



그립톡이 방독면으로 변신한다..초등학생, 대통령상 영예

- 제39회 대한민국학생발명전시회 담은 「2026 청소년 발명 페스티벌」,
7.30.(목) 대구 EXCO서 개막... 대구 개최는 처음 -

김지온 학생(경남 칠천초등학교 5학년)이 출품한 '초기화재 대피 호흡 그립톡'이 제39회 대한민국학생발명전시회에서 중·고등학생을 제치고 영예의 대통령상을 수상했다.

지식재산처(처장 김용선)가 주최하고 한국발명진흥회(회장 구자용)가 주관하는 「2026 청소년 발명 페스티벌」이 오는 7. 30.(목)~8. 1.(토)까지 엑스코(EXCO, 대구시 북구)에서 개최된다.

「2026 청소년 발명 페스티벌」은 청소년들의 창의적이고 참신한 생각을 발굴하고 발명문화를 확산하기 위해 매년 개최되는 국내 최대 규모의 청소년 발명 축제다. 올해는 '내 안의 작은 생각, 내일의 빛이 되다'라는 부제를 걸고 사상 처음으로 대구에서 열린다.

행사는 7. 30.(목) 오전 11시 개막식을 시작으로 ①제39회 대한민국학생 발명전시회 시상 및 전시 ②2026 대한민국 학생창의력 챔피언대회 본선 및 시상 ③관람객이 함께 즐기는 발명·지식재산 교육 체험 참여 활동 등이 다채롭게 펼쳐진다.

①올해 대한민국학생발명전시회에는 총 6,959건의 참신한 생각이 접수됐다. 이는 지난해보다 1.7% 늘어난 규모로, 총 9단계 심사를 거쳐 대통령상을 포함한 총 183건의 우수작이 최종 선정됐다.

대상은 '초기화재 대피 호흡 그립톡'(김지온, 경남 칠천초 5학년)에 돌아갔다. '초기화재 대피 호흡 그립톡'은 화재 시 그립톡을 펼쳐 입과 코에 대면 활성탄, 부직포 여과기가 유독가스와 미세입자를 걸러준다. 김지온 학생은 “진짜 방독면만큼 오래 버티진 못해도, 급하게 대피하는 처음 1~2분을 확실하게 벌어줄 수 있을 것”이라고 말했다.

국무총리상은 환풍기 특유의 저주파 소음을 줄인 '환풍기 외부 부착형 소음 저감 패널'(윤재형, 대전대신고 3학년)과, 무거운 수액 폴대 없이 배낭처럼 멜 수 있는 '환자의 이동 자유를 위한 백팩 수액 장치'(김태인, 수완초 6학년)가 차지했다. 대통령상 수상작을 포함한 주요 수상작은 행사 기간 동안 전시관에서 자유롭게 관람할 수 있다.

② 전국 초·중·고 학생들이 단체를 이뤄 문제해결 능력을 겨루는 '2026 대한민국 학생창의력 챔피언대회' 본선도 동시에 막을 올린다. 총 520개 단체가 접수해 시·도 예선을 거쳐 선발된 48개 대표 단체가 현장에서 표현과제·제작과제·즉석과제 등 세 가지 임무를 수행한다. 이 중 해결 방안을 한 편의 창작 공연으로 풀어내는 '표현과제'는 일반 관람객에게도 공개되며, 시상식은 행사 마지막 날인 8.1.(토)에 열린다.

③ 축제 기간 동안 방문객 누구나 무료로 참여할 수 있는 체험공간이 운영된다. 인기 과학 유튜버 '깃블'과 함께하는 로봇 체험을 비롯해 '풍력발전 장치 만들기', '인공지능을 활용한 나만의 그림 새기기' 등을 직접 해볼 수 있다. 이 밖에 발명·진로 상담과 자문, 생애주기별 지식재산 교육 정보를 한눈에 볼 수 있는 '발명·지식재산 교육정보관'도 함께 운영된다.

