

QR

Quality Review

.1



(左) 4月11日上市的新产品, 五种华丽的香槟色、加纯白色和黑色共七种。通过每分钟1万6000次的声波振动, 可以精心磨刷牙齿。

(右) 牙刷采用松下电器独自开发的“双边形”牙刷, 边缘部分植有极细的毛, 即便牙齿排列复杂, 也可以清除牙齿深处以及牙缝之间的齿垢。

Pocket Doltz

便携式声波振动牙刷“Pocket Doltz”

摄影: 安田仁志 采访、撰文: 中村桂

促使电动牙刷的用户群和市场规模发生革命性变化的商品!

对于也许是世界第一爱好口腔卫生的日本白领女性而言, 现在午餐后刷牙已经是习以为常的习惯。理由是刷牙后可感觉清新、消去口臭、恢复精神等等, 据统计20岁以上的白领女性至少有一半进行午餐后刷牙。

这个倍受白领女性绝赞的商品就是便携式声波振动牙刷“Pocket Doltz”。自2010年4月上市以来, 立刻受到热烈欢迎, 销售量直线上升, 仅在短短3个月内就完成了销售50万支的目标。之后半年就突破100万支、9个月突破150万支, 仅花了一年时间就将原来的市场规模扩大了一倍, 成为极具人气的商品。

其秘密在于: 将至今为止因“重、吵、笨”而使女士敬而远之的电动牙刷,

变成了“轻、小、静”的小巧玲珑的时尚电动牙刷。

以往被认为是面向中年男子齿槽脓肿的电动牙刷, 瞬间抓住了女性的芳心, 成功地在女性中得到了广泛的推广。

松下电器在开发该商品时, 彻底调查了白领女性化妆小包的尺寸, 并将电动牙刷的尺寸定为比睫毛膏稍大, 实现了尺寸的小型化。之后, 松下电器又在静音上反复研究试做, 外形设计上也力图与化妆品相匹配。这种不属于功能性追求型、而是目的追求型的开发, 曾使开发人员一度感到困惑。然而经历了一番辛苦和努力, 终于诞生了深受白领女性青睐的产品。虽然是目的追求型的开发, 但是在短时间内刷干净牙齿, 牙刷头的形状设计需要考虑到灵巧等方面, 在功能性方面也能充分满足客户的要求, 这也是其拥有人气的原因之一。

今年, 又有更加小巧玲珑的新产品上市, 共有七种多彩的颜色。如此漂亮的牙刷, 无论是在家里已经开始使

用或者尚未开始使用电动牙刷的人, 必定会希望选择其在外出时使用。实际上, 女性用户已经对该产品赞词不绝: “牙齿变得光滑, 感觉清爽”、“使用后能使心情愉快的可爱的小用具”、“使刷牙变的更加快乐舒心”。

并且牙医也十分倡导使午饭后刷牙成为一种习惯。作为个人用的第二支牙刷, 可以作为馈赠自己的一件小礼物。您是否也尝试选择一支“Pocket Doltz”牙刷呢? 相信您一定会爱不释手。



“Pocket Doltz” EW-DS12
价格未定 (市场参考价格约4000日元); 尺寸: 高16×长1.65×宽1.8cm 使用期间: 使用一节7号碱性干电池(充电式电池也可), 1日使用2次时, 可使用三个月。可完全水洗。

Pocket Doltz





(左) 去年 11 月，彩色签字笔也开始上市，是专门提供给喜欢装饰大头贴、照片、和卡片等的日本女高中生用户的产品。全品 12 种颜色，每种 105 日元（含税）。
(右) 小巧的橡皮擦，即使很小的字，也能擦得很干净，而且字的颜色也不会回印到橡皮上。

FRIXION 能被擦掉的彩色笔“FRIXION”

摄影：安田仁志 采访、撰文：中村桂

在引发全球性人气的背后，流传着研究人员顽强开发的故事。

2006 年 1 月率先在欧洲上市引发了爆发性人气，能被擦掉的彩色笔“FRIXION”系列，已经在世界上累计销售 3 亿支以上，其所拥有的爆发性人气非常令人骄傲。

虽然在日本上市是 2007 年，但早在 35 年前就开始了该产品的开发。产品开发的起源，是由于一位开发研究人员希望再现夏季茂密浓绿的树叶，到了秋季在一夜之间转变为鲜艳枫红的神奇之力。

如此罗曼蒂克的想法引发了产品的研究，1975 年成功地开发了 FRIXION 色墨的基础技术“METAMO”，因温度而发生变化的颜色诞生了。

其机制是将染料隐色体、显色剂、热致变色调节剂封闭于同一个容器内，均匀混合使其颜料化。开发当初，

由于颜色显现和消失的变化温度范围狭窄，并且变色温度也不明显，为此未能应用于记录用具，仅限用于图案因冷而发生变化的玻璃器皿、或进入浴室后图案和文字会发生变化的玩具等。在此期间，研究人员并未放弃研制“能够消去的记录用具”的梦想。

研究开发过程中所遇到的最大的障碍，就是封闭材料用容器的微型化与热致变色调节剂的开发。当时进行开发研制的研究室，在公司内被称为“不夜城”，这足以再现研究人员是如何废寝忘食地进行研究。

经过长年累月的努力，2002 年容器被成功地小型化至 2-3 微米，日本的人的头发直径为 80-100 微米，其大小仅是头发的四十分之一。在同一时期，经过长期研究开发，成功地研制出了热致变色调节剂。

2005 年首次在全球实现了“能够消去的记录用具”的产品化。FRIXION 色墨的变温幅度为 65°C - 20°C，笔的尾部以及笔套上的橡皮，可以通过摩擦热，擦去所写的文字。被消去的文字必须冷却到 -20°C 方能

重新显现，因而，在通常的生活中是难以恢复。同时，与一般橡皮擦不同，新产品不会产生橡皮屑，这也是其深受欢迎的原因之一。

正因为日本人撰写复杂文字、具有不屈不挠的精神，才有可能生产梦幻般的记录用具 FRIXION 系列。无论是圆珠笔、签字笔还是荧光笔，首先请务必尝试一下。



去年 7 月上市的“FRIXION 按动式圆珠笔”有红、蓝、黑三色，今年 3 月又追加了 7 种颜色，一共推出了 10 种颜色。每支 241 日元（含税）。

FRIXION

