

(주)명성엔지니어링

주소: 경기도 성남시 분당구 야탑로 69번길 18 / 전화(031)886-7422 / 팩스(031)707-7473 담당 : 이상훈

문서번호 : 2025-01-081

시행일자 : 2025년 01월 08일

수 신 : 서서울도시고속도로(주)

참 조 :

선결			지시		
접수	일자		결재공람		
	번호				
처리과					
담당자					
심사자			심사일		

제 목 : 서부간선지하도로 민간투자사업 안전점검(정기·정밀)용역 특허 활용실적 발주자 확인 및 날인 요청에 관한건

- 귀 사의 무궁한 발전을 기원합니다.
- 귀사에서 발주한 [서부간선지하도로 민간투자사업 안전점검(정기·정밀)용역]과 관련하여 특허 활용실적 발주자 확인 및 날인을 요청하요 협조해 주시기 바랍니다.

붙임

- 특허내용
- 특허 활용사진(별지5호)
- 활용금액 산정근거
- 건설기술에 대한 특허·실용신안 활용실적 발주자 확인서

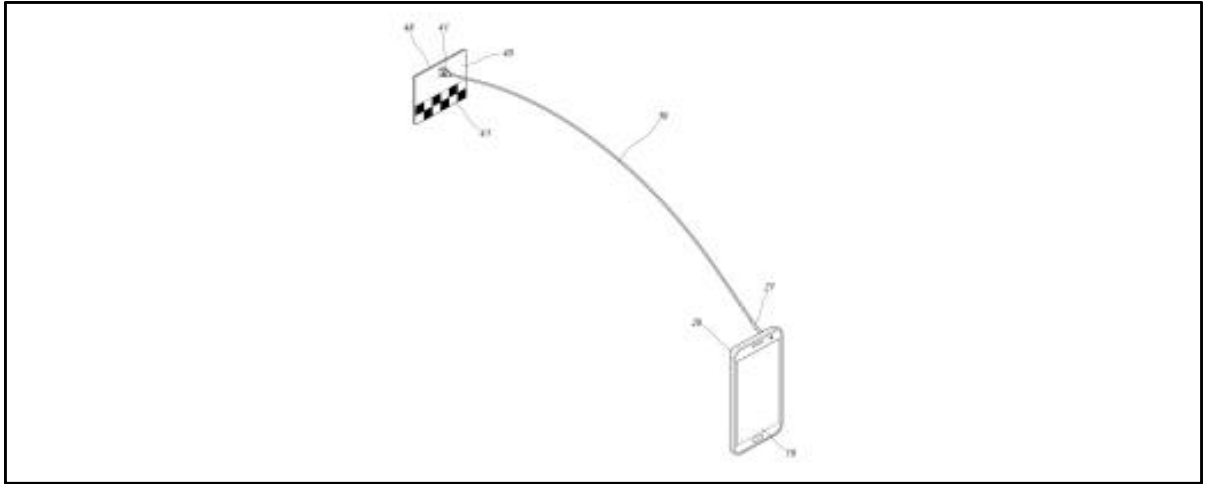
(주)명성엔지니어링

대표이사 김 선 무



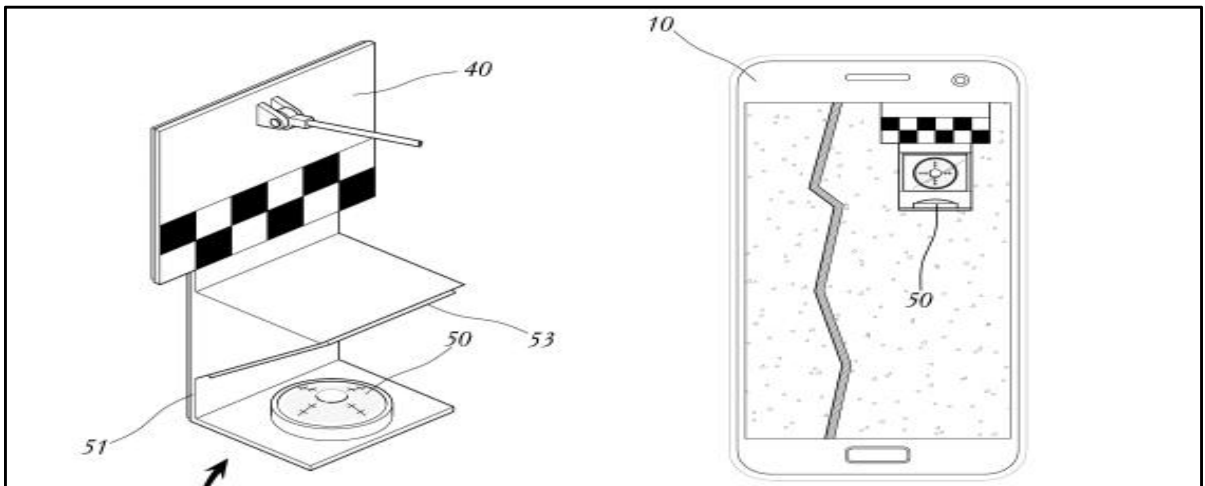
