aus in Umlaufrichtung erstreckt, um die durch den Schaftteil verlaufende Kängsmittelachse verschwenkbar ist und zwischen sich und einer gegenüber den Greifvorrichtungen feststehenden lotrechten Wand ein Samenkorn aufnehmen kann, und wobei er entgegen der Wirkung einer Feder über einen feststehenden kreissegmentartig verlaufenden Nocken im Aufnahmebereich von der lotrechten Wand abschwenkbar ist, die eine Gutaustrittsöffnung sowie eine als Einsenkung in ihr ausgebildete Abgabestelle für überschüssige Samenkörner aufweist, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Greifteil (134) zwei ineinander übergehende, jedoch zueinander versetzte Teilstücke (154 und 156) aufweist, die zwei Greifbereiche unterschiedlicher Größe mit der feststehenden lotrechten Wand (52) bilden, deren Einsenkung für die Abgabe der überschüssigen Körner zwei in Drehrichtung aufeinanderfolgende Vertiefungen (148 a, 148 b) aufweist, die über Schrägen (150 a, 150 b, 150 c, 150 d) in die den Greifteilen zu gelegene Oberfläche der Wand übergehen.





Int. Cl. A 01 c, 17/00

Kl. 45 b, 17/00

Auslegeschrift 1 782 540

Anmeldetag: 13.9.1968

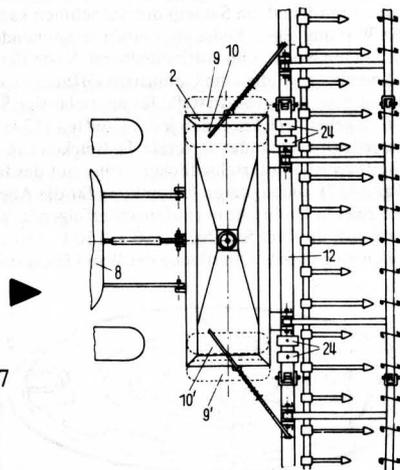
Auslegetag: 8.6.1972

Unionspriorität: 20.9.1967 (Niederlande)

### Vorrichtung zum Streuen eines körnigen oder pulverigen Materials

Anmelder: P.J.Zweegers & Zonen, Landbouwmachinefabriek N.V., Geldrop (Niederlande)

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Streuen eines körnigen oder pulverigen Materials mit einem Gestell, einem Behälter und mindestens einem Streuglied, wobei der jeweils mit mindestens einer Ausflußöffnung über jedem Streuglied versehene Behälter schwingfähig auf zwei Stützpunkten im Gestell gelagert und mit einem Antriebsmechanismus zum Hin- und Herbewegen wenigstens des unteren Behälterteils versehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß sich die Stützpunkte (14,15) in an sich bekannter Weise innerhalb des Behälterraums befinden und oben auf zwei mit dem Gestell fest verbundenen lotrechten Stützstangen (12,13) od. dgl. angeordnet sind, auf denen sich zwei von unten in den Behälterinnenraum hineinragende und am Behälter befestigte, oben verschlossene Rohre (16,17) abstützen, die die zugehörigen Stützstangen mit Spiel umfassen und von ihnen abnehmbar sind.



Int.Cl. A 01 c, 7/20

Kl. 45 b, 7/20

Auslegeschrift 1 757 427

Anmeldetag: 7.5.1968

Auslegetag: 18.5.1972

### Maschine zum Verteilen von gekörnten, pulverförmigen oder flüssigen Materialien, insbesondere von Düngemitteln und Saatgut

Anmelder: Amazonen-Werke H. Dreyer, 4501 Gaste

Die Erfindung betrifft eine Maschine zum Verteilen von gekörnten, pulverförmigen oder flüssigen Materialien, insbesondere von Düngemitteln und Saatgut, die im Betrieb von einer landwirtschaftlichen Zug- oder Arbeitsmaschine gezogen wird, mit Laufrädern auf beiden Seiten ausgestattet ist und einen Vorratsbehälter sowie einen Hauptrahmenbalken und hinter diesem ihn seitlich überragende und mit Verteilorganen versehene Ausleger aufweist, die in Transportstellung einklappbar sind, dadurch gekennzeichnet, daß auf jeder Seite der Maschine zumindest ein Laufrad (10,10') in an sich bekannter Weise in der Fahrspur der Zug- oder Arbeitsmaschine (8) läuft, wobei der Hauptrahmenbalken (12) hinter dem Vorratsbehälter (2) angeordnet ist und im Bereich der Laufräder (9,9',10,10') Spurlockerer (24) trägt.

