

# [기술명] 영상의 프라이버시 보호 및 변조 방지

[연구자 명] 이석복

[소속] 소프트웨어학부

## 기술분류

● IT ○ BT ○ NT ○ ET ○ ST ○ CT ○ 기타

## 키워드

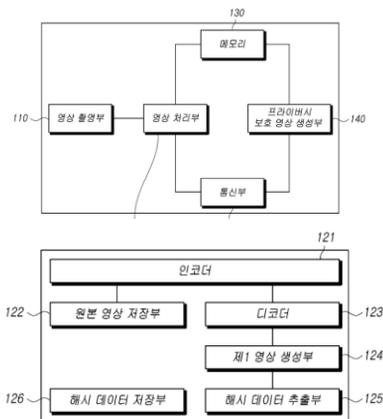
영상, 프라이버시, 변조 검증

## 지식재산권 현황

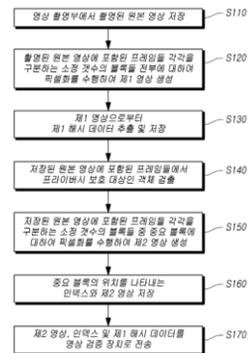
No	발명의 명칭	특허번호	출원인	발명자
1	영상의 프라이버시 보호 및 변조 방지를 위한 영상 처리 장치, 영상 검증 장치 및 그 방법	10-2018-0076829	한양대학교 에리카	이석복

## 기술 개요

- ❖ 본 기술은 영상에 포함된 객체를 비식별화 처리하여 프라이버시를 보호함
- ❖ 영상의 프레임을 소정 개수의 블록으로 분할하여 해시 데이터를 생성하여 영상 전송시 변조 여부를 검증함



[ 본 발명의 구성 ]



[ 본 발명의 동작 방법 ]

## 기술개발 특성

### 배경 기술 및 문제점

- ❖ 공유된 영상에 있는 개인의 얼굴, 차량 번호 판 등과 같은 프라이버시 정보가 대중에게 노출될 위험이 존재
- ❖ 다양한 영상 처리 어플리케이션의 보급에 따라 영상에 대한 변조가 쉬워져 공유되는 영상에 대한 변조 가능성이 높아짐

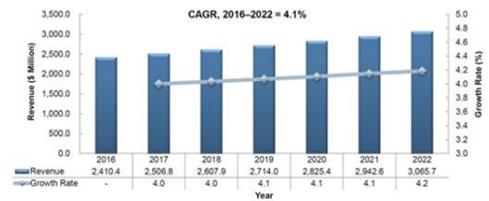


### 기술 내용 및 우수성

- ❖ 영상에 포함된 객체를 검출하여 픽셀화하여 픽셀화된 보호 영상을 생성함
- ❖ 영상의 해시 데이터를 기반으로 영상의 무결성을 판단하므로 변조 검증이 가능함

## 시장 동향

- ❖ Frost & sullivan에 따르면 세계 영상 감시 시장은 2016년 24.1억 달러에서 연평균 4.1% 성장하여 2022년에 30.6억 달러로 지속적으로 성장할 것으로 전망
- ❖ 도시 전역의 보안 요구 증가 및 지능형 영상 감시를 위해 영상 분석 및 VMS3) 솔루션에 대한 지출도 향후 지속적으로 증가 할 것으로 예상됨



## 시장 적용 분야



[보안 카메라]



[CCTV]

## 기술 완성단계

TRL1

TRL2

TRL3

TRL4

TRL5

TRL6

TRL7

TRL8

TRL9

TRL 5 : 시제품제작/성능평가 단계

## 기술이전 방법

■ 라이선스 □ 공동연구협력 □ 기타

## 기술문의

한양대학교 ERICA 산학협력단 기술사업팀  
김나라 매니저 031-400-4957