

2015년 지급결제
전자금융세미나

2015.10.26.

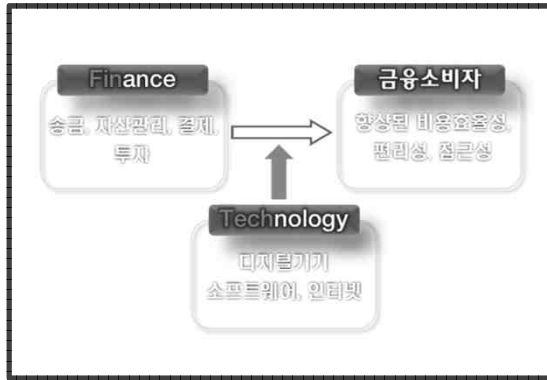
핀테크와 BM 특허

- 모바일 결제 중심으로 -

특허청 특허심사기획국 정보기술융합심사과
심사관 박 장 환

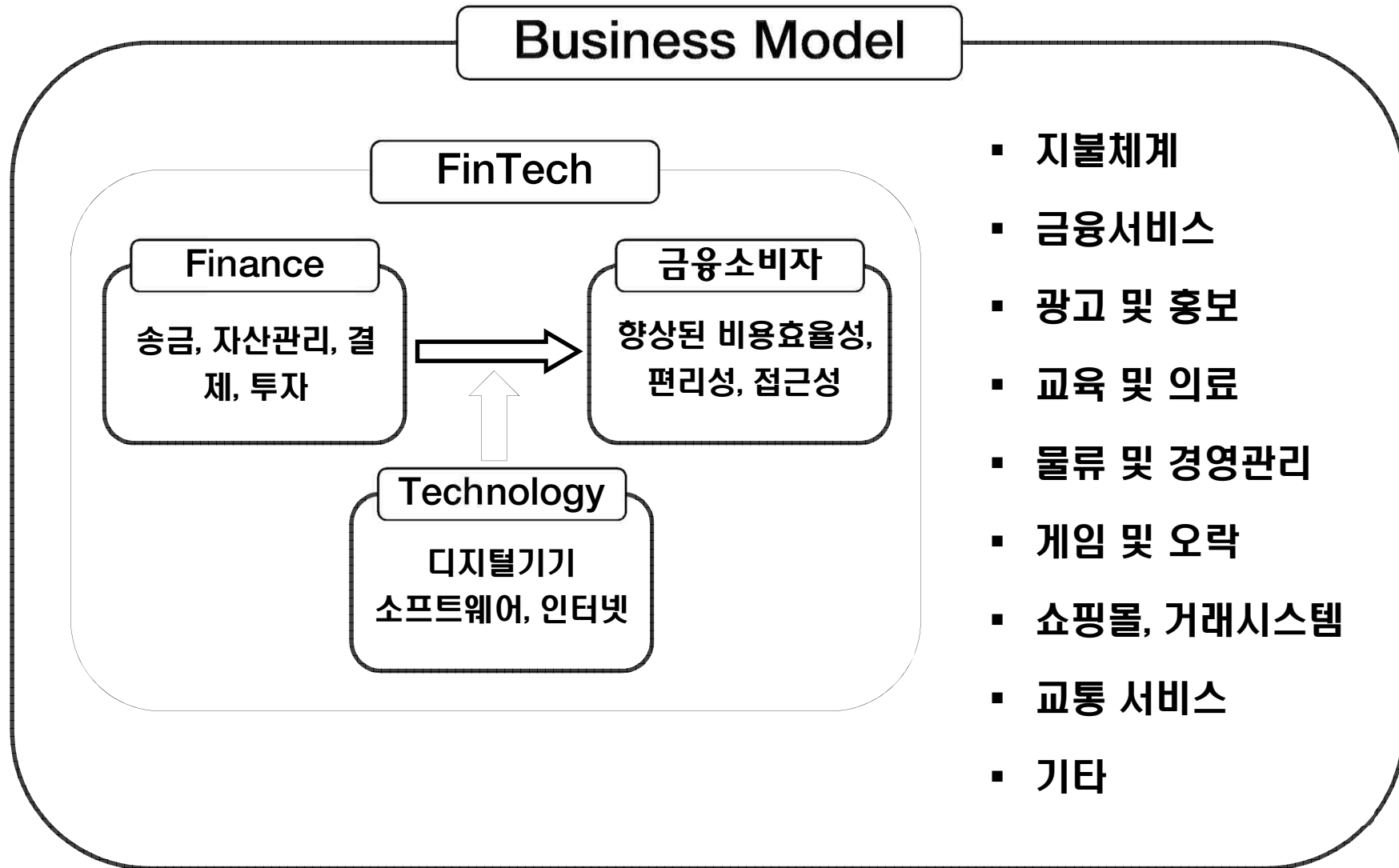
CONTENTS

- I. 핀테크 산업과 특허
- II. 핀테크 산업(모바일 결제)의 특허 동향
- III. 특허 출원 및 심사 – BM 특허
- IV. 특허 출원 전략

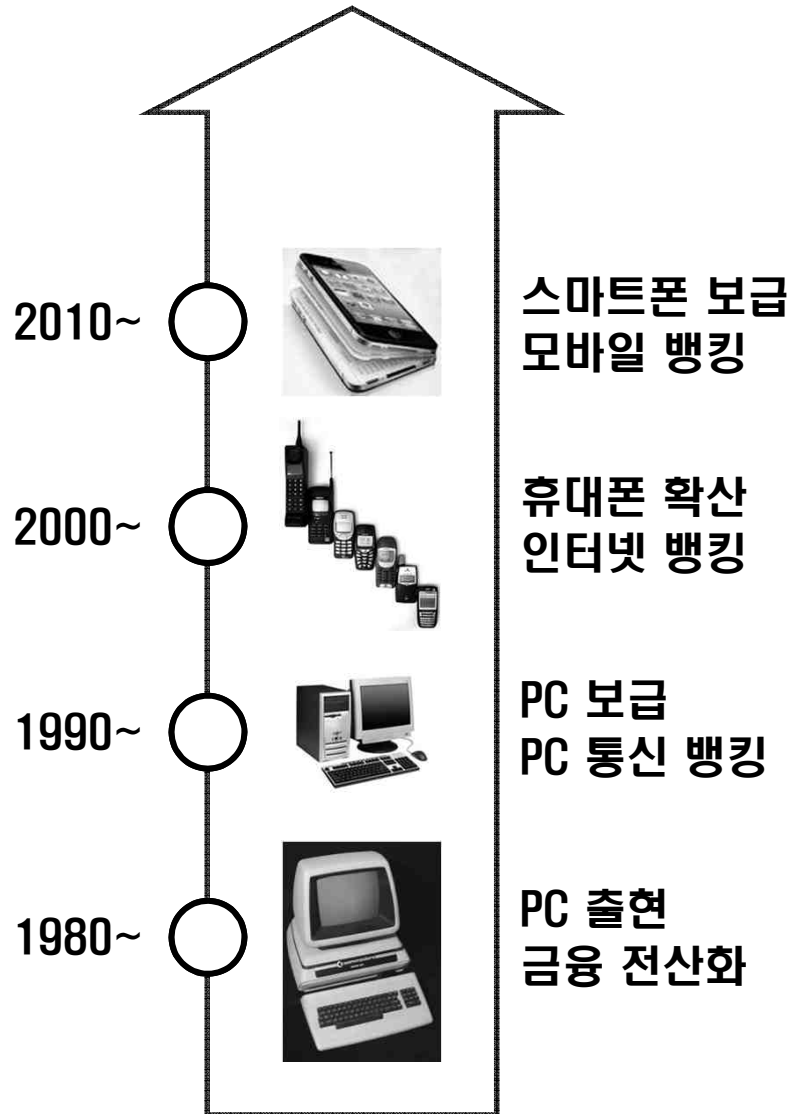


I. 핀테크 산업과 특허

FinTech



FinTech는 언제부터...



✓ FinTech는 1980년대부터 IT
기술의 발전에 맞추어 발전

✓ 2010년대 스마트폰의 보급
으로 새로운 전기를 맞이함

✓ 시대의 변화에 맞추어 다양
한 특허가 출원

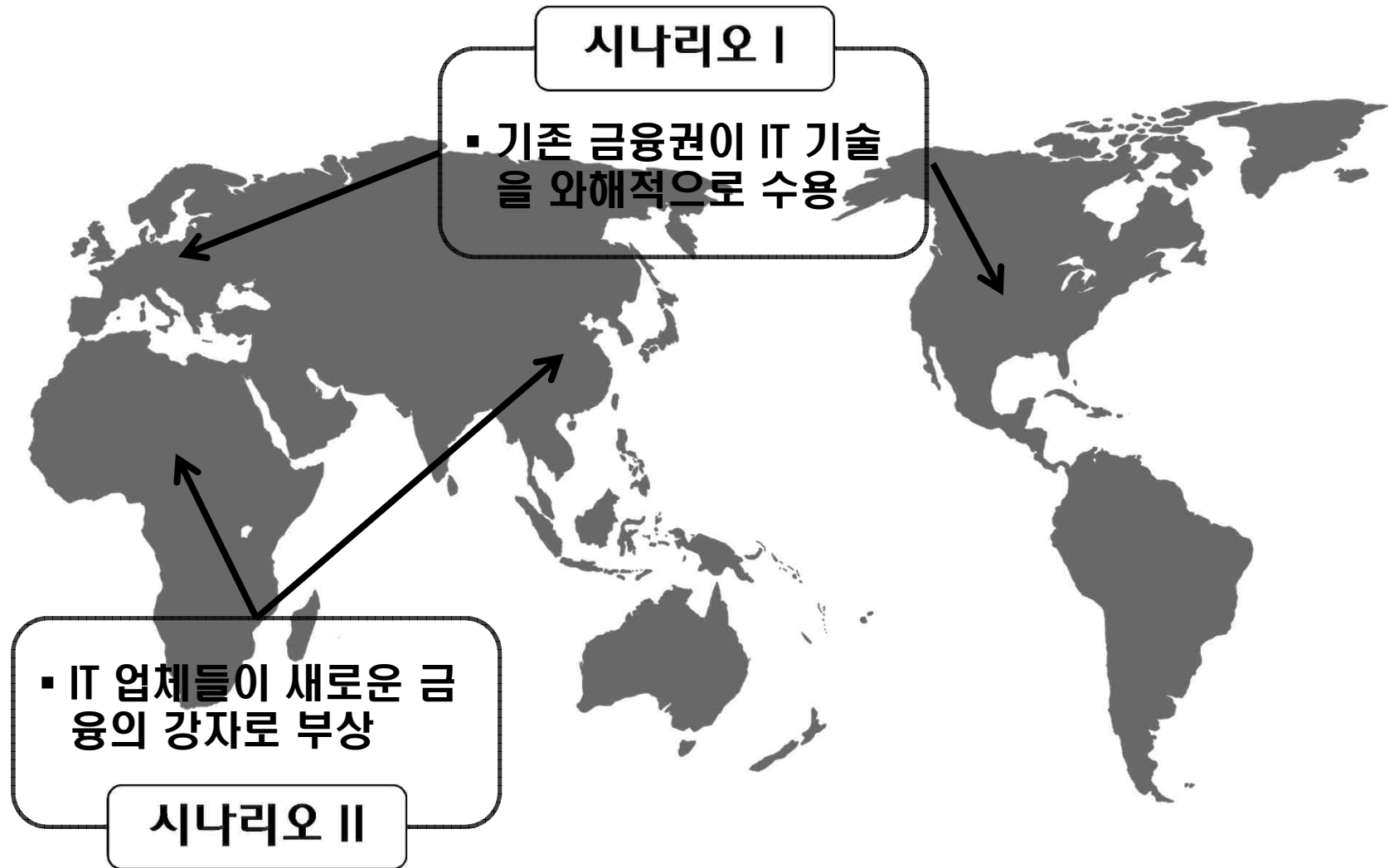
최근 FinTech의 부각...

