

문 의	특허심사3국 멀티미디어방송심사팀	과 장 장현숙 서기관 엄인권	042-481-8332 042-481-5788
 	2018년 12월 24일(월) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 12월 23일(일) 낮 12시 이후 게재 바랍니다.		

CCTV, 네트워크 날개 달고 '지능형 CCTV'로 발전

- 지능형 CCTV 관련 특허출원 증가 -

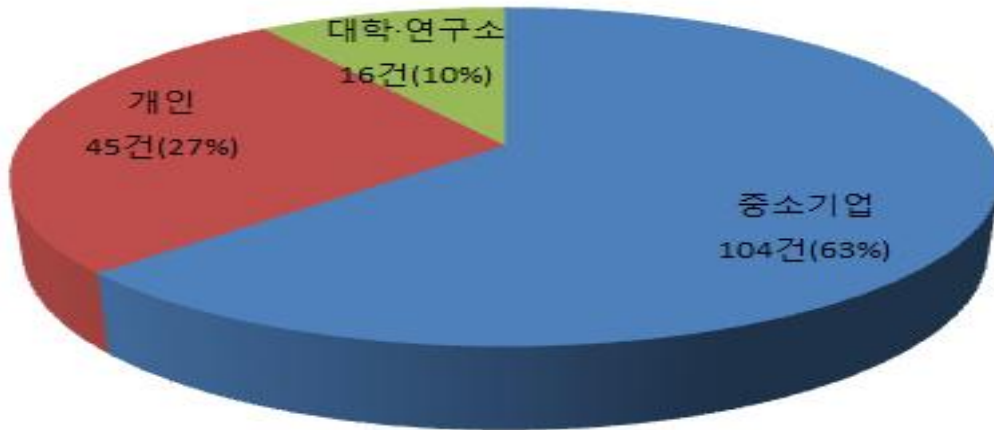
- CCTV가 네트워크에 연결되면서 수집된 영상이 빅데이터의 기본 데이터로 활용되어 4차 산업혁명 시대의 핵심 기술 영역으로 주목 받고 있다. 이에 따라 CCTV가 네트워크와 결합된 '지능형 CCTV' 관련 특허출원이 활발한 것으로 나타났다.
- 특허청(청장 박원주)에 따르면, 지능형 CCTV 관련 국내 특허출원은 2015년 15건에 불과했으나 2016년에 42건으로 급등하여 전년 대비 3배 가까이 증가했고, 그 이후에도 같은 수준을 유지하고 있는 것으로 조사되었다.
- 최근 5년간 출원인별 동향을 살펴보면, 중소기업이 104건(63%)으로 다수를 차지했고, 개인이 45건(27%), 대학이 16건(10%) 순으로 조사됐다. 여기서 주목할 점은 중소기업 및 개인이 지능형 CCTV 분야의 특허출원을 주도한 것으로 나타났는데, 이는 CCTV 관련 영상처리 기술이 중소기업의 주력 기술인 것에 기인한 것으로 풀이된다.[붙임 1]

