

우리나라 用途發明 特許制度(2)

化學物質을 中心으로 한 考察

調 查 部

- ……이글은 지난 2月 8日 特許廳 研修室…○
- …에서 開催된 本會 主催 第17回 全體實…○
- …務懇談會에 招請講師로 參加한 羅基相…○
- …特許廳 審査 3局 有機化學審査擔當官의…○
- …「우리나라 用途發明 特許制度」란 主題의…○
- …構演內容이다. 2회에 걸쳐 登載한다. ……○

5. 用途發明에 關한

우리나라 特許法の 考察

가. 化學物質의 用途發明에 關한

우리나라 特許法の 關係規定

特許法 第4條(特許를 받을 수 없는 發明) 다음 各號의 1에 該當하는 發明에 對하여는 第6條의 規定에 不拘하고 特許를 받을 수 없다.

第5號 化學物質의 用途에 關한 發明

(1) 化學物質以外的 모든 用途는 現行 特許法 下에서도 特許가 認定된다. 例를 들며 電氣의 陽陰極을 利用하여 물고기를 잡는 方法이라든가 眞空管 代身 Transistor를 利用하여 電子製品의 小型化, 耐久性 및 音響效果 등 性能을 높힌다든가 하는 等의 모든 用途發明이 特許되고 있다.

또한 化學物質과 같은 性狀의 것으로도 Cement와 特殊粘土의 粘結力을 利用한 高溫爐의 製法등은 特許되고 있다.

(2) 다만 化學物質 自體 및 其의 用途에 對하여는 特許法 第4條 第3號 및 第5號의 規定에 依하여

特許가 認定되고 있지 않음은 前述한 바와같다.

農藥의 例로서 ○ 殺虫性 파라치온

○ 파라치온으로 構成된 殺虫

劑등은 單一物質의 用途를 그대로 갖는 組成物 또는 其 製劑方法으로서 各各 特許法 第4條 3號 및 5號에 依하여 不特許되고 있다.

(3) 위 (2)의 例外로서 既設명한 組成物形態인 境遇 新規性이 認定되고 組成物의 Surprising effect가 있을 때 特許를 許與하고 있으며 이 境遇 實際적으로 單一化學物質의 用途에 對한 特許를 認定하는 것이라고 生覺된다.

即 單一化學物質이 “組成物 形態”로서 Surprising effect를 나타낸다고 할지라도 그것은 “單一化學物質의 特性”을 利用한 點으로부터 派生되는 것이라고 볼 수 있기 때문이다.

따라서 우리나라 特許法 第4條 第5號의 規定은 發明者나 審査官 모두에게 混亂을 若起시킬 憂慮가 있으며 따라서 이에 對한 보다 細密하고 徹底한 研究 檢討가 必要하다.

現在 브라질, 오스트리아와 같은 國家가 우리와 같이 化學物質에 對한 不特許事由(用途發明 特許許與)를 갖고 있으며 世界 特許法 保有國家 171個國中 우리나라만이 化學物質의 用途를 明文規定으로 特許法에 表示하고 있으므로 此際에 이의 妥當性을 檢討할 必要가 있다.

나. 用途發明과 關聯한 우리나라

特許法中 不特許事由의 歷史的 考察
化學物質의 用途 發明을 包含한 不特許事由의

實施時期 및 其內容을 表로 나타내면 다음과 같다.

不特許事由의 實施時期 및 內容

법개정년도 및 특허사유	1946. 7. 28 군 정	1961. 12. 31 (950호) 신규제정	1963. 3. 5 (1293호)	1973. 2. 8 (2505호)	1973. 12. 31 (2658호)	1976. 12. 31 (2957호)	1980. 12. 31 (3325호)	1982. 11. 29 (3566호)
음식물, 기호물 의약 또는 2이상의 약을 혼합하여 의약 조제 방법	—〈醫藥 또는 其 調合法〉—							
화학물질 화학물질의 용도발명 원자핵 변환 방법에 의한	—〈物質用途發明〉—							
공시양속 無性的反覆生殖면종 식물中에서	—〈塊莖〉—							
塊莖, 塊根, 球根 청구범위	단항	단항	단항	단항	단항	단항	다항 (1981. 9. 1 시행)	다항

6. 用途發明 適用範圍

精密化學이란 石油化學, 肥料, 시멘트工業과 같은 裝置産業인 重化學工業에 對應되는 概念으로서 高度의 技術이 要求되는 精密度가 높은 Batch式 化學工業을 말하며 精密化學分野에 用途發明이 適用될 수 있는 製品의 例를 單獨으로 사용되는 製品과 他製品에 添加 사용되는 製品으로 區分하여 나타내면 아래 表와 같다.

