



(12)

# **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: GM 8061/02

(51) Int.C1.<sup>7</sup> : **A01K 39/012**

(22) Anmeldetag: 25.10.2001

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 2.2003  
Längste mögliche Dauer: 31.10.2011

(67) Umwandlung aus Patentanmeldung: 1698/2001

(45) Ausgabetag: 25. 3.2003

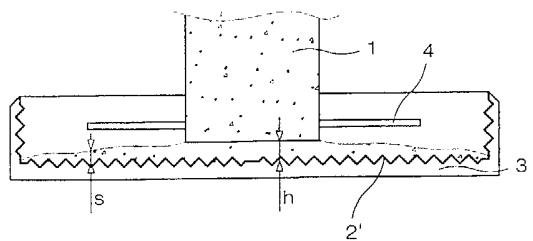
(73) Gebrauchsmusterinhaber:

KARNER JOSEF  
A-9111 HAIMBURG, KÄRNTEN (AT).

## **(54) VORRICHTUNG FÜR DIE FÜTTERUNG VON FEDERVIEH**

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung für die Fütterung von Federvieh mit einem schalenförmigen Teller (3) und gegebenenfalls einem Futterzulauf in Form eines Futterzuführrohres (1), das im Abstand (h) vom Boden des Tellers endet.

Die Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass der Futterteller eine rauhe Oberfläche (2') aufweist und bevorzugt aus einem harten Material besteht. Der Abstand (h) beträgt bevorzugt unter 1 cm.



**AT 006 017 U1**

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung für die Fütterung von Federvieh mit einem schalenförmigen Teller und einem Futterzulauf in Form eines Futterzufuhrrohres, das im Abstand vom Boden des Tellers endet, wobei das Material des Tellers zumindest teilweise eine rauhe Oberfläche aufweist.

Eine derartige Vorrichtung ist aus der US 5,235,934 A bekannt. Dabei weist der Teller im Querschnitt durch seine Achse im wesentlichen die Form eines „W“ auf, und das Futterzufuhrrohr ist an seinem unteren Ende konisch erweitert und deckt den Innenkonus des Tellers im wesentlichen ab. Das Futter gelangt so in die kreisförmige Rinne, die rund um das Zufuhrrohr ausgebildet ist. Um die Schnäbel des gefütterten Viehs abzuwetzen, sind die konische Erweiterung des Zufuhrrohres, der Boden und die äußere Wand der Rinne mit einem rauen Oberfläche versehen. Da das Futter aber in die Rinne gelangt, liegt es dort, Nachschub vorausgesetzt, in hohen Schichten vor, sodass das Federvieh kaum mit seinem Schnabel auf die rauhe Oberfläche pickt.

Bei der heute überwiegend angewandten Bodenhaltung von Federvieh wird das Futter in tellerförmigen Behältern bzw. Schalen angeboten, wobei es diesen Tellern mittels vertikalen Rohren zugeführt wird. Die Rohre enden im Abstand vom Tellerboden, so dass durch die nachrutschenden Futterpartikel (Körner, Pellets od.dgl.) ein zumeist etwa 3 cm hoher „Belag“ des Futters im Teller gegeben ist. Die Tiere picken sich, soferne sie hungrig sind, die einzelnen Körner oder Pellets heraus und es kommt, sobald die Höhe der Futterschicht im Teller ausreichend abgesunken ist, zum Nachrutschen des Futters aus der Röhre, so dass die Höhe der Futterschicht im wesentlichen konstant bleibt.

Es kommt bei der geschilderten Haltung, trotz verschiedentlicher Überwachung und der Einhaltung, meist vom Gesetzgeber vorgeschriebener, Randbedingungen, immer wieder zu verschiedenen Unzulänglichkeiten, wobei der relativ häufig auftretende Kannibalismus der Tiere ein eigenes Problem darstellt. Es wurde nun gefunden, dass dieses Problem mit der Länge der Schnäbel der Tiere in Zusammenhang steht, was insbesondere deshalb unangenehm ist, weil bei der geschilderten Bodenhaltung die Schnäbel der Tiere, auch wenn ver-

schiedene Schnabelwetzsteine u.dgl. angeboten werden, deutlich länger sind als bei extensiver Haltung im Freien.