인터넷 및
모바일 확산

- ✓ 금융 인프라의 변화
 - 알리페이(중국), M-Pesa(아프리카)
 - 인터넷 전문은행(유럽, 미국, 일본, 중국)
- ✓ 금융거래 주체의 다변화 시도
 - 애플페이, 삼성페이, M-Pesa, 알리페이
- ✓ 상거래의 세계화
 - 페이팔
- ✓ 새로운 니치마켓 대두
 - 랜딩클럽, 트랜스퍼와이즈, 민트, ...

사용자
니즈의 변화

FinTech 산업의 전개



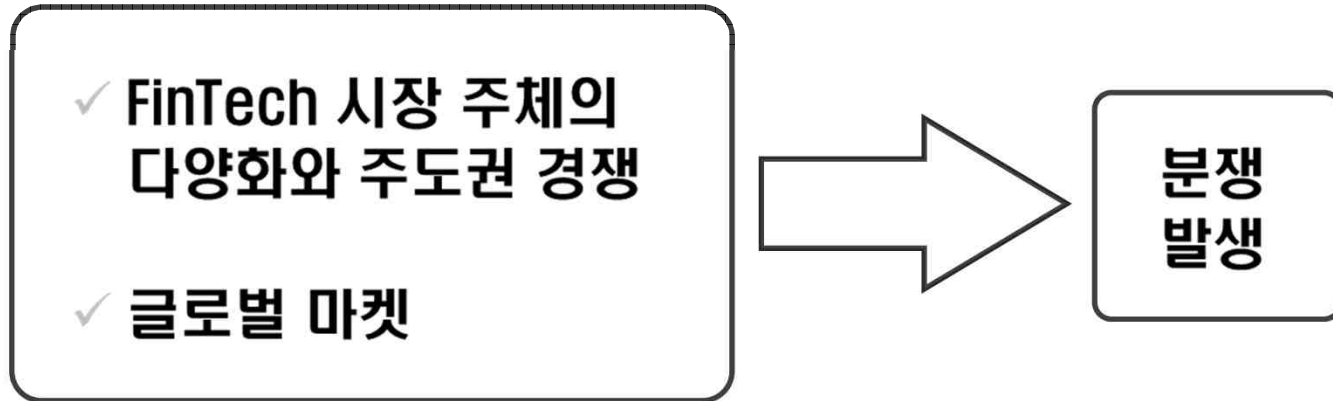
국내의 FinTech 산업

- 국내 실정에 최적화할 수 있도록 발전해 온 금융 인프라와 금융법
- 글로벌 마켓
- IT 기술을 이용한 다양한 니치 마켓 모델
- FinTech 기술의 시장경쟁
- 변화
- 개발
- 육성
- IP 기반

FinTech & 특허

- ✓ 전통적 제조업 기술은 특허 외에도 기술력(기술수준 및 제조 프로세스의 차이, 노하우) 등에 의해 자체기술 보호
- ✓ FinTech 기술은 점유시장 규모 외에 별다른 안전 장치가 없음
 - 기술 중심이 아닌 아이디어 중심인 비즈니스 모델의 특성상 FinTech 기술은 쉽게 구현 가능
 - 국내는 주도업체들이 전통적으로 금융 모델을 공용 사용
 - 새로운 기술(아이디어)을 가진 업체의 시장 진입이 어려움
 - 업체의 규모에 따라 점유시장의 판도도 쉽게 변화 가능
- ✓ FinTech 기술은 특허 확보해야.....
 - FinTech 아이디어를 특허 출원하여 사업 안정성 확보
 - 다양한 특허 기술(출원, 분석, 분쟁 관련) 보급
 - 전략적 특허 출원 필요

FinTech 산업의 특허 분쟁

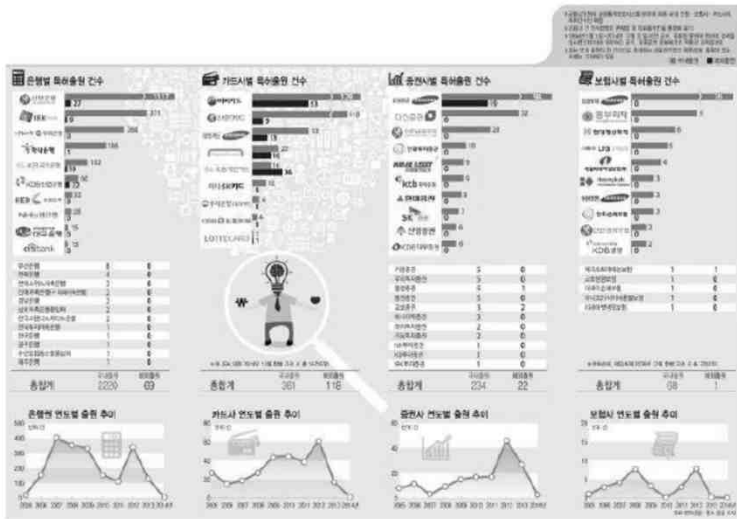


- ✓ 미국의 핀테크 관련 특허 분쟁
 - Intellectual Ventures가 미국내 은행들에게 15건의 소송 진행중
- ✓ 글로벌 마켓을 통한 금융거래에서 해외 운영에 문제 발생
- ✓ 국내 금융 시장의 안정성 확보를 위한 노력 필요

FinTech 스크랩

[이슈분석] 특허괴물 새 먹잇감 은행·카드·증권·보험...핀테크 금융특허 경쟁력 '낙제'

[2016년 01월 20일]



핀테크(Fintech) 시대를 맞아 금융권의 지형이 바뀌고 있다. 단순히 수신과 여신 업무를 넘어 인터넷은행, 행 설립과 새로운 지불결제(간편결제) 플랫폼 등 IT를 융합한 '컨버전스' 금융전장이 벌어지고 있다.

특허괴물 새 먹잇감 은행 · 증권 · 보험... 핀테크 금융특허 경쟁력 “낙제”

(2015.01.20 전자신문)

1994~2014 (14년) 특허출원

출원사	국내출원	해외출원
은행	2220	69
카드사	361	118
증권사	234	22
보험사	68	1

핀테크 기반 IT경쟁력 확보 기술 관련

전기에 의한 디지털 데이터 처리	100
무선통신네트워크	16
데이터인식	15
영상통신	11

- 외국(애플, 알리바바)의 ICT 기반 특허 선점
- 미국의 특허 분쟁 - IV(NPE)가 금융기관 대상 15건 특허소송
- 특허 관련 전담부서와 인력 자금의 투입하여 특허 확보 및 소송 대비

FinTech 스크랩

IT DAILY

공인화하기 □ 응답하기

홈 > 뉴스 > 라이프

핀테크 아이디어, 특허 확보로 보호해야

핀테크 아이디어, 사업 진행과 함께 특허 확보에도 노력해야

2015년 08월 17일 (화) 11:00:56

온라인 뉴스팀

[생활정보] 국내 핀테크 기술은 모바일 페이먼트와 P2P 소액대출 서비스 분야의 활성화로 한껏 관심이 집중되고 있다. 여기에 주식 투자, 자산 배분 등 금융 데이터를 기반으로 한 신규 아이디어들도 속속 시장에 소개되면서, 보다 폭넓은 응용분야로 핀테크 기술들이 확대, 적용될 것으로 예측된다.

이러한 핀테크 기반의 업체들은 대체적으로 IT기술, 특히 소프트웨어에 기반을 둔 온라인 금융 서비스에 포커스를 맞추고 있기 때문에, 자사 비즈니스 아이디어를 통한 시장의 빠른 선점과 이용자 수 확보, 보다 간편한 UI/UX 디자인, 브랜드 포지셔닝, 마케팅 등에 많은 고민과 노력을 기울이고 있다. 반면 사업 초기에 비즈니스 아이디어에 대한 특허 확보를 위해 시간과 비용을 투자하는 것은 핀테크 사업을 진행해 나가는데 큰 도움이 안될 수도 있다고 생각하는 경향도 있다. 그러나 아이디어에 대한 특허 확보에 신경을 쓰지 않는다면, 새로운 핀테크 아이디어를 통해 비슷한 종류의 파생 서비스들이 쏟아져 나올 수 있는 위험에 노출될 수 밖에 없다.

