

# 美國 半導體 칩 保護法

## 칩 保護法에 의한 保護의 範圍 및

〈前號에서 계속〉

### 5. 칩 保護法에 의한 保護範圍

전술한 바와 같이, 美 議會는 칩設計에 대한 최선의 保護方法으로서 처음에는 칩을 만드는데 사용되는 마스크(Mask)를 保護하는 것이라는 결론을 내렸다. 여기서 마스크란 칩製造工程에서 回路의 物理的 設計를 칩上에 옮기기 위한 매체, 즉, 인쇄원판(Stencil)과 같은 것이다. 그러나 나중에 마스크를 사용하지 않고 레이저나 電子빔 애톱에 의해 칩을 製造할수 있는 形態의 기술이 존재함이 알려지면서, 칩 保護法은 마스크자체에 촛점을 맞추지 않고 마스크나 이와 동등한 기술을 사용하여 製造되는 最終產物(End Product) 즉, “마스크워크(Mask Work)”에 맞추게 되었다. 이 마스크워크은 구체적으로 다음과 같이 정의 된다. 즉,

“半導體 칩 제품에서 각 층들의 표면형상, 패턴 및 배열의 2次元 및 3次元的인 특징(이 특징이 그 제품의 의양을 단순히 묘사하는 것이거나 情報를 전달하는 것이 아닌 고유의 實用的인 技能을 갖던지 아니던지 상관없다)”을 말하며, 칩 保護法에서 保護하고자 하는 保護對象은 바로 반도체 칩 제품에 고정된 것이 특징이다. 이 특징이외에 칩제품에 포함되는 回路 그 자체라던지 제조공정상의 아이디어 등은 이法에 의한 保護對象이 아닌것으로 일반적으로 이해되고 있다.

### 6. 登錄節次

칩 保護法에 의해서 半導體 칩의 마스크워크이 保護를 받기 위해서는 이 法 第908條第(a)號에 따라 마스크워크을 최초로 업으로 실시(Commercial Exploitation)한 날로부터 2년이내에 이 마스크워크에 관한 出願을 著作

權廳에 제출하여 登錄을 받아야 한다. 登錄은 侵害訴訟을 제기하는데 선행조건이 된다.

著作權廳은 出願된 마스크워크에 대하여 特許廳이 特許出願에 대하여 행하는 것과 같은 엄격한 實體審查(Substantialexamination)는 하지 않는다. 그러나 著作權廳도 마스크워크의 出願과 寄託物에 대하여 法令의 요건에 맞는지 아닌지에 대한 方式審查(Formality Examination)는 한다.

著作權廳에 出願하는 마스크워크은 1出願에 하나의 마스크워크만 出願 할 수 있다. 처음 이 法이 시행되면서 1983년 7월 1일까지 保護를 소급함에 따라 한 出願에 마스크워크을 무더기로 出願하는 사례가 벌어졌으나 著作權廳은 이를 모두 拒絶했다. 왜냐하면 1983년에 개발된 마스크워크과 1984년 이후에 개발된 마스크워크에 대해 적용되는 規則이 다르며, 무더기 登錄에 따른 登錄上의 혼동이 있을 뿐만아니라 이 과정에서 獨創의이 아닌 마스크워크의 登錄으로까지 확대될 가능성이 있었기 때문이다. 따라서 施行規則 第211·4條第(d)項은 1출원에 1마스크워크의 登錄을 規定하고 있다. 著作權廳은 마스크워크을 登錄하는데 필요한 절차를 規定하는 施行規則(FormMW라 한다)을 1985년 1월 3일 제정했다.