1. 특허 내용

① 특허를 활용한 정밀조사 실시(특허 제 10-2473339호)



본 발명은 각종 구조물의 진단 및 점검시 활용되는 촬영용 보조 장치에 관한 것으로, 스마트폰에 결합되는 케이스와 피사체에 밀착되는 안착판이 만곡봉으로 연결되어, 안착판에 표시된 표적부가 피사체와 동반 촬영되는 것이다. 피사체에 표적을 착탈하는 작업 없이도 실제 치수 획득이 가능한 구조물 촬영을 1인 작업으로 간편하게 수행할 수 있으며, 이로써 구조물 촬영 작업의 편의성 및 신속성을 획기적으로 향상시킬 수 있다

② 특허를 활용한 정밀조사 실시(특허 제 10-2549110호)



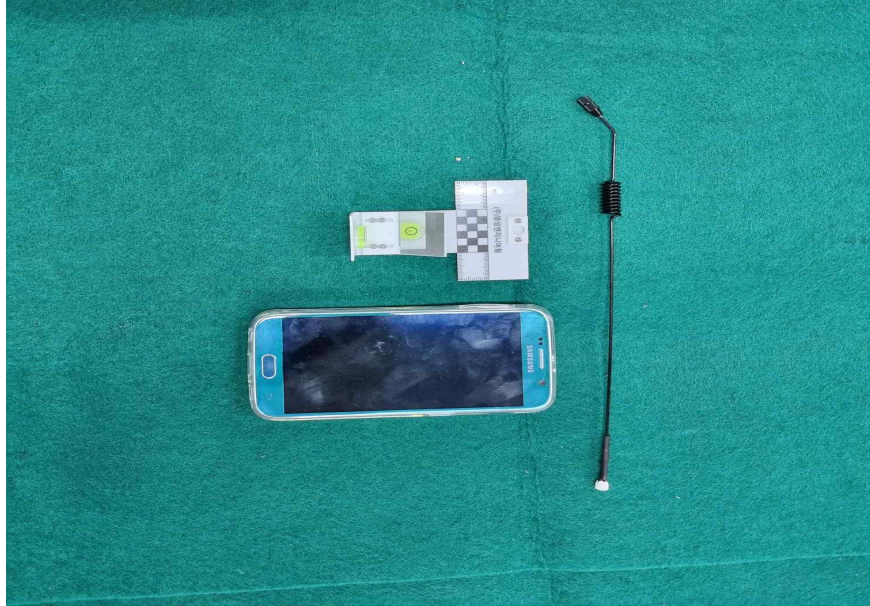
종래의 구조물 촬영용 장비는 고소(高所) 구조물 등에 대한 근접 촬영의 용이성에 주안점이 두어진 것으로, 구성이 복잡할 뿐 아니라, 소형화 및 경량화가 곤란한 단점을 가진다. 특히, 카메라의 촬영거리 즉, 카메라의 대물 렌즈와 피사체간 거리를 사후는 물론 사전에도 전혀 파악할 수 없는 바, 촬영된 사진상 피사체의 실제 치수를 확인할 수 없는 심각한 문제점이 있었다.

