

化學品・醫藥品製造調配技術

專利資料系統

The Patent Information System
of Chemicals and Drugs

黃天守編著

化學品・醫藥品製造調配技術

專利資料系統

The Patent Information System
of Chemicals and Drugs

黃天守編著

大學圖書出版社印行

新聞局登記證局版台業字第一〇二一號

專利資料系統

台內著字第

號

中華民國七十二年九月初版

編著者：黃天守

發行人：華毛幼琪

發行者：大學圖書出版社

台北市羅斯福路三段316巷8弄5~1號

(即羅斯福路四段十二巷·台大對面)

電話：3215535·3211208·3413374

郵撥：13668號帳戶

序

- 1 專利科技日新月異，美，英，西德，法，日本，蘇俄，瑞士等主要工業國家所擁有專利資料於1980年已突破兩千萬件，至目前（1983年）為止美國單只發明類已核准公告近440萬件，我國也核准近5萬件，在此龐大之專利資料庫中，不僅每年件數急劇增加且更加複雜，新的技術類別也因而產生，以日本為例，去年核准42萬件以上，且一個公司竟然申請核准超過2萬5千件以上。在此龐大之專利資料中，要在短時間內找到所需之資料勢必相當困難。
- 2 爲了避免重複研究，造成資本資源浪費，預防專利權之糾紛並開發新技術，必須善用專利資料，而專利資料之處理問題已形成各國專利資訊提供單位及使用單位之嚴重問題。（不僅件數極多，而且每件少則千字、萬字，更有上百萬言以上者）。各國爲了解決此問題，不外乎採取下列三種途徑：
 - (1) 改用統一之國際專利分類（IPC），將每件專利妥善分類。
 - (2) 每件專利做成摘要。
 - (3) 善用電腦處理。尤其上述第1及2方法如處理妥善，進一步利用電腦處理則事半功倍，否則永遠找不到所要資料。
- 3 目前美、日、西德、英國……等國皆採用五階，鄰國韓國1980年起也採用五階細分法。但我國仍採用三階，正欲採用五階，作者將最近十年來（1974～1981）在我國已核准之壹仟零柒拾柒件有關化學品、醫藥品等專利製造技術資料，經過研究整理，取其精華，首先採用五階細分法，將原分在AGIK部份，詳加分類，做成摘要，設計一特殊型式之表格一一填入，分組成、申請大要、製程及實施四大類，相信讀者在極短之時間內不僅可查到有關資料，並可了解該項技術之主要內容。誠信此書對於研究開發人員、專利科技人員、醫藥技師、工程師、教師及藥師……等皆有莫大之助益及參考價值。
- 4 全書共2千餘頁達3百萬字以上。費時三年餘才完成，祈先賢加以批評指教。當致謝忱，本書承蒙大學圖書公司華主任之協助得出書致表感謝，又因同仁等大力協助得以順利完成，一併致謝。

編者 黃天守謹識

七十二年六月

編 例

1 爲了便於比較，特將每一件已核准之相關資料以表格化處理，於是設計一種表格，將相同性質之資料填入，不僅整齊劃一，更易于鑑別與瞭解，相信在短短2~3分鐘內即可了解該件專利之主要內容，更可確知是否與自己核准過之專利有否侵犯？如須更深入了解該案之全部內容或值得在研究室實際做一遍，則歡迎至標準局資料中心（或專利處）索取該案全部資料（詳細之說明書）。茲將表格內每一空格之性質說明如下：

國際專利五階分類第三版 (IP C1 ³) (例如C07D 251/30)	原三階分類 (例如A61K)	公告編號 (例如33583)	申請案號 (例如6810979)	公告日期 (例如691101)	申請日期 (例如680509)
申請人 (或公司) (例如英ICI)	代理人 (王重石)	用途 (例如抗發炎劑)			
申請名稱 (例如三嗪衍生物之製法)					
申請之英文名稱 (例P.F.P 6—Acylaminotetrahydro—1, 3, 5—Triazine—2, 4—dione Deriv.)					

