

# 特許出願面에서 본 技術動向

## — 電氣分野 —

崔 坪 烈

〈特許廳電氣審査擔當官〉

### 1. 業務現況

電氣審査擔當官室에서 擔當하고 있는 技術分野를 IPC 分類別로 區分하여 살펴보면 <表 1> 內容과 같다.

IPC 3版 SUB-class는 總 617類로서 우리課에서 13%인 81類를 擔當하고 있으며 審査官數가 5名이므로 1人當 16類를 擔當하여 審査하고 있는 實情이다.

〈表 1〉 IPC 分類別 區分

分 類	技 術 內 容
A 47 L	家庭의 洗淨 또는 淸淨; 吸引掃除機 一般
B 60 L	電氣的 推進車輛의 電氣 또는 推進 裝置
B 60 M	電氣的 推進車輛의 動力供給線과 軌條에 洽한 裝置
B 60 Q	車輛의 照明 또는 信號
D 06 F	洗濯(드라이크리닝裝置 다림질等)
F 21	照明(H, K, L, M, P, Q, S, V)
G 01	測定; 試驗(B, C, D, F, G, H, J, K, L, (V除外) M, N, P, R, S, T, W)
G 02 B	光學要素 光學系 또는 光學裝置
G 02 F	光비임의 強度 色 位相 偏光 또는 方向의 制御
G 03 G	電氣 및 磁氣記錄機 電子寫眞
G 03 H	Holographic方法 또는 裝置
G 04 C	電氣 機械 時計
G 04 F	時間 間隔의 測定
G 04 G	電子 時計
G 05	制御; 調整(B, D, F, G)

G 07	checking裝置(B, C, D, F, G)
G 08	信號(BCG)
G 12	器械의 細部(B)
G 21	核物理; 核工學(B, C, D, F, G, H, J, K)
H 01 B	케이블; 導體; 絕緣體
H 01 C	抵抗器
H 01 F	磁石; 인덕탄스
H 01 G	콘덴사; 整流器 檢波器
H 01 H	電氣的 스위치 繼電器 선택타
H 01 K	白熱 램프
H 01 M	電池
H 01 R	電線接續器; 集電裝置
H 01 S	誘導放出을 使用한 裝置
H 01 T	spark gap
H 02	電力의 發電 變換 配電(B, G, H, J, K, M, N, P)
H 05	他에 分類되지 않은 電氣技術 (B, C, F, G, H, K)

### 2. 出願 現況

82年度 및 83年度의 技術分野別 特許 및 實用新案의 出願現況을 調査하여 보면 다음 <表 2> 과 같다.

82年度의 出願件數 1,863件은 廳全體(16,593件)의 11.2%에 해당되며 特許의 76.4%가 外國出願으로 國內 特許 出願이 尠조하며 國內出願의 85%가 實用新案이며 國內出願이 58.3%에 불과한 實情임을 알수있다.

83年度의 出願件數 2,353件은 前年度에 比하여 26.3%가 增加되었으며 廳全體(17,879件)의

增加率 7.8%에 比하여 相當히 높은 水準이며, 廳全體의 13.2에 해당되어 前年度보다 約 2%가 增加된 實情이다. 特許의 78.7%가 外國出願으로 前年度보다 2%以上 增加된 추세이며 國內出願의 90%가 實用新案이며 國內出願件數가 63.5%로서 前年度보다 5.2%가 增加된 實情이나 아직도 저조한 편이다. 原子力(F21) 分野는 主로 外國出願이며 此外에도 外國出願이 國內出願보다 많은 分野는 光通信(G 02 BF) 케이블; 導體(H01B) 콘덴사(H01G) 分野임을 알수있으며 外國出願 件數가 많은 分野는 發電 變換 配電(H02) 測定; 試驗(G01) 電氣的 스위치(H01H) 原子力(G21) 光通信(G02BF) 順임을 알수 있다.

國內出願이 大部分인 分野는 照明(F21) 家庭

의 洗淨 또는 淸淨; 吸引掃除機(A47L) 등으로 나타나고 있다.

日本 特許廳年報 83年度版에 의하여 80年度 및 81年度の 技術分野別 出願現況을 調査하여본바 다음 <表 3>와 같다.

여기에서 分類 A47L, B60LMQ, G06F, G02BF, G03GH, G04CFG는 別度集計가 어려워 삭제하였으며 G01에서 V는 包含되어있다. 우리나라의 83年度와 日本의 81年度の 出願現況을 對比하여 볼때 우리나라 出願件數는 너무도 저조하여 檢討할 생각이 나지않음을 알수있을 것이다. H02分野의 81年度 出願件數(12,950)가 우리나라 83年度 全體의 72.4에 해당하고 있다. 우리나라 電氣業界에서는 技術開發에 더욱 분발하여 하루속히 先進國代列에 들어가야 하겠다.