"핀테크 분야는 기술도 중요하지만, 아이디어 자체만으로도 훌륭한 비즈니스 모델이 될 수 있기 때문에 관련 특허를 확보하는 것도 중요하다고 생각한다"고 에셋다이얼리 최원화 대표는 말한다.

핀테크 기반의 자산관리 서비스, 에셋다이얼리는 이러한 기존의 사업 방식과는 달리 특허 등록을 통해 먼저 지적재산권을 확보한 후 이용자들에게 서비스를 오픈한 흔하지 않은 경우이다. 온라인 서비스를 시작하기 전 부터 관련 아이디어를 출원하였고, 이미 3건의 특허가 등록 완료되었다.

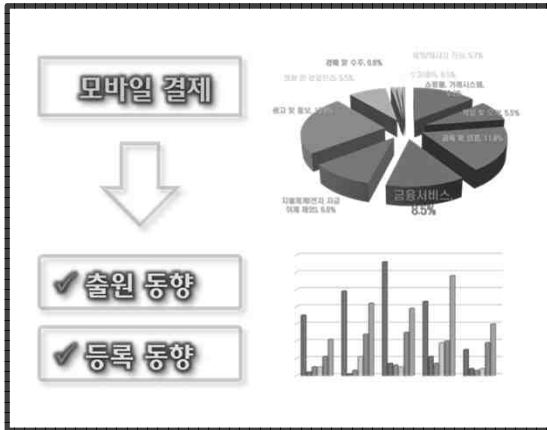
에셋다이얼리가 등록한 특허는 온라인 자산관리 서비스를 이용하는 방법과 개인 재산의 재무건정성을 평가하는 방법, 그리고 온라인 자산관리 비즈니스 모델에 대한 것이다. 특히 서비스 이용 방법에 관한 특허는 PCT국제출원을 통해 해외국가 특허 등록에 대한 길도 열어놨다. 한마디로 서비스를 개발, 오픈하기 전에 미리 국내외의 온라인 자산관리 분야의 특허 출원 현황을 파악하고, 이를 기반으로 새로운 아이디어를 만들어 개발한 것이다.

최원화 대표는 "핀테크 응용 분야가 확장되고 사업자들의 진출이 더욱 활발해 질수록 기술과 함께 아이디어 싸움도 치열해 질 것으로 보인다"며 "핀테크 사업을 진행하면서 아이디어를 보호하기 위해 특허 출원을 검토하는 것도 꼭 한번은 고려해 봐야 할 것"이라고 말했다.

핀테크 아이디어, 특허 확보로 보호해야...

(2015.08.17 IT DAILY)

- 국내 핀테크 기술은 다양한 응용분야로 확대 적용될 것으로 예상
- 핀테크 기반 업체들은 시장과 기술 개발에 최선의 노력
- 반면, 특허 확보에 노력을 기울이지 않으면 비슷한 종류의 파생 서비스들이 쏟아져 나와 위험에 노출
- 아이디어 보호를 위해 특허 확보의 중요성 강조



II. 핀테크 산업 분야 특허 동향

- 모바일 결제 중심으로 -

BM 특허 출원

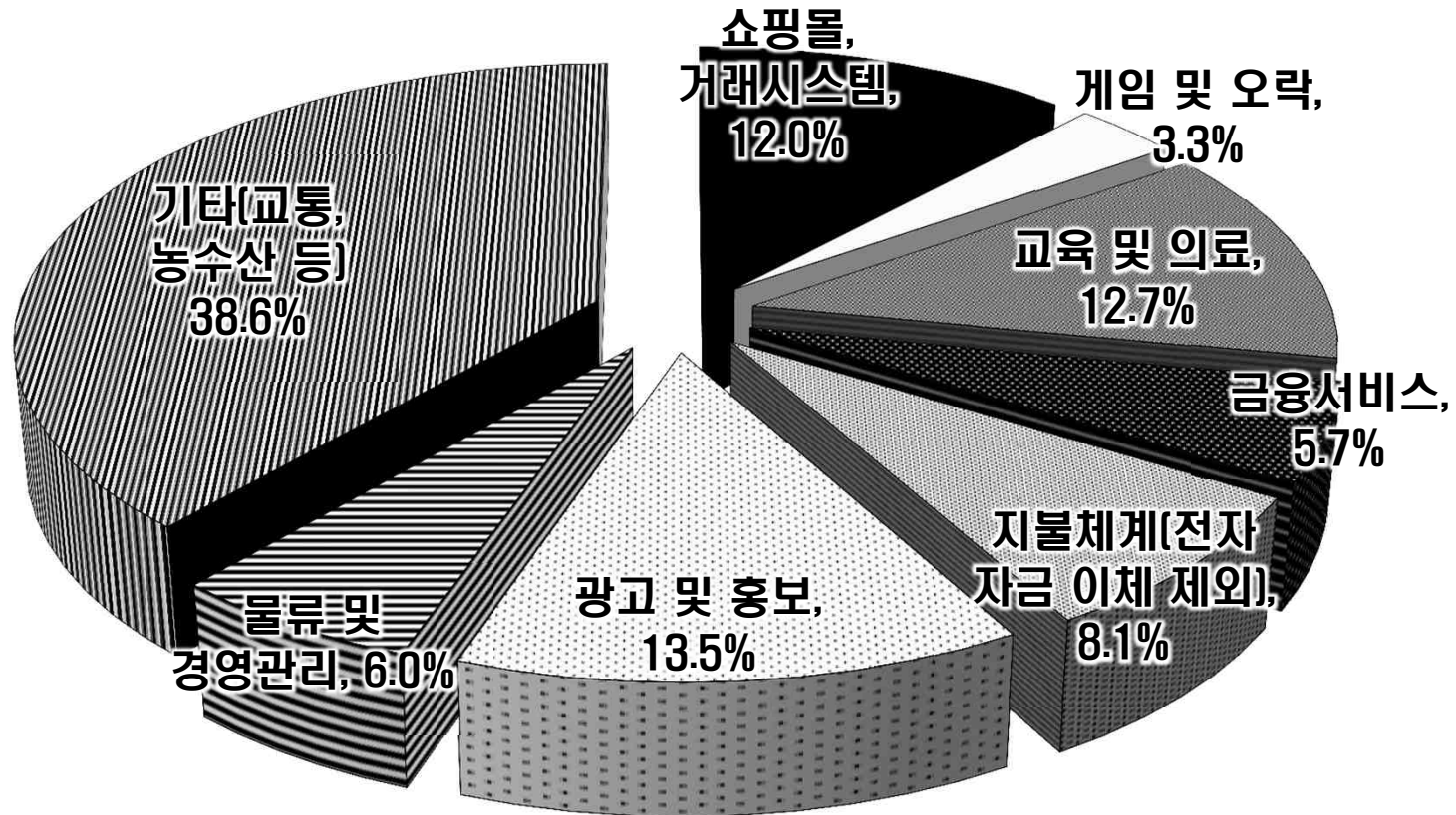
출원 동향

구분	2009	2010	2011	2012	2013	2014
내국인	4,869 (94.4%)	5,012 (93.6%)	6,178 (94.3%)	7,253 (95.5%)	6,827 (94.8%)	6,489 (93.4%)
외국인	288 (5.6%)	340 (6.4%)	373 (5.7%)	344 (4.5%)	371 (5.2%)	456 (6.6%)
계	5,157	5,352	6,551	7,597	7,198	6,945

등록, 거절동향

구분	2009	2010	2011	2012	2013	2014
등록	702	968	1,517	1,836	1,660	1,720
등록률	22.6%	24.7%	30.0%	32.1%	32.0%	29.7%

BM 분야별 출원 비중 (2014)



모바일 결제 – 특허분석 개요

1차 분석특허

KOMPASS DB, ~2014년 11월
출원 건, 결제(5,598건) 및 인
증(5,891건) 분야 구분 검색

분석대상 특허

결제 : 3,435건	총
인증 : 879건	4,314 건

✓ 서브그룹 단위의 기술연관성을 분석하여 6개의 기술분야로 세분화

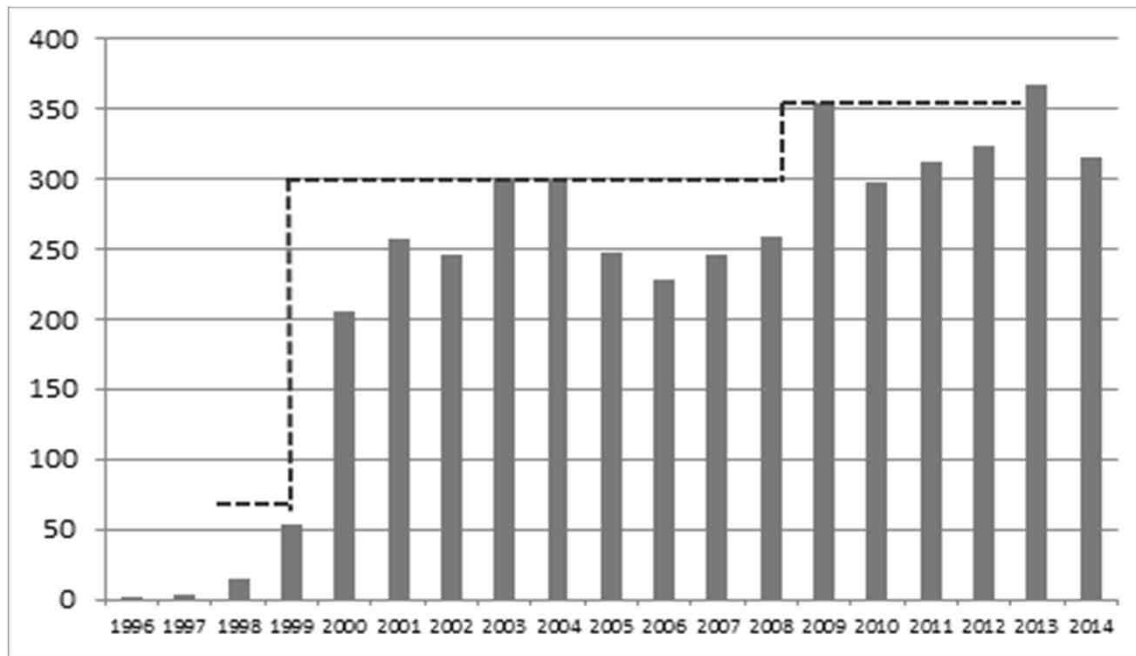
- 지급결제
- 보안/인증
- 응용서비스
- 데이터처리
- 단말회로
- 시스템

