



문 의	특허심사3국 차세대수송심사과	과 장 이석범	042-481-5830
		사무관 백진욱	042-481-8435
		2017년 7월 31일(월) 조간부터 보도해 주시기 바랍니다. 인터넷매체는 7월 30일(일) 낮 12시 이후 게재 바랍니다.	

이제는 피서지에서 택배 받으세요

- 기술적 한계와 법적 규제속에서도 드론 특허출원 급증 -

무인항공기를 이용해 구입자가 원하는 위치에서 물품을 받는 시대가 멀지 않았다.

특허청은 무인항공기에 대한 기술개발과 응용범위의 확장으로 화물 이송이나 배달과 같은 물류이송용 무인항공기에 관한 특허출원이 2014년부터 급증하고 있다고 밝혔다.[붙임 1]

일명 ‘드론’으로 알려진 무인항공기를 이용한 물류이송은 2013년에 아마존이 ‘프라임 에어’라는 배송서비스를 공개한 이후, 글로벌 물류기업인 DHL, 구글, 월마트와 국내물류기업인 CJ대한통운 등이 지대한 관심을 보여 왔다.

이러한 경향을 반영하듯, 2013년까지 전무했던 물류용 드론 관련 출원은 2014년 7건을 시작으로 2015년에는 25건이 출원되었고, 2016년에도 31건으로 그 증가세가 지속되었다.

짧은 비행시간과 같은 기술적 문제나 비행공역 규제 등 물류용 드론이 넘어야 할 장벽이 여전히 존재하지만, 접근이 용이하지 않은 지역으로의 배송이나 구호물자배송 등의 인도주의적 서비스를 시작으로

그 사용범위가 점차 확대될 것으로 전망되므로, 향후에도 관련 출원은 지속적으로 증가할 것으로 전망된다.

최근 3년간(2014~16년) 출원인별 동향을 살펴보면, 대학 및 연구소의 출원이 23건으로 전체의 37%를 차지하였고, 개인 21건(33%), 기업체 19건(30%) 순으로 조사되었다.

여기서 주목할 점은 개인과 중소기업의 출원은 2015년 11건, 2016년 18건으로 급격히 증가한 반면, 대기업의 출원은 2015년 대비 감소한 점이다. 이는 대기업이 2014년부터 기술개발을 시작한 이후 기술적 한계 및 규제 등으로 최근 연구개발이 주춤한 반면, 2015년부터 물류용 드론 개발에 뛰어든 개인과 중소기업은 뒤늦게 적극적인 관심을 가진 결과로 풀이된다.[붙임 2]

또한, 기술분야별 동향을 살펴보면, 물류 드론 시스템을 관제하거나 네트워킹하는 물류배송 제어기술이 가장 큰 비율(35%)을 차지하고 있고, 드론에 화물을 적재하거나 고정하는 기술(32%) 및 이착륙 유도에 관한 기술(13%)에 출원이 집중되어 있다. 또한, 아파트와 같은 집합건물이 대부분인 국내 특성상 배송물을 베란다를 통해 받는 지상수취기술(13%)도 꾸준히 출원되는 것으로 조사되었다.[붙임 3]

특허청 이석범 차세대수송심사과장은 “물류용 드론기술이 아직 초기단계인 만큼, 관련분야의 지식재산권 확보는 시장선점경쟁에서 우위를 점할 수 있는 중요한 수단이므로, 지속적인 기술개발과 이를 조기에 권리화하는 것이 무엇보다 중요하다.”고 강조하였다.

한편, 특허청은 유망 기술분야의 지식재산권 경쟁력 강화를 위해, 『특허전략(IP-R&D) 지원 사업』을 지속적으로 추진하고 있으며, 4차 산업혁명 기술 패러다임의 변화에 대응하여 『4차 산업혁명 대비 특허·실용신안심사기준』을 올해 말까지 마련할 계획이다.

붙임1

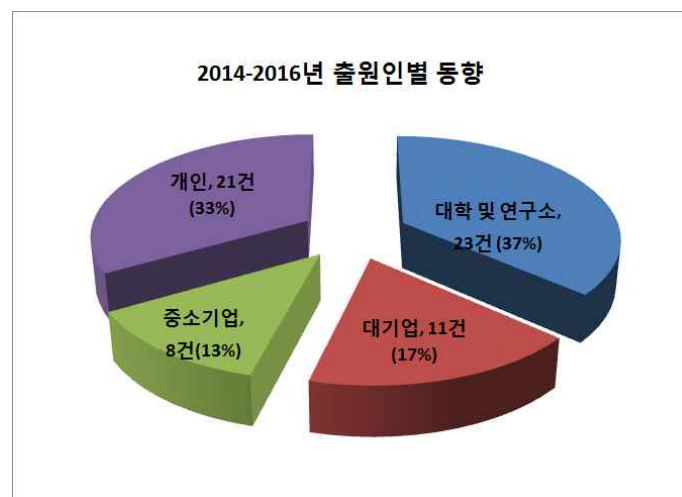
드론 전체와 물류 드론분야 특허출원 동향



출원 연도	2012	2013	2014	2015	2016
드론 전체	23	126	149	389	470
물류 드론	0	0	7	25	31

붙임2

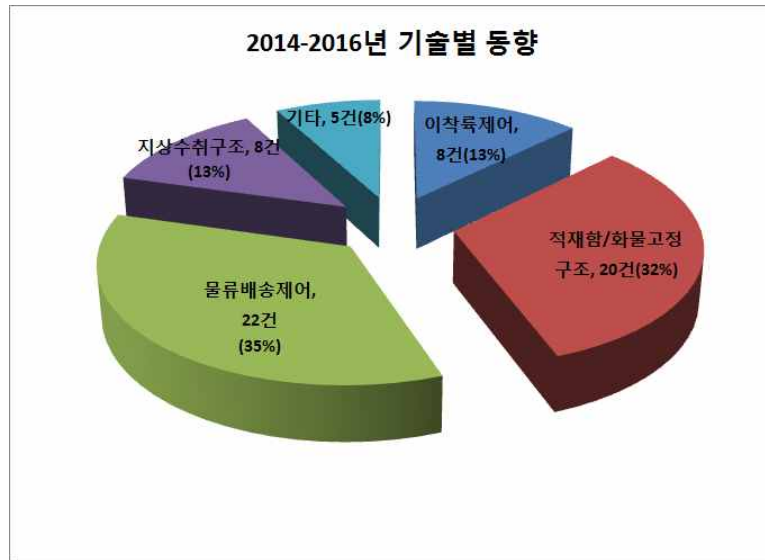
물류 드론분야 출원인 동향



	대학 및 연구소	대기업	중소기업	개인
2014	4	3	0	0
2015	8	6	3	8
2016	11	2	5	13
합계	23	11	8	21
비율	36.5%	17.5%	12.7%	33.3%

붙임3

물류 드론분야 기술분류별 동향



	이착륙제어	적재함/화물고정구조	물류배송제어	지상 수취구조	기타
2014	1	2	3	1	
2015	5	7	9	3	1
2016	2	11	10	4	4
합계	8	20	22	8	5
비율	12.7%	31.7%	34.9%	12.7%	7.9%