

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 登録実用新案公報 (U)

(11) 実用新案登録番号

実用新案登録第3144480号
(U3144480)

(45) 発行日 平成20年9月4日 (2008.9.4)

(24) 登録日 平成20年8月13日 (2008.8.13)

(51) Int.Cl.

A01M 1/20 (2006.01)

F I

A01M 1/20

P

評価書の請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 実願2008-1205 (U2008-1205)
(22) 出願日 平成20年3月3日 (2008.3.3)(73) 実用新案権者 508065167
秋山 邦彦
山梨県甲府市北口2-13-12
(74) 代理人 100080654
弁理士 土橋 博司
(72) 考案者 秋山 邦彦
山梨県甲府市北口2-13-12

(54) 【考案の名称】 簡易蚊取器

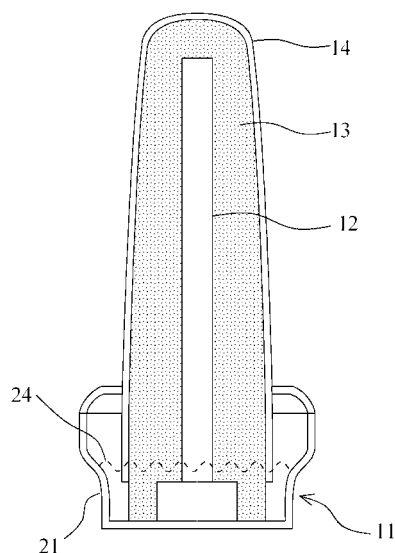
(57) 【要約】

【課題】ファンを使用しないため騒音が発生せず、夜間の安眠妨害の問題がなくなり、また長時間の使用に際してもほとんど消費電力等の心配のない簡易蚊取器を提供することを目的とするものである。

【解決手段】薬液貯留槽と、この薬液貯留槽から立設した電熱ヒータと、電熱ヒータの外周に取り付けるとともに、前記薬液貯留槽に浸漬して薬液を吸引する連通気泡のスポンジ層と、スポンジ層の外周に形成した人工皮膚層とを備え、

前記薬液貯留槽には殺蚊成分と、炭酸ガスとをアルコールに混合した薬液を注入し、電熱ヒータに通電することにより、加熱された薬液中の炭酸ガスおよびアルコールが蒸散してかき誘引し、かつ殺蚊成分により殺蚊するようにしたことを特徴とする簡易蚊取器。

【選択図】 図2



【実用新案登録請求の範囲】**【請求項 1】**

薬液貯留槽と、この薬液貯留槽から立設した電熱ヒータと、電熱ヒータの外周に取り付けるとともに、前記薬液貯留槽に浸漬して薬液を吸引する連通気泡のスポンジ層と、スポンジ層の外周に形成した人工皮膚層とを備え、

前記薬液貯留槽には殺蚊成分と、炭酸ガスとをアルコールに混合した薬液を注入し、電熱ヒータに通電することにより、加熱された薬液中の炭酸ガスおよびアルコールが蒸散してかを誘引し、かつ殺蚊成分により殺蚊するようにしたことを特徴とする簡易蚊取器。

【請求項 2】

前記薬液貯留槽は、側面に目盛り付きの薬量窓を、上面に薬液注入口を設けられていることを特徴とする請求項 1 記載の簡易蚊取器。

10

【考案の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

この考案は一般住宅や工場、倉庫、畜舎、鶏舎等の空間内において使用する簡易蚊取器に関する。

【背景技術】**【0002】**

従来、一般住宅や工場、倉庫、畜舎、鶏舎等に発生する蚊等の駆除方法としては、一般住宅や工場、倉庫、畜舎、鶏舎内への殺虫剤の噴霧や人、牛、鶏への害虫の忌避剤等の直接散布が行なわれていた。

20

ところが、前記の散布方法では一時的な殺虫効果しか発揮することができなかつたり、広い空間に散布する作業となるため手間がかかるうえ、人手によるため確実な噴霧ができなかった。

【0003】

そこで、蚊取線香や殺虫剤の薫蒸機構を用いた殺虫成分の放散によって蚊等を駆除する装置が採用されている。なお、このうち殺虫剤の薫蒸装置の先行技術はほとんど、加熱装置で蒸散させた殺虫成分をファンで強制的に送風するタイプのものではあった。

【特許文献 1】なし**【考案の開示】**

30

【考案が解決しようとする課題】**【0004】**

しかしながら、ファンで強制的に送風するタイプの殺虫剤の薫蒸装置においては、ファンの騒音の問題があって、夜間には安眠を妨害してしまうという欠点があり、また長時間の使用に際しては消費電力等がかさんでしまうという問題があった。