〔組成〕描述該申請案化合物之化學結構等。

〔申請大要〕利用化學方式得到此專利之方法（以方程式表示）（摘自原申請案之請求專利部分）

〔製程〕實施例中製得產物之過程（摘自說明書之實施例中，以化學結構及方程式表示）。

〔實施例〕1在上述製程中，取一或二種目的物，做更詳細之說明，取自原件之實施例。

2 附加配方，比例。

2 IPC C1³ 即國際專利分類第一版（International Patent Classifications 3rd Edition），採用五階分類。（註簡稱 IPC C1³ 或 Int C1³）

3 申請案號例如6810979之前2字（68）代表申請時之年度，第3字(1)代表發明之類之代號〔如新型則以(2)表示，如新式樣則以(3)表示〕。公告日期如691101即69年11月1日公告，申請日期（680509即68年5月9日申請）。

4 申請人，往往以公司名義來申請，例如英ICI（為英國ICI公司）。代理人為專利代理人（如王重石，現改由陳長文代理）。用途欄為該產物之主要用途含有研究此發明之主要目的。

5 申請名稱在本國目前專利法第四條第二款不准化學品，醫藥品，調合品之申請，但可改製法申請專利，故申請名稱在本書皆加「製法」二字，至於英文名稱則加Process for Preparing（簡稱P.F.P.）

5 本書所引用之符號以一般有機化學之化學符號為主，但為求簡便，特將下列若干常用之符號加以說明。

符 號		符 號	
R—φ—	苯基上含取代基	C ₅₋₆ (Het)—	5至6節雜環基
C ₁₋₄ —	含1至4個碳原子之烷基，含直鏈及支鏈	—(CH) ₁₋₃ —	含1至3個單元之次烷基
C ₃₋₆ (cyclo)—	即含3至6個碳之環烷基	C ₃₋₉ (yne)—	含3至9個碳原子之炔基
P—G	（保護基）	P—NH—	具保護基因之胺基
L—	（可移離之基）	P	吡啶（Pyridine）
Het—	雜環基	C ₁₋₄ COO	含1至4個碳原子之羧基
C ₂₋₄ —C ₄ (ene)—	含2至4個碳原子之烯基	COOP	含保護羧酸基

6 本書使用方法：

如對國際專利分類已有深入了解者，則可直接利用本書之內容，如對國際專利分類尚未熟悉者，可先參考該書或先查本書之目錄及索引所述之項目，先了解自己所要找之結構在國際專利分類（IPC）屬那

類，例如噻啉類衍生物則屬C 07 D 215 / 00 項目內去查詢，如三嗪衍生物(Triazine) 則屬C 07 D 251 / 00 欄內，如哌吩(Cephem) 之製法則在C 07 D 501 / 00 欄內，如青黴素衍生物之製法則C 07 D 499 / 00 欄內去找，但有關哌吩衍生物之調配技術及應用分在A 61 K 欄，但利用微生物培養哌吩衍生物則在C 12 P 35 / 00 欄去找。

目 錄

I AG1K 醫藥、口腔、牙科用醫藥品之製備

項	目	件 數	頁 數
I-1	A61K 7/00~7/50 (化粧品或衛生用品之製備)	1	1
	A61K 7/16 (牙齒或口腔用清潔製品如牙膏、漱口水)		
	A61K 7/22 (擦牙劑組合物之製備)		
I-2	A61K 9/00~9/72 具特殊物理形態之醫藥品	18	23
I-3	A61K 31/00 (31/01~31/695) 含有有機成份之醫藥品組成之製備	27	33
I-4	A61K 31/415 二氮唑衍生物之製備	32	39
I-5	A61K 37/00 (37/02~37/64) 含蛋白質, 脂類或其衍生物醫藥品之製備	39	47
I-6	A61K 39/00 (39/02~39/44) 含有未明結構之抗原或抗體之醫藥品	40	48
I-7	A61K 45/00 (45/02~45/08) 含放射性物質之醫藥品之製備	47	56
I-8	A61K 49/00 (49/02) 放射性診斷助劑	52	61