單獨(單一)으로 使用되는 製品의 例	品質高級化를 爲하여 他製品에 添加 사용되는 製品의 例
○ 染 料	○ 고 무 添 加 劑
○ 塗 料	○ 프 라 스 틱 添 加 劑
○ 印 刷 잉 크	○ 纖 維 加 工 劑
○ 接 着 劑	○ 界 面 活 性 劑
○ 寫 眞 感 光 材 料	○ 製 紙 用 藥 品
○ 觸 媒	○ 石 油 添 加 劑
○ 醫 藥	○ 顏 料
○ 農 藥	○ 香 料
○ 半 導 體 材 料	○ 工 業 用 水 處 理 劑
○ 航 空 機 用 高 機 能 樹 脂	○ 其 他
○ 其 他	

〈資料 : 商工部〉

7. 用途發明과 國際動向

가. 農藥分野

農藥分野의 國際的인 開發現況을 살펴보면 新 規農藥物質創製를 위한 研究開發에는 수많은 高級頭腦人力과 約 6~10年의 研究期間, 數千萬弗에 達하는 R&D所要費用 以外에도 人間 및 動植物의 安樂한 環境保全을 爲한 各國 政府의 無公害(無藥害)農藥에 대한 까다로운 認·許可獲得條件등 어려움이 加重되고 있다.

따라서 莫大한 R&D投資와 長時間이 所要되는 새로운 化學物質의 開發에 注力하였던 以前과는 달리 施設 및 R&D投資(約 1/30), 人力, 짧은 開發期間(約 2~3年)等の 面에서 越等히 有利한 數百萬個의 既知化學物質의 新用途開發 및 藥害除去와 類似新規化學物質의 開發에 全力을 기울이고 있으며 우리나라에서도 不過 10萬弗內外 程度의 研究費로서 研究開發이 活潑히 進行되고 있으며 既知化學物質의 既知用途에 대한 藥害除去등 組成物形態의 新用途開發이 좋은 研究課題가 되고 있다.

〈參考〉 우리나라의 '82~'84國策研究課題 對

象物質의 創製時期를 살펴보면 1965年 以前에 開發된 物質이 約 70% 以上으로서 이와같은 것 들은 이미 어느나라에서나 化學物質自體는 勿論

그 製法자체도 널리 알려진 것들로서 特許權 抵觸없이 其 用途는 勿論 改良製造工程, 類似化學 物質도 自由롭게 開發possible한 것들이다.

'82-'84 國策研究課題中 化學物質創製時期 調査表

	醫 藥				農 藥				其 他				計
	'82	'83	'84	小 計	'82	'83	'84	小 計	'82	'83	'84	小 計	
'64 以前	6	4	3	13			9	9	10	8	3	21	43
'65		1		1									1
'66			1	1									1
'67					1			1					1
'68										2		2	2
'69									1			1	1
'70													
'71													
'72						1		1					1
'73		1	1	2									2
'74													
'75			1	1	1		1	2		1		1	4
'76													
'77		1		1		1		1					2
'78					1			1					1
'79											1	1	1
'80													
'81													
'82									1			1	1
'83													
'84													
計	6	7	6	19	3	2	10	15	12	11	4	27	61

나. 醫藥分野

醫藥分野도 農藥分野와 大體의으로 같다고 볼 수 있겠으나 醫藥의 藥害有無實驗은 直接 人體 또는 人體와 類似한 動物의 實驗을 거쳐야 하는 어려움이 있으므로 其 所要期間이나 R&D投資 面에서 대단히 不利하고 其 危險負擔率도 相當

히 높은 것이 事實이다.

現在 EPO, 獨逸등 유럽 一部國家들사이에 醫師나 藥師가 長期間의 經驗과 知識에 의해서 醫藥完製品들을 使用하여 處方이나 調製時에 얻을 수 있는 處方調製物에서 Surprising effect가 發生하는 경우 이를 우리의 高麗靑磁 製造技術같이 死藏되지 않도록 新用途로 保護하여 줌으로

開發의 區分	Process	Apparatus	Chemical Product (Compound)	U S E		
				Formulation (Compounding)	服用可能品	處方調製
例	X + Y	×	→ A → (100% 原劑)	組成物(Composition) 消炎性 A(a%) +賦形劑 (b%) +補助劑 (c%)	→ 醫藥完製品	→ 處方調製物

써 産業發展에 寄與시키자는 主張과 人體에 직접 服用되는 調製나 處方箋은 “産業利用性”이 缺如되어 特許될 수 없다는 兩論이 對立되고 있음이 注目된다.

