

خط فکر سونی^۱ در طراحی واکمن^۲

زهره حیدریان جهرمی *

دانشجوی کارشناسی ارشد طراحی صنعتی دانشگاه هنر

چکیده:

واکمن محصولی است که هویت خود را با شرکت سونی یافت و با وجود آن که دهه‌ها از پیدایش آن می‌گذرد نه تنها فراموش نشده بلکه روز به روز بر استفاده‌کنندگان آن افزوده می‌شود و سونی به عنوان مبتکر این محصول هنوز هم در میان رقبای خود برندی معتبر است که توانسته جایگاه خود را در بازار تثبیت کند. در این نوشتار سعی بر آن است سیاست‌های طراحی سونی که همگی بر پایه‌ی استراتژی حاکم بر بخش تحقیق و توسعه‌ی^۳ آن شرکت شکل گرفته است، مورد مطالعه قرار گیرد و بعد از بررسی حوزه‌هایی که سونی در چهارچوب آن طراحی می‌کند، رویکردهای جدید و بکری که هنوز در زمینه‌ی طراحی به آن پرداخته نشده است، ارائه گردد. برای رسیدن به این مهم بخش نخست، بررسی طرح‌هایی است که سونی تا به امروز ارائه کرده است آن هم با هدف استخراج ویژگی‌هایی که تفکر حاکم بر طرح را معرفی می‌کند و همچنین استراتژی کلی طراحی در واحد تحقیق و توسعه، دیگری بررسی حوزه‌هایی است که سونی در قالب آن طرح‌های خود را می‌گنجاند، که عبارتند از: طراحی مفهومی^۴، طراحی ظاهری^۵ و طراحی پایدار^۶ در نهایت مجموع این اصول است که خط فکر سونی را تشکیل می‌دهد.

سونی از تمام امکانات خود بهره می‌گیرد تا بتواند تجربیات خوبی که هر فرد می‌تواند داشته باشد را در اختیار عموم قرار دهد. در حقیقت سونی به محصول نمی‌اندیشد بلکه به تجربه‌ای که برای استفاده‌کننده خلق می‌کند می‌اندیشد و همه را در جهت بهبود سطح زندگی مردم و افزایش غنای آن به خدمت می‌گیرد. در نهایت این مقاله با توجه به خط فکر طراحی سونی، پیشنهادهایی در زمینه‌ی طراحی مفهومی^۷ و طراحی ظاهری^۸ برای طراحی واکمن ارائه می‌کند که می‌تواند نسل جدیدی از این محصول را با خود به همراه داشته باشد.

کلید واژه‌ها:

تفکر طراحی، طراحی مفهومی، طراحی ظاهری، طراحی

پایدار



مقدمه:

سبکی^{۱۱} بهره برده است.

مدل‌های متنوع، سازه‌های متنوع و ارگونومیک، تنوع در رویه و کاربری آسان به واسطه‌ی نحوه‌ی قرارگیری دکمه‌ها شرايطی را فراهم می‌کند که گویی وسیله از کاربر می‌خواهد که او را حمل کند و در حقیقت برای استفاده از محصول نوعی اشتیاق و علاقه را در کاربر ایجاد می‌کند.

این شرکت برای طراحی مدل جدید خود ابتدا تحقیقاتی را در زمینه‌ی شرایط استفاده‌ی کاربران در زندگی امروز انجام می‌دهد و متناسب با آن، طرح جدید را همسو با استراتژی طراحی خود ارائه می‌دهد. این شرکت استفاده‌کنندگان خاص را نیز فراموش نمی‌کند مانند کسانی که فعالیت‌های ورزشی دارند. لذا طراحی محصول به نوعی با فعالیت آن‌ها سازگار می‌شود.

اصول زیر بنایی سونی در بخش تحقیق و توسعه‌ی سونی

- تکنولوژی را به خدمت ایده‌های نو می‌گیرد تا بتواند تجربیات خوب را با هم تقسیم کرده و دیگران را در این تجربیات سهیم کند و در حقیقت با کمک نرم‌افزار و سخت‌افزار و سرویس‌های خاصی که ارائه می‌دهد، تجربیات خوب افراد را به دیگران پیشنهاد می‌کند.

- چهارچوب عملکرد سونی بر پایه‌ی احساس مصرف‌کننده است و بر این باور است که این چهارچوب‌ها باید بازتر شوند چرا که مصرف‌کننده وارد دنیایی از ارتباطات به صورت روابط شبکه‌ای شده است که باید به این روابط پیچیده پاسخ دهد.

