



(10) **AT 14650 U1 2016-03-15**

(12) **Gebrauchsmusterschrift**

(21) Anmeldenummer: GM 50161/2014 (51) Int. Cl.: **A23K 1/14** (2006.01)
(22) Anmeldetag: 14.10.2014 **A23K 1/00** (2006.01)
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.01.2016 **A23K 1/18** (2006.01)
(45) Veröffentlicht am: 15.03.2016

(56) Entgegenhaltungen:
US 2013273206 A1
EP 1514479 A1

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
ADOLF RUPP OG
6912 Hörbranz (AT)

(74) Vertreter:
SONN & PARTNER Patentanwälte
1010 Wien (AT)

(54) **Mehrkomponenten-Tiernahrungsmittelzusammensetzung**

(57) Die Erfindung betrifft eine Tiernahrungsmittelzusammensetzung aufweisend zwei Komponenten, eine äussere Komponente, welche eine innere Komponente vollständig umschließt, wobei die äussere Komponente Kartoffelmehl enthält und härter ist als die innere Komponente.

Fig. 2



AT 14650 U1 2016-03-15

Beschreibung

GEBIET DER ERFINDUNG

[0001] Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf Tiernahrungsmittelzusammensetzungen, insbesondere Mehrkomponenten-Tiernahrungsmittelzusammensetzungen, aufweisend eine äussere und eine innere Komponente, mit gesteigerter Verträglichkeit und verbesserter Schmackhaftigkeit.

[0002] Vorzugsweise ist die Tiernahrungsmittelzusammensetzung eine Katzennahrungsmittel-Zusammensetzung.

HINTERGRUND DER ERFINDUNG

[0003] Halbfeuchte Tiernahrungsmittelerzeugnisse sind im Stand der Technik bekannt.

[0004] WO 2008/144234 A1 offenbart ein extrudiertes Tierfuttermittelprodukt, welches sich aus verschiedenen extrudierten Bestandteilen zusammensetzt. Extrusion der einzelnen Komponenten ist erforderlich, wobei die einzelnen Zutaten verschiedene Portionen bilden.

[0005] EP 1 527 699 A1 beschreibt ein Heimtiernahrungsprodukt mit wenigstens zwei phasengetrenten Schichten, wobei eine untere Basisschicht aus einem festen Nahrungsmittel gebildet ist und eine obere Schicht aus einer Geleezubereitung besteht, in die feste, aus Fleischmasse rekonstruierte Fleischbrocken eingebettet sind. Es wird keine Tierfuttermittelzusammensetzung bestehend aus einer äusseren Komponente, welche eine innere Komponente vollständig umschließt dargelegt.

[0006] US 4,795,655 bezieht sich auf ein zweiteiliges Haustierfuttermittel bestehend aus einem Basisteil und einer Füllung. Die Füllung weist 30 bis 40 Gew.-% Wasser auf. Keiner der beiden Bestandteile enthält Kartoffelmehl und ist frei von Getreide.

[0007] US 4,229,485 zeigt getrocknetes, getreidebasiertes Tierfutter aus mehl- und proteinhaltigem Material umhüllt von einem Überzug aus Leber und mehlhaltigem Material. Beide Bestandteile basieren auf Getreidemehl.

AUFGABE DER ERFINDUNG

[0008] Von diesem Stand der Technik ausgehend, ist es Aufgabe der vorliegenden Erfindung, eine lagerstabile Tiernahrungsmittelzusammensetzung mit gesteigerter Verträglichkeit und verbesserter Schmackhaftigkeit bereitzustellen.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERFINDUNG

[0009] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale der unabhängigen Ansprüche gelöst.

[0010] Die abhängigen Ansprüche bilden den Gedanken der Erfindung in vorteilhafter Weise weiter.

[0011] Eine Mehrkomponenten-Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß der Erfindung weist zwei Komponenten auf, eine äussere Komponente, welche eine innere Komponente vorzugsweise vollständig umschließt, wobei die äussere Komponente Kartoffelmehl enthält und härter ist als die innere Komponente.

[0012] Vorzugsweise enthält auch die innere Komponente Kartoffelmehl.

[0013] Die Kombination aus zwei Komponenten, einer äusseren, härteren Komponente und einer inneren, weicheren Komponente, wobei zumindest die äussere Komponente Kartoffelmehl enthält, verbessert die Schmackhaftigkeit gegenüber einem Futtermittelprodukt bestehend aus nur einer Komponente.