칩 保護法이 시행되기 전에 발행된 칩 保護法 시행에 관한 질의응답서(Notice of Inquiry)에서 著作權廳은 마스크워크 登錄出願人에게 마스크워크의 어떤 특성, 성격 및 범위를 기술하는 것에 대한 코멘트를 요청함을 최초로 밝혔다. 이 요청은 모든 마스크워크이 이 전의 마스크워크들의 設計에 기초한 것일 것이라는 생각에서이다. 著作權廳이 施行規則을 制定함에 있어서 登錄할 마스크워크에 대하여 公知(Old)부분과 新規(New)한 부분을 세분화해서 표시할 필요는 없다고 생각했다. 그러나 시행규칙(FormMW)의 제8행은 “保護를 추구하는 신

# 解說(3)

## 登錄節次



許 擦 纨

〈特許廳 審查官〉

규의 獨創的인 기여”에 대한 일반적인 설명을 요구하고 있고, 또 出願人으로 하여금 그 마스크워이 기초하고 있는 이 전의 마스크워을 기술하도록 고무하고 있다.

마스크워의 칩해주장에 대한 방어의 하나는 그 設計가 半導體產業에서 통상적인 것이냐, 혹은 전체로서 독창성이 없는 통상적인 설계의 변종이냐 하는 것을 증명하는 것이다. 독창성에 대한 표준은 著作權廳의 감시하에 유지될 것이며, 著作權廳은 獨創性의 표준을 형성하는데 정보가 더 많이 필요한지에 대하여 결정할 수 있다.

出願人들은 마스크워의 새로운 요소로 登錄서류에 기재한 설명이 후일 侵害訴訟에서 出願人에게 불리하게 작용할 수도 있다는 사실에 유의해야 한다. 예를 들어 登錄書類에 공지의 마스크워을 너무넓게 기재했다고 치면 그러한 기재는 방어자(피고)에 의해 登錄 마스크워이 칩保護法의 독창성 요구조건을 충족시키지 못한다는 것을 보여주는 근거로 사용될 수 있다. 독창성 요구조건의 또다른 측면은, 만일 하나의 마스크워이 登錄되었고, 그 登錄마스크워의 개량설계(Laterversion)에서, 또하나의 층(Layer)이 추가되었다고 했을 때, 추가된 층(Additional layer)에서의 어떤 새로운 설계가 포함되어 있다면 이 것도 登錄을 하므로서 보호될 수 있다는 점이다. 기타(Deposit)요건을 만족시키기 위해서 두가지 대안이 있다. 즉,

첫째 방법은 칩에 고정된 마스크워, 즉 칩 또는 다이 그 자체(Die Itself)의 複製品 4부(개)를 기탁하는 것인데, 著作權廳이 칩 자체는 눈으로 보고 審查할 수 없기 때문에 施行規則은 마스크워을 눈으로 볼 수 있게 표현한 것들(Plastic Overlap, Composite Plots 혹은 Photographs)을 동시에 提出할 것을 요구한다. 눈으로 볼 수 있게 표현한 것들은 실제 마스크워의 크기

## 目次

1. 머리말
2. 칩 保護法 誕生 背景
3. 칩 保護法 制定 以前에 있어서  
半導體 칩의 保護
4. 1979年 議會聽聞會
5. 칩 保護法에 의한 保護의 範圍
6. 登錄節次
7. 國際關係
8. 獨創性의 要件
9. 侵 害
10. 맷는말

〈고딕은 이번號, 명조는 지난 및 다음號〉

의 20×30배 확대된 것이어야 한다.

둘째 방법은 영업비밀이 노출되는 것을 우려하는 出願人들을 위하여 시행규칙은 업으로 실시된 마스크워의 다섯층 혹은 그 이상의 층으로 되는 마스크 중에 2층 까지는 유보할 수 있도록 허용하고 있다. 이 방법에 의한 出願에서 유보된 부분은 나중에 확인을 위해서, 각 유보된 층에 관한 그 마스크워의 설계 Data의 Printcut을 확인자료로서 제출해야 한다. 여기서도, 또한 出願인이 營業秘密을 확보하기 위해 公開하기 곤란한 情報가 있는 경우는 그러한 情報는 그 확인자료에서 삭제할 수 있다. 이 두번째 방법은 또한 상업적으로 실시되지 않은 마스크워에 대해서도 적용할 수 있다.

