

【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2区分

【発行日】平成25年7月18日(2013.7.18)

【公表番号】特表2011-509725(P2011-509725A)

【公表日】平成23年3月31日(2011.3.31)

【年通号数】公開・登録公報2011-013

【出願番号】特願2010-542584(P2010-542584)

【国際特許分類】

A 6 1 M 11/00 (2006.01)

B 0 5 B 1/26 (2006.01)

B 0 5 B 9/04 (2006.01)

B 0 5 B 11/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 M 11/00 D

B 0 5 B 1/26 A

B 0 5 B 9/04

B 0 5 B 11/00 1 0 1 B

B 0 5 B 11/00 1 0 2 G

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年5月31日(2013.5.31)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 0 3

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 0 3】

米国特許出願公開第2003/0075623(A1)号明細書は、流体の噴霧化のための1つ又は2つ以上のノズル出口を備えたノズルを記載している。ノズルは、場合によっては中間層により互いに連結された少なくとも2枚のプレートから成る。少なくともベースプレートが、入口をノズル出口に連結する溝付き構造体を有する。一実施形態では、2つ又は3つ以上のノズル出口が設けられ、これら出口は、これら出口から出たジェットが互いに衝突するような仕方に差し向けられている。ノズルは、典型的には、チャネルを形成するよう互いに溶接されたシリコンプレートとガラスプレートで作られる。フィルタが組み込まれる場合がある。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0 0 4 9

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0 0 4 9】

プレート22は、好ましくは、金属、特にステンレス鋼又はセラミック、シリコン若しくはプラスチックで作られる。しかしながら、任意他の適当な材料も使用可能である。

プレート22は、好ましくは薄い。具体的にいえば、このプレートの厚さ31は、200 μm未満、好ましくは約10~100 μmである。

【誤訳訂正3】

【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】**

少なくとも 2 つの互いに衝突するジェット (20) を発生させるノズル (12) であつて、前記ノズル (12) が流体の前記ジェット (20) を発生させるために、流体、特に吸入用調合薬 (2) を小出しする少なくとも 2 つの穴 (21) を有するノズルにおいて、前記ノズル (12) は、当初平べったいプレート (22)から製造され、レーザ穴あけによって前記平べったいプレート (22) に対して垂直に形成された、断面が円形で、水力直径が 5 ~ 15 μm である少なくとも 2 つの穴 (21) を有し、前記穴 (21) を形成した後に、前記プレート (22) は、前記穴 (21) の軸線 (23) が前記ノズル (12) の出口側 (24) で互いに交差するよう変形させられる、ことを特徴とするノズル。

【請求項 2】

前記プレート (22) は、金属、特にステンレス鋼、セラミック、シリコン、又はプラスチックで作られている、

請求項 1 記載のノズル。

【請求項 3】

深絞りによって前記プレート (22) を変形させる、

請求項 1 又は 2 記載のノズル。

【請求項 4】

前記プレート (22) は、薄く、特に、その厚さ (31) は、200 μm 未満、好ましくは約 10 ~ 100 μm である、

請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載のノズル。

【請求項 5】

前記プレート (22) は、窪み (32) を形成し、前記穴 (21) は、前記窪み (32) の互いに反対側に設けられている、

請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載のノズル。

【請求項 6】

前記穴 (21) 相互間の距離 (30) は、約 30 ~ 300 μm、好ましくは約 50 ~ 200 μm である、

請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載のノズル。

【請求項 7】

前記穴 (21) は、前記ノズル (12) の入口側 (25) の直径よりも前記ノズル (12) の出口側 (24) の直径が小さくなるように、前記出口側 (24) に向かってテーパーしている、

請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載のノズル。

【請求項 8】

前記穴 (21) は約 5 ° ~ 20 ° の自然な円錐角又はテーパ角度 (28) を有する、
請求項 7 に記載のノズル。

【請求項 9】

吸入用調合薬 (2) をエーロゾル (14) として小出しする吸入器 (1) であつて、前記吸入用調合薬 (2) を運搬すると共に / 或いは噴霧化する、特に前記エーロゾル (14) を発生させる運搬手段と、

ノズル (12) とを有する、吸入器において、

前記ノズル (12) が、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 項に記載のノズルに従って形成されている吸入器。

【請求項 10】

平べったいプレート (22) からノズル (1) を製作する方法であつて、少なくとも 2 つの穴 (21) をレーザ穴あけによって前記平べったいプレート (22) に形成し、その後、前記プレート (22) を前記穴 (21) の軸線 (23) が互いに交差するよう深絞り

によって変形させる、
ことを特徴とする方法。

【請求項 11】

前記ノズル（12）を請求項 1～8 のいずれか 1 項に記載のノズルに従って設計する、
請求項 10に記載の方法。