[0014] Kartoffelmehl zeichnet sich durch sehr gutes Wasserbindungsvermögen aus. Überra-

schenderweise wird durch das Kartoffelmehl in der äusseren und ggf. der inneren Komponente der erfindungsgemäßen Tiernahrungsmittelzusammensetzung, welches geringeres Steifungsvermögen als beispielsweise Mais- oder Weizenstärke aufweist, dennoch eine optimale Stärkeverkleisterung mit hoher Viskosität erhalten. Die Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß der vorliegenden Erfindung ist somit durch eine gleichmäßige Struktur und Porung gekennzeichnet.

[0015] Die äussere Komponente ist vorzugsweise hart, weiter bevorzugt knusprig und verursacht vorzugsweise durch ihre glatte Struktur ein verbessertes Mundgefühl bei den Konsumenten der erfindungsgemäßen Tiernahrungsmittelzusammensetzung.

[0016] Weiterhin vorteilhaft ist die Akzeptanz der erfindungsgemäßen Tiernahrungsmittelzusammensetzung basierend auf Kartoffelmehl höher als diejenige von Tierfutter basierend auf Getreide.

[0017] Die Tiernahrungsmittelzusammensetzung ist ferner durch gute Lagerstabilität gekennzeichnet. Durch die spezifische Wasserbindung des Kartoffelmehls bleibt die gewünschte Konsistenz der erfindungsgemäßen Tiernahrungsmittelzusammensetzung erhalten und es tritt weniger Retrogradation auf.

[0018] Bevorzugt ist die äussere Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung frei von Getreidebestandteilen wie beispielsweise Weizenmehl oder Mais.

[0019] Weiter bevorzugt ist die äussere und die innere Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung frei von Getreidebestandteilen wie zum Beispiel Weizenmehl.

[0020] Durch die Verwendung von Kartoffelmehl ist die erfindungsgemäße Tiernahrungsmittelzusammensetzung vorteilhafterweise glutenfrei. Gluten bildet den Oberbegriff für Getreideeiproteine. Sie bestehen aus zwei Fraktionen, wobei eine der beiden alkohollöslich ist. Gluten ist in getreidebasierten Tiernahrungsprodukten enthalten und stellt einen Auslöser für Allergien durch Futter bei Haustieren dar. Durch Ersatz von Getreide durch Kartoffelmehl kann ein Großteil der Futtermittelallergien verhindert werden. Aufgrund der spezifischen Zusammensetzung und der Glutenfreiheit wird die erfindungsgemäße Tiernahrungsmittelzusammensetzung auch von empfindlichen Haustieren gut vertragen.

[0021] Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist die Tiernahrungsmittelzusammensetzung durch Koextrusion der inneren Komponente innerhalb der äusseren Komponente hergestellt.

[0022] Gemäß einer vorteilhaften Ausführungsform der Erfindung wird die Verwendung von einfachen Verpackungstechniken ermöglicht, weil die weichere, innere Komponente vollständig von der äusseren, härteren Komponente umschlossen ist und folglich ein Austreten der weicheren, inneren Komponente verhindert wird.

[0023] Die Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß der vorliegenden Erfindung kann eine größte Abmessung von 9 bis 35 mm und eine zweite größte Abmessung von 7 bis 25 mm aufweisen.

[0024] Vorteilhafterweise kann die Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß der vorliegenden Erfindung ein Gewicht von 0,2 bis 8 Gramm pro Stück, vorzugsweise ein Gewicht von 0,35 bis 5 Gramm pro Stück aufweisen.

[0025] Vorzugsweise weist die äussere Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 10 Gew.-% auf, bevorzugt einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 30 Gew.-%, weiter bevorzugt einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 50 Gew.-% und die innere Komponente einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 40 Gew.-%, bevorzugt einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 45 Gew.-%, weiter bevorzugt einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 50 Gew.-%.

[0026] Kartoffelmehl induziert einen hohen Sättigungsindex. Vorteilhaft kann die vorliegende Erfindung auch Nahrungsmittelzusammensetzungen für übergewichtige Haustiere bereitstellen.

Bei konsumierenden Tieren tritt das Sättigungsgefühl schneller ein, wodurch die verzehrte Menge reduziert werden kann.

[0027] Weiter bevorzugt beträgt der Gewichtsanteil der äusseren Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung mindestens 40 Gew.-%, bevorzugt mindestens 60 Gew.-%, weiter bevorzugt mindestens 80 Gew.-%, und der Anteil der inneren Komponente mindestens 10 Gew.-%, bevorzugt mindestens 20 Gew.-%, weiter bevorzugt mindestens 25 Gew.-%.