II C07C 非環式 (Acyclic) 和碳環 (Carbocyclic) 單一化合物之製備

II-1	C07C 15/00 (15/02~15/62) 含六節芳香環烴化合物之製造例如 苯衍生物	54	65
II-2	C07C 25/00 (25/02~25/28) 至少含一鹵素原子之芳香族六節環 鹵苯衍生物 (Halo Benzene Deriv.)	59	73
II-3	C07C 29/00 (29/02~29/24) 含—OH, —OM, 且此基團非附在 六節芳香族環上者	61	75
II-4	C07C 35/00 —OH, —OM 基團附在非六節芳香環上	65	83
	C07C 37/00 (37/02~37/64)		
II-5	C07C 41/00 (41/01~41/60) 醚化合物之製造	69	92
	C07C 43/00 (43/02~43/32) 醚化合物		
	C07C 45/00 (45/02~45/90) 含 C=O 基之化合物	69	92
II-6	C07C 51/00 (51/01~51/64) 羧酸, 其鹽, 酐, 酸酐	85	121
II-7	C07C 67/00 (67/02~67/62) 羧酸衍生物之製法 R—COOR'	105	158
II-8	C07C 85/00 (85/02~85/26) 銨及四級銨衍生物之製造	113	171
	C07C 87/00 (87/02~87/68) 胺及四級銨衍生物		
II-9	C07C 91/00 (91/02~91/50) —, 二, 三級胺, 四級銨鹽	139	221
	C07C 91/22 胺烷基苯烷醇		
	C07C 93/00 (93/02~93/26) 胺基醚或酯	139	221
II-10	C07C 101/00 (101/02~101/80) 含羧基之胺基, 四級銨	163	270
	C07C 101/06 (甘胺衍生物之製法)		
II-11	C07C 103/19 環羧酸酯, 例如四環素	166	274
II-12	C07C 103/10~103/187 脂族羧酸酯	173	283
	C07C 103/20~103/29 (芳香羧酸酯)		
II-13	C07C 103/30 N—取代羧酸酯	184	298

C07C	103 / 37	如上述,但至少有一煙含脂環族	184	298
II-14	103 / 52	含胜肽鍵之N-取代羧酸酯胺(可含碳環及雜環)	187	303
II-15	C07C 109 / 00 (109 / 02 ~ 109 / 18)	含聯胺, 胺衍生物 (—C=N—NH—)	218	365
	C07C 115 / 00	(含偶氮胺鹽 (—HN—N=N—))		
II-16	C07C 121 / 00 (含腈酸)		223	374
	C07C 123 / 00	(脒; Hydrazidies)		
	C07C 125 / 00	(胺基甲酸酯; Cyamamides)		
	C07C 127 / 00	(脲 (Urea))		
	C07C 128 / 00	(Guanidine) 之製造		
	C07C 129 / 00	(Guanidine)		
II-17	C07C 131 / 00	胍 (oxine) (—CH=N—OH)	236	398
	C07C 143 / 00	磷酸, 酸, 磷酸胺, 磷酸氣, 酯		
	C07C 147 / 00	磺, 亞磺 (R—SO—R, R—SO ₂ —R)		
	C07C 149 / 00	硫酚, 硫化物, 聚硫化物, 硫塩		
	C07C 153 / 00	硫代羧酸		
	C07C 155 / 00	硫代胺基甲酸酯		
II-18	C07C 177 / 00	含氧取代及雙取代之五節環如 Prostaglandin	248	418
III C07D 雜環化合物之製造				
III-1	C07D 203 / 00 (203 / 02 ~ 203 / 26)	僅含一個氮之三節雜環	253	429
III-2	C07D 205 / 00 (205 / 02 ~ 205 / 12)	僅含一個氮之四節雜環	256	434
III-3	C07D 207 / 00 (207 / 02 ~ 207 / 50)	僅含一個氮之五節雜環, 與未與其他環共融者	262	448
III-4	C07D 207 / 09	(含一個氮之單一五節雜環, 且含有取代基團, 此基團上附有雜原子)	277	478
III-5	C07D 209 / 00 (209 / 02 ~ 209 / 96)	含一個氮之五節雜環, 並與其他碳環共融合者	296	509
III-6	C07D 211 / 00 (211 / 02 ~ 211 / 98)	含單一氫化之吡啶環, 且與其他環共融者	311	543
III-7	C07D 213 / 00 (213 / 02 ~ 213 / 90)	含一個N之單一六節雜環, 環內或環間具雙(鍵者)或更多雙鍵者	331	582
III-8	C07D 215 / 00 (215 / 02 ~ 215 / 60)	含噻啉類衍生物	351	618
III-9	C07D 217 / 00 (217 / 02 ~ 217 / 26)	含異噻啉衍生物 (含氫化異噻啉)	362	642
III-10	C07D 219 / 00 (219 / 02 ~ 219 / 16)	含吡啶或氫化吡啶	374	667
III-11	C07D 221 / 00 (221 / 02 ~ 221 / 28)	含一個N之六節雜環且非屬		
	C07D 211 / 00 ~ 219 / 00		376	671
III-12	C07D 221 / 26	苯駢嗎啡衍生物 (Benzomorphanes)	381	682
	C07D 221 / 28	嗎啡喃衍生物 (Morphinans)		
III-13	C07D 223 / 00 (223 / 02 ~ 223 / 32)	僅含一個氮之七節雜環	387	702
III-14	C07D 225 / 00 (225 / 02 ~ 225 / 08)	僅含單一個N且大於七節之雜環	395	719
III-15	C07D 231 / 00 (231 / 02 ~ 231 / 56)	含1, 2-二氮唑或氫化1, 2-二氮唑衍生物	396	721
III-16	C07D 233 / 00 (233 / 02 ~ 233 / 96)	含單一1, 3-二氮唑或其氫化產物 (1, 3-Diazole Deriv)	409	742