김용선 지식재산처장은 "인공지능 시대에는 새로운 가치를 만들어내는 창의성과 도전정신이 무엇보다 중요하다"며 "올해 대구에서 축제가 열리는 만큼, 영남 지역을 비롯한 전국의 청소년들이 발명을 한층 더 가까이에서 경험하고 미래 인재로 성장할 수 있도록 아낌없이 지원하겠다"고 밝혔다.

한편, 행사 관람 및 체험은 오전 10시부터 오후 5시까지 누구나 무료로 입장할 수 있으며, 자세한 안내 및 단체 관람 신청은 발명교육포털*에서 확인할 수 있다.

* www.ip-edu.net

- ※ 붙임 1. 2026 청소년 발명 페스티벌 행사 개요
 2. 2026 청소년 발명 페스티벌 행사 포스터
 3. 제39회 대한민국학생발명전시회 주요 수상작
 4. 대한민국학생발명전시회, 대한민국학생창의력챔피언대회 개요

※ 사진은 행사 후 배포

담당부서	지식재산정책국 지식재산인력과	책임자	과 장	조광현 (042-481-8172)
		담당자	사무관 주무관	조준홍 (042-481-3572) 허미래 (042-481-5924)

◆ 청소년 발명 페스티벌

국내 대표 청소년 발명·창의력대회인 ①대한민국학생발명전시회 시상식·전시회, ②대한민국학생창의력챔피언대회 본선대회·시상식을 결합하고, 더 많은 아이들과 학부모, 교사에게 창의발명의 새로운 경험을 선물하기 위해 ③다양한 발명체험 프로그램을 제공하는 국내 최대 규모 청소년 창의발명 종합행사

□ 행사개요

- (개요) 청소년들의 우수한 발명품을 발굴·시상하고 학생들의 발명 의식 고취를 위한 「2026 청소년 발명 페스티벌*」 개최

* (부제)  내 안의 작은 생각, 내일의 빛이 되다

- (일시/장소) '26. 7. 30(목)~8. 1(토) / 대구 EXCO(대구 북구) 서관 2홀

- (주최/주관/후원) 지식재산처 / 한국발명진흥회 / 대구광역시

* (대회후원) 조선일보, 한국특허정보원, 대한변리사회 등

- (주요내용) 2026 청소년 발명페스티벌 개막식, 학생발명전시회, 학생 창의력챔피언 대회, 창의발명교육 홍보관 및 체험 프로그램 운영

□ 행사구성

구분	픽셀 유니버스*			
	학생발명전시회	창의력챔피언대회	발명교육체험존	포토존
테마이름	아이디어 인벤토리	배틀 필드	스텟 강화소	명예의 전당
프로그램	창의 유형별 발명전시	창의력챔피언대회 경연장	레벨업 컨셉 체험존 스탬프 투어 연계	포토존 SNS 공유·확산

* 행사 주요 테마 : 픽셀 기반의 게임형 세계관에서 다양한 아이디어가 무지갯빛처럼 연결되고 확장되는 공간을 의미

□ 주요내용

① 2026 청소년 발명 페스티벌 개막식

행사명	주요 내용	비고
개막 퍼포먼스 특별무대	- 개막점등식, 개막퍼포먼스, 특별무대 등 - 지식재산처, 한국발명진흥회장, 후원기관장 등 참석	7.30(목)
개회식	- 개회사, 환영사, 축사 등 - 대한민국학생창의력챔피언대회 개회선언	7.30(목)

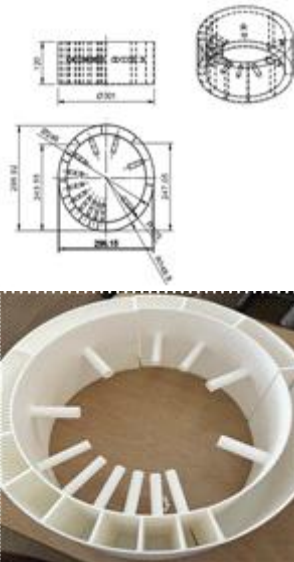
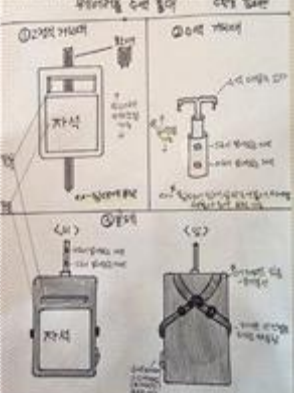
② 청소년 발명·창의력대회 시상식·본선대회