✓ 출원인 823 분석을 통하여 7개 분야로 출원인 구분

- 은행
- 증권사
- IT기업
- 단말제조사
- PG사
- 이동통신사
- 개인
- 기타

모바일 결제 – 출원동향

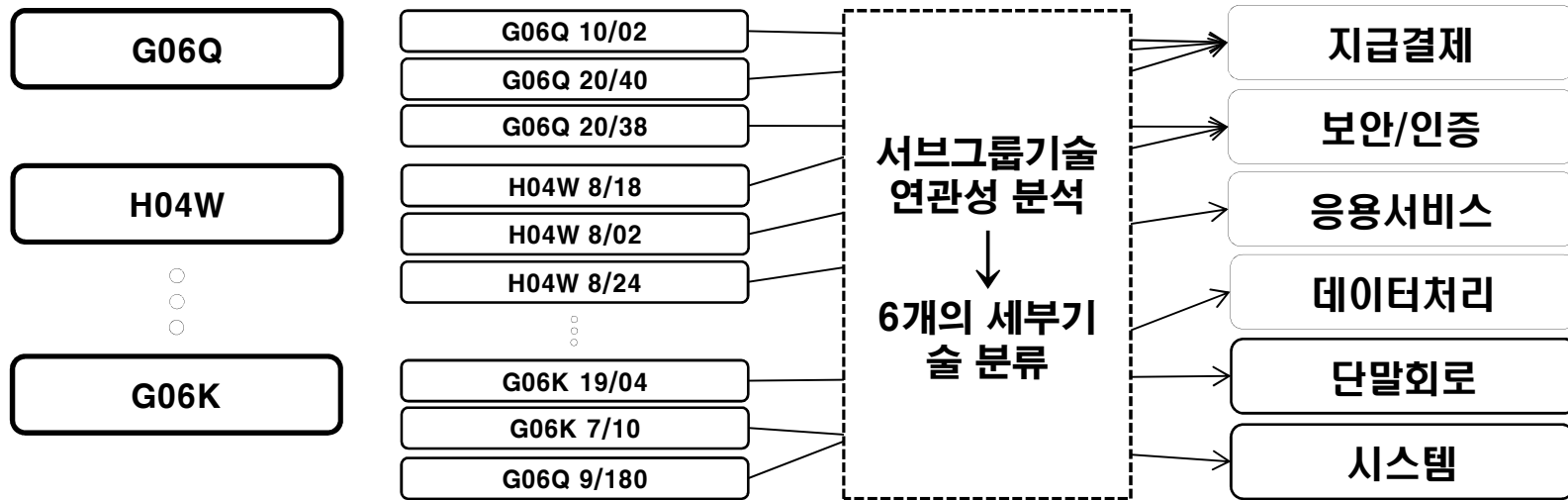
- ✓ 2013년 324건, 매년 300건 내외로 출원
- ✓ 2000년(휴대폰 결제서비스), 2009년(스마트폰 보급)에 출원 증가
- ✓ 상위 다출원인은 통신사, 단말제조기업, PG, 은행(신한은행 89건) 등
- ✓ 외국인 출원비중은 5%미만(매년 30건)



구분	내국	외국
1	비즈모델(351)	퀄컴(24)
2	SKT(227)	오므론(14)
3	엘지전자(225)	알카텔(7)
4	삼성전자(165)	소니(6)
5	SK플래닛(109)	인터디지털(6)

모바일 결제 – 세부기술별 출원동향

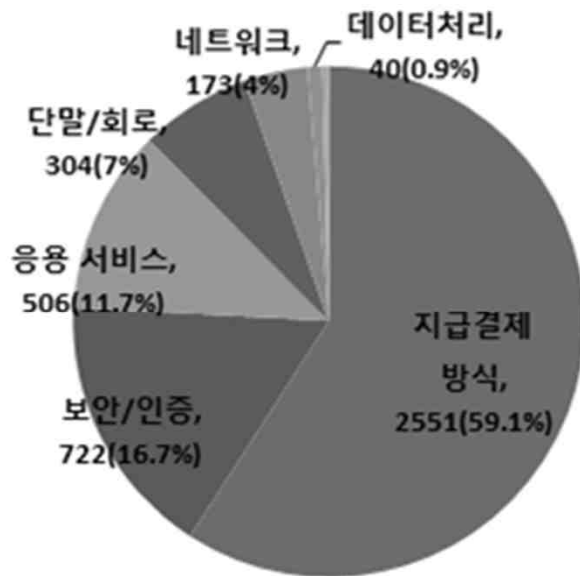
✓ 유효특허 4,314건, 서브클래스(20개), 서브그룹(211개)



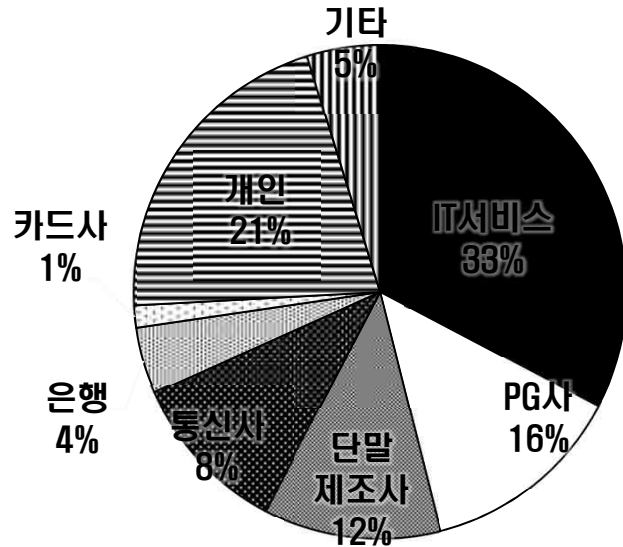
구 분	주 요 특 징
지급결제방식	모바일뱅킹, 모바일카드, 전자화폐 등 모바일결제 서비스 모델 및 프로세스 관련 출원
보안/인증	보안 및 인증관련 출원 (인증장치가 메인이면 단말로 분류)
응용서비스	지급결제를 수단으로 응용되는 서비스 관련 출원 (쿠폰, 광고, 마케팅 수단 등이 부가)
단말/회로	지급결제 관련 장치, 폼팩터, 장비 등에 특징이 있는 출원
시스템/ 네트워크	장치간 정보교환, 통신방법 및 네트워크 연결에 특징이 있는 출원
데이터처리/관리	지급결제 처리와 관련된 정보의 저장 및 검색에 특징이 있는 출원
기타	그 외 출원

모바일 결제 – 세부기술별 출원동향

- ✓ 지급결제 방식은 2000년 및 2009년 증가 후 감소 추세, 응용서비스 분야 증가 예상
- ✓ 2006년 공인인증서 의무 사용에 따른 보안 분야 감소,
- ✓ 2015년 이후 의무사용 폐지에 따라 새로운 인증관련에 대한 출원이 증가할 것으로 전망



모바일 결제 – 출원인별 출원동향



구분	출원건수	출원인수	평균건수
통신사	458	19	24.1
단말사	500	23	21.7
은행	189	14	13.5
PG사	577	65	8.8
카드사	63	15	4.2
IT서비스	1411	552	2.5
개인	910	660	1.3
기타	206	134	1.5

구분	IT서비스	PG사	단말사	통신사	은행	카드사
1	비즈모델(351)	SK플래닛(109)	엘지전자(225)	SK텔레콤(227)	신한은행(89)	비씨카드(22)
2	SK씨앤씨(37)	한국정보통신(72)	삼성전자(165)	엘지U+(103)	중소기업(28)	신한카드(9)
3	원투씨엠(24)	인포뱅크(70)	팬택(37)	케이티(77)	우리은행(28)	삼성카드(8)
4	퀄컴(24)	하렉스인포텍(46)	팬택앤큐리텔(14)	KT프리텔(27)	국민은행(15)	하나SK(7)
5	효성(23)	주식회사티모넷(40)		엔티티(5)	하나은행(11)	비자카드(2)

모바일 결제 – 출원인별 출원동향

✓ 모바일 결제에 참여하는 주요 기업군의 상위 기업 중심으로 특허기반 확보

- 금융기관은 결제방식과 응용서비스 중심으로 출원
- PG사는 평균출원건수도 높고, 기술분야별 균형 있는 출원을 통한 경쟁력 확보
- 통신사는 지속적인 출원 및 자사계열의 PG사, 카드사를 통한 서비스 경쟁력 확보

BM 아이디어

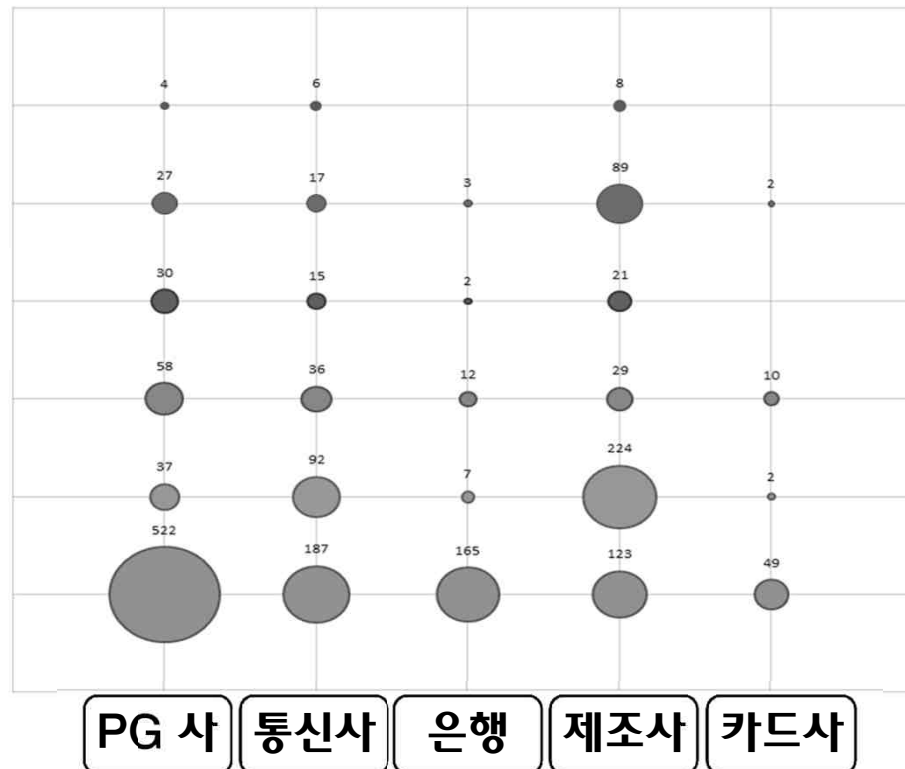
단말/회로

시스템/네트워크

응용 서비스

보안/인증

지급 결제 방식



모바일 결제 – 국내 분쟁 현황

분쟁현황 (심판원)

