

스마트폰의 형상 변화 관여 요소에 대한 분석

An Analysis on the contribution factors of a Smart phone's shape variation

곽원일*, 홍정표

전북대학교 디자인제조공학과*, 전북대학교 산업디자인학과

Key words: Smart phone, design diversity, Proportion

1. 서론

본격적인 스마트 모바일 시대가 열림에 따라 소비자 니즈와 감성을 사로잡기 위한 기업간 스마트폰의 기술과 디자인 경쟁은 심해지고 있다. Global 제조업체들은 끊임없는 디자인 차별화 작업을 시도하여 치열한 시장에서 소비자의 선택을 받을 수 있는 제품 개발에 몰두하고 있으며 그 변화의 중심에 현업 디자이너들은 디자인 차별화 포인트를 찾기 위한 디자인 아이템 요소의 발굴, 형상 분해 및 재결합 등 다양한 형태적 변화 시도를 통해 시대의 트렌드를 리드할 수 있는 새로운 style 의 조형 개발을 행하고 있다.

2. 연구목적

스마트 모바일 device 디자인 차별화의 범주는 hand carry 제품의 특성상 디자인 변화의 폭에 한계를 가지고 있다. 제한된 크기의 입방체가 갖는 형상적 변화의 한계가 있을 수 있고 제한적이고 지정/고정 되어진 하드웨어 등의 부품들로 인한 형상적 변화의 한계를 가지고 있다고 할 수 있겠다. 본 연구에서는 이러한 좁은 spectrum 내에서의 디자인 형상 변화를 추구하는 스마트폰의 제품디자인이 어떻게 차별화 요소를 갖고 디자인 되어지는지에 대해 살펴 보고자 한다.

3. 연구내용

스마트폰 디자인에 있어 디자인이 다양화 될 수 있는 요소들을 외형적/부분적 변화 요소로 나눈 다음 각각의 요소에 해당하는 하위레벨의 속성 들을 발취해 보았다.

factor of exterior change	factor of partical change
<ul style="list-style-type: none"> Outline shape <ul style="list-style-type: none"> Front Side Rear 	<ul style="list-style-type: none"> Point <ul style="list-style-type: none"> Emphasis Eyecatching Unique
<ul style="list-style-type: none"> proportion 	<ul style="list-style-type: none"> Material
<ul style="list-style-type: none"> Bezel size 	<ul style="list-style-type: none"> Elements
<ul style="list-style-type: none"> Deco 	

본 연구에서는 먼저 외형적 형상을 결정짓는 외관 형상과 비례에 대해 살펴보고 부분적 형상 변수에서는 변화 포인트 즉, 폰을 구성하는 요소들에 대해 이들이 어떠한 변화의 포인트를 줄 수 있는지에 대해 살펴볼 것이다.

3.1. Front Outline 형상에 따른 전면 차별화

Hand carry 범주내의 한정된 크기의 스마트폰은 전면 outline 형상에 따른 1 차적 concept 방향을 결정지을 수 있다. 남성적에서 여성적으로, 세련미에서 친숙한 이미지로, young target 에서 silver target 등과 같이 제품 전체 컨셉을 lead 하기도 하며 또한 각각의 shape 등은 아래와 같은 대표성을 가지는 경향이 있다.

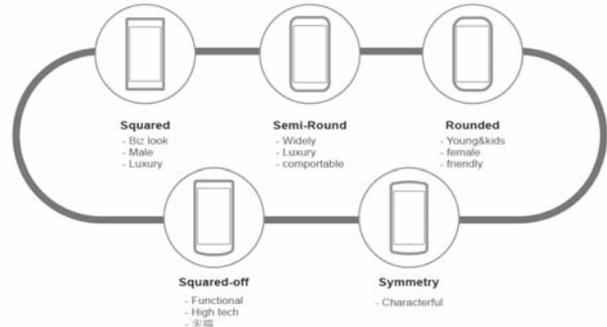


그림 1. Diversity of front shape

3.2. 측면, 배면 shape 의 다양화

디자이너는 Side 및 rear shape 을 어떻게 가져가는지에 따라 그 폰의 주 디자인 형상을 연출해 낼 수 있다. 먼저 측면부 디자인은 조형의 character line 을 활용해서 다양한 폰의 컨셉 성향을 표현할 수 있다. 고급스러움과 유니크함, 비즈니스 스타일 혹은 여성적 스타일 등 다양한 스타일 성향을 지닌 폰을 디자인 할 수 있다. 또한 최근 스마트폰에 탑재되는 각종 부품 기술 발달로 각종 모듈 사이즈를 최소화로 제작할 수 있게 되었고 이는 곧 기기의 최소화, 특히 두께 최소화를 구현할 수 있게 되었다. 따라서 디자인도