Die Erfindung zielt darauf ab, diese Probleme zu verringern und wenn möglich, zu vermeiden und insbesondere einen Futterteller zu schaffen, der die Nachteile der Teller des Standes der Technik nicht aufweist.

Erfnungsgemäß werden diese Ziele dadurch erreicht, dass der Teller einen im wesentlichen ebenen Boden aufweist, und dass das Futterzufuhrrohr im wesentlichen zylindrisch ausgebildet ist.

Dadurch wird in einem großen Bereich des Tellers die Schütt Höhe des Futters so klein gehalten werden, dass der Schnabel des Tieres beim Aufpicken des Futters sehr häufig in Kontakt mit der rauen Oberfläche des Tellers kommt und dort, so wie in der Natur beim Picken im Boden und Untergrund, entsprechend abgewetzt wird. Diese Schütt Höhe liegt bevorzugt unter 1 cm, besonders bevorzugt unter 0,5 cm. So bleibt der Schnabel klein und in seiner natürlichen Größe, und der Kannibalismus wird weitestgehend vermieden.

Als Material für die Futterteller oder deren das Futter aufnehmende Oberfläche kann beispielsweise Beton, Ton, Schleifscheiben oder Steine, aufgerauhtes Glas oder Steingut od.ergl. verwendet werden.

Die derzeit verwendeten Kunststoffschalen ohne rauher Beschichtung sind auch beim Aufbringen des Futters in dünnen Schichten nicht geeignet, zu einem entsprechenden Abwetzeffekt am Schnabel zu führen.

Die geringere Schichthöhe des Futters, bevorzugt unter dem 10-fachen, besonders bevorzugt unter dem 5-fachen der Durchschnittsgröße der dargebotenen Futterpartikel, erreicht man durch ein entsprechendes Verkleinern des Abstandes zwischen dem unteren Ende des Zufuhrrohres und der diesem Zufuhrrohr entgegenstehenden Fläche des Futtertellers, es kann der passende Abstand vom Fachmann der Geflügelzucht in Kenntnis der Erfindung leicht in Abhängigkeit der jeweils vorliegenden Bedingungen gefunden werden.

Die Erfindung wird im folgenden anhand der Zeichnung näher erläutert. Dabei stellt die Fig. 1 eine Fütterungsstelle gemäß dem Stand der Technik und die Fig. 2 eine erfindungsgemäße Fütterungsstelle dar.

Die Fig. 1 zeigt ganz schematisch eine Fütterungsstelle gemäß dem Stand der Technik: Aus einem Zuführrohr 1, dessen unterer Rand im Abstand H vom Boden 2 eines Futtertellers 3 endet, breitet sich das Futter, Körner, Pellets oder andere auf passende Weise in Partikel zerlegte Futterstückchen in einer mittleren Schichthöhe S im Futterteller 3 aus. Der Boden 2 bzw. die dem Futter zugewandte Oberfläche des Bodens 2 ist glatt, der Futterteller 3 besteht aus Kunststoff, Holz oder Metall.

Die mittlere Schichthöhe 3 beträgt im Stand der Technik etwa 3 cm, ein großes Vielfaches der mittleren Größe der Futterpartikel, die Tiere picken die einzelnen Futterpartikel auf, ohne dabei im allgemeinen mit dem Schnabel die Oberfläche 2 des Futtertellers 3 zu kontaktieren.

Die erfindungsgemäße Ausführung ist nun in Fig. 2 dargestellt. Der Aufbau dieser Futtereinrichtung entspricht im wesentlichen dem Stand der Technik, doch ist der Abstand h zwischen dem unteren Ende des Zuführrohres 1 und der Oberfläche des Bodens 2' des Futtertellers 3 deutlich geringer als der Abstand H im Stand der Technik. Entsprechend geringer ist auch die mittlere Schüttgröße s des Futters im Futterteller 3, so dass die Tiere beim Aufpicken der einzelnen Futterpartikel wesentlich öfter und im Idealfall so gut wie jedes Mal mit ihrem Schnabel die Oberfläche des Bodens 2' berühren und so den Schnabel auf natürliche Weise abwetzen. Um dies zu ermöglichen und zu fördern, ist die innere Oberfläche 2' nicht nur aus einem harten, sondern auch aus einem entsprechend rauhen oder aufgerauhten Material ausgebildet, dies kann beispielsweise durch Sandstrahlen oder Ätzen aufgerauhtes Glas sein, gebrannter Ton, nicht glasiertes Porzellan, Steingut, Beton, Stein u.dgl. mehr. In der Darstellung ist die Rauhtiefe zur Verdeutlichung übertrieben dargestellt, eine Rauigkeit, wie sie gebrannter Ton oder die freie Oberfläche von Beton aufweist ist völlig ausreichend.