✓ 2014년 10월 기준, 분쟁(무효, 권리범위) 건수는 45건, 관련특허는 21건

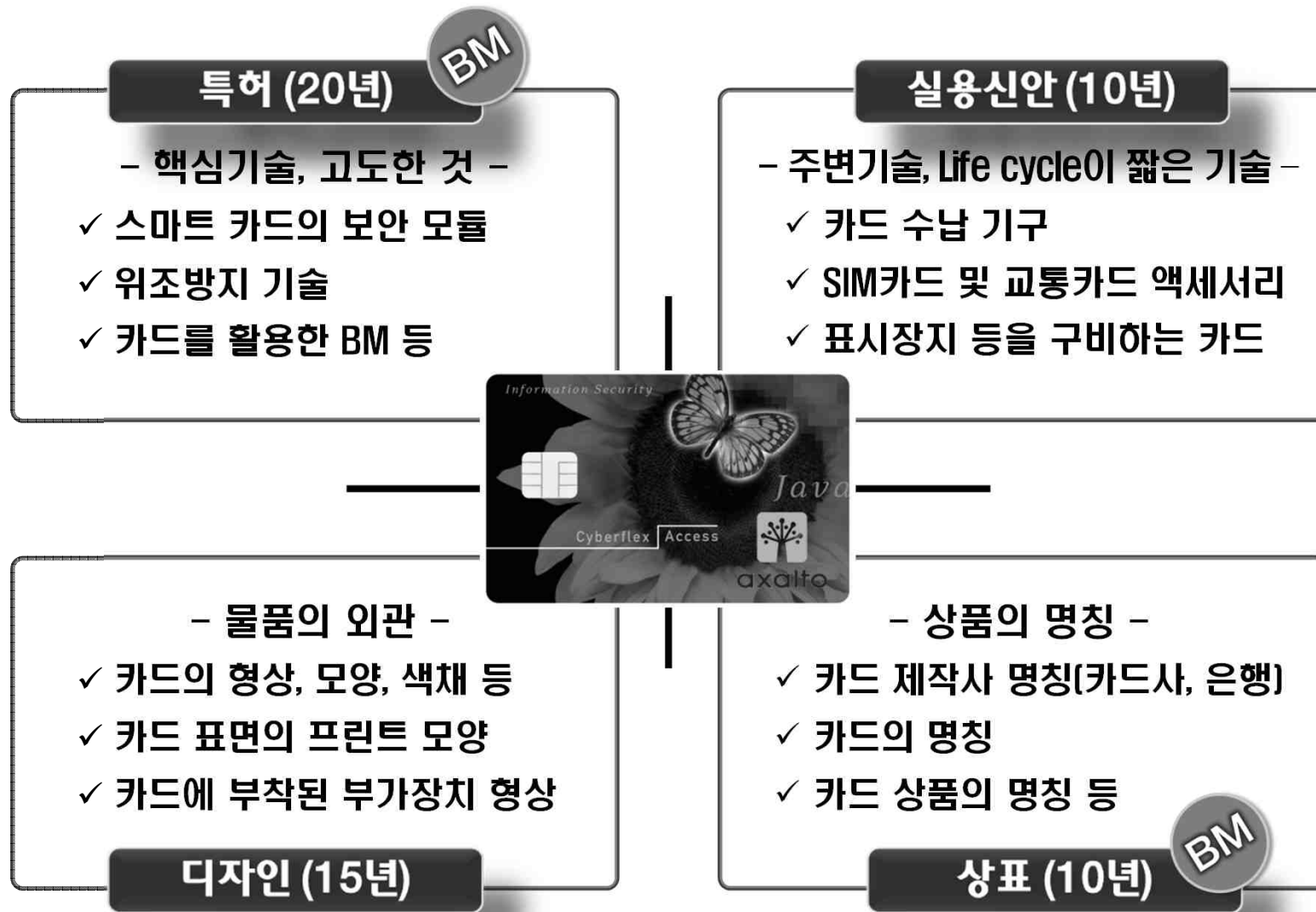
구분	'02	'03	'04	'05	'06	'07	'08	'09	'10	'11	'12	'13	'14	합계
권리 (소극)	3	2	1	1			2				1			10
권리 (적극)	1			1	4	1		2		2	2		3	16
무효	2	2		2	1		1	2	3		4	1	1	19



