

将自来水本身含有的空气，微细·纳米气泡化

不仅仅是衣物的洗涤，而且还能洗净滚筒的背面·去除异味

全自动洗衣机用微细·纳米气泡发生器

将自来水本身含有的空气，微细·纳米气泡化

美肤·护发·除臭·洗净·节水·安全·安心

微细·纳米气泡花洒

不仅仅是衣服的洗涤·除臭，连滚筒背面的污垢都能去除

- ① 洗净纤维缝隙内的微粒状污垢
- ② 有保持排水管内清洁的功效
- ③ 容易安装，无需工具

注意事项

在洗衣机上安装微细气泡发生器使用时，请勿将洗衣机打衣物等设计的滚筒式洗衣机与排水式洗衣机的正式洗衣机相比。微细气泡的功效会减少。滚筒式洗衣机有热水清洗功能的话，效果会更好。



全自动洗衣机用 WashAA



①、②关闭水龙头后，卸下洗衣机的水管接头。将水管口的螺母打干净。

③、安装WashAA后再安装供水管



洗衣槽里的微细气泡会在1~2分钟内变成纳米气泡

在洗衣机上使用微细·纳米气泡发生器时的注意要点

安装WashAA后首次洗涤时不要放进衣服。只需放入洗衣槽在加水至最高水位后开机，第一次的清洗可彻底去除滚筒背面的污垢。这些污垢有时会在清洗的衣服上。

可能会同时去除某些种类柔软剂的香味，敬请注意。

为了更好的提高洗净效果

相同污渍的话，清洗后不要脱水，浸泡1~2小时后再清洗。此时纳米气泡体会发挥更好的效果。从而去除颗粒状的顽固污渍。

微米气泡·微细·纳米气泡的效果？

- ① 美肤效果 水难以清洗的，堵塞毛孔的内陷，可通过微细气泡来冲洗干净，并能促进正常的外分泌。
- ② 护发效果 微细气泡能冲洗毛孔里的污垢，并导致毛发根部的活性化。
- ③ 除臭效果 清洗去除堵塞毛孔的脂肪酸 (sebum) 的同时减少狐臭与老人味。
- ④ 温浴效果 洗澡在充满微细·纳米气泡的浴缸里能够促进新陈代谢。入浴后不会容易受凉。
- ⑤ 节水效果 正常使用的时候有20~30%的节水效果。
- ⑥ 宠物的沐浴 宠物的毛色发亮。

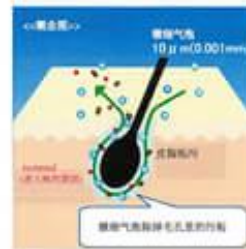


微细·纳米气泡 ShowerSS

为什么微细·纳米气泡的花洒对头发与肌肤有效？

与毛孔的面积相比只有100分之1左右的微细气泡可清洗毛孔内的污垢。因此，

- ①导致毛发根部的活性化。
- ②清除毛孔内的污垢，促进外分泌，接近本来的水润肌肤
- ③清除毛孔内的脂肪酸等物质，减轻老人味等的臭味



厂家 TOFLE CO., INC.

株式会社 micro-bub

〒114-0002 東京都北区王子二丁目15-7 王子二丁目会館408

将自来水本身含有的空气，微细·纳米气泡化

我公司的微细气泡生成器具有低成本，使用简单，用途广泛的特点。

微细气泡是什么样的东西？

5~50微米的很小的微米泡沫

微细·纳米气泡的3个效果？

- ① 很细的微小泡沫可进入毛孔或纤维的缝隙中，清洗污垢。
- ② 微细气泡在水中受到水压的作用，变成更小的纳米气泡。并在破裂时产生的热量与超声波就是具有促进新陈代谢活性化，和去除污垢的作用。
- ③ 成为纳米气泡的气体可在水中长时间滞留。纳米气泡化的空气可使同一鱼缸内的海水鱼和淡水鱼共同存活，而且有防止红鲈病等细菌侵害的效果。

微细气泡的来源？

不是从外部吸收气体，通过cavitation的作用把自来水本身含有的空气(空气)微细·纳米气泡化。

世界首创 微细·纳米泡沫生成器



安装到自来水栓



花洒软管端部的安装



在洗手间的供水管



安装在供水管上后，用水箱里含有微细气泡的水冲洗，不使用清洗剂只用刷子就可以轻易除掉马桶上的水垢。

热水供应的压力造成微细气泡的生成量与节水效果的区别

热水供应的压力越高越有效果

为了得到更好的清洗效果，需要花洒喷出更多的微细气泡与纳米气泡。因此热水的出水压力必须在0.12MPa以上。(感觉使用中的花洒水流量“强劲”) 热水供应压力较高的话不推荐本产品。

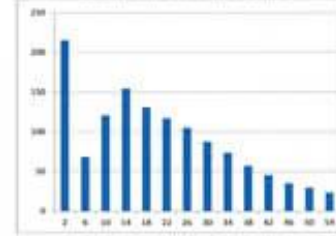
热水供应压力越高越有节水效果

节水效果与热水供应压力成正比。减少了相同时间内的流量。冬天只浴露的话身子不易暖和起来。微细·纳米气泡发生器节水的同时也提高了清洗能力。

微细气泡的生成数量与尺寸

(在埼玉县浦和人产业技术综合研究所的评价装置)

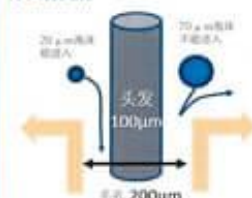
热水压力0.2MPa在热水供应条件下的测量



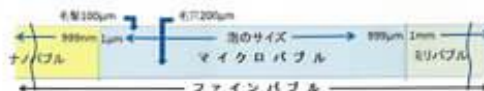
微细气泡的溶解性质

一般液体中的气泡会迅速浮出水面而破裂，然后消失。但50微米以下的微细气泡在水中会长期存在更小的纳米气泡，并受到内部气压升高的影响，引起称为“反水”的现象后，逐渐消失。

为了清洗毛孔



微细气泡的大小



在同一个鱼缸内饲养的海水鱼和淡水鱼 海水鱼和淡水鱼可以在含有微细气泡的水里同时存活。在热带的养鱼上使用微细气泡发生器，可保持的成长速度更快。



使用微细·纳米气泡发生器时的节能效果

例如0.15MPa水压能节水的20%	
节省·省电费	在1天有200个人淋浴的场所内，每年大约可节省100万日元的节能效果。
减少二氧化碳的排放量	1年的减排4,000吨。相当于10000吨的塑料瓶重量相当于495万个。

微细·纳米气泡化的水促进农作物的成长

微细·纳米气泡的超小泡能刺激细胞，促进生物的血流循环与成长。并且促进微生物的活性化。还原生物原本的内在活力。

