

(12)

Gebrauchsmusterschrift

(21) Anmeldenummer: GM 188/2009
(22) Anmeldetag: 27.03.2009
(24) Beginn der Schutzdauer: 15.09.2009
(45) Ausgabetag: 15.11.2009

(51) Int. Cl.⁸: **A01N 25/02** (2006.01)
A01N 37/02 (2006.01)
A01N 65/36 (2009.01)

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
FEICHTENSCHLAGER FERDINAND
A-4931 METTMACH (AT)

(54) HERBIZIDE ZUSAMMENSETZUNG AUF SÄUREBASIS

(57) Es wird ein Herbizid auf Säurebasis vorgeschlagen.
Um ein für die biologische Landwirtschaft
geeignetes Herbizid zu schaffen, wird
vorgeschlagen, dass das Herbizid eine
Zusammensetzung aus 40 bis 60 Vol% Essig mit
einem Essigsäuregehalt von 3 bis 10 %, 5 bis 50
Vol% Propionsäure oder Ameisensäure und 2 bis 30
Zitronensaft aufweist.

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine herbizide Zusammensetzung auf Säurebasis.

[0002] Die Ausbreitung von Unkräutern, insbesondere mittels ihren unter der Erdoberfläche liegenden Teilen, schreitet so rasch und stark voran, dass diese nur schwierig ohne massiven Herbizideinsatz bekämpft werden können. Zu diesem Zweck wurden schon vielfach, auch sehr wirkungsvolle Herbizide vorgeschlagen, die allerdings allesamt in der Biolandwirtschaft nicht verwendet werden dürfen.

[0003] Aufgabe der Erfindung ist es daher eine möglichst einfache und wirkungsvolle Zusammensetzung zur Unkrautvernichtung zu schaffen, die bedenkenlos in der Biolandwirtschaft eingesetzt werden kann und die eine wirkungsvolle Unkrautbekämpfung gewährleistet.

[0004] Die Erfindung löst diese Aufgabe durch eine Zusammensetzung aus 40 bis 60 Vol% Essig mit einem Essigsäuregehalt von 3 bis 10 %, 5 bis 50 Vol% Propionsäure oder Ameisensäure und 2 bis 30 % Zitronensaft.

[0005] In überraschender Weise hat sich herausgestellt, dass eine derartige Zusammensetzung an biologisch unbedenklichen Substanzen die gewünschten Effekte erzielt und dass mit dieser Zusammensetzung Unkräuter zielgerichtet vernichtet werden können. Dazu wird diese Zusammensetzung beispielsweise mit einer Sprühlanze oder dgl. direkt auf das bzw. die jeweiligen Unkräuter aufgebracht, worauf die derart behandelten Unkräuter innerhalb weniger Tage eingehen. Die für das Herbizid vorgesehenen Bestandteile werden dabei insbesondere in handelsüblichen Konzentrationen bzw. Zusammensetzungen eingesetzt. Als biologisch unbedenklich, insbesondere auch für das Grundwasser, ist die Verwendung von Propionsäure für das Herbizid einzustufen. Alternativ könnte aber auch Ameisensäure verwendet werden. Ameisensäure kann in der Biolandwirtschaft zwar derzeit nicht eingesetzt werden, stellt aber im konventionellen Landbau kein Problem dar und ist gegebenenfalls auch in Wasserschutzgebieten einsetzbar.

[0006] Als besonders wirkungsvoll hat sich eine herbizide Zusammensetzung erwiesen, die sich aus 45 bis 55 Vol%, insbesondere 50 % Essig mit einem Essigsäuregehalt von 3 bis 10 %, 20 bis 30 Vol% Propionsäure oder Ameisensäure und 10 bis 20 % Zitronensaft zusammensetzt.

[0007] Für eine Ausbringungszusammensetzung des Herbizides bei der das Herbizid beispielsweise mit einer Sprühlanze oder dgl. direkt auf das bzw. die jeweiligen Unkräuter aufgebracht wird, ist das Herbizid beispielsweise mit einem Mischungsverhältnis von einem Teil Herbizid auf rund einen Teil Wasser anzusetzen. Bei Flächenbehandlungen kann ein Mischungsverhältnis von einem Teil Herbizid auf zehn bis dreißig, vorzugsweise zwanzig, Teile Wasser angesetzt werden.

Ansprüche

1. Herbizid auf Säurebasis, **gekennzeichnet durch** eine Zusammensetzung aus 40 bis 60 Vol% Essig mit einem Essigsäuregehalt von 3 bis 10 %, 5 bis 50 Vol% Propionsäure oder Ameisensäure und 2 bis 30 % Zitronensaft.
2. Herbizid nach Anspruch 1, **gekennzeichnet durch** eine Zusammensetzung aus 45 bis 55 Vol%, insbesondere 50 Vol% Essig mit einem Essigsäuregehalt von 3 bis 10 %, 20 bis 30 Vol% Propionsäure und 10 bis 20 % Zitronensaft.
3. Ausbringungszusammensetzung des Herbizides nach Anspruch 1 oder 2 **gekennzeichnet durch** ein Mischungsverhältnis von einem Teil Herbizid auf einen Teil Wasser bis zu einem Teil Herbizid auf dreißig, vorzugsweise zwanzig, Teile Wasser.

Hierzu keine Zeichnungen

Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß IPC ⁸ : A01N 25/02; A01N 37/02; A01N 65/36 (2009.01)		
Klassifikation des Anmeldungsgegenstands gemäß ECLA: A01N 25/02; A01N 37/02; A01N 65/36		
Recherchierter Prüfstoﬀ (Klassifikation): A01N		
Konsultierte Online-Datenbank: EPODOC, WPI, TXTE, TXTG, NPL		
Dieser Recherchenbericht wurde zu den am 27. März 2009 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 zugrunde liegende Fassung der Ansprüche kann beim Österreichischen Patentamt während der Amtsstunden Einsicht genommen werden.		
Kategorie ¹⁾	Bezeichnung der Veröffentlichung: Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur soweit erforderlich	Betreffend Anspruch
A	WO 1993/002555 A1 (ERRA CARE INTERNATIONAL CORPORATION) 18. Feber 1993 (18.02.1993) Ansprüche 1-8; Beschreibung Seite 2 Zeilen 27-33, Seite 3 Zeilen 1-10	1-3
A	DE 40 30 687 A1 (KAST WALTER KLAUS) 16. Mai 1991 (16.05.1991) Anspruch 1	1-3
A	US 2008/194410 A1 (BASEETH et al.) 14. August 2008 (14.08.2008) Ansprüche 1, 3, 4, 9; Beschreibung Absätze [0012], [0028]	1-3
A	US 2007/249699 A1 (COLEMAN) 25. Oktober 2007 (25.10.2007) Ansprüche 1, 3; Zusammenfassung	1-3
¹⁾ Kategorien der angeführten Dokumente: X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung: der Anmel- dungsgegenstand kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden. Y Veröffentlichung von Bedeutung: der Anmel- dungsgegenstand 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. A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert. 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 Neu- heit in Frage stellen). & Veröffentlichung, die Mitglied der selben Patentfamilie ist.		
Datum der Beendigung der Recherche: 17. April 2009		☐ Fortsetzung siehe Folgeblatt Prüfer(in): Dr. HUNGER