III. 특허 출원 및 심사

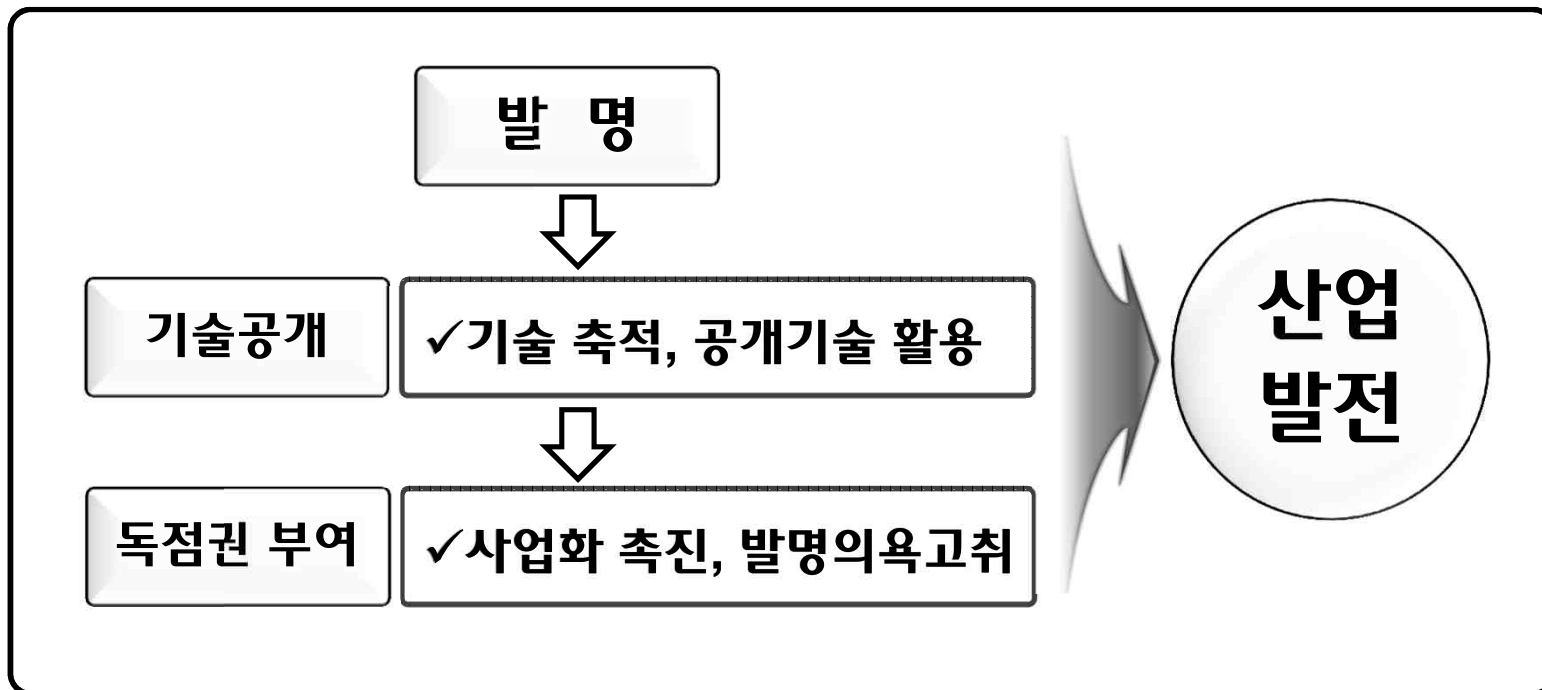
- BM 특허 -

산업재산권



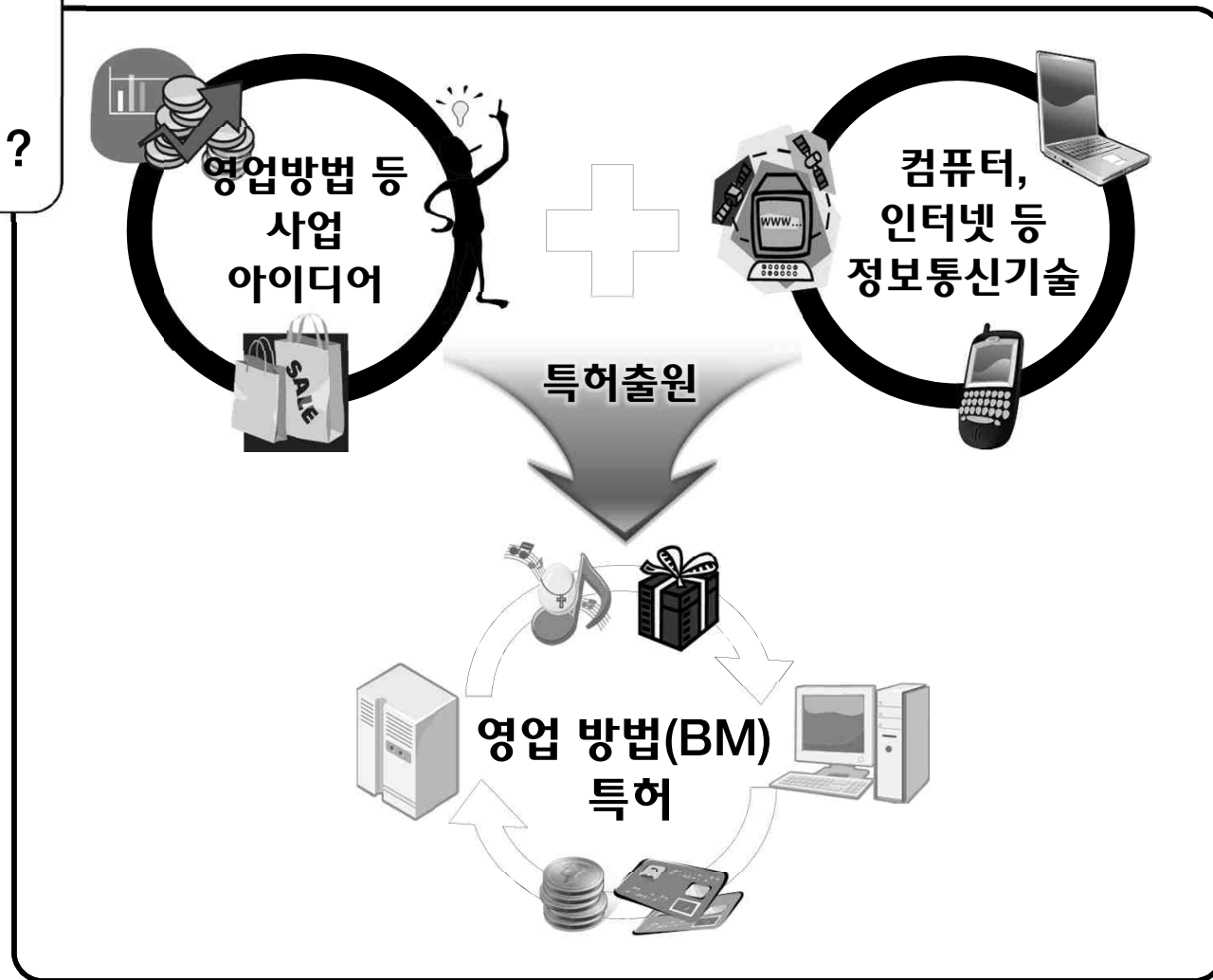
특허법의 목적

- ✓ 발명을 보호 장려하고 그 이용을 도모함으로써 기술의 발전을 촉진하여 산업발전에 이바지 함



BM 특허란 ?

Business Method (BM) 특허란 ?

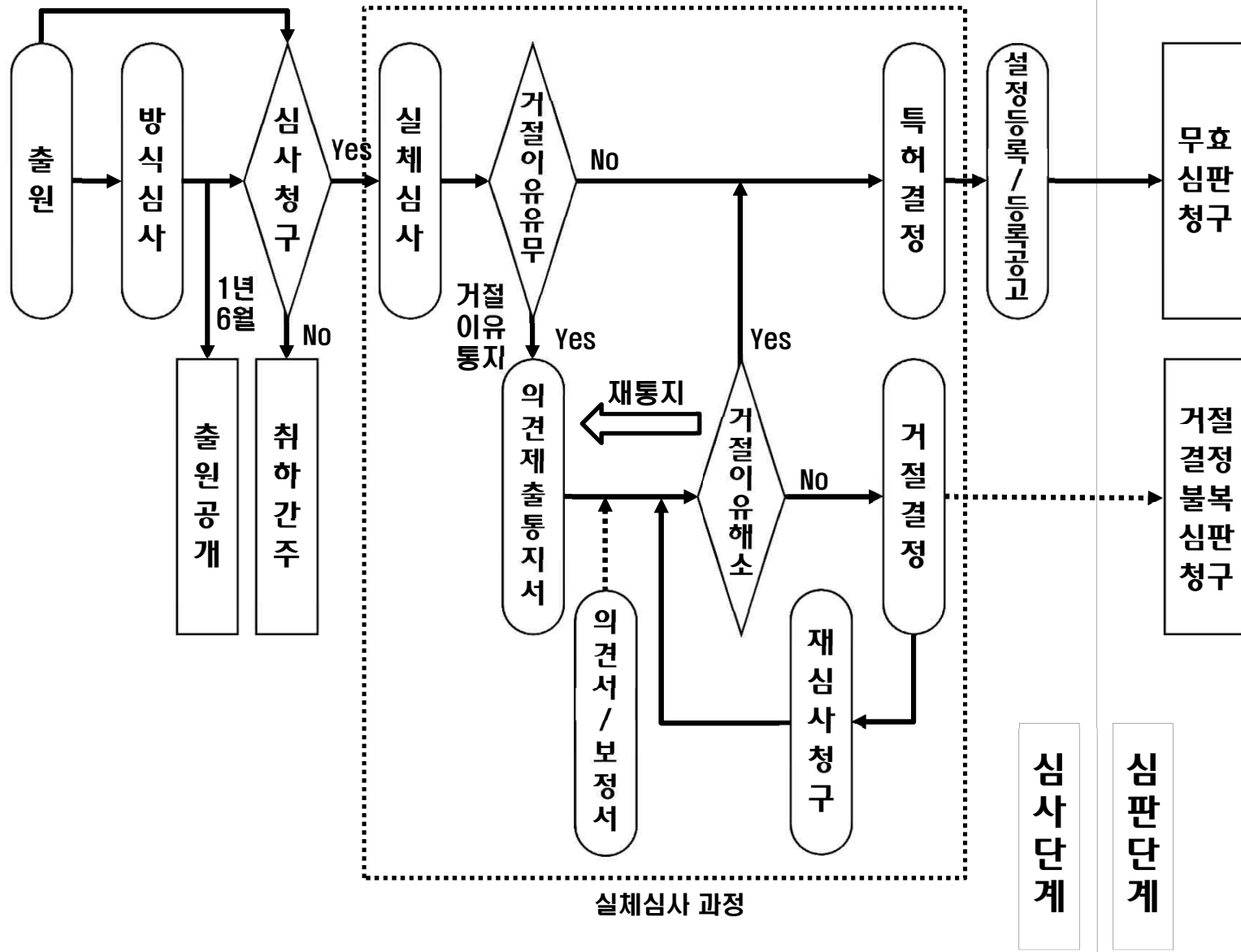


BM 특허 분류 (IPC)

G06Q	10/00	관리, 경영 ex) 사무자동화, 예약, 경영, 인적자원 또는 프로젝트 관리
		생산관리, 상품목록관리, 재고관리, 유통관리 / 프로젝트 관리경영, 인사관리, 재무, 회계, 마케팅 / 고객관리 / 가정관리시스템
	20/00	지불체계, 아키텍처 또는 프로토콜
		지불시스템 / 디지털 데이터 자체를 금권으로 하는 지불시스템 / 지불인증시스템
	30/00	상거래 ex) 마케팅, 쇼핑, 청구, 경매 또는 전자상거래
		재화용역 거래시스템 / 디지털 데이터 거래시스템 / 중개경매시스템 / 전자적 수단을 이용한 판매촉진시스템 / 광고시스템 / 배송시스템
	40/00	금융, 보험 ex) 은행업무, 투자 또는 세금처리, 보험, 리스크 분석 또는 연금
		은행 / 증권 / 보험
50/00	특정 업종에 특히 적합한 시스템 및 방법 ex) 의료, 공익사업, 관광업 또는 법률업	
	농업, 임업, 어업, 광업, 제조업, 건설업 / 교통, 운수업 / 통신망을 통한 정보 및 콘텐츠 제공 서비스업 / 콘텐츠 제작, 관리, 편집 / 인터넷, 웹을 통한 각종 서비스 / 통신서비스업 / 메일, 메시지 / 통신망을 이용한 다자간 정보교환 서비스 / 교육서비스업 / 보건복지 및 건강관리 / 게임 / 문화, 관광, 레저, 숙박 및 음식점 서비스업 / 공공서비스업 / 감시제어서비스업 / 예측서비스업	
90/00	특별한 데이터 처리를 수반하지 않는 관리용, 경영용, 상업용, 금융용, 감독용 또는 예측용으로 특히 적합한 데이터 처리 시스템 또는 방법	
99/00	서브클래스의 다른 그룹으로 분류되지 않는 주제사항	

CPC ?

특허 심사 절차



BM 특허 실체심사

- I. BM 특허 출원 및 심사
- II. 금융분야 BM 특허 동향
- III. BM 특허 출원 전략

특허 등록을 위한 판단

- 1 ✓ 성립성 판단
- 2 ✓ 기재불비 판단
- 3 ✓ 신규성 & 진보성 판단



BM 특허 실체심사

BM 발명의 성립성

- ✓ 청구항에 관련된 발명에서 소프트웨어에 의한 정보처리가 하드웨어를 이용해 구체적으로 실현되고 있는지 여부 판단

BM 발명의 성립성 위반 대표적 사례

1

✓ 순수한 영업방법 자체를 청구한 경우

2

✓ 온라인상의 컴퓨터에 의한 처리과정과 오프라인상의 인간의 행위가 혼합되어 청구된 경우

3

✓ 청구항이 추상적인 아이디어로 기재되어 있는 경우

4

✓ 독립항을 부가하여 구체화하는 종속항 중에 오프라인 상의 영업방법이 기재되어 있는 경우

BM 특허 실체심사

기재불비

상세한 설명 기재불비

기술 공개를 목적에 맞도록 그 내용을 동일 기술분야의 일반적인 기술자가 쉽게 구현할 수 있도록 기재

청구범위 기재불비

특허기술의 권리범위를 문헌적으로 기재하는 것이므로 명확하게 기재

청구범위 기재요건

청구항 기재요건(특허법시행령)에 맞도록 청구항들을 기재

BM 특허 기재불비 - 행위주체 불분명

- ✓ 방법 발명의 청구범위를 기재할 때에 각 단계를 실현하는 주체가 사람인지 하드웨어 자원인지 여부를 명확하게 기재해야 함.