- سونی به محصول فکر نمی‌کند، به عملی که باید صورت بگیرد می‌اندیشد. به تجربه‌ای که برای استفاده‌کننده خلق می‌کند. در حقیقت هدف آن است که بتوان تجربیات خوبی که هر فرد می‌تواند داشته باشد را در اختیار عموم قرار داد. مثلاً سونی به دوربین دیجیتال فکر نمی‌کند به ثبت و ذخیره کردن خاطرات و صحنه‌ها در ساده‌ترین و قابل‌دسترس‌ترین شکل ممکن می‌اندیشد.

سونی از باسابقه‌ترین شرکت‌های ژاپنی است که در زمینه‌ی محصولات قابل حمل^{۱۲} فعالیت می‌کند و واکمن یکی از ابتکارات این شرکت است. او توانسته با وجود رقبای بسیار، هنوز هم خود را به عنوان یک برند معتبر در سطح جهان مطرح کند. برای رسیدن به این مهم تفکری در بخش طراحی این شرکت جریان داشته است که توانسته پاسخ‌گوی نیاز و سلايق استفاده‌کننده در طول زمان باشد. در این مقاله سعی بر آن است برای رسیدن به این تفکر، ابتدا حوزه‌های طراحی در این شرکت معرفی شده و بعد از آشنایی با استراتژی حاکم بر طراحی این محصول، مفاهیم جدید^{۱۳} و پیشنهادهای طراحی را مطرح کنیم که علی‌رغم همسو بودن با استراتژی طراحی سونی هنوز مورد توجه قرار نگرفته است. پارامترهایی که می‌تواند در طراحی نسل جدید این محصول کمک کند.

روش تحقیق

در این مقاله، اطلاعات به کمک بررسی‌های اینترنتی و استفاده از جدیدترین اطلاعات و نمونه‌های روز دنیا و همچنین مطالعه‌ی کتاب‌های مسابقه‌ی IF Design Award جمع‌آوری شده است.

معرفی سونی

اکثر وسایلی که در اطراف ما وجود دارد به نحوی به یکی از حوزه‌های تصویر، صوت، ارتباطات و سرگرمی مرتبط می‌شود و این در حقیقت همان فضاها و محدوده‌هایی است که سونی در آن‌ها فعالیت می‌کند و معتقد است که پیشرفت در تمام این حوزه‌ها به طور موازی برای موفقیت لازم است.

سونی بعد از سال‌هایی که از خلق واکمن می‌گذرد، هنوز جمعیت جوان را در بین گروه‌های استفاده‌کننده، مورد هدف قرار داده است. این کمپانی برای دست یافتن به رضایت کاربر و جذب آن‌ها، از رنگ، ساختارهای جدید و طراحی‌های



SONY Network Walkman Sony NWE003F (تصویر ۲)

دیدگاه سونی در طراحی محصول

بررسی محصولات و مطالعه دیدگاه سونی درباره طراحی آن‌ها پارامترهای دیگری را ارائه می‌کند که خط فکری سونی را در طراحی محصول نشان می‌دهد که عبارتند از:

- سونی به شکل‌های مختلف برقراری ارتباط و بهبود بخشیدن به کمیت و کیفیت آن می‌اندیشد حال این ارتباط می‌تواند، راهی برای برقراری ارتباط میان افراد باشد یا ارتباط میان فرد و محصول.

- زیبایی محصول اهمیت بسزایی دارد. برای مثال آن‌ها معتقدند: واکمن باید یک شیء زیبا باشد.

- آن‌ها بر این باورند که باید انرژی را در فرم محصول نیز به نمایش گذاشت.

- سونی برای ارتقاء محصول خود به دنبال ایجاد ارزش‌های جدید در محصول است و برای افزودن این ارزش‌ها تکنولوژی جدید را به خدمت گرفته است تا با تلفیق آن با محصول خود به نتایج جدیدی دست یابد. مثل اضافه کردن دستگاه پخش رسانه^{۱۲} (مانند مدل sony-x1000)، حافظه‌های جانبی USB (مانند مدل NWE003F)، تلفیق موبایل با واکمن و یا امکان ضبط و پخش با کیفیت‌هایی که روز به روز بهبود می‌یابد و نمونه‌هایی از این دست که به نظر کاربری‌های موفق هستند.

سونی تا حدودی نیز بر روی حمل محصول کار کرده است.

