

(12) **GEBRAUCHSMUSTERSCHRIFT**

(21) Anmeldenummer: 364/99

(51) Int.Cl.⁷ : **A01N 65/00**

(22) Anmeldetag: 25. 5.1999

(42) Beginn der Schutzdauer: 15. 4.2000

(45) Ausgabetag: 25. 5.2000

(30) Priorität:
25. 5.1998 DE 19823298 beansprucht.

(73) Gebrauchsmusterinhaber:
KASERER JOSEF
A-6425 HAIMING, TIROL (AT).

(54) **SPRÜHFÄHIGE ZUSAMMENSETZUNG AUF BASIS EINER ÖL IN WASSER-EMULSION SOWIE DEREN VERWENDUNG, INSBESONDERE ZUR ABWEHR VON MARDERN**

(57) Die Erfindung betrifft eine sprühfähige Zusammensetzung auf Basis einer Öl in Wasser-Emulsion, dadurch gekennzeichnet, daß sie im wesentlichen Wasser, pflanzliche Öle und/oder Wachse und wenigstens einen Bitterstoff umfaßt.

AT 003 551 U1

Die vorliegende Erfindung betrifft eine sprühfähige Zusammensetzung auf Basis einer Öl in Wasser-Emulsion, welche wenigstens einen Bitterstoff umfaßt und zur Abwehr von Mardern im Motorraum von Automobilen verwendet werden kann.

Steinmarder, welcher zu den sogenannten Kulturfolgern zählen, verursachen Jahr für Jahr erhebliche Schäden an Automobilen oder Kraftfahrzeugen, indem sie ihre Kunststoff- und Gummitteile annagen oder zerbeißen. Dabei machen sie weder vor Schaumstoffverkleidungen der Geräuschkapsel, Zündkabeln und Wasserschläuchen, noch vor Bremsflüssigkeitsschläuchen Halt. Die angerichteten Schäden sind nicht nur kostspielig, sondern für den Fahrzeugbenutzer unter Umständen sogar lebensgefährlich.

Es wurden zahlreiche Versuche unternommen, die Steinmarder von ihrer ungewöhnlichen Beißlust abzuhalten bzw. sie von Fahrzeugen fernzuhalten. Im Handel werden bzw. wurden dazu Geräte angeboten, welche akustische und/oder optische Signale aussenden, welche den Marder verscheuchen sollen. Vermutlich der an zahlreichen Verhaltensstudien am Steinmarder konstatierte ausgeprägte Spieltrieb und deren große angeborene Neugier verhindern wenigstens die anhaltende Wirksamkeit dieser Methoden. Sie gewöhnen sich sehr rasch an solche Signale und ignorieren sie.

Ferner sind Mittel auf dem Markt erhältlich, die entweder geruchs- oder geschmacksintensiv sind und mit denen die Gummi- und Kunststoffteile im Motorraum bestrichen werden sollen. Im Gebrauch dieser Mittel hat sich jedoch herausgestellt, daß ihre Wirkung rasch nachläßt, da sie aufgrund der relativ hohen Temperaturen im Motorraum rasch verflüchtigen oder zerstört werden.

Ferner wurde ein elektrisches System auf Weidezaunbasis entwickelt, wonach ein Marder, der versucht in den Motorraum einzudringen, durch einen leichten Stromschlag erschreckt und vertrieben wird. Obwohl diese Methode wirksam sein kann, um die Marder von einem Fahrzeug fernzuhalten, kann sie andere Probleme mit sich bringen. Beispielsweise kann es zu einer Korrosion infolge von auftretenden Kriechströmen kommen. Da das System im Bodenbereich des Motorraumes angebracht werden muß, ist es nicht vor Schlägen und dergleichen geschützt und kann so unter Umständen leicht zerstört werden.

Derzeit gibt es somit kein Mittel zur sicheren Abwehr von Mardern, das allen aufgezeigten Problemen gerecht wird.

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es demnach die Probleme des Standes der Technik zu lösen, insbesondere ein Marderabwehrmittel zur Verfügung zu stellen, das im Einsatz sicher und umweltfreundlich ist und das das Leben des Marders schützt.