Int. Cl. A 01 f, 12/44

Kl. 45 e, 12/44

Auslegeschrift 2 015701

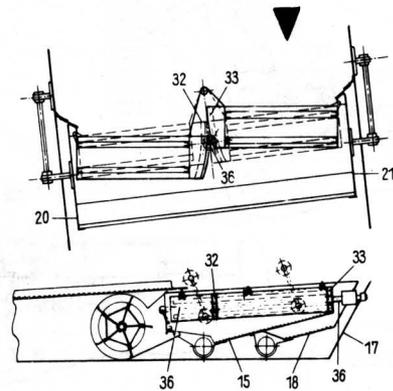
Anmeldetag: 2.4.1970

Auslegetag: 10.5.1972

### Reinigungseinrichtung an Mähdreschern

Anmelder: Deere & Co, Moline (USA)

Die Erfindung betrifft eine Reinigungseinrichtung an Mähdreschern mit einem von dem Luftstrom eines Reinigungsgebläses beaufschlagbaren, in Längsrichtung schwingbaren Siebkasten, in dem die parallel zur Schwingebene in selbständige Einheiten unterteilt, insbesondere aus Ober- und Untersieben bestehenden Siebe je für sich um eine zur Fahrtrichtung parallele Achse schwenkbar gelagert und mit einer gemeinsamen Einrichtung zum Ausgleich der Querneigung des Mähdreschers verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Siebhälften jeweils an den Längswänden (20, 21) des Siebkastens (15, 17, 18, 20, 21) schwenkbar gelagert sind und zur Verswenkung um diese Lagerstellen die einander zugewandten Längsseiten der Siebhälften über Eingriffseinrichtungen (32, 33) mit einer gemeinsamen, in Längsrichtung des Siebkastens verlaufenden, um ihre Längsachse verschwenkbaren Ausgleichswelle (36) in Eingriff stehen.



Int. Cl. A 01 d, 41/12

Kl. 45 c, 41/12

Auslegeschrift 1 657019

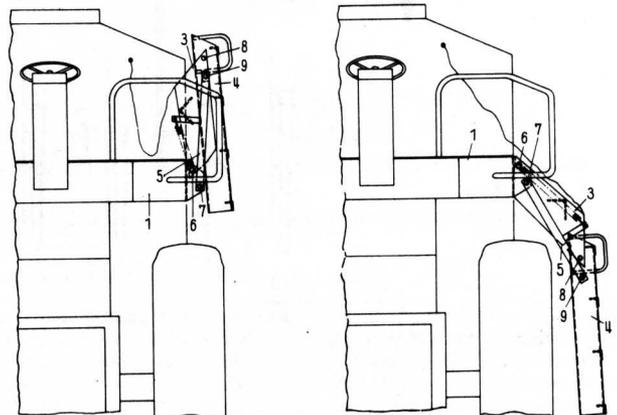
Anmeldetag: 10.2.1968

Auslegetag: 24.8.1972

### Steigleiter für Mähdrescher

Anmelder: Josef Bautz GmbH, 7968 Saulgau

Die Erfindung betrifft eine Steigleiter für den Bedienungsstand eines Mähdreschers, die mit dem Bedienungsstand über Lagerstellen schwenkbar verbunden ist, so daß die Steigleiter von einer Lage seitlich neben dem Antriebsrad in eine Lage oberhalb des Antriebsrades und innerhalb der ursprünglichen seitlichen Maschinenbegrenzung gebracht werden kann, dadurch gekennzeichnet, daß die Steigleiter aus zwei miteinander gelenkig verbundenen Trittstufenteilen (3, 4) besteht, der untere Trittstufenteil (4) zusätzlich mit wenigstens einem an diesem und an dem Bedienungsstand (1) gelagerten Lenker (5) verbunden ist und die mit Abstand zueinander, achsparallel und waagrecht liegenden Lagerstellen (6, 7, 8, 9) des Lenkers (5) und der Trittstufenteile (3, 4) ein Gelenkviereck bilden.