Creating new value

Inspiration + Shared Experience



To Next Mission

Technology for Inspiration and Shared Experience

Inspiration + Shared Experience



(تصویر ۱) اهداف بخش تحقیق و توسعه ی سونی



sony-x1000-hands-on-main (تصویر ۴)



Abiste E010 (تصویر ۳)

- در مورد رویه معتقد است استفاده از فلزات در ظاهر محصولات کیفیت بالای محصول را به استفاده کننده القا می کند.
- تنوع رنگی باعث می شود سونی بتواند پاسخگوی نیازهای گروه وسیع تری از کاربران شود و به سلیق افراد بیشتری پاسخ دهد. در حقیقت آن ها بر این باورند که رنگ ها انسان را به هیجان می آورند و برخی شوق را از زندگی می گیرند.

اگر حتی محصول طراحی خوبی داشته باشد یک رنگ نامناسب می تواند ارزش طراحی محصول را بسیار کم رنگ کند. این نکته عجیب نیست که رنگ یک فاکتور کلیدی است در تمایل افراد به یک محصول و تأثیرگذاری یک محصول بر روی فرد و به این دلیل است که مثلاً یک مدل واکمن با ۲۰ طرح و رنگ متفاوت به بازار عرضه می شود.

بعضی از انواع واکمن ها تجهیزات جانبی دارند که مانند دستبندی عمل می کند که واکمن بر روی آن سوار می شود.
- در حقیقت سونی مفاهیمی که متناسب با زندگی در آینده ای نه چندان دور است را در طراحی خود لحاظ می کند و می کوشد ارزش های جدیدی را برای نسل بعدی فراهم آورد. آن ها طراحی می کنند در حالی که آینده را در ذهن خود مرور می کنند.

- طراحی دو سویه^{۱۲} از دیگر سیاست های سونی است. در این رابطه سونی معتقد است تکنولوژی، توسعه و پیشرفت جزء انکارناپذیری در طراحی دو سویه است و آنان از این تفکر برای ایجاد سیستم های ارزشی جدید و طرح های نوین بهره می گیرند تا در حقیقت تکنولوژی را مطابق با شیوهی امروزی زندگی مردم به خدمت آن ها در آورند.



Sony NW-S203FBC (تصویر ۵)



Rolly MP3 (تصویر ۷)



sony NW-A608 (تصویر ۶)

جدید می‌داند. برای درک بهتر مسئله، آوردن مثالی در این زمینه می‌تواند مطلب را روشن‌تر کند.

Rolly MP3 یا (MP3 رقصنده) از نمونه این گونه طراحی‌ها است که در مسابقه‌ی IF Design Award در سال ۲۰۰۹ شرکت کرد. این محصول دارای ۲ گیگابایت حافظه است که نیمی از آن اختصاص داده شده است به ذخیره‌ی آهنگ و نیم دیگر آن مخصوص نرم افزاری است که محصول را به حرکت (رقص) در می‌آورد و با هر آهنگ یک رقص از پیش طراحی شده‌ای را به نمایش می‌گذارد. در حقیقت سونی مفهوم رقص و حرکت را گرفته و بر اساس آن طراحی کرده است.

در جایی هم سونی برای ایجاد مفهومی نو دست به ساختار شکنی می‌زند و اصولاً دستگاهی به نام واکنم را حذف، و آن را در دو هدفون ادغام می‌کند که به نظر می‌رسد به نوعی نشئت گرفته از تفکر مینیمالیستی است.

به طور کلی می‌توان دریافت که هدف اصلی سونی در طراحی افزایش غنای زندگی مردم است، آن هم به کمک طراحی هماهنگ با فرد، نیازهای آن و شرایط استفاده.

■ حوزه‌های فعالیت سونی

کمپانی سونی برای طراحی محصولاتش ۳ حوزه‌ی اصلی را تعریف می‌کند که در چهارچوب آن طراحی‌های خود را متمرکز کرده است. این حوزه‌ها عبارت‌اند از: ۱- طراحی مفهومی، ۲- طراحی ظاهری، ۳- طراحی پایدار، که به هر کدام از آن‌ها می‌پردازیم.