이에 맞는 slim 디자인 구현을 위해 측면의 조형에 디자인 중요도 비중을 높이고 있는 추세이다.



그림 2. Type 별 측면/후면부 조형 성향

3.3. 비례의 재해석 (Adjust Proportion)

전반적인 User 의 모바일 사용행태 및 종합적 실태 등을 관찰하고 제품의 메인 컨셉이 될 수 있는 대표적 사용 scene 을 발굴, New product 으로의 개발과 더불어 기존 제품과 전혀 다른 이미지의 front look 을 지닌 스마트폰 디자인을 발굴해 낼 수 있다. 대표적인 예로 16:9 의 일반적 비례를 깨고 21:9 혹은 4:3 등과 같은 비례의 LCD View 를 탑재한 폰은 멀티미디어 감상, 웹브라우징, SNS, 전자책 등과 같은 특정 사용 환경에 최적으로 부합됨으로써 사용자에게 새로운 경험을 줄 수 있는 것이다.



그림 3. View의 비례 조정에 따른 디자인 차별화

3.4. 요소의 강조/부각/과정에 의한 차별화

제품 기획에 따라 폰을 구성하고 있는 각종 요소들을 가지고 전체 제품 컨셉을 리드하는 요소로 활용하여 디자인 차별화를 시도한다. 예를 들어 카메라 특화폰, 뮤직폰, 실버폰 등과 같은 특별 기획 되어진

컨셉이라면 이에 해당하는 요소들이 강조된 디자인 결과물이 도출되어질 것이고 이는 차별화로 이어진다. 그림 3-4 는 이들 요소를 강조해서 디자인 컨셉으로 활용하거나 세부 요소들의 형상 디자인을 통해 차별화 포인트로 디자인 다양화를 이루는 경우이다



그림 4. 구성 요소별 디자인 다양화

4. 추출 인자 조합에 따른 디자인 Variation

그림 4-1 은 Front outline, 측/후면 shape, 비례와 같은 외형적 차별화 속성과 폰 구성 요소, 외관 CMF 들의 기타 변수들의 조합을 통해 스마트폰 에서의 디자인 다양화 작업이 이루어지고 있는 경우를 보여주고 있다.

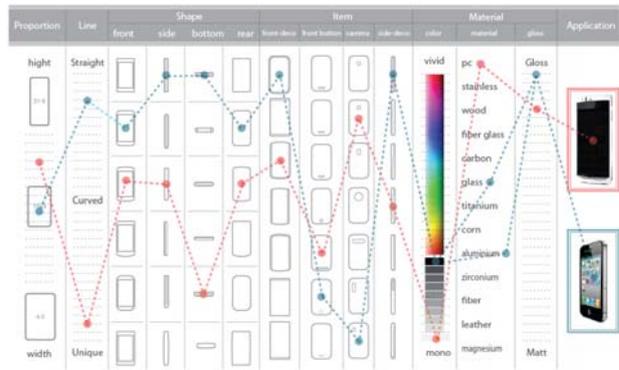


그림 5. 구성 요소별 조합에 따른 형상 추출

5. 결론 및 향후 연구과제

제한된 크기의 입방체 내에서 디자인 차별화 작업을 위해 차별화 요소를 분류해내고 다양한 조합을 시도해 형상 변형이 가능할 수 있는 맵을 제안해 보았다. 향후에는 각 항목별 요소들을 더욱 심도 있게 variation 하고 세밀한 조합을 실시해 다양화의 변수 값을 증대시켜 현업의 실무에도 효과를 발휘할 수 있는 구체적이고 실증적인 연구를 실시하고자 한다.