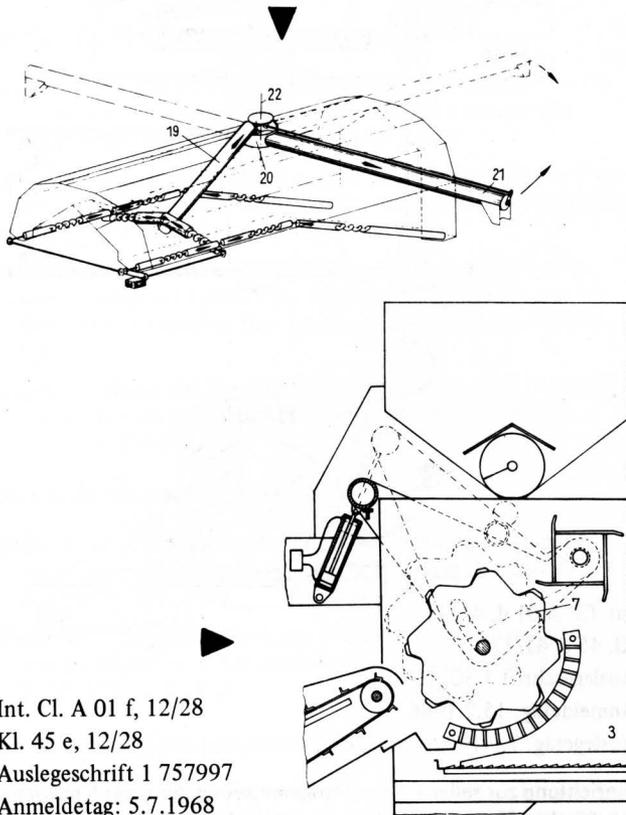


Int.Cl. A 01 d, 41/12  
 Kl. 45 c, 41/12  
 Auslegeschrift 2 013288

Anmeldetag: 2.3.1970  
 Auslegungstag: 20.7.1972

**Entladevorrichtung für den Korntank von Mähreschern**  
 Anmelder: Deere & Co, Moline, I11. (USA)

Die Erfindung betrifft eine Entladevorrichtung für den Korntank von Mähreschern mit einem von einem Steigförderer beschickbaren, um eine etwa lotrechte Achse schwenkbaren, aus einem Rohr und einer Schnecke bestehenden Entladeförderer, der über ein Zwischenstück mit dem Steigförderer verbunden ist und in Transportstellung etwa parallel zur Längsachse verläuft, dadurch gekennzeichnet, daß das Zwischenstück als nahezu in der Längsmittelachse des Mähreschers angeordneter Sammeltopf (20) ausgebildet ist, dem das zu entladende Gut über den Steigförderer (19) von oben zugeführt wird und um dessen lotrecht stehende Achse (22) der Entladeförderer (21) mit dem fest verbundenen Sammeltopf schwenkbar ist.



Int. Cl. A 01 f, 12/28  
 Kl. 45 e, 12/28  
 Auslegeschrift 1 757997  
 Anmeldetag: 5.7.1968  
 Auslegungstag: 27.4.1972

**Vorrichtung zum Verändern der Spaltbreite zwischen Dreschkorb und Dreschtrommel**  
 Anmelder: Deere & Co, Moline, I11. (USA)

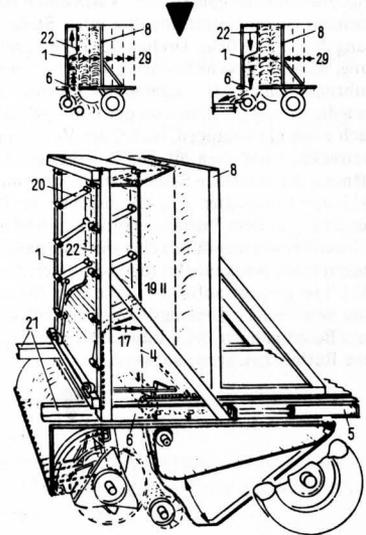
Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Verändern der Spaltbreite zwischen Dreschkorb und Dreschtrommel, wobei die Dreschtrommel gegenüber dem Dreschkorb verstellbar gelagert ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Dreschtrommel (7) um eine im Dreschgehäuse (3) gelagerte Achse oder Welle schwenkbar angeordnet ist.

Int. Cl. A 01 d, 90/00  
 Kl. 45 c, 90/00  
 Auslegeschrift 1 657462  
 Anmeldetag: 26.2.1965  
 Auslegungstag: 31.5.1972

**Vorrichtung zum automatischen Laden von Erntegut auf einen Transportwagen**  
 Anmelder: Eugen Popp, 7141 Heutingsheim

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum automatischen Laden insbesondere von Erntegut auf die Ladefläche eines Transportwagens, unter dessen einem, z.B. hinterem Ende eine beliebige Aufnahmereinrichtung und daran anschließende Fördereinrichtung zum Hochfördern von wahlweise lose oder gebundenem Ladegut nach oben in einen über der Ladefläche befindlichen vertikalen Stapelraum angeordnet sind, der durch eine geschlossene Wand oder eine offene, aus einem Ladegatter bestehende Laderaumstirnwand und eine horizontal gegenüber der Laderaumstirnwand auf der Ladefläche