Um den Zutritt der Tiere unmittelbar zur Öffnung des Futterrohres 1, wo die Schüttgröße naturgemäß so groß sein muß, dass beim Unterschreiten dieser Schüttgröße Futter nachri-

selt, zu verhindern, kann zur Verstärkung des erfundungsgemäßen Effektes eine Abdeckung 4 vorgesehen sein, die radial soweit nach außen ragt, dass an ihrem Außenrand, dort wo die Tiere nunmehr den Zugang zum Futter haben, die Schütt Höhe s soweit abgesunken ist, dass der erfundungsgemäße Effekt erreicht wird.

Um diesen Effekt auch bei einer Umstellung des Futters zu erreichen, ist es vorteilhaft, entweder am unteren Rand des Zuführrohres 1 einen in seiner Länge verstellbaren Abschnitt vorzusehen, sodass, beispielsweise durch eine Schraubbewegung, der für das gereichte Futter optimale Abstand h leicht eingestellt werden kann, oder es wird der Futterteller 3, beispielsweise durch entsprechende Unterlagen od. dgl. gehoben und gesenkt, so dass wiederum der Abstand h auf die gewünschte Größe eingestellt werden kann.

Die in der Beschreibung angegebenen Größen für h, einmal in absoluten Zahlen, einmal bezogen auf das jeweilige Futter, richten sich an den Benutzer der erfundungsgemäßen Vorrichtung für deren Bestimmungsgemäßen Gebrauch und stellen daher keine Einschränkung des Schutzes dar.

Die Erfindung ist nicht auf das dargestellte Ausführungsbeispiel beschränkt, sondern kann verschiedentlich abgewandelt werden. So kann der Boden zumindest in einem inneren Bereich leicht konisch nach außen geneigt verlaufen, um den Bereich mit großer Schütt Höhe zu verkleinern, es kann eine andere Form der Futterzufuhr vorgesehen sein, beispielsweise eine Rutsche oder Schütte, es kann auch das Futter in periodischen Abständen dargeboten werden od. dergl.. Wesentlich ist, dass die Höhe s klein gehalten wird und der Boden 2' des Tellers 3 aus hartem und rauhem Material besteht.

Es ist auch möglich, auf einen möglichst harten Untergrund, der den Körper des Tellers bildet, eine rauhe Beschichtung im Bodenbereich aufzubringen. Diese Beschichtung kann entweder aus miteinander verbundenen einzelnen Partikeln bestehen (Aufspritzen von Beton od. dergl.) oder aus einem Film od. dergl., bevorzugt Schmirgelpapier oder ähnlichem. In diesem Fall kann der Teller nach wie vor aus Kunststoff, bevorzugt hartem Kunststoff, bestehen.

Ansprüche:

1. Vorrichtung für die Fütterung von Federvieh mit einem schalenförmigen Teller (3) und einem Futterzulauf in Form eines Futterzufuhrrohres (1), das im Abstand vom Boden des Tellers endet, wobei der Futterteller eine rauhe Oberfläche (2') aufweist und bevorzugt aus einem harten Material besteht, dadurch gekennzeichnet, dass der Teller einen im wesentlichen ebenen Boden aufweist, dass das Futterzufuhrrohr im wesentlichen zylindrisch ausgebildet ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das untere Ende des Futterzufuhrrohres (1) in einem Abstand (h) vom Boden (2') endet, der unter 1 cm, besonders bevorzugt unter 0,5 cm beträgt.
3. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das untere Ende des Futterzufuhrrohres (1) in einem Abstand (h) vom Boden (2') endet, der unter dem 10-fachen, bevorzugt unter dem 5-fachen der Durchschnittsgröße der dargebotenen Futterpartikel beträgt.
4. Vorrichtung nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass, beispielsweise durch eine Schraubbewegung des Futterzufuhrrohres (1), oder durch Heben bzw. Senken des Futtertellers (3), beispielsweise durch entsprechende Unterlagen od.dgl. der Abstand (h) eingestellt wird.
5. Vorrichtung nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Teller (3) aus Beton, Ton, Schleifscheiben oder Steine, aufgerauhitem Glas oder Stein-gut besteht.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche (2') durch Sandstrahlen oder Glasperlstrahlen aufgerauht ist.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche (2') aus einer auf den eigentlichen Körper des Tellers aufgebrachten, rauen Be-schichtung, bevorzugt Glaspapier oder Schmirgelpapier, besteht.

