

『특허아이디어 결과보고서』

대회명	2020년 건축공학 특허아이디어 경진대회
팀명	학술엑스포 7조
특허명	드론을 이용한 위험작업 관리

팀원명단 (총 5~6명)

구분	학년	성명	학번	연락처	17일(화) 수강과목
팀장	3	이정운	20161790	010-2651-3890	교양생활영어말하기2, 채플6, 공정관리
팀원	3	이주한	20161791	010-4277-1476	건설경영
팀원	3	장태웅	20161801	010-5536-3940	건설경영, 공정관리, 채플6
팀원	3	이진비	20161793	010-5003-4850	채플6
팀원	3	이영진	20161782	010-62607565	채플6, 프로그래밍, 공업역학
팀원					

건축공학 특허아이디어 경진대회 결과보고서를 제출합니다.

2020 년 11 월 16 일

대표 학생 : 이정운 (인)

동서대학교 이공대학 건축공학과 학과장 귀하

No	범주	내용
1	발명의 명칭	드론을 이용한 위험작업 관리
2	발명의 배경이 되는 기술 (종래기술의 문제점)	시공자들이 고층에서 볼트 작업등을 할 때 매우 위험한 자세로 인하여 낙사사고 등 인명피해가 자주 발생되고 있는 사례를 보고 스마트 기술인 드론을 이용하여 작업의 안전화를 생각하게 되었다.
3	선행기술문헌	<p>한국지반신소재학회지 제19권 제1호(건설현장 드론 기술 활용사례)</p> <p>대한토목학회지 제68권 제1호(건설 분야 비탈면 및 시공 관리 효율화를 위한 드론 적용 기술개발)</p>
4	해결하고자 하는 과제	<ul style="list-style-type: none"> - 건설 시공 시 고층에서의 볼트 조임 등 위험한 작업을 할 때 시공자의 안전과 작업의 신속성 - 사람의 육안으로 확인하기 어려운 날 장소의 균열 등 문제를 확인.
5	과제의 해결 수단	<ul style="list-style-type: none"> -드론과 전용 조임기를 탈부착 식으로 설계하여 각 건설 작업에 맞는 볼트에 쓰이는 조임기구를 부착후 작업. -드론에 투시카메라와 고배율 카메라를 부착하여 사람의 육안으로 보기 힘든날 균열이나 장소를 확인하여 문제점 확인.
6	특허발명 대표도면	