따라서, 치수가 표시된 별도의 표척을 준비하여, 촬영을 수행하는 점검원 이외의 작업자가 표척을 피사체에 밀착시킨 상태에서, 사진에 표척이 포함되도록 촬영하는 방식이 주로 활용되고 있으며, 이로 인하여 피사체의 실제 치수 확인이 요구되는 구조물 촬영 작업은 최소 2인 이상의 인원이 수행할 수 밖에 없었다. 이에, 1인 작업이 가능하도록 표척을 피사체 표면에 접착한 상태에서 촬영을 수행하는 방식도 적용되고 있으나, 이 경우 촬영전 표척의 부착 및 촬영후 부착된 표척의 제거 작업이 필요하여 작업 시간이 지연될 뿐 아니라, 표척의 착탈 과정에서 피사체가 손상되는 심각한 문제가 불가피하였다. 본 발명은 전술한 문제점을 감안하여, 촬영용 표척의 피사체 착탈 없이도 표척이 포함된 촬영을 1인 작업으로 간편하게 수행할 수 있을 뿐 아니라, 휴대 및 사용이 간편한 스마트폰을 활용할 수 있도록 창안된 것으로, 구조물 촬영용 표척 표시장치에 있어서, 스마트폰에 결합되는 케이스에는 개구부가 절개 형성되어 스마트폰의 카메라가 개구부를 통하여 노출되고, 개구부 일측 상부의 케이스 표면에는 지지부가 접합되며, 지지부의 말단에는 호형의 만곡봉이 연결되어, 만곡봉의 지지부 타측 말단이 스마트폰 카메라의 전방측으로 돌출되고, 만곡봉의 말단에는 전면(前面)에 표척부가 표시된 안착판이 연결되되, 안착판의 배면에는 연성밀착판이 적층되어, 피사체에 안착판 배면의 연성밀착판이 밀착된 상태에서, 스마트폰이 결합된 케이스를 피사체에 근접 또는 이격시킴에 따라 만곡봉의 곡률이 변화함을 특징으로 하는 구조물 촬영용 표척 표시장치이다. 또한, 본 발명은 상기 안착판의 하단에는 L자형 판체인 장착판이 접합되고, 장착판의 하부 수평 판체에는 원형기포수준기가 설치되며, 장착판의 상부 수직 판체에는 경사반사경이 설치되어, 원형기포수준기의 상(像)이 경사반사경을 통하여 표출됨을 특징으로 하는 구조물 촬영용 표척 표시장치이다

[별지 제5호] 시공 사진

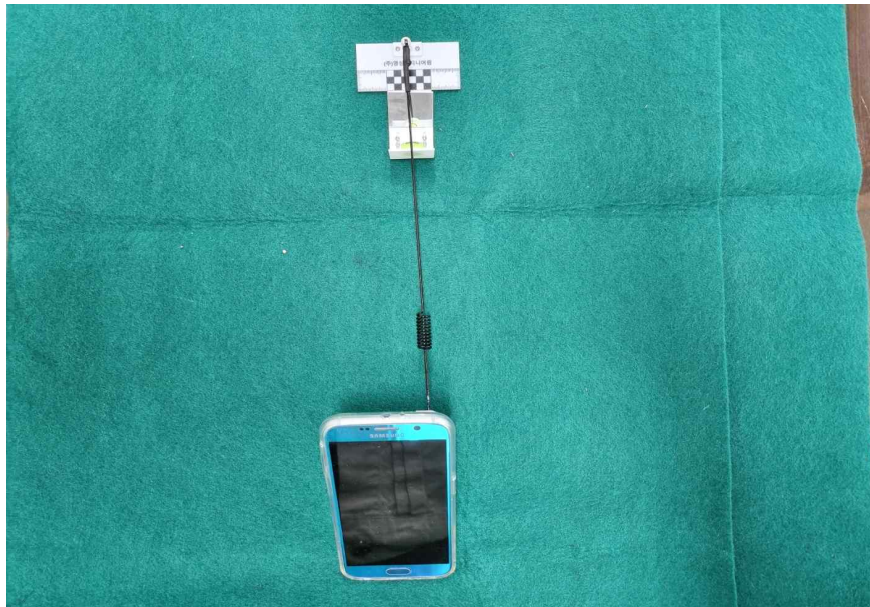
용역명	서부간선지하도로 민간투자사업 안전점검(정기·정밀)용역(정밀안전점검_)	공정명	정밀점검
특허번호	제 10-2473339호	위치	서울시 영등포구 양평동(서부간선지하도로)