[0028] In einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung beträgt der Gesamtfeuchtigkeitsgehalt der äusseren Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung weniger als 18 Gew.-%, bevorzugt weniger als 15 Gew.-%, weiter bevorzugt weniger als 12 Gew.-%.

[0029] Vorzugsweise enthält die äussere Komponente der vorliegenden Erfindung ferner wenigstens einen Inhaltsstoff ausgewählt aus einem Fett, einem Protein oder einer Kombination derselben. Aufgrund der spezifischen Wasserbindungseigenschaften des in der äusseren Komponente enthaltenen Kartoffelmehls und dessen exzellenten Quell- und Verkleisterungseigenschaften, ist die äussere Komponente durch eine feine, glatte Struktur gekennzeichnet, wobei die äussere Komponente knackiger und die innere Komponente cremiger wird.

[0030] Vorteilhaft beinhaltet die innere Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung der vorliegenden Erfindung eine Mischung aus Lipiden und festen Inhaltsstoffen. Die Lipide bilden mit den festen Inhaltsstoffen eine Matrix, welche weicher ist als die äussere Komponente. Die weichere, innere Komponente wird ohne Zusatz von Wasser gebildet und hat somit einen minimalen Wassergehalt und äußerst geringe Wasseraktivitäten. Somit benötigt die innere Komponente keine strengen Sterilisationsmaßnahmen oder antimikrobielle und/oder antimykotische Behandlungen zur Stabilisierung.

[0031] Die weichere innere Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß der vorliegenden Erfindung weist vorteilhaft eine Wasseraktivität, a_w , von weniger als 0,4 auf, bevorzugt eine Wasseraktivität, a_w , von weniger als 0,3, weiter bevorzugt eine Wasseraktivität, a_w , von weniger als 0,2.

[0032] Weiter vorteilhaft beinhaltet die Mischung aus Lipiden und Feststoffen der weicheren, inneren Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung der vorliegenden Erfindung ein Lipid, welches ein gesättigtes oder ungesättigtes, lang- oder mittelkettiges Mono-, Di- oder Triacylglycerol umfasst.

[0033] Vorteilhaft ist der Lipidgehalt der inneren, weicheren Komponente der erfindungsgemäßen Tiernahrungsmittelzusammensetzung größer als 35 Gew.-%, weiter vorteilhaft größer als 50 Gew.-%.

[0034] Die innere Komponente bildet dadurch ohne Zusatz von Wasser eine cremige Textur.

[0035] In einer bevorzugten Ausführungsform enthält die innere Komponente Tiernahrungsmittelzusammensetzung der vorliegenden Erfindung weiter einen Inhaltsstoff ausgewählt aus Fetten, Proteinen und Kombinationen derselben.

[0036] In einem weiteren Aspekt der vorliegenden Erfindung schließt die weichere, innere Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung ferner wenigstens einen zusätzlichen Inhaltsstoff ausgewählt aus nährenden oder nicht nährenden Verbindungen, funktionellen Verbindungen, pharmazeutischen Verbindungen und Mischungen derselben ein. Die vorliegende Erfindung kann dadurch als ein Zuführungssystem für verschiedene Nährstoffe, nicht nährnde Stoffe, funktionelle und/oder pharmazeutische Verbindungen dienen. Solche Zusatzstoffe können Inhaltsstoffe sein, die die Haut- oder Felleigenschaften des konsumierenden Tieres verbessern, entzündungshemmend wirken, den Atemgeruch verbessern, die Immunreaktion verstärken, oder Parasiten und/oder Mikroorganismen bekämpfen. Solche funktionellen Inhaltsstoffe stellen beispielsweise Curcumin, Rosmarinöl, Petersiliensamenöl oder Nachtkerzenöl dar.

[0037] Insbesondere können durch die vorliegende Erfindung solche Inhaltsstoffe der inneren Komponente zugesetzt sein, welche auf Wärme, Licht und Sauerstoff empfindlich sind, da die innere Komponente vollständig von der äusseren Komponente umschlossen ist und funktionelle

Inhaltsstoffe im Wesentlichen vor Wärme, Licht und Sauerstoff geschützt sein können.

[0038] Vorteilhafterweise sind die nährenden Verbindungen innerhalb der inneren Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung ausgewählt aus Mineralstoffen, Vitaminen und Mischungen derselben. Dem Körper können somit wichtige Nährstoffe zugeführt werden, wodurch beispielsweise der Stoffwechsel unterstützt und das Wohlbefinden des Konsumenten gesteigert werden kann.

[0039] Vorzugsweise sind die nicht nährenden Verbindungen enthalten in der inneren Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung ausgewählt aus pflanzlichen Verbindungen, Extrakten auf Pflanzenbasis und Mischungen derselben.

