

제 4회 유니버설디자인아이디어대전 작품 설명서

공모분야	제품
아이디어(작품)명	T.T (Togeter Towel)

1 심미성

T.T는 기능뿐 아니라 미적으로 분위기에 신경을 써 전체적으로 라운드 형태로 부드럽고 깔끔하게 디자인하여 욕실의 분위기를 세련되고 멋진 무드를 연출할 수 있음. 수건을 두 군데에 걸 수 있게끔 두 개로 나누어 사용이 가능하고 높낮이를 조절했을 때 일정한 디자인과 무드를 유지할 수 있음.

전체 재질로는 부식이 되지 않으려 알루미늄 금속이고 수건이 바로 맞는 윗부분은 불투명한 어두운 색상의 플라스틱으로 욕실의 불을 on/off 했을 때 플라스틱의 투명도와 색상으로 더 반짝이게 해줌으로써 욕실 분위기를 다르게 바꿀 수 있음. 또 UV 살균의 푸른 조명으로 빛이 스테인리스에 반사되어 투명한 분위기를 낼 수 있음. 수건걸이의 버튼을 세로로 달아서 지루하지 않은 새로운 느낌의 깔끔함을 줌. 버튼은 사용자가 순서를 기억하며 누를 수도 있고, 버튼식임으로 누르기 편하고 고무 재질로 물에 닿았을 때 미끄러지지 않도록 함. 버튼의 아이콘도 간단하고 알기 쉬워 사용하기 편함. 높낮이 조절의 긴 접촉 부분은 단단한 금속 재질임. 욕실 타일에 쉽게 탈부착이 가능하여 사용자에게 맞게 높이 조절도 가능함. 특이점으로 리모컨을 제작했는데 한 손에 들어오는 크기로 버튼은 고무 재질, 전체 재질은 플라스틱으로 함. 버튼과 리모컨의 4단계 버튼은 돌 감으로 해서 돌의 단단하고 강한 느낌을 주고 재질을 만질 때의 재미를 주기 위함과 다른 버튼과 차별성을 주기 위해서 다른 재질로 함.

재질을 각기 다르게 줘서 깔끔, 세련됨, 무드를 나타내는 T.T만의 특징을 나타냄.

2 창의성

일반적으로 볼 수 있는 수건걸이는 장치가 없는 로우테크로써 수건은 걸 수 있지만, 습도와 온도가 높은 욕실은 사용자가 쓰지 않을 때는 젖은 수건이 마를 수가 없어 세균이 번식하는 점을 문제라고 생각했고 일반적인 수건걸이에서 벗어나서 기능요소를 넣은 수건걸이를 제작하여 튜링을 살림.

IT시대에 걸맞게 모든 사람이 휴대폰을 가지고 있고 다양한 앱이 사용되어 사람들의 편의를 증진시키며 T.T 또한 사용자에게 편리함을 제공하고자 앱을 제작함.

이 앱의 로고는 수건 모양의 U와 수건걸이 모양의 T, together towel의 T를 종합하여 T.T의 상징성을 나타내려고 함. 위의 두 점은 앱으로 수건걸이의 높낮이와 UV 관련 조절 버튼을 나타내려고 함. 앱의 전체적인 색상으로는 욕실의 청결함을 나타내는 푸른색상을 위주로 사용했으며 포인트로 노랑색상을 사용함.

앱의 구성에는 수건걸이 주 전원 버튼이 상단에 크게 배치되어 있으며, 하단에는 높낮이 조절 버튼과 UV 타이머 버튼, 밝기 조절 버튼이 배치되어 있음. 버튼의 모양을 동글동글하게 제작해 부드럽고 접근성이 좋아 어린아이부터 일반인, 노인까지 쉽게 사용할 수 있게 제작하였으며 음성지원도 가능하여 시각장애인의 불편함을 고려함. 수건걸이의 전원 버튼과 리모컨의 블루투스 버튼으로 앱과 연동이 쉽게 됨.