BM 특허 실체심사

BM 발명의 대표적 진보성 결여 사례

1

✓ 종래의 영업방법을 통상의 자동화 기술로 구현한 경우

2

✓ 인용발명에 기재된 발명에 온라인상에서의 통상적인 기술을 부가한 경우

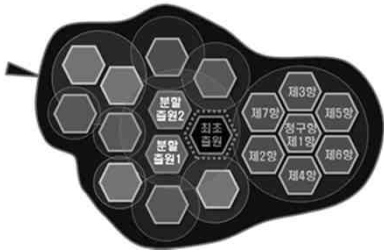
3

✓ 인용발명에 기재된 발명에 오프라인상에서의 통상적인 영업방법을 시스템화하여 부가한 경우

4

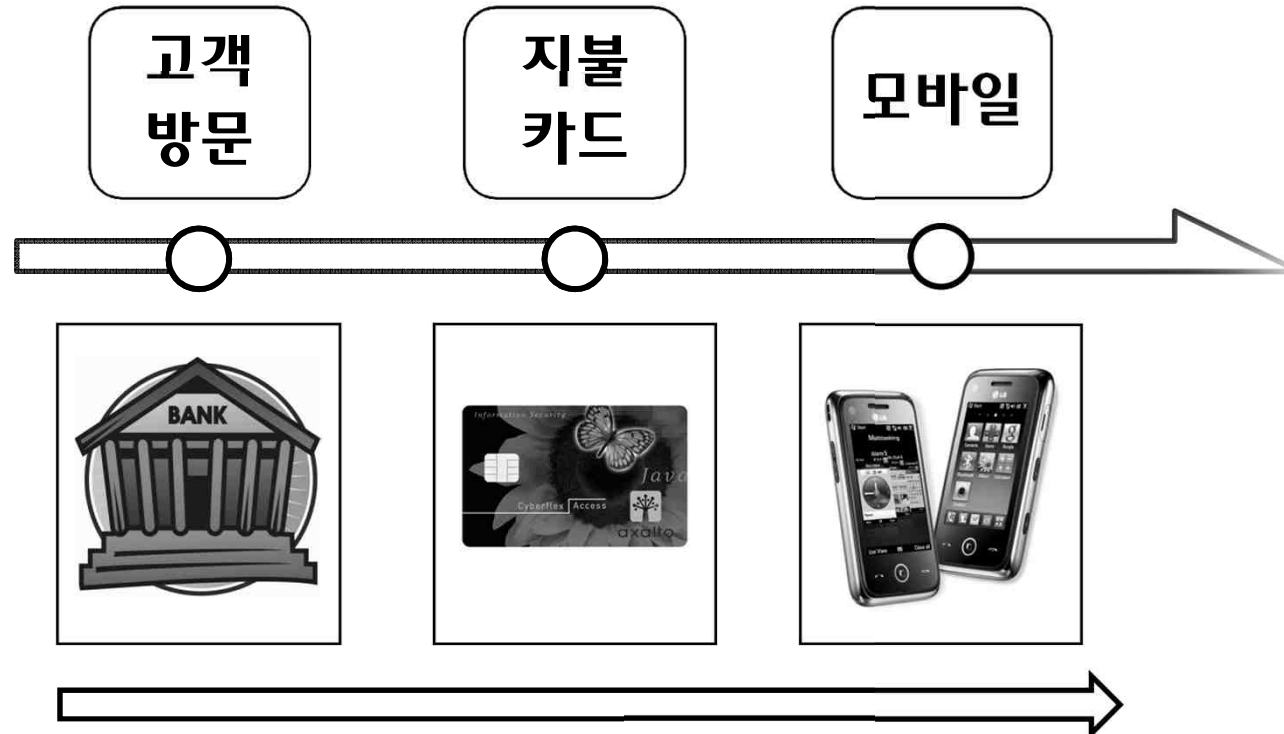
✓ 인용발명들의 결합에 의해 통상의 지식을 가진 자가 발명을 용이하게 구성할 수 있는 경우