施行規則 第211, 5條第(d)項에서는 寄託要件의 特別한 면제를 또한 규정하고 있다. 이 규정을 마련한 著作權廳의 의도는 寄託要件을 충족하는데 특별한 어려움이 있을 경우를 대비하는데 있다. 칩 保護法 第90 9條 第(a)項은 登錄表示의 부착이 의견상 보호표시는 구성할 수 있을 지라도 보호 조건은 아님을 규정하고 있다. 또한 이 규정은 著作權廳이 登錄表示方法을 施行規則에 규정하도록 하고 있지만, 그러한 表示方法의 규정이 전부는 아님을 말하고 있다.

施行規則 第211, 6條第(b)項은 마스크워의 登錄표시방법으로서 “마스크워”, “M”, 혹은 “M” 또는 마스크워 소유자(들)의 이름으로 표시할 수 있다고 규정하고 있.

다. 표시의 위치로는 포장의 Label이나 제품의 용기 겉면 혹은 제품의 잘보이는 곳이 될수 있고 표시방법으로는 부착시키거나印刷하여 표시할 수 있다.

칩 保護法은 著作權廳에 최초로 登錄한 날로부터 또는 최초로 업으로서 실시한 날로부터 10년간의 保護 기간을 부여 한다. 상업적 가치로 볼 때 칩들의 생명(Life Cycle)은 5~7년으로 비교적 짧다. 비록 더 새롭고, 더 복잡한 칩은 더 긴 생명을 가질 것으로 기대할 수 있을 지라도 평균적인 Life Cycle을 고려할 때 10년의 保護기간은 적당한 것으로 보인다. (그러나 이기간의 정당성은 시험되지 않은 것이므로 5년을 기준으로 하여 나머지 5년을 연장할 수 있는 가능성도 검토해 볼 수 있다).

美上院은 칩 保護法을 1978.1.1일 이후에 만들어진 마스크워에까지 소급 적용하기를 원했으나 下院은 1985년 1.1일을 保護의 基點으로 잡았다. 그래서 타협으로서 登錄은 85.6.1일부터 받고 保護는 83.6.1일까지 소급하기로 하였으며, 칩 保護法 통과 이전에 칩에 대하여 존재하던 어떠한 權利도 칩 保護法에 의해 영향을 받지 않는다는 점이 강조되었다. 또한 칩 保護法은 不正競爭防止法이나 特許法와 같은 기준의 칩 產業에 영향을 주는 다른 法律에 대하여, 어떠한 우선적 용의 특별영향(Preemptive Impact)을 갖지는 않는다.

## 7. 國際關係

美國半導體 칩 保護法은 保護 받을 수 있는 마스크워 개발자를 다음과 같이 규정하고 있다. 즉,

(a) 美國의 國民 또는 거주자

(b) 美國이 당사국인 條約에 의해 마스크워의 保護를 허용하는 외국의 국민, 거주자 또는 주권자

(c) 美國民이 소유자인 마스크워에 대하여 이 法과 상당한 정도로 保護를 부여하고 있다고 美大統領이 판단하는 외국의 국민, 거주자 또는 주권자

(d) 이 法 第914條에 따라, 상무성 장관이 保護를 확대하는 외국의 국민, 거주자 또는 주권자

施行規則은 외국인이 소유자인 마스크워이 美國에서 保護를 받으려면 다음 세가지 條件에 들어야 한다고 규정하고 있다.