3 실용성

일반 가정집에서 아이가 있을 경우 아이는 높은 수건걸이를 사용할 수 없어 높낮이 기능을 첨가함.
5세 기준 평균 키는 107.2cm인데 수건걸이는 180cm 그 이상으로 설치가 주로 돼 있는 것을 볼 수 있는데 수건 길이(40X90) 와 아이의 키를 고려했을 때 수건 길이가 120cm는 되어야 아이 스스로 사용할 수 있다고 생각해 제작함.

높낮이 수건 길이가 가능한 T.T는 총 4단계로 높이 조절이 되고 1단계는 180cm, 2단계는 160cm, 3단계는 140cm, 4단계는 120cm로 이루어져 있어 사용자가 사용함에 따라 설정할 수 있음.

UV 살균기능을 더해 젖은 수건의 세균번식을 막기 위해 설치함.

살균 조명은 푸른빛으로 빛의 정도를 4단계 조절할 수 있음. 어두운 욕실에서 수건이 필요할 경우 조명이 세다면 쉽게 찾을 수 있다는 점이 있고 자동 절전 기능은 1시간으로 설정하여 기능이 되어 있음.

UV 살균기능과 관련하여 조명 타이머 기능을 더함.

살균기능을 켜 다음 타이머 조절을 하고 싶다면 4시간까지 설정할 수 있음.

높낮이, UV 살균, 타이머 기능은 다 4단계로 이루어져 있고 숫자 버튼을 점자로 하고 돌 질감으로 특이하고 알기 쉽게 설정함.

수건걸이의 버튼과 리모컨의 버튼은 멀티태스킹 시스템으로, 사용자가 원하는 기능(높낮이, UV 살균, 타이머)의 버튼을 누른 후 4단계의 조절 키를 누르면서 설정할 수 있음. (ex. 1번 수건걸이 버튼을 누른 후 3단계 조절 키를 누르면 실행이 됨 / UV 살균기능 버튼을 누른 후 2단계 버튼을 누르면 2단계 세기의 조명이 켜짐. 최대한의 기능과 최소한의 버튼으로 심플하게 기능을 디자인함.

수건걸이 뒤편에 건전지를 넣어 오랜기간 사용하고 쉽게 교체가 가능하고 높낮이 조절을 하는 긴 부분 옆면에도 건전지를 넣음. 수건걸이를 부착하기 전에 건전지를 넣고 조립형이기 때문에 교체할 때도 쉽게 교체할 수 있음.

IT시대의 지금은 나이에 상관없이 휴대폰을 사용한다는 것에서 상업적으로 발전하게 된다면 리모컨과 앱으로 연동되는 커튼이 자동으로 걷어지는 등 많은 것들 가운데 수건걸이 또한 터치 한번으로 기능이 작동한다면 편리하게 사용할 수 있음.

4 목적성

가정집의 수건걸이는 보통 고정되어 있어 어린아이가 사용하기에는 불편한 높이라 스스로 사용할 수 없다는 문제점이 있어 이러한 키의 제한이 있는 수건걸이를 어린아이뿐만 아니라 키가 작은 일반인과 노인, 휠체어를 이용하는 분까지 모두 사용이 가능함. 사용자를 설정할 때 수건걸이에서 걸리는 키의 제한은 키가 작은 사람에게 큰 타격이 있을 거라고 생각을 해 그에 초점을 맞추어 제작하게 되었음. 욕실에서 보관하고 사용하는 수건은 잘 마르지 않으며 세균이 번식하기에는 좋은 환경이라 살균이 꼭 필요한 장소이므로 아이가 사는 가정에는 특히나 젖은 수건이 아닌 살균이 된 마른 수건을 이용하는 것이 좋음.

사용자가 욕실에 원하는 위치에 붙여 개인에게 맞춤으로 탈부착하여 사용 가능하기 때문에 1인가구에서도 사용하기 쉽고 욕실 인테리어에 유용하게 쓸 수 있음.