Nanotech

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





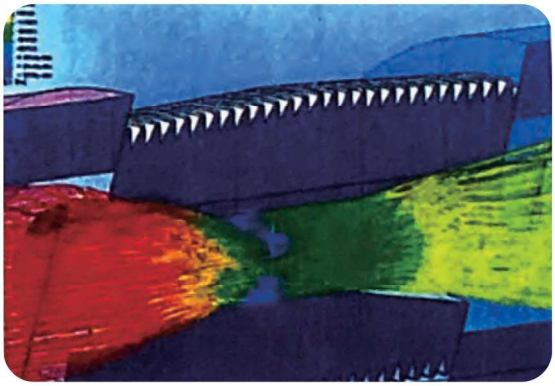
日本
特許番号7573285号
商標登録6609405号
中華人民共和国
特許番号7298196号
中華民国
特許番号1853960号

ナノバブル発生器　※バブル直径23.1～30.0mm（当社調べ）

Nano Espuma

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 奈良市西大寺宝ケ丘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