

LaBellAS

～ 超音波振動を利用した清掃アイテムのご提案 ～

LaBellAS

超音波振動吸引クリーナーノズル

新製品



<評価実験>モーターブラシ式クリーナーで粉塵を吸引後、更に超音波振動を印加。毛足の奥の粉塵が叩き出される様子。



超音波吸引模式図

◆ 超音波振動吸引クリーナーノズルの特長

<ダニ除去効果> 絨毯やカーペットなどの粉塵吸引に優れています。超音波振動で、毛足やパイル自体に絡まった粉塵、その奥内部の粉塵を叩き出し、ダニなどのアレルゲン物質の残存率を下げます。

<滑り効果> 超音波振動の印加により、ノズルヘッドの清掃面との摩擦係数が下がって滑り易くなります。超音波振動を用いた粉塵の叩き出しでは、ノズルヘッドと清掃面の真空度や吸引風量を抑えた設計でも粉塵吸引性能が維持できるために、静音性が向上します。

<メンテナンス性向上> ノズルヘッド部に回転体を持たない構造のため、糸くずなどの巻き込みがありません。

<シミ取り効果> ドロ汚れやシミ汚れに洗剤や水を散布し超音波振動を加えると、シミ取り効果が向上します。

<ホーン設計> 超音波ヘッド（ホーン）は幅の狭いタイプから広いタイプまで、振動解析に基づいた設計を行なって被清掃面へダメージ（溶融）を与えないように超音波振動出力を制御しています。また、吸引ノズルは流体解析を活用して設計しています。

用途：建物内、院内、宿泊施設等の絨毯清掃、車両シート清掃。粉塵除去、花粉除去、ダニ除去。

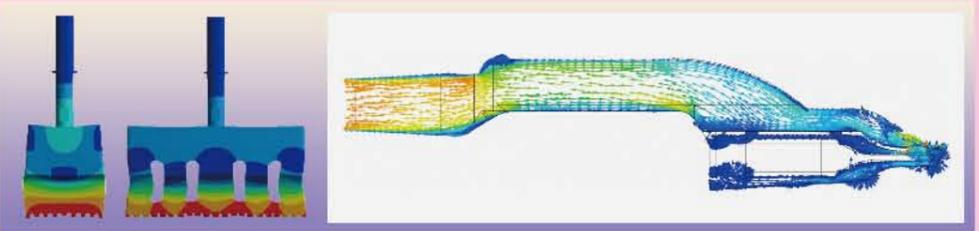
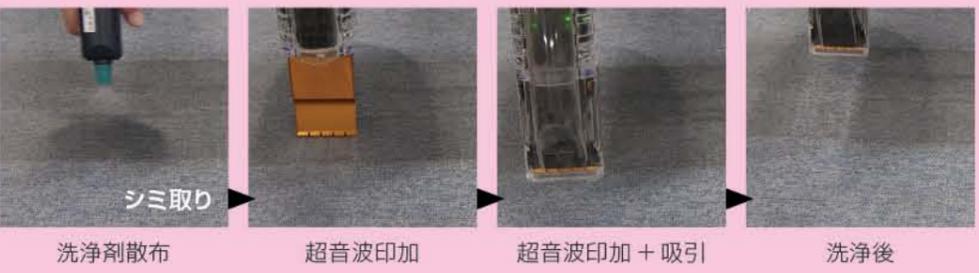
吸引テスト <残存率>

| | 吸引のみ | 超音波振動吸引 |
|-----------------|-------|---------|
| ダニ排泄物由来アレルゲン残存率 | 54.9% | 19.0% |
| ダニ虫体由来アレルゲン残存率 | 62.1% | 28.4% |

試験機関：ITEA 株式会社 (No.T2003038)



W150 超音波ホーン 幅広ノズル開発中



超音波ホーン振動解析

吸引ノズル流体解析

超音波振動スクレーパー

開発中



◆ 超音波振動スクレーパーの特長

<作業性向上> 超音波振動を印加したヘラで、表面にこびり付いた汚れを削り取ります。超音波振動の印加によりごく軽い力で削り取れるようになるため、狭い箇所や遠い場所など力が入りにくい場面では、作業性の良さを発揮します。