1-1. 특허 제품 사진(1)



1 단계(설명) :

1-2. 특허 제품 사진(2)



2 단계(설명) :

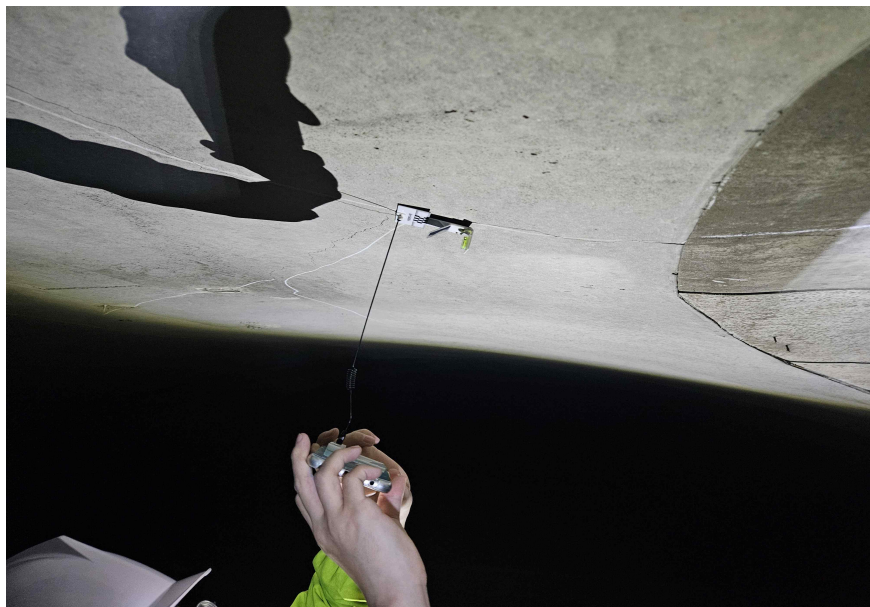
용역명	서부간선지하도로 민간투자사업 안전점검(정기·정밀)용역(정밀안전점검_)	공정명	정밀점검
특허번호	제 10-2473339호	위치	서울시 영등포구 양평동(서부간선지하도로)

2-1. 시공 위치



시공위치 : 천단부

2-2. 시공 위치



시공위치 : 천단부

용역명	서부간선지하도로 민간투자사업 안전점검(정기·정밀)용역(정밀안전점검)	공정명	정밀점검
특허번호	제 10-2473339호	위치	서울시 영등포구 양평동(서부간선지하도로)

3-1. 사용 방법



1 단계(설명) : 구조물의 진단 및 점검시 활용되는 촬영용 보조 장치에 관한 것으로, 스마트폰에 결합되는 케이스와 피사체에 밀착되는 안착판이 만곡봉으로 연결되어, 안착판에 표시된 표척부가 피사체와 동반 촬영되는 것이다

3-2. 사용 방법



2 단계(설명) : 일반 균열 및 일반적인 모든 손상에 대하여 1인치 시점에서 손상을 촬영 가능하게 한다.

[별지 제5호] 시공사진

용역명	서부간선지하도로 민간투자사업 안전 점검(정기·정밀)용역(정밀안전점검)	공정명	정밀점검
특허번호	제 10-2549110호	위치	서울시 영등포구 양평동(서부간선지하도로)

1-1. 특허 제품 사진(1)



1 단계(설명) :

1-2. 특허 제품 사진(2)



2 단계(설명) :