행사명	주요 내용	비고
제39회 대한민국학생발명전시회 시상식	- 대통령상, 국무총리상 등 164건 시상 - 최우수 지도교사상 시상 - 최우수 학교상, 최우수 교육청상 시상	7.30(목)
2026 대한민국 학생창의력 챔피언대회 본선대회	- 시·도별 본선진출팀 48팀 참가 - 학제별 즉석과제, 표현과제, 제작과제 운영	7.30(목) ~8.1(토)
2026 대한민국 학생창의력 챔피언대회 시상식	과기부장관상 등 48팀 시상	8.1(토)

③ 발명전시회 및 교육·체험관

행사명	주요 내용	비고
학생발명전시회	'26년 학생발명전시회 동상 이상 80점 전시	7.30(목) ~8.1(토)
청소년 발명가 프로그램 교육연수	- 대구 지역산업 현장 견학 * 한국로봇산업진흥원, 섬유박물관 방문 예정	7.30(목)
발명·지식재산 교육정보관	생애주기별 발명·지식재산 교육정보관	7.30(목) ~8.1(토)
'미래청년' 발명교육 체험존	(미래청년 플레이존) 발명버스, 발명교육센터 원데이 클래스, 유튜버 각블 로봇체험 등 발명 체험관 (미래청년 클래스존) 차세대영재기업인교육원, 발명특허고교 발명지식재산 체험교육 및 진로상담	7.30(목) ~8.1(토)
기타	(포토존) 해시태그 피켓 활용 포토존 운영 (이벤트) 입장 이벤트, 스탬프 투어 등	7.30(목) ~8.1(토)



구분	수상자	내용
대통령상	칠천초 5학년 김지운	발명품 : 초기 화재 대피 호흡 그립톡 ■ (문제점) 기존 방연마스크는 부피가 크고 착용이 번거로워 실제 대피 상황에서 활용하기 어려움 ■ (개선방향) 항상 소지하는 휴대폰의 그립톡을 활용해, 위급할때 방독면으로 쓸 수 있는 휴대폰 케이스를 발명하여, 평소에는 일반 그립톡으로 사용하다가 화재 시 즉시 방연 기능을 활용할 수 있도록 하여 휴대성을 높임으로써 초기 골든타임내에 쉽게 사용할 수 있도록 개선 
국무총리상	대전 대신고 3학년 윤재형	발명품 : 환풍기 외부 부착형 소음 저감 패널 ■ (문제점) 환풍기의 저주파 웅웅거림은 생활소음으로 수면 방해와 스트레스 발생 원인이 됨 ■ (개선방향) 가정용 환풍기의 공기 통로 외부에 부착하는 원통형 다중 헬름홀츠 공명 소음저감 패널로 발명하여, 소음의 음향 에너지가 열로 소산되며 흡수되게 하여 소음을 잡으면서도 환기가 그대로 유지되도록 개선 
수완초 6학년 김태인		발명품 : 환자의 이동 자유를 위한 자석 도킹형 4점식 백팩 수액 ■ (문제점) 병원 입원 시 수액을 꽂은 상태로 이동하기 위해서는 무거운 수액 폴대로 이동해야 해서 불편함 ■ (개선방향) 4점식 백팩 구조로 수액 하중을 안정적으로 분산하여 보행 중 흔들림과 낙상 위험을 줄일수 있도록 개선하고, 자석 도킹 구조를 적용하여 침대 옆 거치대에 쉽고 안전하게 고정할 수 있도록 개선 