III-17 C 07 D 235 / 00 (235 / 02 ~ 235 / 32) 與其他碳環共融合之 1, 3- 二氮唑衍生物	443	802
III-18 C 07 D 237 / 00 (237 / 02 ~ 237 / 36) 含 1, 2-二氮唑衍生物	457	829
III-19 C 07 D 239 / 00 (239 / 02 ~ 239 / 68) 含 1, 3-二噁或氫化 1, 3- 一二噁衍生物 (1, 3-Diazine Deriv.)	466	841
III-20 C 07 D 241 / 00 (241 / 02 ~ 241 / 50) 含 1, 4-二噁或氫化 1, 4- 一二噁衍生物 (1, 4-Diazine Deriv.)	490	879
III-21 C 07 D 243 / 00 (243 / 02 ~ 243 / 38) 具 2 個氮之七節雜環 (Diazepine Deriv.)	500	895
III-22 C 07 D 249 / 00 (249 / 02 ~ 249 / 24) 含三個 N 之五節雜環	505	905
III-23 C 07 D 251 / 00 (251 / 02 ~ 252 / 72) 含 1, 3, 5-均三噁衍生物 (1, 3, 5-Triazine)	508	913
III-24 C 07 D 257 / 00 (257 / 02 ~ 257 / 12) 含 4 個 N 之雜環	511	919
III-25 C 07 D 261 / 00 (261 / 02 ~ 261 / 20) 含 1, 2-噁唑 (1, 2- oxazole) 衍生物	513	922
III-26 C 07 D 263 / 00 (263 / 02 ~ 263 / 62) 含 1, 3-噁唑 (1, 3- oxazole) 衍生物	518	928
III-27 C 07 D 271 / 00 (271 / 02 ~ 271 / 12) 噁二氮唑 (oxadiazole)	525	940
III-28 C 07 D 275 / 00 (275 / 02 ~ 275 / 06) 1, 2-噁唑 (1, 2- Thiazole)	526	942
III-29 C 07 D 277 / 00 (277 / 02 ~ 277 / 84) 1, 3-噁唑 (1, 3- Thiazole) 衍生物	528	946
III-30 C 07 D 279 / 00 (279 / 02 ~ 279 / 36) 含 1 個 N 及 1 個 S 之六節雜環	543	973
III-31 C 07 D 285 / 00 (285 / 02 ~ 285 / 38) 含 S 及 N 之雜環, 但非屬 C 07 D 275 / 00 ~ 283 / 00 者	546	978
III-32 C 07 D 295 / 00 (295 / 02 ~ 295 / 22) 含聚甲烯亞胺衍生物 (可含 O , S 者) 且五節環以上, 且環上之碳只含氫	549	983
III-33 C 07 D 301 / 00 (301 / 02 ~ 301 / 36) 含 1 個氧之三環之製法	556	999
C 07 D 303 / 00 (303 / 02 ~ 303 / 48) 含 1 個氧之三環衍生物		
III-34 C 07 D 305 / 00 (305 / 02 ~ 305 / 14) 含 1 個氧之四節雜環	559	1002
C 07 D 307 / 00 (307 / 00 ~ 307 / 94) 含 1 個氧之五節雜環		
III-35 C 07 D 309 / 00 (309 / 02 ~ 309 / 40) 含 1 個氧之單一六節雜環	567	1014
III-36 C 07 D 311 / 00 (311 / 02 ~ 311 / 96) 含一個氧六節雜環與其他環共 融者	568	1015
III-37 C 07 D 313 / 00 (313 / 02 ~ 313 / 20) 含一個氧大於五節雜環	587	1040
III-38 C 07 D 317 / 00 (317 / 02 ~ 317 / 72) 含二個氧之五節雜環	590	1043
III-39 C 07 D 319 / 00 (319 / 02 ~ 319 / 24) 含一個氧之單一六節雜環	592	1046
III-40 C 07 D 327 / 00 (327 / 02 ~ 327 / 10) 含 O 及 S 之雜環	594	1048
III-41 C 07 D 333 / 00 (333 / 02 ~ 333 / 80) 僅含一個 S 之五節雜環	595	1050
III-42 C 07 D 335 / 02 (335 / 02 ~ 335 / 20) 含一個 S 之單一六節雜環	601	1061
III-43 C 07 D 401 / 00 ~ 421 / 00 含 2 或更多個雜環	602	1062
C 07 D 401 / 00 (401 / 02 ~ 401 / 14) 含 2 或更多之雜環, 並含氮 , 至少其一為含一個 N 之單一六節雜環		
III-44 C 07 D 401 / 00 (401 / 02 ~ 14) 含噻啉或異噻啉 (且含有含氮雜環) 者	625	1107