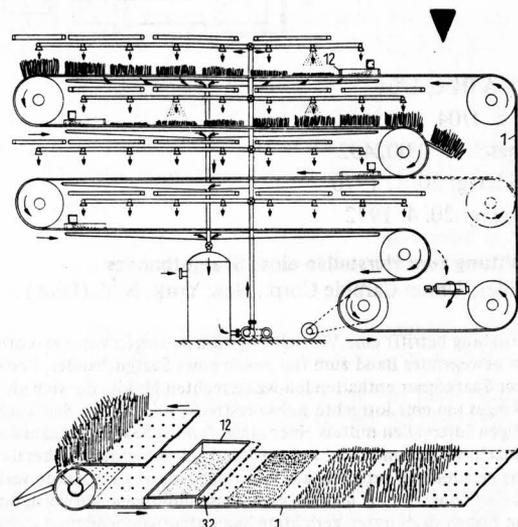
verschiebbare Stützwand begrenzt und von unten her in vertikaler Verlängerung der Laderaumstirnwand offen ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Laderaumstirnwand (1) in Richtung der Fahrzeugrahmenlängsträger (21) über der vertikalen Ladeöffnung (6) um das Maß der in der Längsrichtung des Wagens gemessenen Horizontallänge des Stapelraumes (17) in Richtung des Laderaumes (29) vor- und zurückschiebbar angeordnet ist, mit einem sich nach Füllung bzw. Entleerung des Stapelraumes selbsttätig einschaltenden Verschiebeantrieb (5) gekuppelt und je nach Be- bzw. Entladebetriebsrichtung leer ohne Stapel bzw. mit angelehntem Stapel in ihre Ausgangsstellung zurückbewegbar ist, wozu der Stapelraum (17) Stapelabstützmittel (20,22) aufweist, welche durch die Laderaumstirnwand (1) bis zur Anlage an eine parallel zur Stirnwand festgehaltenen Stapelraumabgrenzungswand (4) bzw. an die Stützwand (8) bzw. an die Stirnfläche eines abgestellten Stapels (19 II) hindurchgreifen und stapelabstützend gegen den Laderaum (29) vor- bzw. in ihre Bereitschaftsstellung hinter die Laderaumstirnwand (1) zurückschwenkbar angeordnet sind.



Int. Cl. A 01 c, 1/02  
 Kl. 45 b, 1/02  
 Auslegeschrift 1 582061  
 Anmeldetag: 28.2.1967  
 Auslegungstag: 10.5.1972

**Pflanzenanzuchtvorrichtung**  
 Anmelder: Karl Oepen, 5000 Köln

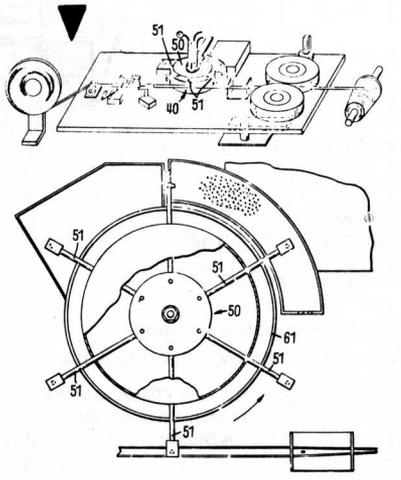
Die Erfindung betrifft eine Pflanzenanzuchtvorrichtung mit einem ebenen und vertikal umlaufenden, endlosen Band mit zahlreichen kleiner als das Saatgut ausgebildeten Durchbrechungen, wobei auf dem Band am Anfang einer horizontalen Wachstumsstrecke ein Rahmen die Fläche des auf das Band aufzubringenden Saatgutes begrenzt, welches bei der Fortbewegung des Bandes um eine Länge, die mindestens der Breite des Rahmens entspricht, ohne Behinderung durch den Rahmen von der Einsästation zur nächsten Behandlungsstation bewegbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß der Einsärahmen (12) gegenüber dem Band (1) ortsfest angeordnet und insgesamt oder teilweise (32) derart vom Band abhebbar ist, daß das Saatgut unter ihm hindurch zur nächsten Behandlungsstation bewegbar ist.



Int. Cl. A 01 c, 1/04      Anmeldetag: 8.11.1967  
 Kl. 45 b, 1/04            Auslegungstag: 20.4.1972  
 Auslegeschrift 1 657 325    Unionspriorität: 28.12.1966 (USA)

