

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第1区分

【発行日】平成26年11月27日(2014.11.27)

【公表番号】特表2014-500016(P2014-500016A)

【公表日】平成26年1月9日(2014.1.9)

【年通号数】公開・登録公報2014-001

【出願番号】特願2013-538272(P2013-538272)

【国際特許分類】

A 01 M 21/04 (2006.01)

【F I】

A 01 M 21/04 Z

【誤訳訂正書】

【提出日】平成26年10月6日(2014.10.6)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

植物を防除するのに適した装置であつて、

前記装置は、周囲の温度である水を含む貯蔵タンク(26)と、

前記貯蔵タンク(26)から液体が加熱されるリザーバ(28)へ水を含む液体を供給する手段(36)と、を備え、

高温液体のための前記リザーバ(28)は前記リザーバ(28)内の前記液体を加熱するための加熱手段を有し、前記加熱手段は電源(24)に接続可能であり、前記リザーバ(28)内の圧力が大気圧より高くなるように少なくとも102の温度まで液体を加熱するように構成されており、

前記加熱手段は、直列に配置された複数のヒーター(34)を有し、これにより、前記水は、連続的にヒーター(34)により加熱され、温度が複数の段階で上昇され、

前記加熱手段は、高温液体のための前記リザーバ(28)は、前記リザーバ(28)に接続された解放手段(38)と、蒸気を含有する泡の流れを適用するための少なくとも1つのノズル(74)とを含み、

前記ノズルは、前記解放手段(38)を通して前記リザーバに接続され、前記水が高圧になり、前記水はノズル(74)から出現するまで沸騰しないように、かつ、ノズル(74)から離れる際に前記液体が空気と結合して蒸気を含む泡を形成するように構成され、

各ノズル(74)は、ヘッダ箱(50)を介して前記解放手段(38)に接続され、前記ヘッダ箱(50)は、前記貯蔵タンク(26)へ余剰の液体を戻すように流出手段(53)を備え、

前記装置は、車両(5)によって推進される車輪付きトロリー(40、42)又はトレーラー上に取り付けられる、又は車両上に取り付けられることを特徴とする装置(12、14)。

【請求項2】

車両(5)と共に用いるために、前記装置は、前記装置を使用して植物を防除する間、前記車両(5)が電力(9)を前記加熱手段(34)に与えるようになっていることを特徴とする、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記装置は、前記車両(5)により駆動され、かつ、電力を前記加熱手段(34)に与

える発電機(24)を含むことを特徴とする、請求項2に記載の装置。

【請求項4】

前記高温液体リザーバ内の液体は、前記車両(5)により支持される燃料によって動力供給される燃焼器システムにより加熱されることを特徴とする、請求項2に記載の装置。

【請求項5】

界面活性剤を、液体が前記ノズル(74)に到達する前に、前記高温液体リザーバ内の又はそこからの液体に導入するための手段をさらに含むことを特徴とする、請求項1～4のいずれかに記載の装置。

【請求項6】

液体が、加熱されるときに、前記リザーバ(28)を通って流れるようにするポンプ(36)をさらに含み、前記ポンプ(36)は、前記リザーバ(28)内の前記液体の圧力を制御することを特徴とする、請求項1～5のいずれかに記載の装置。

【請求項7】

前記ノズル(74)のためのシュラウド(75)をさらに含み、前記ノズル(74)は、前記シュラウド(75)内に又はその内側に取り付けられる、又は、前記シュラウド(75)により少なくとも一方の側が囲まれることを特徴とする、請求項1～6のいずれかに記載の装置。

【請求項8】

前記シュラウド(75)の各々は、移動方向に対して、前部及び側部においてそれぞれのノズル(74)又は複数のノズルを囲み、後部に開口部を残すように構成できることを特徴とする、請求項7に記載の装置。