□ 제39회 대한민국학생발명전시회 대통령상

출품명	초기화재 대피 호흡 그립톡
성명	김지은
학제	초등
학년	5학년
학교	칠천초등학교
지역	경남

□ 발명동기

최근 화재 현장에서 119나 가족에게 긴급 전화를 하려다 유독가스를 마시고 쓰러지는 사고가 많습니다. 위급 상황 시 사람들은 본능적으로 스마트폰을 찾지만, 한 손으로 통화하면서 코와 입을 막고 대피하기란 현실적으로 불가능합니다. 또한, 기존 대피 마스크는 캄캄한 밤이나 패닉 상태에서는 찾기 힘듭니다. 반면 스마트폰은 잠잘 때도 항상 머리맡에 두는 유일한 필수품입니다.

안전용품은 따로 챙기려면 잊어버리기 쉽습니다. 그래서 아예 '스마트폰 케이스 자체'에 평소엔 그립톡으로 쓰고 필요시 방독 기능을 내장하면 어떨까 생각했습니다. 비록 진짜 방독면처럼 오래 버티진 못해도, 생사가 오가는 순간 스피커폰 통화를 유지하며 초기 대피 골든타임 1~2분을 확실히 벌어주는 생명줄이 될 것이라 확신하여 발명했습니다.

□ 용도 및 효과

본 발명은 스마트폰에 부착하는 그립톡 형태로, 평소에는 일반 그립톡으로 사용하다가 화재 시 즉시 방연 기능을 활용할 수 있습니다. 내부에 활성탄 필터와 부직포 필터를 내장하여 유독가스와 미세입자를 차단하며 사용자는 그립톡을 코와 입에 밀착한 채 대피합니다. 스마트폰은 대피 시 필수적으로 휴대하는 물건이므로 별도 소지 없이 항상 활용 가능하다는 것이 핵심 장점으로, 초기 대피 골든타임 내에 간편하게 유독가스를 차단하여 생존 가능성을 높일 수 있습니다.



□ 제39회 대한민국학생발명전시회 국무총리상

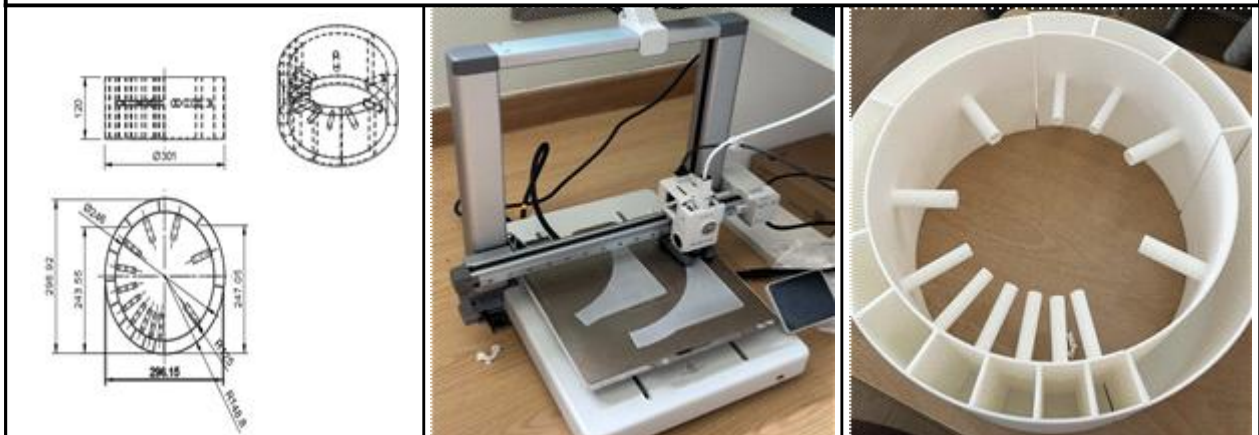
출품명	환풍기 외부 부착형 소음 저감 패널
성명	윤재형
학제	고등
학년	3학년
학교	대전대신고등학교
지역	대전