**Einrichtung zum Herstellen von Samenpflanzstreifen**  
 Anmelder: Union Carbide Corp., New York, N.Y. (USA)

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Herstellen von Samenpflanzstreifen aus einem ebenen, wasserlöslichen Kunststoffband mit einer Anfeuchtungsvorrichtung zum Klebfähigmachen des Bandes sowie einer mit Saug- und Druckwirkung arbeitenden Zubringvorrichtung für die auf das klebfähig gemachte Band aufzuliegenden Samenkörner mit einer mittels eines Antriebes drehbaren Zubringscheibe und mehreren an dieser radial angeordneten Saugdüsen zum Aufnehmen von jeweils nur einem Samenkorn aus einem Vorratsbehälter unter Steuerung der Saug- und Druckwirkung durch eine beim Drehen der Zubringscheibe betätigte Schaltvorrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß die Zubringvorrichtung (40) mit ihrer Zubringscheibe (50) waagrecht angeordnet ist und an radialen Armen die Saugdüsen trägt, welche von der teilkreisförmig angeordneten Vorratsstelle nach oben hin ansaugen, wobei der Vorratsraum durch einen einzigen langgestreckten und oben offenen Behälter gebildet wird, durch dessen Einfüllöffnung die einzelnen Samenkörner entnommen werden, daß jeder Saugarm (51) zum Eintauchen und Herausgeben der ihm zugeordneten Saugdüse in den bzw. aus dem Vorratsbehälter auf- und abschwengbar ist, wobei die Schwenkbewegung durch eine die Zubringscheibe (50) umgebende ortsfest angeordnete Nockenbahn (61) hervorgerufen wird, auf der die Saugarme (51) lose gleitbar aufliegen und die im Bereich des Vorratsbehälters gegenüber dem übrigen Umfangsbereich vertieft ist, und daß der Vorratsbehälter zum Beseitigen der beim Eintauchen der Saugdüsen entstehenden Furchen eine Rüttelvorrichtung aufweist.

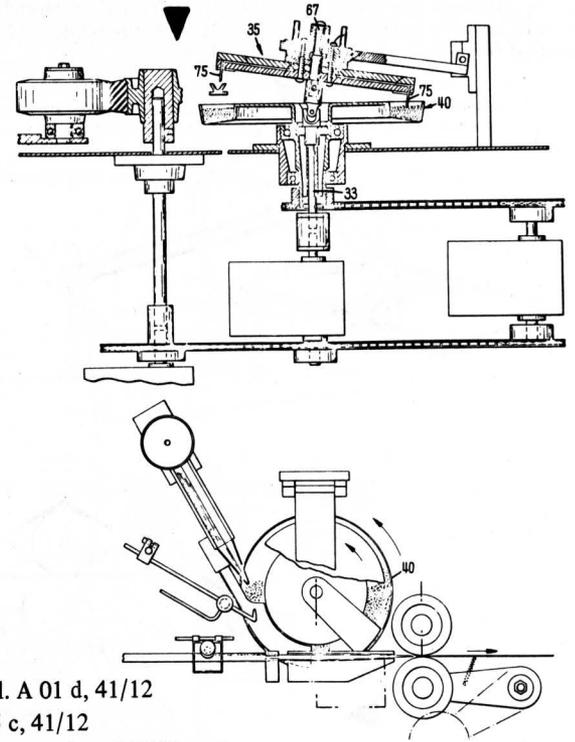


Int. Cl. A 01 c, 1/04  
 Kl. 45 b, 1/04  
 Auslegeschrift 2 002432  
 Anmeldetag: 20. 1. 1970  
 Auslegungstag: 20. 4. 1972

**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 waagrecht 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 Saat-

kornes 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.

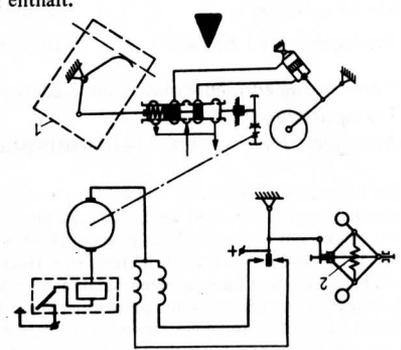


Int. Cl. A 01 d, 41/12  
 Kl. 45 c, 41/12  
 Auslegeschrift 1 507405  
 Anmeldetag: 15.2.1966  
 Auslegungstag: 7.9.1972

**Einrichtung zur selbsttätigen Mengenregelung des einer landwirtschaftlichen Maschine, insbesondere Mähdrescher, zur Aufnahme und Behandlung zugeführten Erntegutes**

Anmelder: Wsesojusny naučno-issledowatel'skij institut sel'skochosyajstwennowno maschinostrojenija, Fimeni W.P. Gorjatschkina, Moskau (UdSSR)

Die Erfindung betrifft eine landwirtschaftliche Maschine zur Aufnahme und Behandlung von Erntegut, insbesondere Mähdrescher, mit einem einstellbaren Sollwertgeber, einem Durchsatzgeber und einer Vorrichtung zur Regelung des Antriebes der Maschine, wobei der durch den Sollwertgeber beeinflussbare Durchsatzgeber über einen Steuerschieber auf einen hydraulischen Stellzylinder einwirkt, der die Fahrgeschwindigkeit der Maschine regelt, gekennzeichnet durch eine den Durchsatzgeber (1, 2) beeinflussende Sollwertversteleinheit, die ein mit dem Durchsatzgeber kinematisch gekoppeltes und von dem Hilfsgeber (2) gesteuertes Stellwerk und einen die Einstelldauer steuernden Impulsgeber enthält.