<安全性向上> また、作業時の力が軽くなることで、スクレーパーを誤って滑らせてしまう等の作業事故が少なくなり安全性が高まります。

用途：医療施設、介護施設、宿泊施設などの浴室、床、鏡、窓ガラスの汚れ除去、水垢除去。



超音波振動磨きクリーナー

開発中



| カビの発育評価 | |
|---------------------|-------------------|
| 超音波なし | 超音波あり |
| ++ | - |
| 目視によりカビの発育が著しく認められる | 目視によりカビの発育は認められない |

試験機関：ITEA 株式会社 (No.T2010072)

◆ 超音波振動磨きクリーナーの特長

<磨き効果> 洗浄液を浸した清掃布に超音波振動を印加し、表面のヨゴレを洗い落とします。超音波ホーンと清掃面が清掃布を介して近接しているため、超音波振動を効率よく印加でき洗浄効果が得られます。

<除菌効果> 試験片による確認実験で、超音波振動を一定の条件で印加することにより、カビの発育が抑制されることが確認されました。 (試験機関：ITEA 株式会社)

用途：医療施設、介護施設、宿泊施設などの浴室、床、鏡、窓ガラスの汚れ除去、除菌。

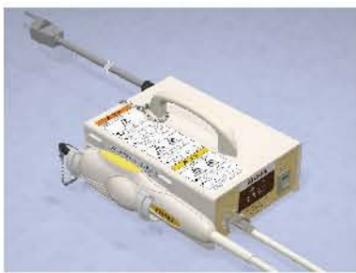


ASTI 株式会社の超音波技術

車載電装品、産業用機器、医療機器などの分野で、永年に亘りお客様企業から 超音波製品の開発・設計・製造を承って参りました。



車載用バックソナー



超音波キャストカッター



超音波ウェルダー



超音波ホットキス

超音波振動吸引クリーナーノズル

近日販売

(台数限定での先行販売を予定しています。)

新製品



超音波振動体を組み入れた本製品は、業務用クリーナーのみでは落としにくい微細な汚れを集中的に叩き出します。
お手持ちの乾式 (DRY) クリーナー、湿式 (WET) クリーナー双方にご使用いただけるノズルアタッチメントです。

品番 : LB-VVC

入力電源 : 14.5VDC (専用バッテリー使用時)
24VDC (専用 AC アダプター使用時)

超音波出力 : 28kHz (最大 40W)

消費電力 : 最大 80W

外形寸法 : 振動ユニット 310×170×75mm (出カコード 2.5m)

電源ユニット 200×155×70mm

(専用バッテリー接続時 / コネクター、ベルトクリップを除く)

重量 : 1.900g (振動ユニット=750g + 電源ユニット 1.150g)

(専用バッテリー接続時)

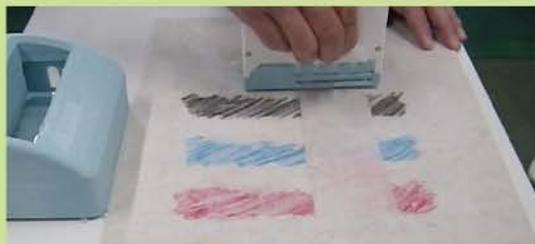
超音波振動スクレーパー

開発中



超音波振動磨きクリーナー

開発中



お試しモニター募集中

弊社開発スタッフが、お客様のクリーニング現場にお伺いし、超音波振動クリーニングの効果をご確認いただいております。

お客様のご要望を極力組み入れた製品化をめざして参ります。

ご用意しております機器台数に限りがありますのでご利用の機種、期間、場所など、お気軽にご相談ください。

ASTI

ASTI株式会社

〒432-8056 静岡県浜松市南区米津町2804
TEL. (053) 444-5111 FAX. (053) 444-5566
URL. <http://www.asti.co.jp/>

< 製品のご注文、モニターへのご応募、超音波製品に関するお問い合わせは・・・ >

ASTI 株式会社 開発事業部 開発事業部 TEL.(053) 444-5563 FAX.(053) 444-5570
営業 : 西田 E-mail nishida@asti.co.jp 技術 : 磯部 E-mail t-isobe@asti.co.jp