醫藥의 경우 用途發明은 다음과 같다.

다. 用途發明과 多項制와의 關係

우리나라에서 特許法이 1946. 1. 28 制定된 以來 1981. 8. 31 以前까지 施行된 舊法에서는 1發明은 1出願으로 하는 單項制가 實施되었다. 따라서 塗料에 防水性을 갖는 A라는 單一化學物質을 加해서 構成되는 防水塗料 組成物의 경우에는 問題點이 提起될 수 없겠으나 塗料發明家가 A와 均等物인 A', A''를 A와 같이 同時에 研究를 하여 出願하고자 하는 경우 이를 各各 分割出願해야 하는 不便이 있었다. 그러나 1981. 9. 1부터 施行된 現行 特許法의 多項制下에서는 特許法 第9條第1號「特許出願은 發明(單一의 總括的 發明概念의 形成에 關聯되는 1群의 發明을 包含한다)에 대하여 1出願으로 한다」는 規定에 의하여 위의 경우 1出願에 3個의 獨立請求權項으로 請求算圍에 記載하여 出願할 수 있게 되었으므로 現行制度下에서는 發明의 單一性에 問題가 없는 限 出願人으로서는 아무런 不便없이 出願할 수 있다.

即 請求範圍 記載方法은

- (1) 獨立項—塗料+A 防水塗料 組成物
- ⋮
- (3) 獨立項—塗料+A' 防火塗料 組成物
- ⋮
- (5) 獨立項—塗料+A'' 防鏽塗料 組成物로 記載하여 出願할 수 있다.

결국 現行 多項制下에서는 出願에 따른 時間과 努力, 經費등을 節減할 수 있으나 한편으로는 前述한 바와 같이 組成物形態의 單一化學物質의 用途發明 把握이 複雜하고 어려운 實情이므로 어떤 경우에는 未完成發明이 묻혀서 特許되는 不利點도 있다.

8. 檢討 事項

가. 特許法上的 問題點 提起

(1) 特許法 第4條第2號「醫藥 또는 2以上の 醫藥을 混合하여 1의 醫藥을 調製하는 方法의 發明」

上記의 歷史的 考察에서도 볼 수 있는 바와같이 우리나라 最初의 不特許事由에서는 醫藥 또는 其 調製法이라 表示되어 있었는바

(가) “醫藥”이라 함은

① 化學方法에 依하여 製造되는 醫藥原劑(100%)로서의 化學物質인지 또는

② 醫藥 Maker에서 生産되는 醫藥完製品으로서의 服用可能한 賣藥商品을 意味하는지 그에 對한 定義가 模糊하며 따라서 ①의 境遇로 解釋된다면 “醫藥”이라 表示된 第4條2號의 醫藥은 同第3號의 化學物質에 包含이 되고 第4條2號의 “醫藥”에 關한 別途規定은 불필요하게 된다.

(나) “2以上の 醫藥을 混合하여 1의 醫藥을 調製”라 함은

組成物을 뜻하는 것인지, 또는 醫師나 藥師가 人體의 機能을 考慮하여 2以上の 醫藥 完製品을 單純히 相互補完적으로 處方 調製(例: 감기藥 調製時 감기藥에 依한 胃腸傷害를 考慮하여 胃腸藥과 함께 處方, 製調하는 境遇등)하는 것을 意味하는지, 그에 對한 表現이 模糊하다.

따라서 上記에서도 指摘한 바와 같이 “醫藥”이 100% 醫藥原劑를 意味한다면 別途의 規定이 必要치 않은 反面 “醫藥”이 醫藥完製品을 뜻하는 境遇에는 第4條第2號의 內容은 處方調製로 만들어진 醫藥組成物形態를 뜻하므로 既不特許하고 있는 組成形態에 對한 檢討가 必要하다.