□ 발명동기

육실 환풍기는 결로 방지와 습기 제거를 위해 취침 중에도 상시 가동하는 경우가 많다. 문제는 환풍기를 켜는 순간 발생하는 특유의 저주파 웅웅거림이다. 이 소리는 단순한 배경 소음과 달리 일정한 음정으로 지속 반복되기 때문에 청각이 쉽게 적응하지 못하고 수면을 방해한다. 소리에 대한 감각이 예민한 사람이나 미소포니아(특정 소리에 과민 반응하는 증상)가 있는 사람에게는 더욱 심각한 문제가 된다. 이 소음의 원인을 분석한 결과, 환풍기 소음은 무작위 잡음이 아니라 팬 블레이드의 날개 수와 회전 속도에 의해 결정되는 특정 주파수(BPF)에서 집중적으로 발생함을 확인하였다. 문제를 해결하려면 소음의 원인 주파수에 정확히 반응하는 물리 장치가 필요하다. 그러나 현재 시장에는 기존 환풍기에 추가 부착하여 이 소음을 차단하는 제품이 전무하다. 이에 해당 소음 문제를 해결하고자 본 발명이 출발하게 되었다.

□ 용도 및 효과

본 발명은 가정용 환풍기의 공기 통로 외부에 부착하는 원통형 다중 헬름홀츠 공명 소음 저감 패널이다. 공기가 스프링으로 작용하는 공명 구조이며, 소음의 음향 에너지가 열로 소산되며 흡수된다. 이처럼 공기 흐름이 아닌 공기 진동으로 작동하기에, 소음을 잡으면서도 환기가 그대로 유지되는 것이 가장 큰 특징이다. 이를 통해 환기 저하 없이 비파괴적으로 소음을 줄여 수면과 생활 환경 개선에 기여한다.



□ 제39회 대한민국학생발명전시회 국무총리상

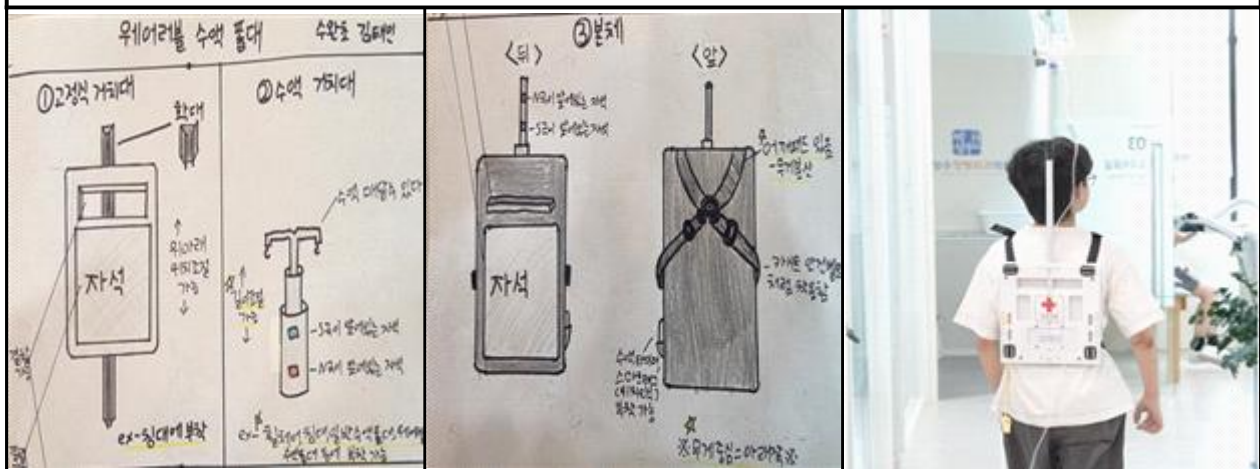
출품명	환자의 이동 자유를 위한 자석 도킹형 4점식 백팩 수액
성명	김태인
학제	초등
학년	6학년
학교	수완초등학교
지역	광주

□ 발명동기

저는 매년 독감으로 입원하며 무거운 수액 폴대 때문에 산책조차 마음대로 하지 못하는 답답함을 겪었습니다. 특히 일반 배낭 끈은 이동 중 수액줄이 자주 꼬여 위험했습니다. 그러다 조카의 카시트를 보고 무릎을 탁 쳤습니다. 아이를 꼭 잡아주면서도 줄이 꼬이지 않게 고정해 주는 4점식 안전벨트 구조를 수액 거치대에 적용하면 좋겠다고 생각했습니다. 저처럼 매년 입원하는 친구들과 어르신들이 줄 꼬임 걱정 없이 가방처럼 편하게 메고 안전하게 이동하기를 바라는 마음에서 시작했습니다.