III-45	C07D 403/00 (403/02~40E/14) 含2個或更多之雜環僅含氮且非屬C07D 401/00者	633	1125
III-46	C07D 405/00 (405/02~405/14) 含2或更多雜環, 其中一環僅含氧, 另一環僅含氮	651	1168
III-47	C07D 407/00 (407/02~407/14) 含2或更多之雜環至少有一為僅含氧之雜環, 但非屬C07D 405/00者	668	1199
	C07D 409/00 (409/02~409/14) 如上述, 但至少有一環含S (在同環上)		
	C07D 413/04 (413/02~413/14) 如上述, 但至少一環含N及S		
III-48	C07D 417/00 (417/02~417/14) 如上述, 但具N及S在環上	674	1210
III-49	C07D 451/00 (451/02~451/14) 含8-氮雜環 (3, 2, 1) 辛烷, 9-氮雜二環 (3, 3) 壬烷, 3-氧-9-氮雜 (3, 3, 1, 0 ²) 壬烷系統者	686	1236
III-50	C07D 453/00 (453/02~453/06) 含Quinclidine 或 Isoquinulidie 系統	689	1243
III-51	C07D 455/00 (455/02~455/08) 含Quinalizine (例如 emetine alkaloids, Protoberberine) 或含 alkylendioxy deriv. of dibenzo (a, g) quinolizine	690	1246
III-52	C07D 459/00 含Benz (g) Indolo (2, 3-a) quinolizone Ring System, 例如 Yohimbine ; 或又含 16, 18-Lactone。例如 Reserpic acid Lactone	693	1253
	C07D 461/00 含 Indolo (3, 2, 1-d, e) Pyrido (3, 2, 1, i, j) naphthyridine Ring, 例如 Vincamine		
III-53	C07D 471/00 (471/02~471/22) 僅含氮之共融環, 至少其一環為六節雜環, 僅含一個N者。且非屬 451/00~461/00	694	1255
III-54	C07D 473/00 (473/02~473/40) 含Purine 環之衍生物	711	1296
III-55	C07D 475/00 (475/02~475/14) 含Pteridine 環	716	1308
III-56	C07D 487/00 (487/02~487/22) 含氮之共融雜環, 且非屬 451/00~475/00者	717	1310
III-57	C07D 489/00 (489/02~489/12) 含 4aH-8, 9c-Imino ethanophenanthro (4, 5-b, c, d) furan Ring	765	1414
III-58	C07D 491/00 (491/02~491/22) 含共融環, 至少其一只含氧且另一只含氮之雜環	766	1417
III-59	C07D 493/00 (493/02~493/22) 僅含氧之共融雜環	779	1447
III-60	C07D 495/00 (495/02~495/22) 融合雜環中, 有至少有一雜環僅含硫原子	784	1456
III-61	C07D 497/00 (497/02~497/22) 上述但含O, S者	800	1494
	C07D 498/00 (498/02~498/22) 如上述, 同環上含N, O者		
III-62	C07D 499/00 (499/02~499/82) 含4-硫雜 1 氮雜環 (3, 2, 0) 辛烷衍生物。例如 Penicillin	811	1519
III-63	C07D 499/12 醚化 6-胺基之上述衍生物者	826	1546
III-64	C07D 501/00 (501/02~501/62) 含 5-Thia-1 azabicyclo (4, 2, 0) Octane Ring System. 例如 Cephalosporin 殺菌劑 [對 Gram (+) 及 (-) 菌有效] (註本欄 501/02~501/08)		