- 최근 5년간 기술 분야별 동향을 보면, 범죄 방지·추적 분야가 42건으로 가장 많이 출원되었고, 교통관제 분야가 38건, 영상데이터에 대한 암호화·보안 분야가 37건, 얼굴·차량번호 식별 분야가 30건, 재난 감시·예방 분야가 20건 출원된 것으로 조사됐다.[붙임 2]
- 여기서 주목할 점은 범죄 방지·추적 분야의 경우 2014년 20건을 정점으로 2018년에 2건이 출원되어 큰폭으로 감소한 반면, 영상데이터에 대한 암호화·보안 분야는 2014년 3건에서 2018년 19건으로 6배 이상 급증했고, 얼굴·차량번호 식별 분야도 지속적으로 증가하고 있다는 것이다. 지능형 CCTV의 초기 단계에서는 범죄 방지·추적 분야에 머물렀으나 점차 객체 식별 및 보안 인증 분야로 연구개발 분야가 이동하고 있음을 보여주고 있다.[붙임 3]
- 지능형 CCTV는 네트워크로 연결된 컴퓨터의 영상 분석 기능을 통해 카메라가 촬영하고 있는 내용을 스스로 이해할 수 있어, 재난 감시, 교통관제, 불법 주정차, 주차장 관리뿐만 아니라 점포 내 고객들의 동선을 분석해 매장의 진열이나 효율적 인력 배치 등 그 기능과 활용성이 점점 더 다양해질 것으로 예상된다.
- 특허청 장현숙 멀티미디어방송심사팀장은 “향후 CCTV에서 수집된 영상데이터는 IP(인터넷프로토콜)나 IoT(사물인터넷) 등 무선 네트워크에 유기적으로 결합되어 사람 얼굴이나 차량번호에 대한 식별 및 산불과 같은 재난 감시 등의 분야에서 출원이 증가할 것으로 예상된다”라며, “CCTV가 네트워크를 통해 외부와 연결됨으로 인해 해킹 및 보안에 취약해져 해킹 방지 및 보안인증 관련 출원 역시 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.”고 전망했다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 특허심사3국 멀티미디어방송심사팀 서기관 엄인권(☎ 042-481-5788)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1 출원인 유형별 지능형 CCTV 관련 특허출원 동향 ('14~'18.10)



구분	중소기업	개인	대 학·연 구 소
출원건수	104건 (63%)	45건 (27%)	16건 (10%)

붙임 2 최근 5년간 지능형 CCTV 관련 특허출원 동향 ('14~'18.10)

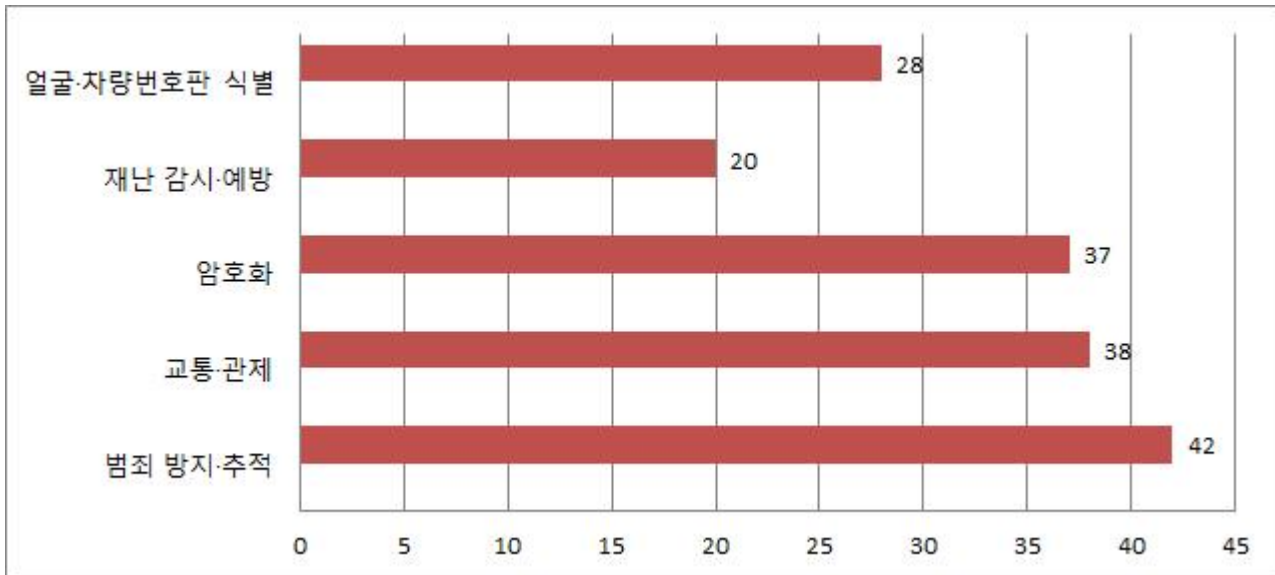
(단위: 건)