■ طراحی مفهومی

سونی، طراحی مفهومی را فرایندی کلیدی در گسترش و پیشرفت برشمرده و آن را عاملی برای پشتیبانی سیستم‌های



(تصاویر ۸ و ۹)

طراحی ظاهری

زیبایی محصول برای سونی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است زیرا آن‌ها می‌دانند آنچه در نگاه اول بیننده را تحت تأثیر قرار می‌دهد ظاهر محصول است. اگر چه سونی انرژی زیادی را به این بخش اختصاص می‌دهد ولی نمی‌توان گفت که طراحان سونی تنها به دنبال به روز کردن فرم محصولات هستند. در حقیقت آن‌ها به دنبال افزودن ارزش‌های جدید به محصول در کنار فرم‌هایی نو و هماهنگ با خواسته‌های استفاده‌کننده هستند. تنوع در طراحی باعث شده است این شرکت بتواند جواب‌گوی نیاز طیف وسیع‌تری از استفاده‌کنندگان باشد و این در حالی است که ماهیت اصلی طرح‌های سونی از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌شود.

طراحی پایدار

یکی از زیر شاخه‌های طراحی پایدار، طراحی سبز است که در این راستا دانشمندان سونی تحقیقات بسیاری انجام داده‌اند که نتیجه‌ی آن دست‌یافتن به نوعی پلاستیک است که از ذرت به دست می‌آید و نوعی باتری شکری که آن نیز پایه گیاهی دارد. به این ترتیب هم مواد مذکور، به طبیعت برگشت‌پذیر خواهند بود و هم به جای استفاده از موادی با پایه‌ی نفت که منابعی محدود محسوب می‌شوند از گیاهان قابل پرورش استفاده می‌شود که منابع نامحدودی را در اختیار تولیدکننده قرار می‌دهد.

- باتری‌های گیاهی Sony's Sugar Battery Bio: باتری جدید سونی الکتریسیته را از شکر می‌گیرد که در واکنش مدل ۲۰۰۸ از آن استفاده شده است. این باتری شامل آنزیمی می‌شود که دربرگیرنده‌ی suger - digesting enzymes و یک عنصر واسطه است و همچنین کاتدی که شامل oxygen-reducing enzymes و یک کاهنده‌ی دیگر می‌شود و در طرف دیگر جداکننده‌ی cellophane در طول فرایند واکنش‌های الکتروشیمیایی، تولید الکتریسیته می‌کند.

- پلاستیک‌های گیاهی^{۱۴}: با توجه به رویکرد طراحی سبز^{۱۵} شرکت سونی، این مجموعه در استفاده از گرانول‌هایی که پایه نفتی دارند تجدید نظر کرد و به دنبال موادی بود که

قابل بازگشت به طبیعت باشد. برای رسیدن به این مهم از پلاستیک‌هایی با پایه‌ی گیاهی بهره برد. این پلاستیک‌های قابل تجدیدی هستند که از ذرت، سیب‌زمینی و دیگر مواد خامی که پایه‌ی گیاهی دارند ساخته شده‌اند. اولین و مهم‌ترین کاربرد این تکنولوژی در ساخت پلاستیک‌های برگشت‌پذیر و قابل تجزیه‌ی زیست شناختی است که از اسید پلی لاکتیک^{۱۶} ساخته شده است که پلیمری است که از نشاسته ذرت و دیگر گیاهان استخراج می‌شود قابلیت تجزیه این متریال این ایده را به دانشمندان داد که در جراحی و نخ‌های بخیه از آن استفاده کنند ولی به دلیل شکننده بودن و قابل اشتعال بودن این نوع متریال نمی‌توان آن‌ها را در کالاهای مصرفی بادوام استفاده کرد. با این همه سونی توانست آن را توسعه دهد به طوری که در نهایت به پلاستیکی دست یافت که از نظر استحکام و قابلیت ضد حریق بودنش مانند پلاستیک‌هایی با پایه‌ی نفت عمل کند که به وسیله‌ی ترکیب اسید پلی لاکتیک با مواد شیمیایی معدنی ساخته شده بود.

این نوع پلاستیک گیاهی برای اولین بار در سال ۲۰۰۲ در walkman(WM-FX202/WM-EC1) مورد استفاده قرار گرفت که در تصویر زیر مشخص است. بعد از آن در AIBO Entertainment Robots, DVD players, VAIO devices, mobile telephones, non-contact IC cards and transparent blister packaging مورد استفاده قرار گرفت.