	· 2, 3 位置可與其他如 O, N 雜環共融	846	1579
III-65	C07D 501 / 10 ~ 501 / 18 (註同上) 含哌啶衍生物	851	1587
III-66	C07D 501 / 20 ~ 501 / 28	856	1593
III-67	C07D 501 / 30 ~ 501 / 38 (同上述) 含哌啶衍生物	869	1616
III-68	C07D 501 / 40 ~ 501 / 48	894	1661
III-69	C07D 501 / 50 ~ 501 / 59 (同上述)	896	1664
	C07D 501 / 59 (含雜原子直接取代於 3 位置)		
	C07D 501 / 57 (在 7 β 位置又含取代例如 CH ₃ O—)		
III-70	C07D 501 / 60 (在 3, 4 位置具雙鍵者)	944	1757
III-71	C07D 513 / 00 共融雜環中, 至少有一環含 N, S, 且非屬 499 / 00 ~ 501 / 00	948	1766
III-72	C07D 519 / 00 (519 / 02 ~ 519 / 04) 含更多雜環且非屬 453 / 00 or 455 / 00	953	1774
	C07D 519 / 02 (519 / 02 ~ 519 / 04) Ergots alkaloids of cyclic Peptide Type		
	C07D 519 / 02 (519 / 02 ~ 519 / 04) Dimeric indole alkaloids eg. vincaloeoblastine		
IV	C07F 含有除了 C、H、Hal、O、N、S、Se、Te 以外元素之雜環, 碳環, 非碳環化合物		
IV-1	C07F 1 / 00 ~ 13 / 00 (如上述)	968	1809
V	C07H 醣類及其衍生物		
V-1	C07H 3 / 00 (3 / 02 ~ 3 / 10) 僅含 H, 且其取代基僅含 C, H, O	969	1812
V-2	C07H 5 / 00 (5 / 02 ~ 5 / 10) 附於醣上之 O 原子被鹵素, 氮, 硫, 硒或碲所取代	971	1814
V-3	C07H 15 / 00 (15 / 02 ~ 15 / 26) 含有煙基或取代煙基附於醣基(糖碳環)上之雜原子	974	1820
V-4	C07H 17 / 00 (17 / 02 ~ 17 / 08) 含雜環直接附於醣基之雜原子上	984	1836
V-5	C07H 19 / 00 (19 / 02 ~ 19 / 24) 醣基上一氧原子被一雜環所取代		
V-6	C07H 23 / 00 (上述含金屬離子者)	1011	1879
VI	C07J 固醇衍生物(Steroids)		
VI-1	C07J 1 / 00 17 β 位置不含碳取代, 例如 Estrane, androstane	1012	1881
VI-2	C07J 3 / 00 17 β 位置含 2 個碳取代		
VI-3	C07J 5 / 00 (17, 含 2 個 C 取代) 且 21 位置含單鍵之 O	1014	1885
VI-3	C07J 7 / 00 (17 β 有 2 個取代)	1020	1900
	C07J 9 / 00 (17 β 有大於 2 個 C 取代) # Choline, Cholestane		
VI-4	C07J 13 / 00 (17 位置含雙鍵)	1027	1911
	C07J 17 / 00 (1 位置含氧雜環取代)		
VI-5	C07J 19 / 00 [17 位置具內酯環 (lactone Rings)]	1029	1915
	C07J 21 / 00 [具 Spiro-condensed Hetero Rings]		
VI-6	C07J 33 / 00 (含硫雜取代, Spiro condensed)	1035	1928
	C07J 41 / 00 [取代基含 N 者 (但不在雜環上之 N)]		
	C07J 51 / 00 [具未修改之架構, 但非屬 1 / 00 ~ 43 / 00]		
	C07J 63 / 00 [具多一環, 但僅多含 1 ~ 2 個原子]		