<表 2> 出 願 現 況

分 類	82年			83年		
	特 許	實 用	計	特 許	實 用	計
A 47 L	(3) 13	(1) 87	(4) 100	(2) 10	(4) 116	(6) 126
B 60 LMQ	(7) 13	(1) 32	(8) 45	(10) 13	(1) 41	(11) 54
D 06 F	(11) 12	77	(11) 89	(13) 17	(5) 126	(18) 143
F 21	(7) 12	(7) 88	(14) 100	2	(1) 75	(1) 77
G 01(V除外)	(82) 98	(33) 131	(115) 229	(96) 120	(33) 162	(129) 282
G 02 BF	(49) 54	8	(49) 62	(73) 80	(2) 22	(75) 102
G 03 GH	(11) 11	2	(11) 13	(4) 10	(1) 13	(5) 23
G 04 CFG	(6) 7	(4) 17	(10) 24	(2) 2	(3) 18	(5) 20
G 05	(25) 33	(6) 20	(31) 53	(27) 32	(4) 46	(31) 78
G 07	(15) 18	(2) 44	(17) 62	(20) 28	(8) 61	(28) 89
G 08	(10) 17	(2) 35	(12) 52	(17) 25	(3) 67	(20) 92
G 12	(1) 1	—	(1) 1	—	(3) 3	(3) 3
G 21	(67) 70	1	(67) 71	(78) 79	(2) 2	(80) 81
H 01 B	(35) 33	(5) 14	(40) 52	(23) 25	(4) 16	(27) 41
H 01 C	(1) 1	(4) 8	(5) 9	(4) 9	(1) 6	(5) 15
H 01 F	(17) 21	(9) 22	(26) 43	(11) 13	(13) 49	(24) 62
H 01 G	(6) 7	(8) 16	(14) 23	(7) 9	(6) 13	(13) 22

分 類	82年			83年		
	特 許	實 用	計	特 許	實 用	計
H 01 H	(56) 61	(69) 174	(125) 235	(38) 47	(67) 204	(105) 251
H 01 K	5	(1) 13	(1) 18	(1) 2	(2) 9	(3) 11
H 01 M	(11) 12	(3) 18	(14) 30	(24) 29	(3) 29	(27) 58
H 01 R	(12) 18	(19) 105	(31) 123	(15) 18	(27) 128	(42) 146
H 01 T	(1) 1	(9) 12	(10) 13	(1) 2	(2) 10	(3) 12
H 02	(61) 116	(37) 162	(98) 278	(68) 106	(73) 220	(141) 326
H 05	(40) 60	(22) 78	(62) 138	(45) 58	(12) 181	(57) 239
計	(544) 699	(242) 1,164	(776) 1,863	(579) 736	(280) 1,617	(859) 2,353

※ ( )内の 數字は 外國 件數임.

〈表 3〉

日本の 出願 現況

分 類	80年			81年		
	特 許	實 用	計	特 許	實 用	計
F 21	(29) 300	(6) 1,694	(35) 1,994	(25) 318	(8) 1,689	(33) 2,007
G 01	(1,398) 10,245	(69) 8,166	(1,467) 18,411	(1,408) 12,140	(66) 8,822	(1,474) 20,962
G 05	(126) 1,959	(11) 1,148	(137) 3,107	(167) 2,512	(4) 1,243	(171) 3,755
G 07	(53) 536	(2) 1,000	(55) 1,536	(43) 826	(4) 866	(47) 1,692
G 08	(59) 732	(8) 564	(67) 1,296	(93) 957	(9) 747	(102) 1,704
G 12	(2) 18	(2) 146	(2) 164	(10) 27	(156) 156	(10) 183
G 21	(188) 1,794	(2) 541	(190) 2,335	(204) 1,940	(9) 517	(213) 2,457
H 01 B	(87) 1,148	(9) 893	(96) 2,046	(105) 1,163	(3) 932	(108) 2,145
H 01 C	(26) 543	(3) 484	(29) 1,027	(26) 535	(1) 433	(27) 973
H 01 F	(101) 1,499	(11) 1,865	(112) 3,364	(89) 1,746	(7) 1,846	(96) 3,592
H 01 G	(53) 679	(1) 746	(54) 1,425	(49) 725	(3) 687	(52) 1,412
H 01 H	(189) 1,864	(34) 4,153	(223) 6,017	(186) 2,027	(35) 4,275	(221) 6,302
H 01 K	(25) 129	(8) 129	(33) 258	(16) 105	(3) 122	(19) 227
H 01 M	(135) 1,328	(6) 902	(141) 2,230	(182) 1,794	(4) 1,111	(186) 2,905
H 01 R	(181) 676	(16) 2,358	(197) 3,034	(199) 765	(16) 2,363	(215) 3,128
H 01 S	(59) 627	(173) 173	(59) 800	(57) 819	(1) 202	(58) 1,021
H 01 T	(20) 148	(2) 162	(22) 310	(21) 116	(21) 163	(21) 279