【請求項9】

前記ノズル(74)の各々のための支持手段を含み、前記ノズル(74)の各々は、ヒンジ(70)を含む支持バー(68)によって支持され、これにより、前記装置が地面の上を移動するときに、前記ノズル(74)が障害物と衝突した場合、前記ノズル(74)が揺れ戻って前記障害物をクリアできることを特徴とする、請求項1～8のいずれか1項に記載の装置。

【請求項10】

複数のグループで配置された幾つかのノズル(74)を含み、各グループは対応するノズル支持プレート(73)により支持され、前記ノズル支持プレート(73)のグループの配向及び前記ノズルのグループの配向は、前記移動方向に対して調整可能であることを特徴とする、請求項1～9のいずれかに記載の装置。

【請求項11】

前記ノズルのグループにより処理される領域の幅と横幅の比率は3より大きいことを特徴とする、請求項10に記載の装置。

【請求項12】

植物を防除する方法であって、

当該方法は、

周囲の温度である水を含む貯蔵タンク(26)と、

前記貯蔵タンク(26)から液体が加熱されるリザーバ(28)へ水を含む液体を供給する手段(36)と、を備え、

高温液体のための前記リザーバ(28)は、前記リザーバ内の水を含む前記液体を加熱するための加熱手段を有し、

前記加熱手段は電源(24)に接続可能であり、

前記加熱手段は、直列に配置された複数のヒーター(34)を有し、これにより、前記水は、連続的にヒーター(34)により加熱され、温度が複数の段階で上昇され、

前記加熱手段は、高温液体のための前記リザーバ(28)は、前記リザーバ(28)に接続された解放手段(38)と、蒸気を含有する泡の流れを適用するための少なくとも1つのノズル(74)とを含み、

前記ノズルは、前記解放手段(38)を通して前記リザーバ(28)に接続され、

各ノズル(74)は、ヘッダ箱(50)を介して前記解放手段(38)に接続され、前記ヘッダ箱(50)は、前記貯蔵タンク(26)へ余剰の液体を戻すように流出手段(53)を備え、

前記装置は、車両(5)によって推進される車輪付きトロリー(40、42)又はトレーラー上に取り付けられる、又は車両上に取り付けられ、

前記方法は、

前記加熱手段(34)を、前記液体を少なくとも102の温度まで加熱することと、前記リザーバ(23)内の圧力が大気圧よりも高い状態で界面活性剤を前記液体に導入し、前記液体がノズル(74)から出現するまで沸騰しないように、かつ、ノズル(74)から出願する際に前記液体が蒸気を含む泡を形成することと、を含み、

前記泡は10重量%以下の蒸気を含む、方法。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0022

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0022】

装置が1つ又はそれ以上の加熱要素を含む場合には、各加熱要素は、典型的には、液体が要求温度に達したときにヒーターをオフにするのに用いられるサーモスタット(自動温度)調節器又は熱電対に接続される。装置は、液体が加熱要素により連続的に加熱されるように配置された、複数の加熱要素を含むことができる。例えば、リザーバには、各々が同じ量(例えば、25°又は30°)だけ液体の温度を上昇させるように構成された、直列の3つの加熱要素があるとすることができる、液体は、液体が要求に応じて加熱されるリザーバ内で、3つの加熱要素を通って順番に流れる。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0038

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0038】

泡生成装置12の動作において、加熱される水は、ポンプ36によって、水タンク26から、直列の3つの電気ヒーター34を通って連続して送出される。各ヒーター34は、24kWの公称電力を有することができ、各々には、発電機24からの異なる位相の出力によって動力供給することができる。各ヒーター34は、水の流量に従って制御電子装置32により制御されるので、水温は、典型的には各段階において20から30までの間の温度だけ、95から105までの間、又は例えば107といった102を上回り得る最大110の最終温度まで、段階的に上昇される。制御電子装置32は、例えば熱電対を用いて、各段階における水温、さらにヒーター34の温度を監視する。