VII C12P 利用生物方法合成化學物質

VI-1	C12P 3 / 00 生物合成無機化合物	1042	1939
	C12P 5 / 00 ~ 15 / 00 生物合成非環或碳碳之有機化合物		
	C12P 23 / 00 生物合成 Carotenes		
	C12P 29 00 生物合成 Tetracyclines		
	C12P 31 / 00 生物合成 Prostaglandin		
	C12P 33 / 00 生物合成 Steroids		
	C12P 17 / 00 生物合成有機雜環化合物		
	C12P 19 / 00 生物合成含有醌基因者		
	C12P 25 / 00 生物合成 Riboflavins		
	C12P 27 / 00 生物合成 Gibberelin		
	C12P 35 / 00 生物合成 Cephalosporin ; Penicillin		
	C12P 1 / 00 39 / 00 其他有關生物合成方法及過程者		

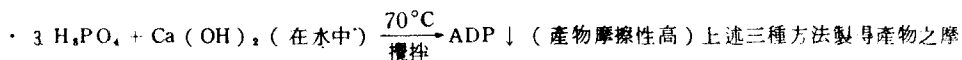
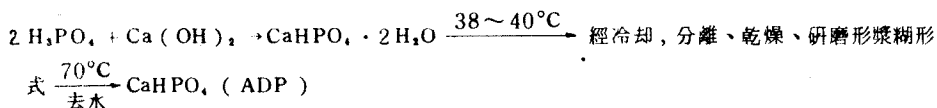
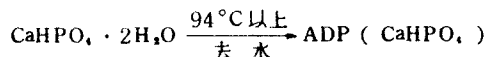
VIII A01N 農業用動植物之保護

VI-1	A01N 43 / 78	1076	1985
------	--------------	------	------

A61K 7/16, 7/20	A 61 K	14560	19481	630101	
美商施多福化學公司	戴文奎	1 便於製造不具過度摩擦性無水磷酸氫鈣。			
具一定摩擦性無水磷酸氫鈣之製法		2 因摩擦性適中，宜作潔牙劑之磨料。			
P. F. P. Preparation of Anhydrous Dicalcium Phosphate with Controlled abrasion Properties					