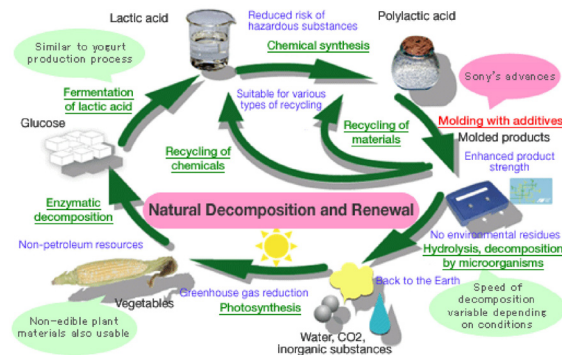
مواد کربنی که در پلاستیک‌های گیاهی استفاده شده از گیاهانی استخراج شده است که دی اکسید کربن اتمسفر را جذب می‌کند. این بدان معنا است که پلاستیک‌های گیاهی تنها دی اکسید کربنی را تولید می‌کند که گیاهان جذب می‌کنند بنابراین افزایشی در حجم دی اکسید کربن اتمسفر و محیط ایجاد نمی‌شود و در نتیجه گازی مازاد چرخه‌ی طبیعی تولید نمی‌شود.

از دیگر تمهیداتی که شرکت در جهت اهداف طراحی پایدار دنبال می‌کند جمع‌آوری محصولات مستهلک است. سونی از کاربران محصولات خود می‌خواهد که بعد از اتمام طول عمر محصول، آن‌ها را به کارخانه باز پس بفرستند به این ترتیب



*Premini is a registered trademark of NTT DoCoMo, Inc.

(تصویر ۱۰)



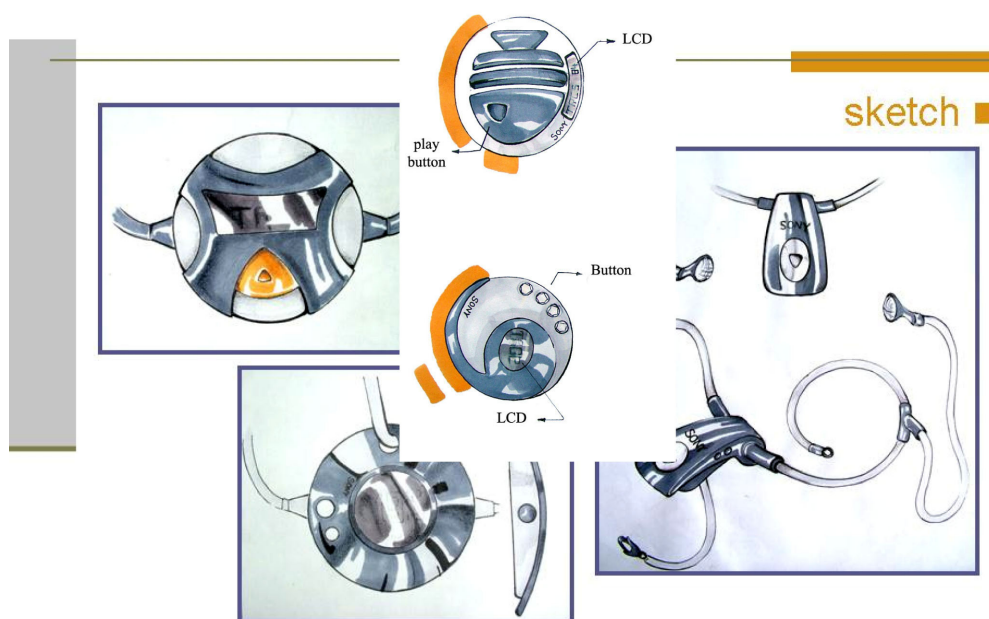
هنوز هم از پتانسیل خوبی برای ایده‌پردازی برخوردارند. در حوزه‌ی طراحی ظاهری به نظر می‌رسد سونی زیبایی را در کنار کانسپت‌های دیگر مد نظر قرار می‌دهد در حالی که زیبایی خود می‌تواند به عنوان یک کانسپت مطرح شود. مانند جواهرات که اولین مفهومی که از آن‌ها به ذهن می‌رسد تزئینی بودن آن‌ها است. پس سونی می‌تواند واکمن را به عنوان یک شیء تزئینی یا یک قطعه از جواهرات نگاه کند به این ترتیب هم زیبایی ظاهری محصول را در نظر دارد و هم اینکه به این زیبایی هدفمند پرداخت می‌شود و آن را به عنوان یک ارزش افزوده معرفی می‌کند زیرا در هیچ برهه از تاریخ نمی‌توان کاربرد زیورآلات و اجزاء تزئینی را نادیده گرفت. همان‌طور که گفته شد سونی از رویه‌های فلزی برای القای کیفیت محصول استفاده می‌کند و با این طرح او می‌تواند به این مهم نیز دست

شرکت از قطعات آن برای تولید محصولات دیگری استفاده می‌کنند در نتیجه امکان استفاده‌ی مجدد از قطعات سالم فراهم می‌آید و دورریز قطعه به حداقل می‌رسد.