8. Vorrichtung nach einem der voranstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass am Futterzuführrohr (1) im Bereich seines unteren Endes eine radial nach außen ragende Abdeckung (4) vorgesehen ist.

FIG. 1

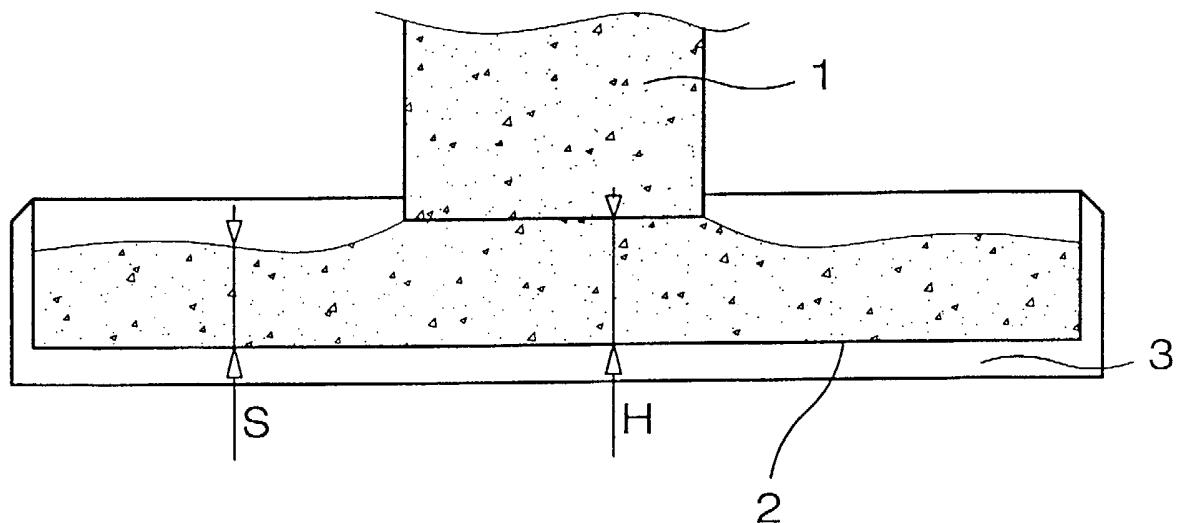
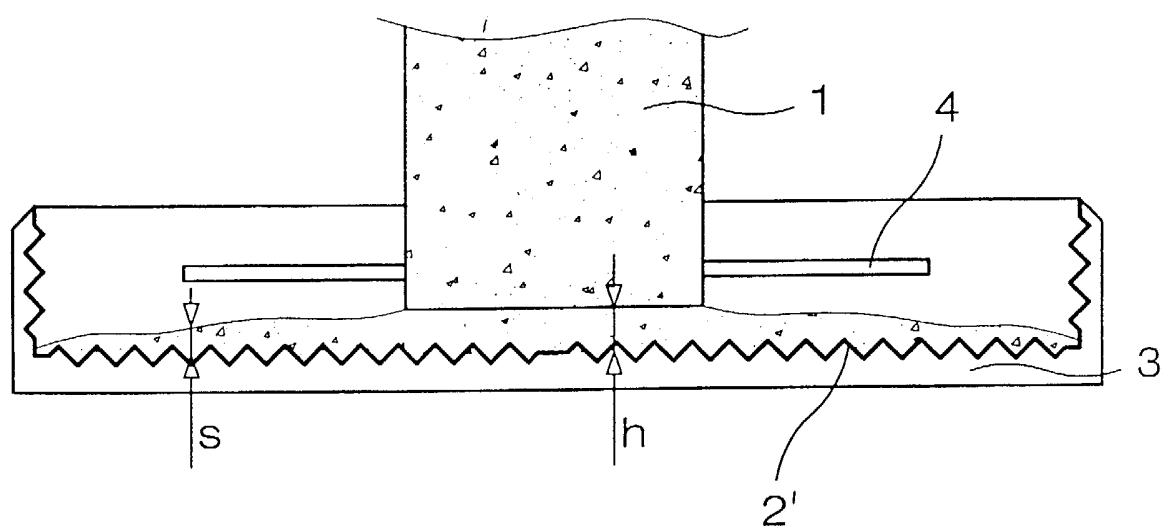