## DK 002 Dokumentation (Sammlung, Ordnung und Erschließung von Schrifttum)

*Haendler, H.:* Dokumentation 'Tierische Produktion' als Informationsvermittler für Fragen des Umweltschutzes. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 772/78, 13 Q.

*Laux, W.:* Literaturdokumentation in den Fachgebieten der pflanzlichen Produktion - ein Beitrag zur Umweltschutzforschung. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 502/05, 6 Q.

## DK 34 Recht. Rechtswissenschaft. Patentrecht

*Eysel, H.:* Rechtsvorschriften zum Schutze der Umwelt vor Geruchs- und Lärmemissionen aus der tierischen Produktion. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 597/601, 10 Q.

*Eysel, H.:* Rechtsvorschriften zum Schutz der Umwelt vor Wasser- und Bodenverunreinigungen aus der tierischen Produktion. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 693/99, 15 Q.

*Großklaus, D. u. K.-W. Beyer:* Stand der Rechtsvorschriften zum Schutze der Umwelt vor Rückstandsbelastungen aus der tierischen Produktion. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 764/71, 1 B., 6 Q.

*Quantz, L.:* Stand der Gesetzgebung, Organisation und Perspektiven im Bereich des Pflanzenschutzes. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 454/64, 22 Q.

## DK 534.83 Lärmbekämpfung

*Müller, F.-W.:* Möglichkeiten zur Lärminderung in landwirtschaftlichen Produktionsanlagen. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 571/79, 2 B., 29 Q.

*Thien, G.E.:* Möglichkeiten zur Senkung des Geräuschpegels von Dieselmotoren. Automob.-techn.Z. Bd. 74 (1972) S. 261/68, 14 B., 8 Q.

## DK 613/614 Gewerbehygiene. Unfallschutz

*Claßen, Cl.-D.:* Über die Schwingungs-Belastung und Beanspruchung von Schlepperfahrern und ihre Verminderung. Diss. T.U. München 1970 (*Söhne, Müller-Limmroth*). Ref. in: VDI-Z. Bd. 114 (1972) S. 210.

*Strauch, D.:* Hygienische Anforderungen an die Verfahren zur Behandlung tierischer Abfälle und Ausscheidungen. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 602/11, 43 Q.

## DK 614.7 Hygiene von Luft, Wasser und Boden. Umweltschutz

Bundesministerium f. Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.): Sammelbericht Umweltschutz in Land- und Forstwirtschaft. I. Naturhaushalt, II. Pflanzliche Produktion, III. Tierische Produktion. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) H. 1, 2 und 3. S. 1/792, 65 Beiträge.

*Alteneder, K. u. W. Rüprich:* Ausbringung von Flüssigmist ohne Geruchsbelästigung. Mitt. Dt. Landw. Ges. Bd. 87 (1972) S. 683/85, 5 B.

*Baader, W., R. Thaeer u. H. Traulsen:* Verfahren zur Behandlung von Abfällen der tierischen Produktion. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 612/27, 1 B., 4 T., 105 Q.

*Bardtke, D. u. G. Jeserich:* Einfluß von Abfällen und Ausscheidungen der tierischen Produktion auf Wasser und Gewässer. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 666/74, 3 T., 33 Q.

*Blaszyk, P.:* Beeinträchtigung der freilebenden Tierwelt durch Pestizide. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 404/16, 97 Q.

*Blendl, H.M. u. H.G. Hilliger:* Minderung von Geruchsbildung in der Tierhaltung. Haltungstechnische Maßnahmen zur Minderung der Emissionen. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 529/42, 218 Q.

*Däschner, W., P. Hollmann u. A. Mählmann:* Ökonomische Aspekte des Umweltschutzes in der tierischen Produktion. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 517/28, 6 T., 12 Q.

*Diehl, J.-F.:* Schwermetallgehalte in Lebensmitteln. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 256/66, 1 B., 5 T., 56 Q.

*Ebing, W. u. I. Schuphan:* Umwandlungsprodukte von Pestiziden als umweltbelastende Stoffe. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 325/47, 290 Q.

*Fischer, E.:* Ursachen und Auswirkungen einer Kontamination landwirtschaftlicher Erzeugnisse durch Radionuklide. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 267/75, 4 T., 22 Q.