Erfindungsgemäß wird dazu eine neuartige Zusammensetzung zur Verfügung gestellt, mit welcher der Motorraum eines Kraftfahrzeuges, insbesondere die darin enthaltenen Kunststoff- und Gummiteile besprüht werden, wobei die Zusammensetzung zugleich pflegenden als auch marderabwehrenden Charakter hat. Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist also eine sprühhfähige Zusammensetzung auf Basis einer Öl in Wasser-Emulsion, welche sich dadurch auszeichnet, daß sie im wesentlichen Wasser, pflanzliche Öle und/oder Wachse und wenigstens einen Bitterstoff bzw. ein Extrakt eines Bitterstoffes umfaßt.

Der große Vorteil der erfindungsgemäßen Zusammensetzung ist, daß sie sich leicht aus handelsüblichen bzw. natürlichen Produkten herstellen läßt, welche weder einzeln noch in Kombination miteinander weder für die Umwelt noch für Tiere oder Menschen toxisch ist. Selbst der Bitterstoff, welcher den Marder von seiner Beißtätigkeit abhalten wird, ist ein natürliches

Produkt und im Handel in Form seines Extraktes oder einer Tinktur erhältlich.

Vorzugsweise weist die erfindungsgemäße Zusammensetzung etwa 70 % bis 90 % Wasser, 20 % bis 6 % pflanzliche Öle und/oder Wachse und 10 % bis 4 % Bitterstoff bzw. Bitterstoffe auf. Dieses Zusammensetzungsverhältnis garantiert eine gute Sprühfähigkeit der Zusammensetzung aufgrund ihrer noch wasserähnlichen Konsistenz. Die Öl- und Wachsanteile sind in ausreichendem Maße in diesem Zusammensetzungsverhältnis emulgierbar.

Es wird dabei bevorzugt, daß das Verhältnis Öl:Wachs etwa 3:1 beträgt, da Wachse an sich bei Raumtemperatur fest sind und aufgrund ihres chemischen Aufbaues wenig in Wasser aber durchaus in Öl löslich sind.

Eine insbesondere bevorzugte Zusammensetzung der vorliegenden Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß sie etwa 86 % Wasser, 6 % pflanzliches Öl, 2 % pflanzliche Wachse und 6 % Bitterstoff bzw. Bitterstoffe umfaßt. Das tatsächliche prozentuale Verhältnis der Komponenten zueinander ist mit ± 5 % unkritisch.

Obwohl es im Rahmen der vorliegenden Erfindung bevorzugt wird aus Gründen des Umwelt- und Naturschutzes natürliche Pflanzenöle einzusetzen, sind dazu auch naturidentische oder synthetische Produkte denkbar, so lange sie den erwähnten Anforderungen entsprechen. Bevorzugt werden die natürlichen Pflanzenöle aus Raps-, Lein-, Soja-, Sonnenblumen-, Ricinusöl oder dergleichen ausgewählt. Es kann auch eine Mischung aus zwei oder mehr der herkömmlichen Pflanzenöle eingesetzt werden. Die Pflanzenöle können verseift sein.

Das pflanzliche Wachs, das man erfindungsgemäß für die Zusammensetzung einsetzt, kann aus Candelilla-, Carnauba-, Japan-, Espartogras-, Kork-, Guaruma-, Zuckerrohr-, Montanwachs oder dergleichen Wachse ausgewählt werden. Möglich ist es auch, ei-

ne Mischung aus zwei oder mehr dieser natürlichen Wachse einzusetzen.

Überraschend hat sich herausgestellt, daß der Zusatz eines isoprenoiden Bitterstoffes wie Wermut, Engelswurz, Löwenzahn oder dergleichen die Marder von ihrer Beißtätigkeit an Kunststoff- bzw. Gummitteilen im Motorraum eines Fahrzeuges abhält. Besonders geeignete Zusammensetzungen ergeben sich, wenn die Zusammensetzung als Bitterstoff wenigstens Wermutextrakt in der beanspruchten Menge umfaßt.

Diese Bitterstoffe sind weder für Mensch und Tier noch für die Umwelt toxisch. Durch die Art der Zusammensetzung, welche sich nach dem natürlichen Verdampfen des Wassers wie ein Film über die behandelten Teile zieht, zeigt sie eine lang anhaltende Wirkung zur Abwehr von Mardern, da der Bitterstoff in dem Öl/Wachs-Film aufgenommen ist. Zugleich bietet sie für die behandelten Teile einen Schutz vor anderen schädlichen Einflüssen, zum Beispiel dem Verspröden infolge von aggressivem Spritzwasser oder den Temperaturen im Motorraum.