[0040] Vorzugsweise können die nicht nährenden Verbindungen Faser-Cellulose umfassen. Derartige Verbindungen und Extrakte können beispielsweise entzündungshemmend wirken.

[0041] In einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung enthält die erfindungsgemäße weichere, innere Komponente ferner wenigstens einen zusätzlichen Inhaltsstoff ausgewählt aus antioxidierenden Inhaltsstoffen, entzündungshemmenden Inhaltsstoffen, Präbiotika und/oder Probiotika. Antioxidierende Inhaltsstoffe verringern den oxidativen Stress in dem jeweiligen Konsumenten, beispielsweise in Katzen. Präbiotika und Probiotika, beispielsweise Inulin oder Fruktooligosaccharide unterstützen die Funktion der Darmflora und steigern dadurch die Verträglichkeit der erfindungsgemäßen Nahrungsmittelzusammensetzung, sowie das Wohlbefinden und die Gesundheit der Konsumenten.

FIGUREN

[0042] Die vorliegende Erfindung wird nachfolgend unter Bezugnahme auf die Begleitzeichnungen näher beschrieben, welche ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel der Erfindung zeigen.

[0043] Fig. 1 stellt eine schematische perspektivische Ansicht einer Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß der vorliegenden Erfindung dar.

[0044] Fig. 2 zeigt eine schematische Querschnittsansicht einer Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß der vorliegenden Erfindung. 1 beschreibt die härtere, äussere Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung, welche die weichere, innere Komponente 2 der Tiernahrungsmittelzusammensetzung veranschaulicht.

BEISPIEL

[0045] Das folgende Beispiel veranschaulicht die gesteigerte Akzeptanz und Schmackhaftigkeit einer Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß der vorliegenden Erfindung.

[0046] Das Beispiel soll für die Erfindung nicht als beschränkend angesehen werden.

[0047] Die Fütterungsleistung und Futtermittelpräferenz einer Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß der vorliegenden Erfindung basierend auf Kartoffelmehl gegenüber einem vergleichbaren Produkt auf Getreidebasis, wurde in Katzen (n=20) unterschiedlicher Altersgruppen (Alter: 1 bis 9 Jahre) untersucht. Testverfahren zur Bestimmung von Fütterungsleistung und Futterpräferenz sind dem Fachmann auf dem Gebiet von Tiernahrung gut bekannt.

[0048] Der Futterpräferenztest ergab, dass 85 % der Katzen die Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß der vorliegenden Erfindung, aufweisend zwei Komponenten, wovon beide Komponenten auf Kartoffelmehl basierten, und, wie in Fig. 1 und 2 gezeigt, eine äussere Komponente 1 eine Hülle um eine innere Komponente 2 bildet, bevorzugten, wohingegen 15 % der Katzen das herkömmliche, getreidebasierte Tierfutter präferierten.

BEZUGSZEICHENLISTE

- 1 Äussere Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung
- 2 Innere Komponente der Tiernahrungsmittelzusammensetzung

Ansprüche

1. Tiernahrungsmittelzusammensetzung aufweisend zwei Komponenten, eine äussere Komponente, welche eine innere Komponente vollständig umschließt, wobei die äussere Komponente Kartoffelmehl und weiter wenigstens einen Inhaltsstoff ausgewählt aus einem Fett, einem Protein oder einer Kombination derselben enthält und härter ist als die innere Komponente.
2. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß Anspruch 1, wobei die innere Komponente Kartoffelmehl enthält.
3. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die äussere Komponente frei von Getreideeiweißen ist.
4. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die innere Komponente frei von Getreideeiweißen ist.
5. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie durch Ko-Extrusion der inneren Komponente innerhalb der äusseren Komponente hergestellt ist.
6. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie eine größte Abmessung von 9 bis 35 mm aufweist und eine zweite größte Abmessung von 7 bis 25 mm aufweist.
7. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie ein Gewicht von 0,2 bis 8 Gramm pro Stück aufweist, vorzugsweise ein Gewicht von 0,35 bis 5 Gramm pro Stück.
8. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die äussere Komponente einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 10 Gew.-% aufweist, bevorzugt einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 30 Gew.-%, weiter bevorzugt einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 50 Gew.-% und die innere Komponente einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 40 Gew.-% aufweist, bevorzugt einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 45 Gew.-%, weiter bevorzugt einen Kartoffelmehlanteil von mindestens 50 Gew.-% aufweist.
9. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Gewichtsanteil der äusseren Komponente mindestens 40 Gew.-%, bevorzugt mindestens 60 Gew.-%, weiter bevorzugt mindestens 80 Gew.-% beträgt, und der Anteil der inneren Komponente mindestens 10 Gew.-%, bevorzugt mindestens 20 Gew.-%, weiter bevorzugt mindestens 25 Gew.-% beträgt.
10. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die äussere Komponente einen Gesamtfeuchtigkeitsgehalt von weniger als 18 Gew.-% aufweist, bevorzugt einen Gesamtfeuchtigkeitsgehalt von weniger als 15 Gew.-%, weiter bevorzugt einen Gesamtfeuchtigkeitsgehalt von weniger als 12 Gew.-%.
11. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die innere Komponente eine Mischung aus Lipiden und festen Inhaltsstoffen enthält.
12. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die innere Komponente eine Wasseraktivität, a_w , von weniger als 0,4 aufweist, bevorzugt eine Wasseraktivität, a_w , von weniger als 0,3, weiter bevorzugt von weniger als 0,2 aufweist.
13. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die Mischung aus Lipiden und Feststoffen ein Lipid beinhaltet, welches ein gesättigtes oder ungesättigtes, lang- oder mittelkettiges Mono-, Di- oder Triacylglycerol umfasst.

14. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Lipidgehalt der inneren Komponente größer ist als 35 Gew.-%, vorzugsweise größer als 50 Gew.-%.
15. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die innere Komponente ferner einen Inhaltsstoff enthält, der ausgewählt ist aus Fetten, Proteinen und Kombinationen derselben.
16. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die innere Komponente ferner wenigstens einen zusätzlichen Inhaltsstoff ausgewählt aus nährenden oder nicht nährenden Verbindungen, funktionellen Verbindungen, pharmazeutischen Verbindungen und Mischungen derselben enthält.
17. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**, dass die nährenden Verbindungen ausgewählt sind aus Mineralstoffen, Vitaminen und Mischungen derselben.
18. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß Anspruch 16, **dadurch gekennzeichnet**, dass die nicht nährenden Verbindungen ausgewählt sind aus pflanzlichen Verbindungen, Extrakten auf Pflanzenbasis und Mischungen derselben.
19. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass die innere Komponente ferner wenigstens einen zusätzlichen Inhaltsstoff ausgewählt aus antioxidierenden Inhaltsstoffen, entzündungshemmenden Inhaltsstoffen, Präbiotika und/oder Probiotika enthält.
20. Tiernahrungsmittelzusammensetzung gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass sie durch Ko-Extrusion der inneren Komponente mit der äusseren Komponente herstellbar ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

1/1

Fig. 1

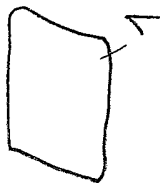
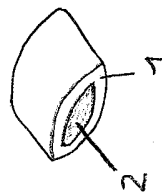


Fig. 2



Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß IPC: A23K 1/14 (2006.01); A23K 1/00 (2006.01); A23K 1/18 (2006.01)		
Klassifikation des Anmeldegegenstands gemäß CPC: A23K 1/143 (2013.01); A23K 1/003 (2013.01); A23K 1/1846 (2013.01)		
Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A23K		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, TXTx		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 22.07.2015 eingereichten Ansprüchen 1-20 erstellt.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
X	US 2013273206 A1 (MOULTON REYNOLDS ELLSWORTH) 17. Oktober 2013 (17.10.2013) Fig. 1 und 2; Absätze [0053], [0057], [0071], [0072], [0076], [0077] und [0078]; Ansprüche 1, 2, 3, 6 und 10	1-4, 6, 7, 10-12, 14, 16-20
A	EP 1514479 A1 (MARS INC) 16. März 2005 (16.03.2005) Fig. 1 und 2; Absätze [0028], [0037]-[0046], [0052] und [0055]	1-20
Datum der Beendigung der Recherche: 16.09.2015		Seite 1 von 1
		Prüfer(in): GREITER Michael
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente:		
X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden.		A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert.
Y Veröffentlichung von Bedeutung : der Anmeldegegenstand kann nicht als auf erfinderischer 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.		P Dokument, das von Bedeutung ist (Kategorien X oder Y), jedoch nach dem Prioritätstag der Anmeldung veröffentlicht wurde.
		E Dokument, das von besonderer Bedeutung ist (Kategorie X), aus dem ein „ älteres Recht “ hervorgehen könnte (früheres Anmeldedatum, jedoch nachveröffentlicht, Schutz ist in Österreich möglich, würde Neuheit in Frage stellen).
		& Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.