

최신 ICT 이슈

IV. 미세먼지 등 공기정화 테크트렌드

- 미세먼지 등 공기 질이 삶에 영향을 주는 정도가 점점 커짐에 따라, ICT 기술이 공기 질을 관리하여 주거공간의 공기 질을 높이는데 적극 활용되고 있음
 - ▶ CES 2019에서 소개된 프랑스의 알부(R-Pur)가 만든 스마트 나노 마스크는 미세먼지뿐만 아니라 대기 오염과 관련된 독성 입자, 가스(NO_x/NO₃), 꽃가루 및 심지어 박테리아까지 걸러주며, 마스크에 통과된 공기를 분석하여 내가 마시는 공기가 좋은지 안 좋은지와 필터 교환 주기까지 스마트폰을 통해 알려줌



〈자료〉 디지털트렌드

[그림 1] 알부(R-Pur) 스마트 나노 마스크

- ▶ 2019년 1월 콜드초우(Cold Chow)가 디자인한 플랜트(Plant)라는 공기청정기는 외부의 더러운 공기를 정화 후 유입시켜 환기를 하기 위해 개발된 것인데, 중국의 경우, 봄과 겨울에는 외부 오염 및 황사로 환기를 시킬 수 있는 날이 매우 제한적이며, 내부에 설치된 기존의 공기청정기로는 환기의 기능을 제대로 하지 못하고 있음
- ▶ 플랜트는 마음 놓고 외부의 공기를 유입시켜 환기시킬 수 있는 환경을 만들기 위해 개발된 것으로, 창과 연결된 커튼과 연결되어 있어 최소의 공간을 차지하고, 스마트폰으로 원격제어가 가능하여 Open/Close 제어, 강약제어, 필터교환주기, 공기의 질 정보 등을 교환할 수

* 본 내용과 관련된 사항은 산업분석팀(☎ 042-612-8296)과 최신ICT동향 컬럼리스트 김범수 집필위원(baemsu@gmail.com ☎ 010-7230-7901)에게 문의하시기 바랍니다.

** 본 내용은 필자의 주관적인 의견이며 IITP의 공식적인 입장이 아님을 밝힙니다.



〈자료〉 앙코디자인

[그림 2] 콜드초우의 공기청정기 플랜트

있어 편리하게 이용 가능함

- ▶ ICT 기술이 적용된 콜드초우의 공기정화 커튼 바에서 더욱 진화하여, 이케아에서는 커튼 자체의 재질이 미세먼지, 포름알데히드 등의 오염물질을 스스로 분해하여 집안의 공기를 정화시킬 수 있는 기술을 개발함
- ▶ 군리드 커튼(Gunrid Curtain)이라 불리는 제품으로, 개발자인 마우리쵸 아폰소(Mauricio Affonso)는 패브릭이 빛에 닿으면 이에 반응하여 실내 오염 물질을 분해하는 방식이라고 밝힘
- ▶ 즉, 섬유에 적용되는 광물 기반 광촉매 코팅에 의해 군리드(GUNRID) 패브릭은 빛에 반응하여 실내 및 실외 모두에서 공기 오염 물질을 분해함
- ▶ 세계보건기구(WHO)에 의하면 대기오염은 심장병, 뇌졸중, 호흡기 질환 등을 발병 혹은 악화시키는 주요 환경 보건의 위험요소이며, 약 300만 명의 사람들이 야외 대기 오염으로 사망하고, 실내 오염으로 인해 약 430만 명이 사망하며, 세계의 일부 지역에서는 내부 오염이 외부보다 5배 더 높은 것으로 알려짐
- ▶ 앞으로도 공기 질은 삶의 질과 건강의 질에 중요한 요소가 될 것이며, 이에 따라 드론, 인공지능 등의 ICT 기술과 융합되어 단순히 공기 질을 측정하는 것이 아닌, 공기 질을 좋게 만드는 기술로 응용이 확대될 것으로 예상됨



〈자료〉 이케아

[그림 3] 이케아의 군리드 커튼

[참고문헌]

- [1] <https://www.visordown.com/news/product-news/r-pur-nano-mask-unveiled-ces>
- [2] <https://www.digitaltrends.com/health-fitness/air-pollution-mask-ces-2019/> - R-Pur 마스크
- [3] <http://www.gizmodo.cz/?tag=colt-chow>
- [4] <https://www.yankodesign.com/2019/01/23/a-space-friendly-solution-to-poor-quality-air/> - Plant 사례
- [5] <https://www.digitaltrends.com/home/ikea-gunrid-curtain-can-purify-the-air-in-your-home/> - 이케아의
군리드 커튼
- [6] <https://ikea.today/meet-gunrid-air-purifying-curtain/> - 이케아의 군리드 커튼 사례2