(1) 美國에서 최초로 업으로서 실시한 경우

(2) 마스크워에 대한 전세계에서의 權利를 美國民에게 완전히 양도한 경우

(3) 칩소유자가 거주하는 외국이 칩 保護法과 비슷한 權利를 부여하는, 美國이 당사국인, 條約의 加入에 선

의의 노력을 기울였고, 그 결과 상당한 진전이 있었다고 判斷되어 혹은 칩 保護法과 비슷한 保護를 주는 法을 制定하였다고 하여, 美 상무성 장관이 保護확대 명령을 내린 경우

著作權廳은 잠정적으로 마스크워의 전용 실시권자(Licensee)는 마스크워을 登錄할 자격이 없다고 결론을 내렸다. 그 이유는 칩 保護法이 마스크워 소유자와 美國 권리 전용 실시권자(Exclusive Licensee) 사이에 구별이 필요했기 때문이다.

칩 保護法 第910條第(b)項은 마스크워 소유자 또는 전용 실시권자는 누구나 侵害訴訟을 제기할 수 있지만 第902條에 의해 登錄은 마스크워 소유자만 할 수 있다. 덧붙여서, 著作權廳은 의회가 대부분의 외국인 소유의 마스크워은 美國에서 保護 받을 수 없을 것으로 생각하고 第914條의 조문을 특별히 만든 것으로 추정하고 있다. 요약해서 말하면, 美國에 최초로 실시되는 외국인이 소유자인 마스크워은 施行規則에 따라 保護 받을 수 있다. 그러나 그 외국인이 美國의 자(子)회사에 모든 권리를 양도하지 않거나, 다음에서 설명하는 것처럼 칩 保護法 第914條에 의한 명령에 의하지 않고는, 1983.7.1일 이후 최초로 업으로서 실시된 경우라 하더라도 保護 받을 수 없다.

칩 保護法 第914條에 의해, 외국회사, 외국의 거주자 또는 주권자는 칩 保護法에 의한 保護를 획득하기 위해서 상무성 장관에게 청원할 수 있다. 상무성 장관은 상기청원을 한자를 국민으로 하는 그 외국이 칩 保護法과 비슷한 權利를 부여하는 條約에 加入하려는 선의의 노력을 하여 왔고, 그 결과 상당한 진전이 있었거나 칩 保護法과 비슷한 保護를 부여하는 국내법을 시행하고 있다는 사실을 발견한 경우 美國에서의 保護를 허용할 수 있다. 덧붙여서, 美 상무성 장관이 그러한 保護를 허용하려면, 그 保護를 허용하려는 외국의 국민, 거주자 또는 주권자가 마스크워과 관련한 불법행위에 관련된 적이 없고, 또한 그러한 保護를 허용하는 것이 마스크워에 관한 국제적 우호와 칩 保護法의 목적을 향상시킨다는 사실을 확인 해야 한다. 그리고 法制定의 역사를 살펴보면, 칩 保護法에 의해 保護받지 못하는 칩에 대하여 무단 복사나, 그밖의 어떤 부당한 행위가 있었는지도 또한 상기 불법행위 확인사항에서 고려되어야 할을 보여주고 있다.

상무성 장관은 청원제출에 관한 절차 및 구비서류에 관한 초기 지침을 발표 했다. 청원을 받고, 심리를 진행하여, 조사를 행하고, 청원허가 명령을 내리거나 그

명령을 철회할 수 있는 권한은 상무성 차관보(Assistant Secretary)인 特許商標廳長에게 위임되어 있다.

청원을 제출하기 위한 구비서류에는 다음 세 가지 사항이 포함되어야 한다. 즉,

(1) 당해 외국 정부가 칩保護法을 制定하거나, 칩保護에 관한 條約에 加入하는데 선의의 노력을 하여 상당한 진전이 있었다는 선언문

(2) 당해 외국정부의 국민으로서 누구라도 保護되는 마스크워의 불법실시나 배포등에 관련된 사실이 없다는 선언문

(3) 국내법의 제정이나 條約加入을 위하여 노력하고 있다는 증거, 즉,

- a. 외국의 칩 保護法을 導入하는 法案의 사본
- b. 독자적인 法案의 제안서
- c. 條約協商과 관련한 진행상황의 기록서
- d. 칩 保護와 관련하여 정부 또는 민간단체의 위탁 보고서
- e. 민간단체와 정부사이의 통신문서
- f. 기타 선의를 입증하는 자료