نتیجه:

آنچه در این مقاله به آن پرداخته شد حوزه‌ها و تفکرات سونی در طراحی محصول بود که هدف از آن شناسایی مناطق بکری است که هنوز به آن پرداخته نشده. در این قسمت سعی بر آن است این نواحی را در قالب ایده‌ها و پیشنهادهایی ارائه کنیم.

همان‌طور که پیش‌تر نیز گفته شد طراحی مفهومی و طراحی ظاهری هر دو از حوزه‌هایی است که سونی در آن ایده‌های بسیاری را ارائه کرده است ولی به نظر می‌رسد این دو حوزه



(تصویر ۱۱)

نباشد؟ این جزء می‌تواند ثابت یا قابل حرکت طراحی شود. مثلاً به عنوان یک دکمه یا بخشی از یقه، ثابت بر روی لباس قرار گیرد یا به عنوان گل‌سینه، متحرک در نظر گرفته شود که هم تزئینی است و هم وابسته به لباس است. با این ایده سونی می‌تواند محصول خود را همراه لباس به فروش برساند و به این ترتیب بازار جدیدی را تجربه خواهد کرد که رقبای دیگر به آن نپرداخته‌اند.

نکته‌ی دیگری که می‌توان به آن پرداخت بحث حرکت است که البته سونی در مدل Rolly به شکلی به آن پرداخته است. در این مدل مفهوم حرکت را با هدف معرفی کانسپت جدیدی به عنوان یک رقصنده معرفی می‌کند ولی منظور از حرکت در این ایده بالا بردن دینامیک محصول است و افزودن حرکتی بیشتر از فشار دادن یک دکمه. حرکتی که ساختار مرسوم را بشکند برای مثال برای روشن کردن دستگاه به جای فشار دادن دکمه مورد نظر شاید می‌توان آن را موازی با سطح محصول حرکت داد. یا با حرکت دادن اجزایی از محصول بتوان آن را خاموش یا روشن کرد و یا دکمه‌های کنترل را تبدیل به بخش‌هایی از بدنه دستگاه کرد که با حرکت آن‌ها دستگاه عمل می‌کند.

حتی از تلفیق این پیشنهادها به دریایی از ایده‌های نو دست می‌یابیم که می‌تواند پاسخ‌گوی نیازهای جوانانی باشد که گروه هدف ما محسوب می‌شوند.



(تصویر ۱۲)

یابد. در اینجا طرح‌هایی نیز پیشنهاد می‌شود که در آن واکنم به عنوان یک آویزگردن در نظر گرفته شده است.

حتی سونی می‌تواند زیورآلات جدیدی را به بازار ارائه دهد که در چهارچوب تکه‌های مرسوم جواهرات مانند دست‌بند یا گردن‌بند قرار نگیرد. مثلاً به نحوی کل گوش را در برگیرد یا به گونه‌ای جدید از گوش‌آویزان شود و ایده‌هایی این چنینی که منجر به کشف زیورآلات جدیدی می‌شود.

کانسپت دیگری که می‌توان پیشنهاد کرد استفاده از قابلیت پوشاک است. پوشاک به عنوان پوششی است که افراد عراً موظف به استفاده از آن هستند. پس چرا واکنم جزئی از آن

پی‌نوشت:

منابع:

۱. موعودی، محمد امین، (۱۳۷۹)، کاربرد رنگ در ارگونومی، انتشارات حس برتر، تهران.
2. IF Design Award book, (2009).
3. www.about.com
4. www.amazon.com
5. www.anythingbutipod.com
6. www.answers.com
7. www.dancewithshadows.com/tech/images/sony-fla
8. www.dvce.com
9. www.fixya.com
10. www.flickr.com/photos/cnetw
11. www.krunker.com/.../SonyNW608SpecialEdition.jpg
12. www.mp3-music-player.com
13. www.ogormans.co.uk/sony_network_walkman.html
۱۴. Sony
2. Walkman
3. (R&D) Research And Development
4. Concept Design
5. Feature Design
6. Sustainable Design
7. Concept Design
8. Feature Design
9. Portable Product
10. New Concept
11. Full Of Style
12. Media Player
13. Interactive Design
14. Vegetable-Based Plastics
15. Green Design
16. Polylactic Acid