✓ 특허 클러스터



III. 특허 출원 전략

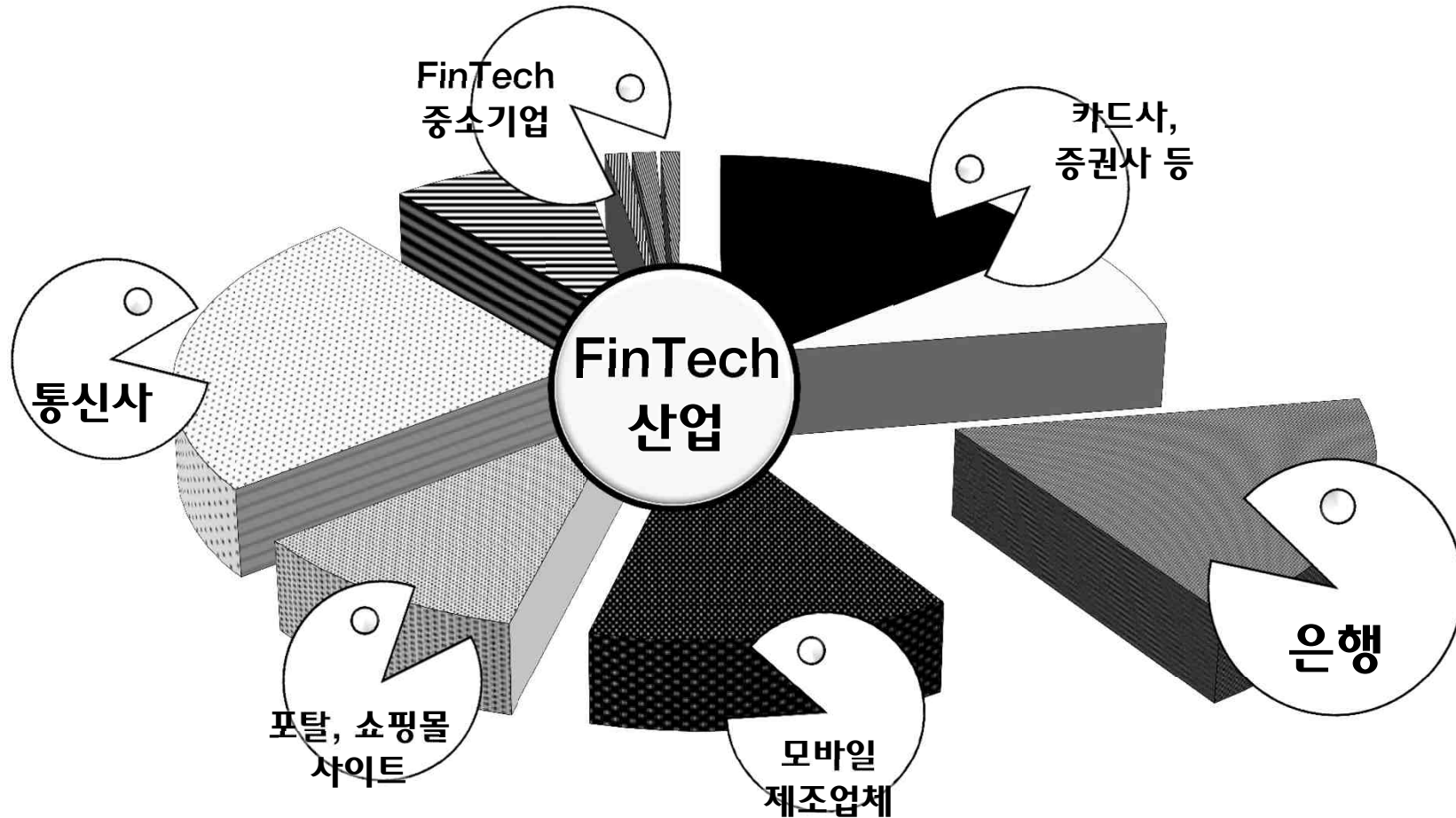
핀테크 산업의 변화 - 동향 파악



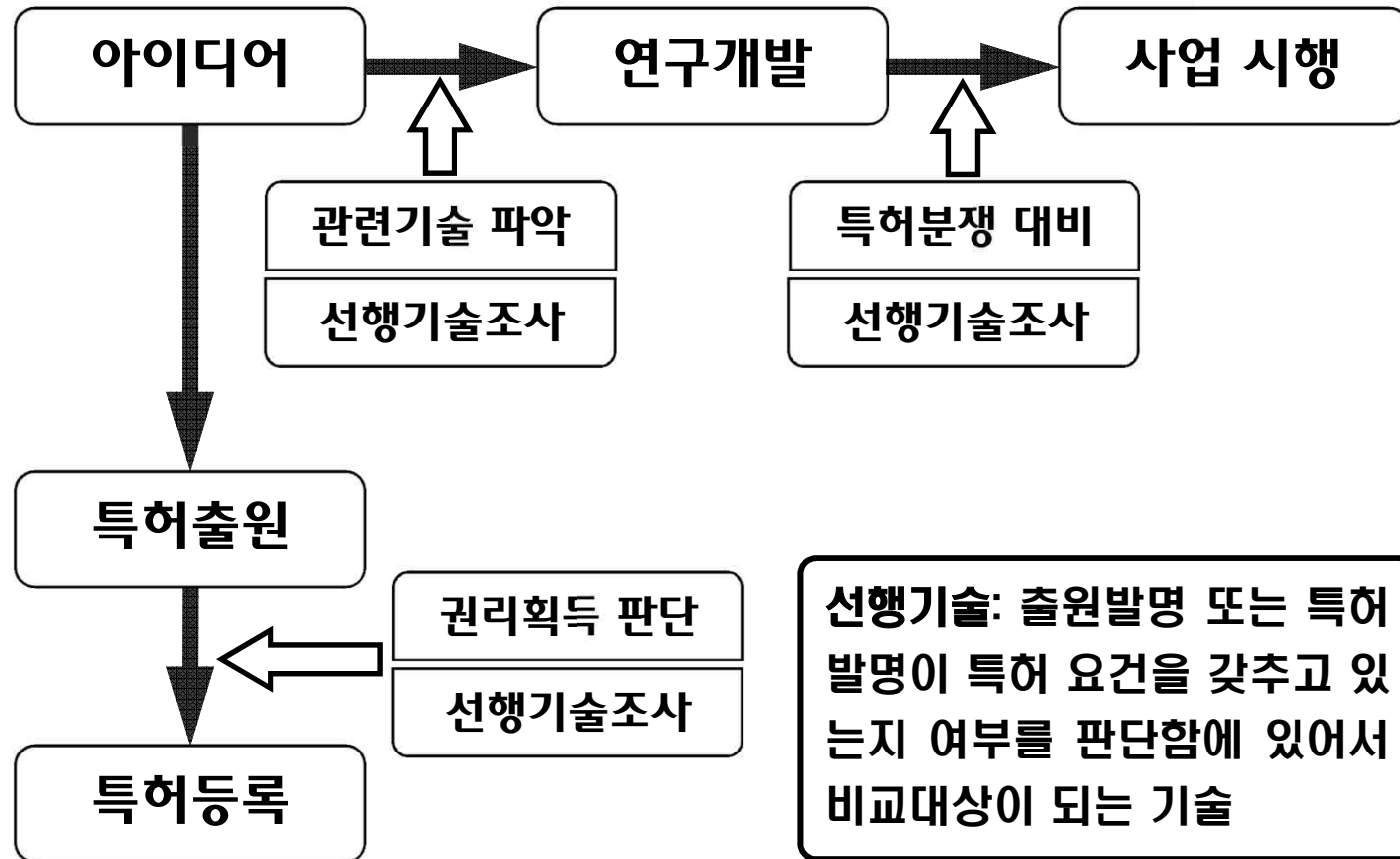
- ✓ 사용자 편의성 증가
- ✓ 수익구조 다변화
- ✓ 시장 규모 증대



시장 주체의 다양화 – 범위 선정

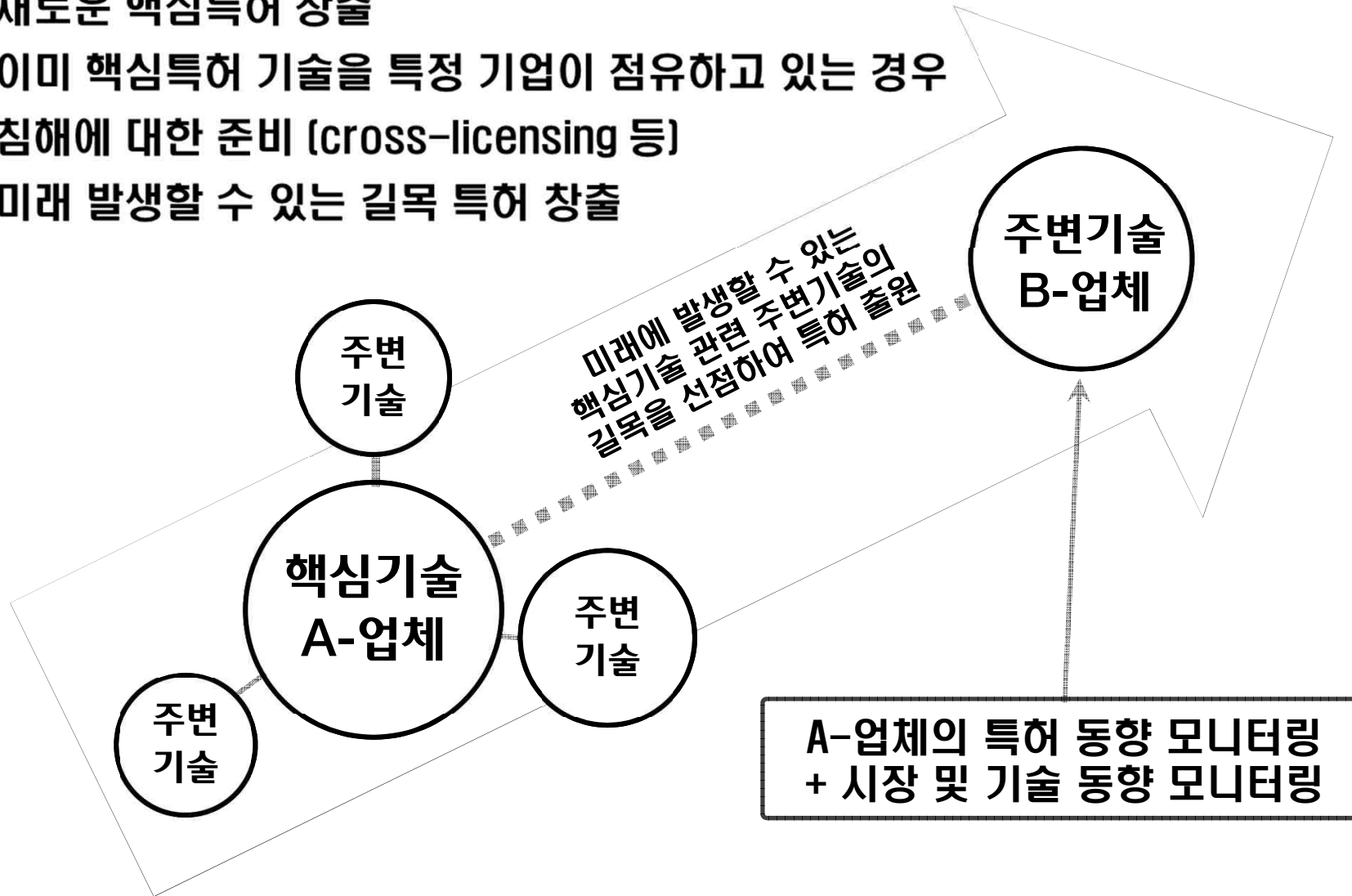


선행기술 조사 - 분석

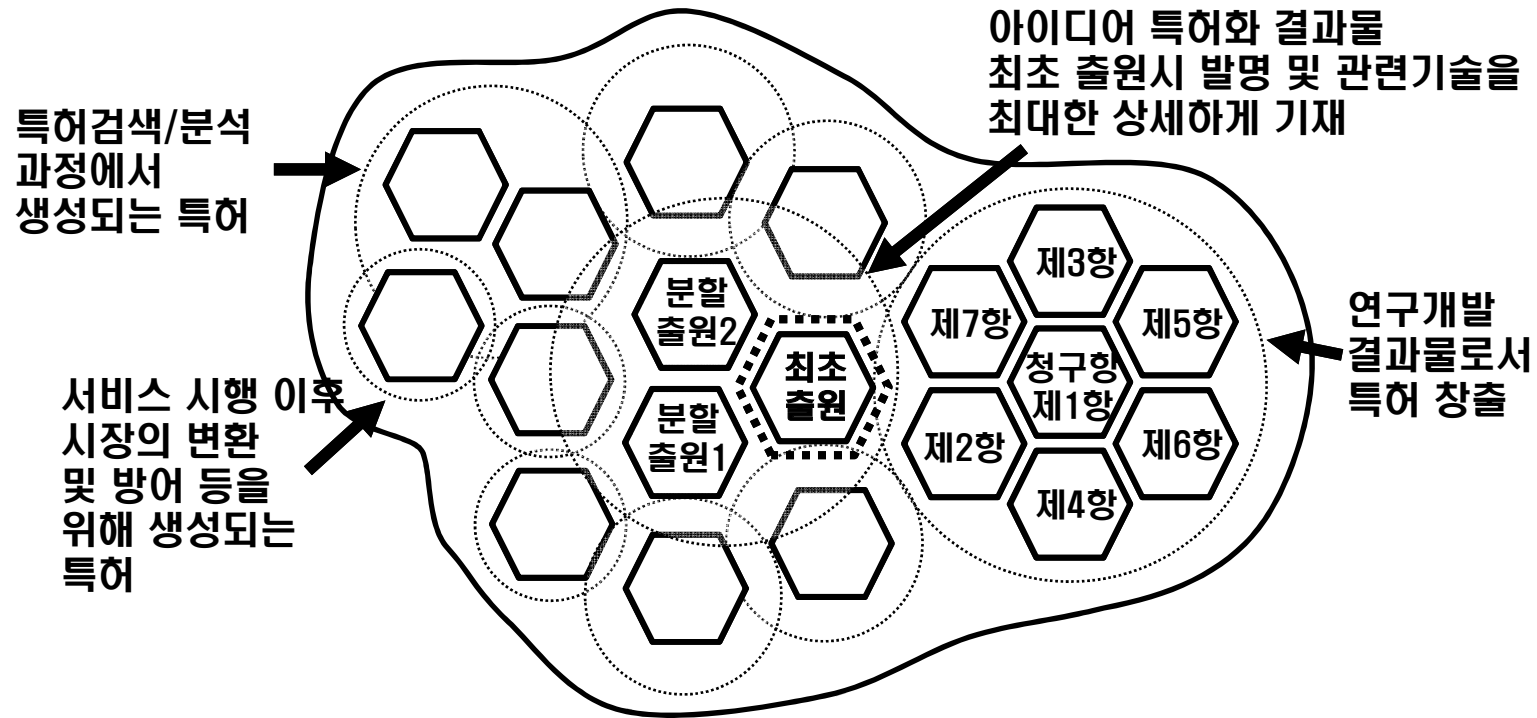


핀테크 산업의 특허 출원 - 선점

- ✓ 새로운 핵심특허 창출
- ✓ 이미 핵심특허 기술을 특정 기업이 점유하고 있는 경우
- ✓ 침해에 대한 준비 (cross-licensing 등)
- ✓ 미래 발생할 수 있는 길목 특허 창출



특허 출원 전략 - 클러스터



특허 클러스터는 시장 선점을 위한 강력한 무기로 활용



감사합니다

특허청 특허심사기획국 정보기술융합심사과
042-481-8463, jh_park@korea.kr