特許商標廳長은 접수된 청원에 대하여 이해 당사자들에게 의견을 제출케 할 수 있다. 또한 이해 당사자들의 의견을 구하고, 청원자가 추가의情報を 제출할 수 있는 청문회를 개최할 수 있다. 만일 特許商標廳長이 청원을 허가하지 않는 경우에는, 청원자는 30일 이내에 추가의 증거를 보충하여 재심을 청구할 수 있다. 청원허가 명령에 이의가 있는자는 자유재량의 남용 또는 증거 불충분에 관한 행정절차법에 의해 해당법원에 항소할 수 있다. 청원허가 명령은 칩 保護法 시행일로부터 3년간 유효하다. 칩 保護法이 시행되면서 제출된 최초의 청원은 日本의 電子產業協會(EIA)가 제

출한 것으로서 아직 이 法의 시행에 관한 세부지침(Guideline)도 만들어지기 전에 있었다. 그 청원에 대하여 아무런 조치는 취하지 않았지만, 美特許商標廳長 Mossinghoff는 동경에서 日本 관리들에게 日本이 美國의 칩 設計들을 保護해 줄 때까지는 日本의 칩 設計들에 대하여 保護를 확대하지 않도록 견의 할 것이라고 말했다. 이와 관련하여 日本의 통산성과 교육성 관리들은 어느 부처가 이 문제에 대하여 책임이 있는지에 대하여 논쟁을 했다고 한다. 그런 일이 있고 나서 곧 日本이 1985년에 美國 칩 保護法과 비슷한 法案을 의회에 제출할 것이라는 신문보도가 나왔다.

美 상무성 장관은 또한 著作權廳長과 협의하여 2년 이내 上·下院 법사 위원회에 칩 保護法 第914條에 관한 조치들과, 마스크워 保護에 관한 國제적 현황에 대하여 보고하도록 되어있고, 美 보고서에는 또 칩 保護法의 목적과 마스크워 保護에 관한 國제적 우호를 증진시키고 있는 외국산 半導體 칩들에 대하여 칩 保護法에 관한 保護의 변경(Modification)에 대한 견의를 포함하도록 되어 있다.

그 밖에 萬國著作權條約(UCC)과 世界知的所有權機構(WIPO)의 운영기구에서도 마스크워의 保護에 관한 논의를 가까운 장래에 해줄 것이 기대 되었는데, WIPO에서 이에 관하여 1985. 11월 제1차 전문가 회의를 개최한 이래, 1987년 4월까지 3차에 걸친 專門家會議를 마쳤고, 그 외에 이와 관련한 회의를 모두 포함하면 전부 8차에 걸친 회의를 가졌다. 앞으로 1988년 11월에 第4次 專門家會議 및 外交會議 준비회의를 갖고 1989년 5월에는 條約 채택을 위한 外交會議를 거쳐 “集積回路 知的所有權 保護에 관한 國際條約”이 정식으로 성립할 전망이다. (계속)

### KIPA通信 發刊 案內

本會는 매월 10일 特許界 뉴스誌 KIPA通信을 發刊하고 있습니다.

國內外 特許界 뉴스를 보다 신속하게 알리기 위해 發刊하는 KIPA通信의 많은 애독을 바랍니다. 會員社에는 무료 提供되고 있습니다. <KIPA通信 編輯室>

### 한국발명특허협회 캠페인

1년 앞선 특허관리 10년 앞선 선진기업

발명하는 국민되어 복지국가 건설하자

이웃마다 믿는마음 거리마다 밝은마음

本會 新刊

### 職務發明補償制度 考察

국판 200면 · 가격 3,000원