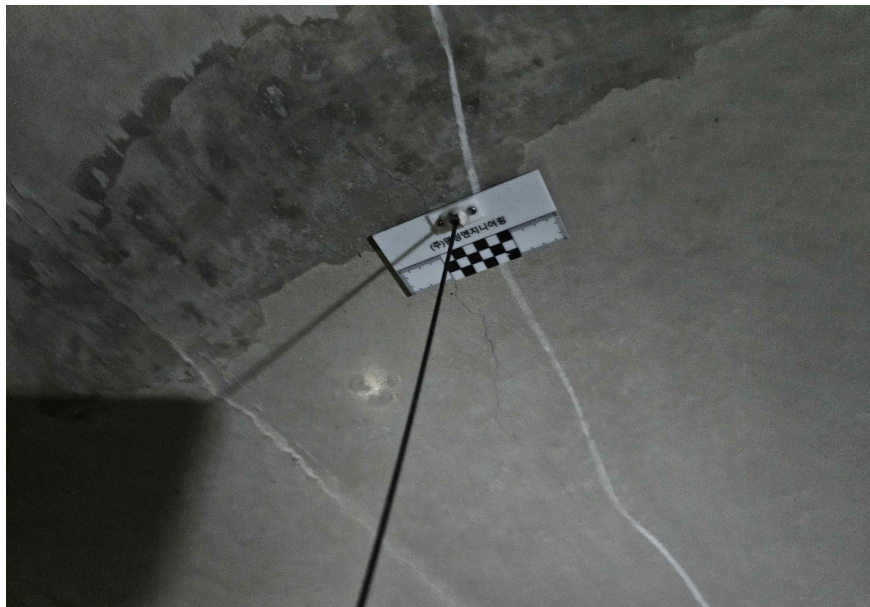
용역명	서부간선지하도로 민간투자사업 안전 점검(정기·정밀)용역(정밀안전점검)	공정명	정밀점검
특허번호	제 10-2549110호	위 치	서울시 영등포구 양평동(서부간선지하도로)

2-1. 시공 위치



시공위치 : 천단부

2-2. 시공 위치



시공위치 : 천단부

용역명	서부간선지하도로 민간투자사업 안전 점검(정기·정밀)용역(정밀안전점검)	공정명	정밀점검
특허번호	제 10-2549110호	위 치	서울시 영등포구 양평동(서부간선지하도로)

3-1. 사용 방법



1 단계(설명) : 구조물의 진단 및 점검시 활용되는 촬영용 보조 장치에 관한 것으로, 스마트폰에 결합되는 케이스와 피사체에 밀착되는 안착판이 만곡봉으로 연결되어, 안착판에 표시된 표척부가 피사체와 동반 촬영되는 것이다

3-2. 사용 방법



2 단계(설명) : 일반 균열 및 일반적인 모든 손상에 대하여 1인칭 시점에서 손상을 촬영 가능하게 한다.

활용금액 산정근거

1. 개요

- 1) 기업명 : (주)명성엔지니어링
- 2) 특허 등록번호 : 제 10-2473339호
- 3) 발명의 명칭 : 구조물 촬영용 표시장치
- 4) 관리주체 : 서서울도시고속도로(주)
- 5) 용역명 : 서부간선지하도로 민간투자사업 안전점검(정기·정밀)용역
(정밀안전점검)
- 6) 전체 용역 기간 : 2023.10.30.~2023.12.28
- 7) 활용개요 : 종류 - 교량 및 터널

※ 시설물 규모

시설물명	제원	비고
서부간선지하도로	L=9,363m, H= 6.5m, 4차로, NATM	

2. 활용금액 산정

구조물의 진단 및 점검시 활용되는 촬영용 보조 장치에 관한 촬영 기
법으로 따로 직접비 등을 산정할 수 없어 제품 제작금액을 활용금액으
로 산정하였으며, 추가로 제품제작 세금계산서를 첨부함.

구분	수량	단위	단가	금액(원)	비고
구조물 촬영용 표시장치	1	개	2,000,000	2,000,000	
공급가액				2,000,000	
부가가치세				200,000	
합계금액				2,200,000	

활용금액 산정근거

1. 개요

- 1) 기업명 : (주)명성엔지니어링
- 2) 특허 등록번호 : 제10-2549110호
- 3) 발명의 명칭 : 촬영 거리 조절형 구조물 촬영용 표척 표시장치
- 4) 관리주체 : 서서울도시고속도로(주)
- 5) 용역명 : 서부간선지하도로 민간투자사업 안전점검(정기·정밀)용역
(정밀안전점검)
- 6) 전체 용역 기간 : 2023.10.30.~2023.12.28
- 7) 활용개요 : 종류 - 교량 및 터널

※ 시설물 규모

시설물명	제원	비고
서부간선지하도로	L=9,363m, H= 6.5m, 4차로, NATM	

2. 활용금액 산정

구조물의 진단 및 점검시 활용되는 촬영용 보조 장치에 관한 촬영 기
법으로 따로 직접비 등을 산정할 수 없어 제품 제작금액을 활용금액으
로 산정하였다.