*Frank, H.K.:* Mykotoxine und ihre Produzenten in landwirtschaftlichen Produkten. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 240/55, 3 B., 3 T., 101 Q.

*Hansen, K.:* Die toxikologische Beurteilung von Pestizidrückständen. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 383/91, 2 B.

*Hartmann, W.:* Möglichkeiten zur Verringerung der Krankheitsbelastung von Haustierpopulationen durch Resistenzzüchtung. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 747/63, 147 Q.

*Hilliger, H.G. u. S. Matthes:* Wirkung von Staub-, Keim- und Geruchsimmissionen auf Mensch und Tier. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 557/70, 1 B., 2 T., 200 Q.

*Kick, H.:* Anwendung von behandelten Siedlungsabfällen auf land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 69/77, 2 T., 16 Q.

*Koepf, H.H.:* Nährstofftransport in die Gewässer auf dem Wege der Bodenerosion. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 477/87, 8 T., 20 Q.

*Kohsiek, H.:* Beitrag der Anwendungstechnik zur Minderung der Umweltbelastung mit Pestiziden. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 371/82, 150 Q.

*Krause, R.:* Technische Verfahren der Anwendung behandelter Produktionsabfälle auf Nutzflächen, Brach- und Ödland. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 628/37, 1 B., 41 Q.

*Küntzel, U. u. E. Zimmer:* Ausmaß und Minderung von Umweltbelastungen durch Verarbeitungsrückstände der Futtermittelkonservierung. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 682/92, 5 B., 2 T., 74 Q.

*Kunze, D.M.:* Standortfragen in bezug auf den Immissionsschutz. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 589/96, 19 Q.

*Maier-Bode, H.:* Umfang und Art der Pestizidrückstände in Lebens- und Futtermitteln. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 348/58, 3 B., 8 T., 29 Q.

*Meinhold, K., P. Hollmann u. H.H. Gerke:* Ökonomische Aspekte des Umweltschutzes in der pflanzlichen Produktion. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 209/19, 1 T., 15 Q.

*Ostarhild, H.:* Pflanzenschutztechnik und Pflanzenschutzbewußtsein. Mitt. Dt. Landw. Ges. Bd. 87 (1972) S. 975/76, 3 B.

*Rebmann, H.:* Möglichkeiten zur Entfernung von Insektizidrückständen aus Futtermitteln. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 359/70, 2 T., 66 Q.

*Scherb, K.:* Mögliche Belastungen der Gewässer durch Rückstände aus der Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 301/11, 6 T., 47 Q.

*Schoedder, F.:* Verfahren zur Ermittlung von Emissionen und Immissionen. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 580/88, 53 Q.

*Schön, L., K. Holz u. M. Belendorff:* Ausmaß und Minderung von Umweltbelastungen durch Verarbeitungsrückstände der Fleischwirtschaft. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 675/81, 7 T., 15 Q.

*Schweers, W.:* Umweltbelastung durch holzchemische Prozesse. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 312/24, 11 T., 37 Q.

*Tolle, A., W. Heeschen u. A. Blüthgen:* Chlorierte Insektizide, Faszolizide und Antibiotika in der Milch. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 720/33, 7 B., 7 T., 21 Q.

*Wolfemann, H.-F. u. L. Reutter:* Möglichkeiten zur Abhilfe der Geruchsbelästigung in und außerhalb von Ställen. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 543/56, 6 B., 2 T., 16 Q.

#### DK 621.43 Verbrennungskraftmaschinen

*Gruden, D.:* Abgasemission und Abgasgeruch des Viertakt-Fahrzeug-Ottomotors. Automob.-techn.Z. Bd. 74 (1972) S. 180/88, 17 B., 2 T., 12 Q.

*Pischinger, R.:* Forschungsarbeiten über Abgasentgiftung bei Dieselmotoren, Automob.-techn.Z. Bd. 74 (1972) S. 111/16, 7 B., 1 T., 11 Q.

*Thien, G.E.:* Möglichkeiten zur Senkung des Geräuschpegels von Dieselmotoren. Automob.-techn.Z. Bd. 74 (1972) S. 261/68, 14 B., 8 Q.

#### DK 631.372 Ackerschlepper

*Andert, A. u. J. Souček:* Charakteristiken změn reakcí pod koly zemědělských traktorů v závislosti na různém sklonu spádnice (Technische Kennwerte von Radschleppern in Abhängigkeit von der Hangneigung; Orig. tschech.). Zémědělská technika Bd. 18 (1972) S. 147/62, 10 B., 2 T., 11 Q.