分 類	80年			81年		
	特 許	實 用	計	特 許	實 用	計
H 02	(490) 5,927	(32) 6,775	(522) 12,702	(464) 6,345	(40) 6,605	(504) 12,950
H 05	(174) 2,853	(17) 4,074	(191) 6,927	(218) 3,350	(16) 4,521	(234) 7,871
計	(3,395) 33,005	(237) 35,978	(3,632) 68,983	(3,562) 38,210	(229) 37,355	(3,791) 75,565

※ ( )內的 數字는 外國 件數임.

### 3. 審査 現況

電氣審査 擔當官室에서 年度別로 審査한 實績을 살펴보면 다음 <表 4>과 같다.

80年까지는 審査官 3名이 81년부터는 審査官 4名이 84年 3월부터는 審査官 5名이 課長 1名과 함께 審査를 處理하고 있는 實情이다. 每年 4件以上을 審査하였으나 保有出願件數는 每年 增加하고 있으며 84年 3月末 現在로는 4,568件이며 이中 2,031件이 外國出願이다. 外國出願分의 審査促進을 위하여 80年度 부터는 每年 50%以上을 審査하였으며 特히 83年度에는 66%를 審査

<表 4> 審査 現況

區分	國別	權利	79年	80年	81年	82年	83年	備考
審 查 實 績	內國	特許	53	51	64	66	57	
		實用	548	708	841	538	382	
		小計	601	759	905	604	439	
	外國	特許	230	268	231	569	545	
		實用	150	163	200	188	294	
		小計	380	431	431	707	839	
計	特許	283	319	295	585	602		
	實用	698	871	1,041	726	676		
	計	981	1,190	1,336	1,311	1,278		
登 錄 實 績	內國	特許	8	14	22	27	16	
		實用	216	254	272	233	155	
		小計	224	268	294	260	171	
	外國	特許	63	72	117	198	322	
		實用	58	68	124	122	261	
		小計	121	140	241	320	583	
計	特許	71	86	139	225	338		
	實用	274	322	396	355	416		
	計	345	408	535	580	754		
保有 出願 件數	內國	837	880	829	1,034	1,876		
	外國	1,522	1,658	1,935	1,758	1,645		
	計	2,359	2,538	2,764	2,792	3,152		

하여 量的으로는 前年度보다 적은便이다. 그러나 廳全體의 處理件數가 11,189件이므로 11.4%에 해당된다. 今年度에는 1,480件의 審査目標로 質的인 審査에 노력하고 있다. 登錄査定率을 살펴보면 35%에서 59%로 每年 增加 하였으며 83年度를 보면 國內分은 40%, 外國分은 70%에 접근하고 있는 實情이다. 83年度 廳全體의 特許 및 實用新案의 登錄率은 40%이고 國內分은 20.4%, 外國分은 63.5%이므로 우리課의 登錄率은 높은 便이다. 技術水準이 날로 高度化되어가고 審査資料는 每年增加하고 있으며 出願件數도 늘어나고 審査件數도 增加하는 추세이다.

### 4. 結 論

審氣分野의 特許 및 實用新案 出願件數는 每年 增加하고 있으며 外國의 出願도 相當히 增加 추세에 있으나 日本의 경우와 比較하여 보면 너무도 저조한 實情에 있음을 알수있다.

特許出願이 아주 저조하고 大部分의 出願이 實用新案으로서 83年度 國內出願中 89.5%가 實用新案인 實情으로 出願하는 技術水準이 高度하지 못하고 있다.

外國出願件數가 많은 發電機 電動機(H02K), 測定; 試驗(G01), 電氣的 스위치(H01H) 原子力(G21), 光通信(G02B) 分野 등은 國際競爭力 強化를 위하여 더한층 技術開發에 努力하여야 하겠으며 모든 産業의 原動力인 電氣分野의 技術開發은 날로 急變하고 있어 장래성이 좋은 分野라 하겠다.

技術의 進步發展을 圖謀하여 國家産業의 發展에 寄與하기 위하여 發明을 獎勵하고 保護育成하여 國民生活의 向上, 公共의 利益을 圖謀할 수 있도록 우리모두 다함께 努力해야겠다.