Diese Wirkung kann erfindungsgemäß weiter erhöht werden, indem die Zusammensetzung weitere Additive, wie Korrosionsschutzmittel, Konservierungsmittel und dergleichen enthält. Gegebenenfalls können zur Verbesserung der Sprühfähigkeit Lösungsmittler zugesetzt werden.

Demzufolge ist Gegenstand der Erfindung auch die Verwendung der vorstehend erläuterten Zusammensetzung zum Aussprühen des Motorraumes von Automobilen, insbesondere zum Besprühen von darin enthaltenen Kunststoff- bzw. Gummitteilen zur Abwehr von Mardern und gegebenenfalls zur Konservierung der genannten Teile.

Im folgenden wird anhand eines spezifischen Beispielles, daß den Umfang der Erfindung jedoch nicht beschränken soll, die

erfindungsgemäße Zusammensetzung und deren Verwendung beschrieben.

Ausführungsbeispiel

Es wird eine Zusammensetzung im folgenden Verhältnis hergestellt:

| | | |
|-----------------------|-------------|------------|
| Wasser | 430 g | 86 % |
| Pflanzenöl (verseift) | 30 g | 6 % |
| Wachs | 10 g | 2 % |
| <u>Wermuttinktur</u> | <u>30 g</u> | <u>6 %</u> |
| Gesamt | 500 g | 100 % |

Vor dem Einsprühen mit der obigen Zusammensetzung wird der Motorraum gründlich mit einem handelsüblichen Kaltreiniger auf Kohlenwasserstoff- bzw. Wasserbasis zur Motorwäsche gereinigt. Dabei muß lediglich darauf geachtet werden, daß sämtliche Öl- und Fettverschmutzungen sowie mögliche Reste des Kaltreinigers entfernt werden. Danach wird die oben angegebene Zusammensetzung mittels einer handbetätigbaren handelsüblichen Spritzflasche mit einem Sprühkopf im gesamten Motorraum, insbesondere auf den Kunststoff- und Gummiteilen gleichmäßig versprüht.

Im Langzeittest hat sich gezeigt, daß die Behandlung maximal zweimal im Jahr erfolgen muß, damit eine wirksame Abwehr vor Mardern sichergestellt bleibt. Überraschender Weise wird gleichzeitig eine wirksame Konservierung der Motorraumteile erfüllt.

Schutzansprüche:

1. Abwehrmittel gegen Marder auf Basis einer sprühfähigen Zusammensetzung, die etwa
70 % bis 90 % Wasser,
20 % bis 6 % pflanzliche Öle und/oder Wachse und
10 % bis 4 % Bitterstoff bzw. Bitterstoffe
umfaßt.
2. Zusammensetzung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Verhältnis Öl:Wachs etwa 3:1 beträgt.
3. Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß sie etwa
86 % Wasser,
6 % pflanzliches Öl,
2 % pflanzliches Wachs,
6 % Bitterstoff bzw. Bitterstoffe
umfaßt.
4. Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß sie herkömmliche, natürliche Pflanzenöle, wie Raps-, Lein-, Soja-, Sonnenblumen-, Ricinusöl oder dergleichen umfaßt.
5. Zusammensetzung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Mischung aus zwei oder mehr der herkömmlichen Pflanzenöle umfaßt.

6. Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sie herkömmliche, natürliche Wachse, wie Candelilla-, Carnauba-, Japan-, Espartogras-, Kork-, Guaruma-, Zuckerrohr-, Montanwachs oder dergleichen umfaßt.
7. Zusammensetzung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß sie eine Mischung aus zwei oder mehr der natürlichen Wachse umfaßt.
8. Zusammensetzung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß sie einen isoprenoiden Bitterstoff, wie Wermut, Engelswurz, Löwenzahn und dergleichen umfaßt.
9. Zusammensetzung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß sie als Bitterstoff wenigstens ein Wermutextrakt umfaßt.
10. Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß sie weitere Additive, wie Korrosionsschutzmittel, Konservierungsmittel, sowie gegebenenfalls Lösungsvermittler umfaßt.