*Andert, A. u. J. Souček:* Svahová dostupnost traktorů dodávaných do čs. zemědělství (Hangtauglichkeit der für die tschechoslowakische Landwirtschaft Schlepper; Orig. tschech.). Zémědělská technika Bd. 18 (1972) S. 295/314, 15 B., 1 T., 12 Q.

*Wendeborn, J.O.:* Zum heutigen Entwicklungsstand des Unimogs. Automob.-techn.Z. Bd. 74 (1972) S. 69/76, 17 B., 2 Q.

#### DK 631.372-58 Ackerschlepper. Getriebe

*Gommel, G.P.:* Öle für automatische Kraftfahrzeug-Getriebe (ATF). Automob.-techn.Z. Bd. 74 (1972) S. 348/55, 15 B., 1 T., 21 Q.

*Ryan, J.J.:* Automatic forward speed control of hydrostatic transmission tractors (Automatische Regelung der Arbeitsschwindigkeit von hydrostatisch getriebenen Schleppern). J. agric. Engng Res. Vol 17 (1972) p. 33/63, 29 B., 6 Q.

#### DK 631.372.012 Ackerschlepper. Fahrwerk

*Lüders, A., K. Herbst u. H. Brinkmann:* Zur Beurteilung der Lebensdauer des Fahrzeugrades - ein dynamisch beanspruchtes Sicherheitsteil. Automob.-techn.Z. Bd. 74 (1972) S. 23/29, 17 B., 2 T., 19 Q.

#### DK 631.372.013 Ackerschlepper. Kupplung zwischen Schlepper und Gerät

*Stegensek, M.:* Kraftwirkungen beim Schlepper mit einachsigen Triebachsanhänger. Fortschr.-Ber. VDI-Z. Reihe 14, Nr. 15, Ref. in: VDI-Z. Bd. 113 (1971) S. 1363.

#### DK 631.372.014.02 Ackerschlepper. Sitze

*Hontschik, H. u. I. Schmid:* Der Sitz als Verbindungselement von Mensch und Kraftfahrzeug. Automob.-techn.Z. Bd. 74 (1972) S. 155/61, 11 B., 9 Q.

*Siffnot, L. u. C.W. Suggs:* Low frequency angular vibrations in the roll mode on farm tractors (Niederfrequente Seitenschwingungen am Ackerschlepper). J. agric. Engng. Res. Vol 17 (1972) p. 22/32, 7 B., 5 T., 15 Q.

#### DK 631.372.014.5 Ackerschlepper. Lenkvorrichtungen

*Warner, M.G.R. u. G.O. Harries:* An ultrasonic guidance system for driverless tractors (Ein Ultraschallführungssystem für fahrerlose Schlepper). J. agric. Engng. Res. Vol. 17 (1972) p. 1/9, 8 B., 6 Q.

*Widden, M.B. u. J.R. Blair:* A new automatic tractor guidance system (Ein neues System der automatisierten Schlepperführung). J. agric. Engng Res. Vol. 17 (1972) p. 10/21, 10 B., 14 Q.

#### DK 631.373 Landwirtschaftliche Fahrzeuge. Ackerwagen, Ladewagen

*Procházka, J.:* Výsledky experimentálního výzkumu dynamického zatížení návěsů (Versuchsergebnisse über die dynamische Beanspruchungen von Ackerwagen; Orig. tschech.). Zémědělská technika Bd. 18 (1972) S. 193/213, 12 B., 5 T., 9 Q.

*Syrový, O.:* Teoretický rozbor některých cimitelu omezujících svahovou dostupnost sberacích vozů (Die Hangtauglichkeit von Anhänge- und Selbstfahrladewagen; Orig. tschech.). Zemedelska technika Bd. 18 (1972) S. 131/46, 5 B., 3 T., 9 Q.

#### DK 631.42 Bodenuntersuchungen

*Czeratzki, W.:* Transport von Nährstoffen aus der mineralischen Düngung durch Bodenperkolat unter den Wurzelhorizont. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 465/76, 3 T., 69 Q.

#### DK 631.46 Bodenbakteriologie. Bodenbiologie. Sterilisierung

*Domsch, K.H.:* Einfluß von Pestiziden auf mikrobielle Prozesse und ökologische Beziehungen im Boden. Ber. Landw. Bd. 50 (1972) S. 392/403, 2 B., 1 T., 68 Q.

#### DK 631.51 Bodenbearbeitung

*Buhtz, E.:* Stand und Perspektiven rationeller Bodenbearbeitung. Arch. Acker- u. Pflanzenbau u. Bodenkd. Bd. 16 (1972) H. 1; S. 39/51, 2 B., 12 T., 12 Q.



© VDI-Verlag GmbH, Düsseldorf 1973

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 form, by photoprint, microfilm, or any other means, without written permission from the publishers. — Herstellung: Ruth, Braunschweig.