

新製品 新技術紹介

「エアー吸着マット」

戸次 英之

株式会社パイオニア風力機 代表取締役
〒458-0847 名古屋市緑区浦里三丁目 25 番地
TEL 052-892-6855 FAX 052-892-8803
URL <http://www2.newweb.ne.jp/wd/paionia-f/>



このたびは、名古屋市工業技術グランプリにおいて、榮譽ある名古屋市工業技術振興協会会長賞をいただき、誠にありがとうございました。

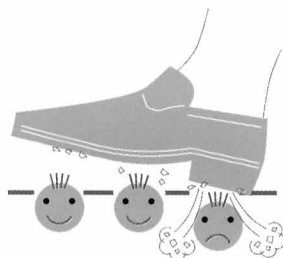
弊社は、主に食品業界や自動車業界・電子部品業界などに、クリーンルームに関わるエアーシャワーや水洗式靴底洗浄機などを、設計・製作・販売しているメーカーです。

このたび名古屋市工業技術振興協会会長賞をいただいた「エアー吸着マット」は、前述の弊社水洗式靴底洗浄機とは異なり、空気を利用して何とか靴底をキレイにできないか、という発想から生まれたものです。

この「エアー吸着マット」は、玄関マットをイメージして、なるべく薄く、軽くすること。また、一般店舗でも利用できるように、電源は 100V を使用し、省エネであること。さらには、誰でも使用できるように安全であること。以上のような事を重視して、開発にあたりました。数年の歳月を費やし特許をとり、現在の製品に至っております。

靴底をキレイにするしくみは、

以下のようになります。マットの上に出ているブラシの付いた多数のプラスチックボールを踏むことにより、そのボールで塞がれていた部分に隙間ができ、その隙間から、靴底に付着した砂やホコリなどを吸い取るというしくみになります。



また、ボールの先にブラシが付属されているので、靴底の汚れを掻き出す効果もあります。

省エネを考え、起動方法は人感センサーとし、感知してから約 10 秒間だけ動作します。

汚れを捕る過程で、ブラシなどの回転部が存在していないので、ハイヒールの女性や小さなお子様・お年寄りの方でも、安心して使用していただくことができます。また、販売当初、45mm だった厚みも、さらに改良を加え、現在 30mm となり、段差を気にせず利用でき、さらに安全性を増すことができました。

設置はごく簡単で、玄関や通路などに置いて 100V コンセントにつなぐだけで使用できます。

日常のメンテナンスも簡単です。マットで吸引された異物は、集塵ユニットのダストトレイに回収されるので、それを取り出し中身を捨てるだけです。

最近では、靴底だけでなく、台車の車輪に応用するケースが多くなり、さらには、まだ実現しておりませんが、フォークリフト通過タイプのご要望もいただいております。また、エアーシャワーの床面への利用も増えてきました。そこで、エアー吸着マット組込型エアーシャワーも開発し、販売しております。

現在、この「エアー吸着マット」は、展示会などの PR 効果に伴い、徐々にお客様からのお引き合いをいただいております。また、お客様からリピートでお引き合いをいただくことが多くなってきております。

これも皆様のご支援の賜物と肝に銘じ、これからも精進して行く所存ですので、今後とも、何卒よろしくお願い申し上げます。