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

AT 003 551 U1

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95

TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A
Postscheckkonto Nr. 5.160.000; UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

RECHERCHENBERICHT

zu 16 GM 364/99

Ihr Zeichen: K 4079

Klassifikation des Antragsgegenstandes gemäß IPC⁷: A 01 N 65/00

Recherchierter Prüfstoff (Klassifikation): A 01 N

Konsultierte Online-Datenbank: WPI

Die nachstehend genannten Druckschriften können in der Bibliothek des Österreichischen Patentamtes während der Öffnungszeiten (Montag bis Freitag von 8 - 12 Uhr 30, Dienstag 8 bis 15 Uhr) unentgeltlich eingesehen werden. Bei der von der Hochschülerschaft TU Wien Wirtschaftsbetriebe GmbH im Patentamt betriebenen Kopierstelle können schriftlich (auch per Fax. Nr. 01 / 533 05 54) oder telefonisch (Tel. Nr. 01 / 534 24 - 153) **Kopien** der ermittelten Veröffentlichungen bestellt werden.

Auf Anfrage gibt das Patentamt Teilrechtsfähigkeit (TRF) gegen Entgelt zu den im Recherchenbericht genannten Patentdokumenten allfällige veröffentlichte „Patentfamilien“ (denselben Gegenstand betreffende Patentveröffentlichungen in anderen Ländern, die über eine gemeinsame Prioritätsanmeldung zusammenhängen) bekannt. Diesbezügliche Auskünfte erhalten Sie unter der Telefonnummer 01 / 534 24 - 132.

| Kategorie | Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich)) | Betreffend Anspruch |
|-----------|---|------------------------|
| A | DE 298 00 297 U (KEIM) 23. April 1998 (23.04.98) Ansprüche. | 1-10 |
| A | DE 297 18 568 U (QUAAS) 12. Feber 1998 (12.02.98) Ansprüche. | 1-10 |
| A | US 5 690 964 A (HILL) 25. November 1997 (25.11.97) Patentansprüche. | 1-10 |

Fortsetzung siehe Folgeblatt

Kategorien der angeführten Dokumente (dient in Anlehnung an die Kategorien bei EP- bzw. PCT-Recherchenberichten nur zur **raschen Einordnung** des ermittelten Stands der Technik, stellt keine Beurteilung der Erfindungseigenschaft dar):

„A“ Veröffentlichung, die den **allgemeinen Stand der Technik** definiert.

„Y“ Veröffentlichung von Bedeutung; die Erfindung kann nicht als neu (bzw. 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 den Fachmann naheliegend** ist.

„X“ Veröffentlichung von **besonderer Bedeutung**; die Erfindung kann allein aufgrund dieser Druckschrift nicht als neu (bzw. auf erfinderischer Tätigkeit beruhend) angesehen werden.

„P“ zwischenveröffentlichtes Dokument von besonderer Bedeutung (**älteres Recht**)

„&“ 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 siehe WIPO-Appl. Codes

Datum der Beendigung der Recherche: 29. November 1999 Prüfer: Dr. Schnass



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT

AT 003 551 U1

A-1014 Wien, Kohlmarkt 8-10, Postfach 95

TEL. +43/(0)1/53424; FAX +43/(0)1/53424-535; TELEX 136847 OEPA A
Postcheckkonto Nr. 5.160.000; UID-Nr. ATU38266407; DVR: 0078018

1. Folgeblatt zu 16 GM 364/99

| Kategorie | Bezeichnung der Veröffentlichung (Ländercode, Veröffentlichungsnummer, Dokumentart (Anmelder), Veröffentlichungsdatum, Textstelle oder Figur (soweit erforderlich)) | Betreffend Anspruch |
|-----------|---|------------------------|
| A | AT 402 993 B (MAIER) 15. September 1997 (15.09.97) Patentansprüche. | 1-10 |
| A | DE 43 04 831 C1 (KAMOS) 13. Jänner 1994 (13.01.94) Patentansprüche. | 1-10 |
| A | EP 418 452 A (HAGO CHEMOTECH VERT) 27. März 1991 (27.03.91) Patentansprüche. | 1-10 |
| A | DE 38 33 640 A (HOELTLE) 5. April 1990 (05.04.90) Patentansprüche. | 1-10 |

Fortsetzung siehe Folgeblatt