(2) 特許法 第4條第4號와 第3號와의 關係

原子核變換方法에 依하여 製造되는 物質은 化學物質의 範疇에 屬하는 것이며(例: 연수정을 原子核 變換方法에 依한 격자변동으로 자수정으로 變換시킴) 原子核 變換에 依하여 만들어진

것 中國防과 關聯있는 原子彈과 같은 防護武器는 第19條(國防上 또는 公益上 必要한 發明등)에 該當되므로 第4條第4號를 別途의 規定으로 表示하는 것보다는 이를 削除하고 그에 따른 必要한 事項은 內部審査基準으로 移轉, 規定하는 것이 妥當할 것이다. (例: 오스트리아等)

(3) 特許法 第4條第5號에 對한 檢討

用途發明은 絶對物質特許(Absolute product protection), 用途限定物質特許(Use limited product protection), 中間體 物質特許(intermediate product protection)(例: 日本), 化學物質 用途, 그 組成物(製劑方法과 使用方法등 包含)等과 聯關性이 있으며 絶對物質特許概念에 依하면 用途는 化學物質自體 Dependent에 하고 있다. 따라서 現行 特許法 第4條3號에 依하여 化學物質의 發明이 不特許되고 있으므로 第5條의 用途發明規定은 不必要하게 되고 이를 內部審査基準으로 移轉分野別로 具體적으로 列記하는 것이 바람직할 것이다.

나. 우리나라 技術水準에 비추어본 用途發明에 對한 問題提起

'82~'84 國策研究課題 62個品目(醫藥分野 20個, 農藥分野 15個)中 70%以上이 1965年 以前에 開發된 品目으로 推定되며 大部分이 國內外에서 이미 오래전에 特許權이 消滅된 오래된 品目들은 그 合成工程을 改良(이는 大部分 用途發明으로 推定됨)한다 해도 改良方法까지도 많이 알려진 現時點에서는 우리나라에서도 特許權取得이 어려운 點으로 보아 製法特許獲得은 그 限界에 이르렀으며 參考로 農藥分野에 關係된 出願現況을 살펴보면 國內出願이 '81年 8件, '82年 4件, '83年 9件으로서 用途發明特許로 因하여 國內出願이 限界에 到達하였음을 알 수 있다.

따라서 新規物質創製經驗이 없는 우리나라의 境遇라 할지라도 이미 刊行된 化學抄錄論文의 數가 1,000萬個 以上에 達하며, 農藥分野의 境遇만해도 新用途開發可能한 既知化學物質의 數는

約 500萬個 以上이며 獨逸 E. Merck社에서 開發한 Africa의 風土病治療劑인 프라지퀼텔을 우리나라에서는 肝디스토마 吸虫劑로 劃期的인 用途開發한 經驗이 있으며 需要, 施設投資, 技術習得體制 및 技術導入(大部分 Know-How)時의 낮은 Royalty等을 勘案한다면 어떤 化學物質製造를 爲한 1ststep부터의 原劑生産段階 技術導入보다는 最終段階인 Formulation의 技術導入이 經濟적인 것으로 推定되고(例: 國內 21個 農藥業體의 技術導入 7件中 5件이 Formulation)

〈特許法整備時 檢討事項〉

該當條項	內 容	修 正
4條 2號	1. “醫藥”이 醫藥原劑를 意味하는 境遇 4條2號의 醫藥은 4條3號의 內容에 包含됨	削 除 要
	2. “醫藥”이 醫藥完製品을 意味하는 境遇 4條2號의 內容은 處方調製를 意味, 따라서 組成物에 對한 研究檢討가 必要	組成物에 對한 研究檢討要
4條 4號	1. 原子核 變換에 의하여 만들어지는 物質은 化學物質의 範疇에 屬함	削除要 (內部審査指針으로 移轉)
	2. 原子核變換에 의하여 만들어지는 原子彈과 같은 防護武器는 第19條에 適用됨	
4條 5號	1. 全世界特許法 保有國 171個國中 唯一하게 韓國만이 化學物質用途를 不特許事由로 明文規定	削除要 (內部審査指針으로 移轉)
	2. 用途發明에 對한 規定은 內部審査指針으로 移轉하여 具體적으로 列記	

化學物質이 不特許되는 우리나라는 中間體를 輸入하는데 問題가 없고 Formulation 技術導入을 하여 生産한 製品을 輸出하는 境遇에도 問題點이 없는 (技術提供責任)點등을 考慮한다면 現時點에서 物質特許制度檢討에 앞서 不特許事由中 化學物質의 用途發明規定에 對한 검토가 必要한 것으로 사료된다. ☺