そこで、この考案は従来例の前記問題点を解消しようとするもので、ファンを使用しないため騒音が発生せず、夜間の安眠妨害の問題がなくなり、また長時間の使用に際してもほとんど消費電力等の心配のない簡易蚊取器を提供することを目的とするものである。

【課題を解決するための手段】**【0005】**

40

すなわちこの考案の簡易蚊取器は、薬液貯留槽と、この薬液貯留槽から立設した電熱ヒータと、電熱ヒータの外周に取り付けるとともに、前記薬液貯留槽に浸漬して薬液を吸引する連通気泡のスポンジ層と、スポンジ層の外周に形成した人工皮膚層とを備え、前記薬液貯留槽には殺蚊成分と、炭酸ガスとをアルコールに混合した薬液を注入し、電熱ヒータに通電することにより、加熱された薬液中の炭酸ガスおよびアルコールが蒸散して蚊を誘引し、かつ殺蚊成分により殺蚊するようにしたことを特徴とするものである。

【0006】

この考案の簡易蚊取器は、前記薬液貯留槽が、中空の筒状をなすプラスチック製あるいは金属製の容器本体を備えたものであり、該容器本体の側面には目盛り付きの薬量窓が形成され、またその上面に薬液注入口が設けてある。

50

【 0 0 0 7 】

この考案における電熱ヒータは家庭用電源による電気加熱式の棒状ヒータ（例えば正特性サーミスタが好ましい）であり、連通気泡のスポンジ層により吸上げられた薬液を加熱蒸散するために 1 0 0 V で 3 0 ～ 6 0 程度の加熱温度を有する構成である。大きさは直径約 1 0 ～ 3 0 mm 程度のものを用いることができる。

【 0 0 0 8 】

この考案において使用される連通気泡のスポンジ層としては、連続気泡のウレタンフォームやポリエチレンフォーム、スポンジ等が挙げられる。

また、スポンジ層の外周に形成した人工皮膚層に用いられる人工皮膚素材としては、コラーゲンやキチン、キトサン類、その他の人工皮膚のみならず、前記連通気泡のスポンジ層を形成する際に一体的に形成される外皮状の高密度層であってもよい。

10

【 0 0 0 9 】

この考案において用いられる薬液としては、例えば殺虫剤、殺菌剤、殺ダニ剤、或は忌避剤、医薬品、芳香剤、化粧品等を液化したものが使用される。例えば薬液の有効成分としては従来より害虫駆除に用いられている各種薬剤が挙げられる。

【考案の効果】

【 0 0 1 0 】

この考案は上記のような構成を有するので、基本電源を操作するだけで、加熱により炭酸ガスおよびアルコールとともに揮散された薬液が部屋中に拡散され、蚊等を殺虫するので、この考案の簡易蚊取器を設置すれば、長期間取替える必要がない。

20

【 0 0 1 1 】

またこの考案は以上のような構成を有しており、送風装置を持たなくても有効成分の蒸散をきわめて効率良く行なえるので、広い部屋等における殺虫にきわめて有効である。すなわち、1 度蚊取器を設置すれば長期間使用でき、広い部屋内も薬液が拡散するので散布して回る必要もない。

【考案を実施するための最良の形態】

【 0 0 1 2 】

以下、この考案の簡易蚊取器の実施の形態を図面に基いて詳細に説明する。

図 1 はこの考案の簡易蚊取器の 1 実施例を示す斜視図、また図 2 は図 1 の要部断面図である。

30

図 1 および図 2 に示すようにこの考案の簡易蚊取器は、タンク式の薬液貯留槽 1 1 と、この薬液貯留槽 1 1 のほぼ中央部分から立設した電熱ヒータ 1 2 と、該電熱ヒータ 1 2 の外周に取り付けるとともに、前記薬液貯留槽 1 1 に浸漬して薬液を吸引する連通気泡のスポンジ層 1 3 と、スポンジ層 1 3 の外周に形成した人工皮膚層 1 4 とを備えている。

図において 1 5 は電源コードである。

【 0 0 1 3 】

この考案の簡易蚊取器において、前記薬液貯留槽 1 1 は中空の筒状をなすプラスチック製あるいは金属製の容器本体 2 1 を備え、該容器本体 2 1 の側面には目盛り付きの薬量窓 2 2 が形成され、またその上面に薬液注入口 2 3 が設けてある。

40

【 0 0 1 4 】

このように構成した簡易蚊取器において、前記薬液貯留槽 1 1 には殺蚊成分と、炭酸ガスとをアルコールに混合した薬液 2 4 を注入し、電熱ヒータ 1 2 に通電することにより、加熱された薬液 2 4 中の炭酸ガスおよびアルコールが蒸散して蚊を誘引し、かつ殺蚊成分により殺蚊するようにしたものである。