□ 용도 및 효과

본 발명은 환자가 수액 폴대를 손으로 끌지 않고 백팩처럼 착용하여 이동할 수 있도록 고안한 장치입니다. 4점식 백팩 구조로 수액 하중을 안정적으로 분산하고, 보행 중 흔들림과 낙상 위험을 줄일 수 있습니다. 또한 자석 도킹 구조를 적용하여 침대 옆 거치대에 쉽고 안전하게 고정할 수 있도록 개선하였습니다. 환자의 이동 편의성, 안전성, 보호자 관리 효율을 높인 실용적 의료 보조 발명입니다.



1

제39회 대한민국학생발명전시회(7.30~8.1)

대회 개요

- 목 적 : 학생들의 우수 발명 아이디어 발굴·전시를 통한 발명의식·창의력 고취
- 연 혁
 - '88년 : 학생발명전시회 최초 개최
 - '91년 : 최고상격이 특허청장상에서 대통령상으로 승격
 - '99년 : 전국학생발명품경진대회 공동 개최
- 출품대상 : 대한민국 국적의 초·중·고 재학생 및 청소년
- 출품분야 : 일상생활에서 착안해 낼 수 있는 모든 발명
- 접수결과 : 총 6,959건 ('25년 6,843건)
- 심사절차 (총 9단계)
 - ① 기초심사 → ② 제1차 유사작심사 → ③ 아이디어심사 → ④ 선행기술조사 → ⑤ 공중심사 → ⑥ 작품(현물)심사 → ⑦ 제2차 유사작심사 → ⑧ 심층선행기술조사 → ⑨ 종합심사

2

2026년 대한민국학생창의력챔피언대회 본선대회(7.30~8.1)

대회 개요

- 목 적 : 학생들이 팀을 이루어 주어진 과제를 해결하며 의사소통능력, 협동능력, 창의력 등 창의적 핵심역량을 함양한 우수 창의인재 육성
- 연 혁
 - '02년 : 제1회 전국학생창의력올림피아드 개최
 - * 특허청, 삼성전자 및 한국학교발명협회에서 운영하던 3개 창의력 대회를 통합
 - '11년 : '대한민국 학생창의력 챔피언대회'로 대회명칭 변경
- 참가대상 : 대한민국 국적의 초·중·고 재학생 및 청소년이 팀 단위*로 참가
 - * 팀은 4~6명의 학생 및 지도교사 1명으로 구성
- 접수결과 : 총 520팀 접수 ➡ 예선대회 참가팀 443팀 ➡ 본선대회 참가팀 48팀
- 대회절차
 - ① 공고 및 접수 → ② 서면심사 → ③ 시·도 예선대회 → ④ 본선대회
- 본선대회 : 지역대표로 선정된 본선진출팀(48팀)은 3일간 표현과제(100점), 제작과제(100점), 즉석과제(50점)를 경연한 후 종합 평가·시상

표현과제	즉석과제	제작과제
학생들의 흥미와 창의성 을 자극할 수 있는 주제를 선정하고 공연 기획·연출 과정 중 상상력을 펼칠 수 있는 과제	현장의 제한된 공간에서 빠르게 아이디어를 발상 하여 문제해결 과정 찾수 를 평가 할 수 있는 미션 수행 과제	팀원과의 협력 을 통해 창의적 접근법 을 모색 하여 해결할 수 있고, 학제별 수준에 맞는 구조물 제작 및 미션 수행 과제