구분	수량	단위	단가	금액(원)	비고
구조물 촬영용 표시장치	1	개	2,000,000	2,000,000	
공급가액				2,000,000	
부가가치세				200,000	
합계금액				2,200,000	

[별지 제3호]

건설기술에 대한 특허·실용신안 활용실적 발주자 확인서처리기간 즉시

신청인	상호	(주)명성엔지니어링		대표자	김선무	※<신청인 확인란임> 활용실적 확인을 요청합니다. 2025 년 / 월 8 일 대표자 김선무 (인)
	본사 소재지	경기 성남시 분당구 야탑로69번길 18 301호		전화번호	031-886-7422	
용역및공사내역						
용역발주형태	용역명	용역계약금액	용역계약일자	용역기간	※<발주자 확인란> 본인은 본 특허·실용신안이 설계에 적용되고 공사에 반영되었음을 확인합니다. 년 월 일 발주자명 : 서서울도시고속도로(주) (직인) 발주자주소 : 서울특별시 금천구 가산디지털2로 5(가산동) 담당자 : 담당자전화번호 : 02-786-9107	
일반	서부간선지하도로 민간투자사업 안전점검(정기·정밀)용역(정밀안전점검)	98,098 천원	2023-10-30	2023-10-30~2023-12-28		
공사발주형태	공사명	공사계약금액	공사계약일자	공사기간		
일반	서부간선지하도로 민간투자사업 안전점검(정기·정밀)용역(정밀안전점검)	98,098 천원	2023-10-30	2023-10-30~2023-12-28		
특허·실용신안 등록번호	발명(고안)의 명칭					※ 주의사항 위 발주자의 확인은 해당 특허·실용신안이 '적용'되고 공사에 '반영'되었다는 점에 대한 발주자의 의견이며, 공사에 반영된 기술이 특허·실용신안과 동일한지 여부는 발명진흥법 제52조의 전문기관이 신청인의 제출서류 및 특허법 규정을 기준으로 심사한 후에 확정됩니다.
제 10-2473339호	구조물 촬영용 표척 표시장치					
용역참여지분율	활용률		활용금액(용역참여지분을 반영)			
100%	100%		2,200천원			

[별지 제3호]

건설기술에 대한 특허·실용신안 활용실적 발주자 확인서처리기간 즉시

신청인	상 호	(주)명성엔지니어링	대 표 자	김선무	※<신청인 확인란임> 활용실적 확인을 요청합니다. 2025 년 / 월 8 일 대표자 김선무 (인)
	본 사 소재지	경기 성남시 분당구 야탑로69번길 18 301호	전 화 번 호	031-886-7422	
용역및공사내역					
용역발주형태	용역명	용역계약금액	용역계약일자	용역기간	※<발주자 확인란> 본인은 본 특허·실용신안이 설계에 적용되고 공 사에 반영되었음을 확인합니다. 년 월 일 발주자명 : 서서울도시고속도로(주) (직인) 발주자주소 : 서울특별시 금천구 가산디지털2 로 5(가산동) 담 당 자 : 담당자전화번호 : 02-786-9107
일반	서부간선지하도로 민간투자사업 안전점 검(정기·정밀)용역(정밀안전점검)	98,098 천원	2023-10-30	2023-10-30~ 2023-12-28	
공사발주형태	공사명	공사계약금액	공사계약일자	공사기간	
일반	서부간선지하도로 민간투자사업 안전점 검(정기·정밀)용역(정밀안전점검)	98,098 천원	2023-10-30	2023-10-30~ 2023-12-28	
특허·실용신안 등록번호		발명(고안)의 명칭			※ 주의사항 위 발주자의 확인은 해당 특허·실용신안이 '적 용'되고 공사에 '반영'되었다는 점에 대한 발주 자의 의견이며, 공사에 반영된 기술이 특허·실 용신안과 동일한지 여부는 발명진흥법 제52조 의 전문기관이 신청인의 제출서류 및 특허법 규 정을 기준으로 심사한 후에 확정됩니다.
제	10-2549110호	촬영거리 조절형 구조물 촬영용 표척 표시장치			
용역참여지분율	활용률	활용금액(용역참여지분을 반 영)			
100%	100%	2,200천원			