

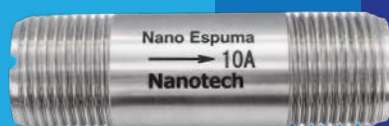
暮らしを変えるバブル

洗浄効果

殺菌効果

生体
活性化

美容効果



日本
特許番号7573285号
商標登録6609405号
中華人民共和国
特許番号7298196号
中華民国
特許番号1853960号

ナノバブル発生器 Nano Espuma

※バブル直径23.1~30.0mm (当社調べ)

船舶のスクリューから発生した真空キャビテーションが瞬間的に消滅する際、流体に溶解していた気体がナノレベルの泡を形成する現象が生じます。

この形成された泡を「ナノバブル」と呼びます。

弊社のナノバブル発生器「ナノ エスプーマ (Nano Espuma)」は、この現象を静止翼型構造で再現し、CFDを用いた流体解析により構造設計を行い、開発した製品です。

ナノ エスプーマは、30ナノメートル以下の直径を持つバブルをリアルタイムで効率よく発生させ、時間経過後もバブル径および分布濃度を維持します。

注：CFD=Computational Fluid Dynamics (コンピュータ流体解析)



バブル発生流体解析図



ナノバブル発生器 <ナノ エスプーマ>

Nano Espuma

※バブル直径 23.1~30.0nm (当社調べ)

● Nano Espuma ナノバブルの効果

*写真はイメージです。

洗浄効果の向上

洗濯機の洗浄能力、太陽光パネル洗浄、シャワーなど



菌繁殖抑制効果の向上

病院床、空気洗浄機、畜産、魚貝品の衛生管理、菌の増殖抑制など



生物育成の向上

植物育成、動物飼育の効率化など



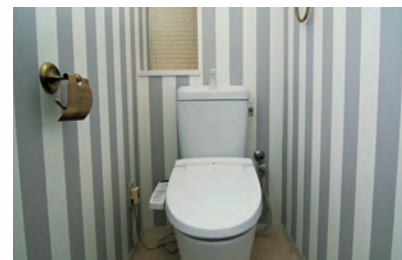
熱伝導率の向上

工具の長寿命化、加工面の精度の向上など



その他

トイレの洗浄、医療分野、美容効果など



● Nano Espuma 商品案内

Nano Espuma S1



仕様 使用圧力：0.1~2MPa
材質：SUS316
寸法：全長60mm、外径：Φ27mm
入口出口：R1/2
*推奨圧力 1MPa

■ 流量(理論値)リットル/分

付加圧力 (MPa)	流量 (ℓ/分)
0.1	23.8
0.3	40.6
0.5	60.7
1.0	82.5
1.5	100.5
2.0	114

Nano Espuma M



仕様 使用圧力：0.1 ~ 0.3MPa
材質：内部 エポキシ系高分子材料
外部 SUS316
寸法：全長52mm、外径：Φ17.3mm
入口出口：R3/8
*推奨圧力 0.25MPa

■ 流量(理論値)リットル/分

付加圧力 (MPa)	流量 (ℓ/分)
0.1	27.4
0.2	40.2
0.25	45.2

ナノバブル発生器のお問い合わせは



株式会社ナノテック

■本社
〒631-0831 奈良市西大寺宝ヶ丘 6-6
Tel.0742-46-4961 Fax.0742-46-5743
E-mail:info@nano-tech.co.jp
URL : <https://www.nano-tech.co.jp/>
■東京営業所
〒183-0045 東京都府中市美好町3-39-13
シンリープラグレス21 107号室
Tel.042-315-2710 Fax.042-315-5930