【 0 0 1 5 】

この考案における電熱ヒータ 1 2 は家庭用電源による電気加熱式の棒状ヒータ（例えば正特性サーミスタが好ましい）であり、連通気泡のスポンジ層 1 3 により吸上げられた薬液 2 4 を加熱蒸散するために 1 0 0 V で 3 0 ～ 6 0 程度の加熱温度を有している。なお、大きさは直径約 1 0 ～ 3 0 mm 程度のものを用いることができる。

50

【 0 0 1 6 】

また、この考案において使用される連通気泡のスポンジ層 1 3 としては、連続気泡のウレタンフォームやポリエチレンフォーム、スポンジ等が挙げられる。

そして、スポンジ層 1 3 の外周に形成した人工皮膚層 1 4 に用いられる人工皮膚素材としては、コラーゲンやキチン、キトサン類、その他の人工皮膚のみならず、前記連通気泡のスポンジ層を形成する際に一体的に形成される外皮状の高密度層であってもよい。その際の素材としては、ウレタンフォームを好適に使用することができる。

【 0 0 1 7 】

この考案において用いられる薬液としては、例えば殺虫剤、殺菌剤、殺ダニ剤、或は忌避剤、医薬品、芳香剤、化粧品等を液化したものが使用される。その一例を詳細に述べると、例えば薬液の有効成分としては従来より害虫駆除に用いられている各種薬剤が使用可能である。

10

すなわち、除虫菊、蚊連草、ピレスロイド系防虫剤の成分のみならず、ピレスロイド系ベルメトリン、フェノトリン、d - T 8 0 - シフェノトリン、d - T 8 0 - レスメトリン、M G K - 2 6 4、カーバメイト系のカルバリン、スリン系のフタルスリン、d - T 8 0 - フタルスリン、チオン系のフェニトロチオン、サルバメート系のプロボクスル、オキサジアゾール系のメトキサジアゾン、及び、さらに、サルチル酸フェニル、ジクロルボス、ヒドラメチルノン、パラチオン等が挙げられる。

【 0 0 1 8 】

この薬液中には、炭酸ガスおよびアルコールが配合される。炭酸ガスおよびアルコールの配合に際しては、薬液とこれらを混合して薬液貯留槽内に注入したり、あらかじめ薬液貯留槽内に前記薬液のみを充填した後、炭酸ガスおよびアルコールを薬液に加圧充填してもよい。

20

【 0 0 1 9 】

この考案は上記のような構成を有するので、基本電源を O N - O F F 操作するだけで、電熱ヒータ 1 2 の加熱により炭酸ガスおよびアルコールとともに殺虫成分を含む薬液 2 4 が部屋中に拡散され、蚊等を殺虫する。

このように炭酸ガスが放散されると蚊等の害虫が誘引されて集まってくる。アルコールはこの誘引を助長し、かつ殺虫成分の揮散が促進される。

したがって、この考案の簡易蚊取器を設置すれば、薬液の補充さえ欠かさなければ、長期間何も取替える必要がない。しかもファンを使用しないので静かで部屋の中で使用しても何ら問題がなく、消費電力も極めて小さくすることができるようになった。

30

【産業上の利用可能性】

【 0 0 2 0 】

この考案は以上のような構成をしているので、通常の住宅内の蚊その他の害虫の除去や、豚舎、鶏舎、牛舎等の家畜の小屋、屋外でのバーベキュー時の防虫等の多様な用途に応用することができる。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 1 】

【図 1】この考案の簡易蚊取器の 1 実施例を示す斜視図である。

【図 2】は図 1 の要部断面図である。

40

【符号の説明】

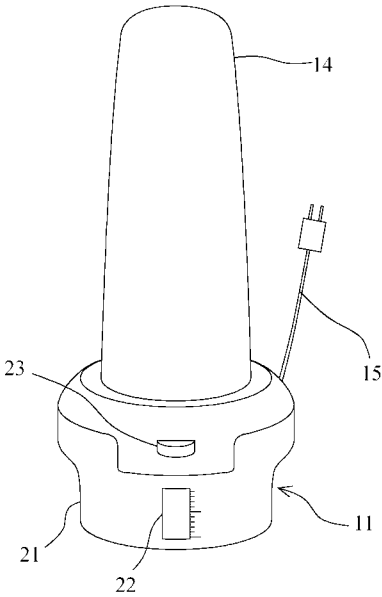
【 0 0 2 2 】

- 1 1 薬液貯留槽
- 1 2 電熱ヒータ
- 1 3 スポンジ層
- 1 4 人工皮膚層
- 1 5 電源コード
- 2 1 容器本体
- 2 2 薬量窓
- 2 3 薬液注入口

50

2 4 薬液

【 図 1 】



【 図 2 】