※ 검색방법: 특허청DB, '14 ~ '18.10. (검색 키워드 : CCTV & 네트워크)

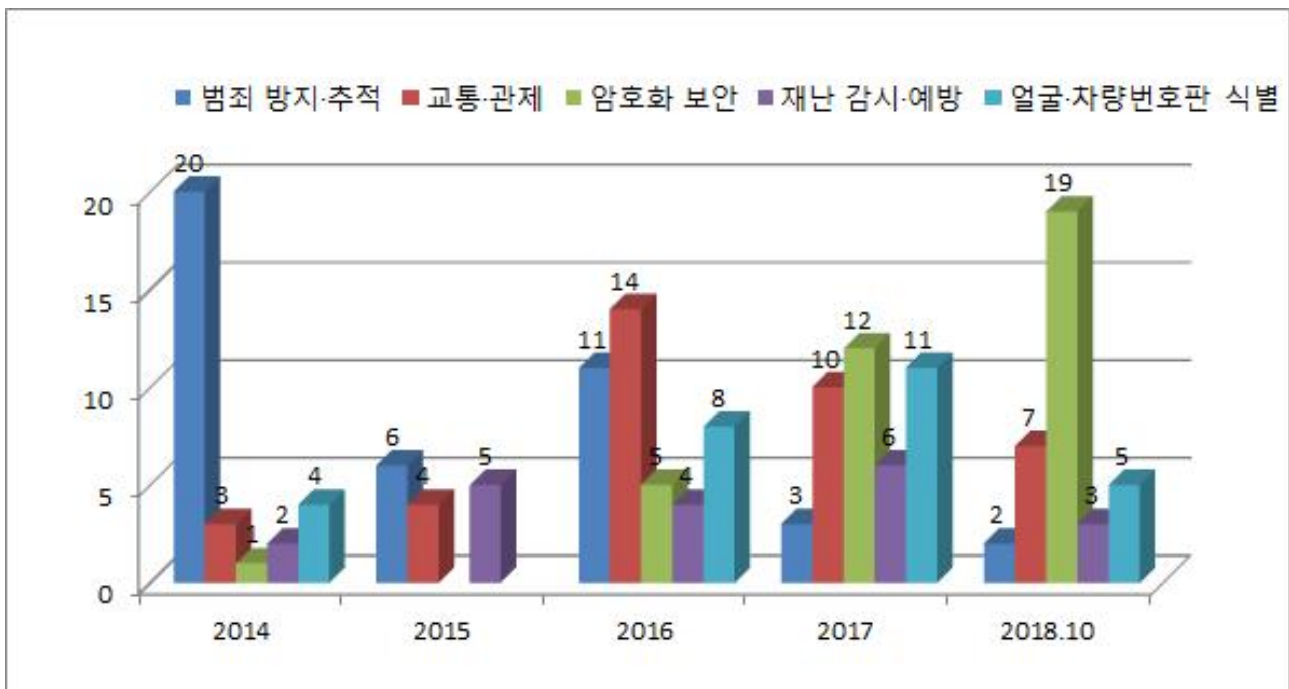


붙임 3 세부분야별 지능형 CCTV 관련 특허출원 동향 ('14~'18.10)

◎ 세부분야별 지능형 CCTV 관련 특허출원 동향 (단위: 건)



◎ 세부분야별-연도별 지능형 CCTV 관련 특허출원 동향 (단위: 건)



◎ 세부분야별-연도별 지능형 CCTV 관련 특허출원 건수 (단위: 건)

	범죄방지·추적	교통·관제	암호화 보안	재난 감시·예방	얼굴 차량번호 판식별	소계
2014	20	3	1	2	4	30
2015	6	4		5		15
2016	11	14	5	4	8	42
2017	3	10	12	6	11	42
2018.10	2	7	19	3	5	36
소계	42	38	37	20	28	165