FIG. 2





## ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

## Recherchenbericht zu GM 8061/2002

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC<sup>7</sup>:**A 01 K 39/012**

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation):

**A 01 K**

Konsultierte Online-Datenbank:

**WPI, EPODOC**Dieser Recherchenbericht wurde zu den **am 23.07.2002 eingereichten Ansprüchen** erstellt.

Die in der Gebrauchsmusterschrift veröffentlichten Ansprüche könnten im Verfahren geändert worden sein (§ 19 Abs. 4 GMG), sodass die Angaben im Recherchenbericht, wie Bezugnahme auf bestimmte Ansprüche, Angabe von Kategorien (X, Y, A), nicht mehr zutreffend sein müssen. In die dem Recherchenbericht zugrundeliegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.

Kategorie*)	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode <sup>8</sup> *, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	US 5 235 934 A (Runion) 17. August 1993 (17.08.93) Fig. 2-4, Spalte 2, Zeilen 20-32, Spalte 2, Zeile 44 - Spalte 3, Zeile 3	1,4,7
A	US 2 796 848 A (Zimmerman) 25. Juni 1957 (25.06.57) Fig. 2	1,4

Datum der Beendigung der Recherche:

**30. Oktober 2002**

Prüfer(in):

**Dipl.Ing. FESSLER**

\*) Bitte beachten Sie die Hinweise auf dem Erläuterungsblatt!

 Fortsetzung siehe Folgeblatt



Die **Kategorien** der angeführten Dokumente dienen in Anlehnung an die Kategorien der Entgegenhaltungen bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur raschen Einordnung des ermittelten Stands der Technik. Sie stellen keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar:

- "A" Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.
- "Y" Veröffentlichung **von Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann nicht als auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren weiteren Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese **Verbindung für einen Fachmann naheliegend** ist.
- "X" Veröffentlichung **von besonderer Bedeutung**: der Anmeldungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erforderlicher Tätigkeit beruhend betrachtet werden.
- "P" Dokument, das **von besonderer Bedeutung** ist (Kategorie „X“), jedoch **nach dem Prioritätstag** der Anmeldung **veröffentlicht** wurde.
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben **Patentfamilie** ist.

#### Ländercodes:

AT = Österreich; AU = Australien; CA = Kanada; CH = Schweiz; DD = ehem. DDR; DE = Deutschland; EP = Europäisches Patentamt; FR = Frankreich; GB = Vereinigtes Königreich (UK); JP = Japan; RU = Russische Föderation; SU = Ehem. Sowjetunion; US = Vereinigte Staaten von Amerika (USA); WO = Veröffentlichung gem. PCT (WIPO/OMPI); weitere Codes siehe **WIPO ST. 3**.

Die genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 bis 12 Uhr 30, Dienstag von 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebenen Kopierstelle können **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Bestellung gibt die von der Teilrechtsfähigkeit des Österreichischen Patentamts betriebene Serviceabteilung gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte "**Patentfamilien**" (den selben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt.

**Auskünfte und Bestellmöglichkeit** zu diesen Serviceleistungen erhalten Sie unter der Telefonnummer

01 / 534 24 - 738 bzw. 739;

Schriftliche Bestellungen:

per FAX Nr. 01 / 534 24 – 737 oder per E-Mail an [Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at](mailto:Kopierstelle@patent.bmvit.gv.at)