〔註〕前案相關資料如下：

1 USP 2,296, 494, 利用二水合磷酸氫鈣去水。



上述三種方法製得產物之摩擦性高，品質不良。

〔製程〕將未磨過之 $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 加熱至 800°C 使之損失大約 24.5 ~ 26.5 % 重量，形成粒子。通過 20 網眼篩 (mesh screen)，加入少許 $\text{H}_4\text{P}_2\text{O}_7$ 之穩定劑即得產物。

〔製配牙膏所用材料〕：

項目	名 稱	份 數
A	ADP (錫摩擦損失值約 6 公絲)	470
B	羧甲基纖維素鈉 (中等黏度)	10
C	甘 油 (95 %)	280
D	對羥基苯甲酸乙酯	1
E	十二烷基磺酸鈉 (Sodium lauryl sulfate)	15
F	薄 荷 油	10
G	鈉糖精 (sodium saccharin)	1
H	蒸 餾 水	213

〔註〕上述配方之製程如下：

10 份 B 加入 230 份 C 中，攪拌之，並將 1 分之 D 加入，攪拌完全後，加入善溶於水後之 1 份 G，在 Hobart mixer 中攪拌，完後加入 470 份之 A (ADP) 入此膠糊內，10 份下及 15 份 E 先溶於 50 份 C 中，再將此含 E，F 之甘油溶液加入此 mixer 中，故保持室溫，將此混合物在二輥研磨機上研磨，再送入 mixer，在 20 mmHg，保持 20 分鐘，真空低速混合，送裝入管內。

61K 7/16	A 61K	15454	20373	630301	
美國棕欖公司	蔡中曾	提供具高度 穩定斑點之牙膏，具良好之清潔力及			
牙醫用膏劑		耐刷力。			
P. F P. Denta Cream					

〔組成〕見實施例。

〔申請大要〕一種牙膏具有分散之非水溶性聚合之熱塑性物質（聚乙烯）粒子，其為視力可見者，且在實質上不溶於牙膏基體上。

〔製程〕取非乳化級聚乙烯（分子量約1500），熱至105°C至熔融，經冷却之旋轉機，形成薄膜，於50°C下磨碎，經由40網目（mesh）之製粒機形成粒子。大小在350~420 microns之間。

〔實施例〕1 取一種非乳化級聚乙烯，其特點如下：

分 子 量	約1500
軟 點 (ASTM E-28)	120°C
硬 度 (0.1 mm) (ASTM DZ 1321)	7.5
密 度 (ASTM D-150 Z)	0.91g/cc
粘 度 (CPS)	140°C
Brookfield	145

但可被四氯化碳，甲苯等所侵蝕。

取99.6份之上述聚乙烯，加熱至105°~110°C時熔融，加入0.4份D&D之藍色#1鋁媒介顏料，色度42%，攪拌並傾入冷却旋轉器，形成薄膜，在50°C磨碎，經製粒機，通過40網目（mesh），得不規則形狀粒子，具350~420 microns間之粒子。

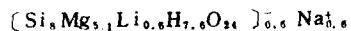
2 製不透明牙膏：

成 份	所估比例
甘 油	20.0
羥乙基纖維素	1.2
水合氧化鋁	52
正月桂基甲氨基乙酸鈉 (Sodium lauryl sa. os nate)	2.0
鈉 糖 精	0.2
調味料（薄荷）	1.0
去離子之水（光照射）	20

上述組合而成之配方中，加入有色塑膠粒子0.5份，並均勻分散於其中，得具斑點之牙膏。

A 61K 7/16	A 61K	15462	19210	630301	
(美) 棕欖公司	蔡中曾		潔齒劑		
潔齒劑第三號					
P F. P. Dentifrices					

〔組成〕主要成份爲一種無複合矽酸塩，結構如下：



(I)

〔申請大要〕1 利用化合物(I)與水不溶性之粒狀磨擦劑具相同折射率 n_D 1.44~1.47，水約10%，鹼金屬或鹼土金屬之氫氧化物10%，化合物(I)含量1~5%，其他凝膠劑

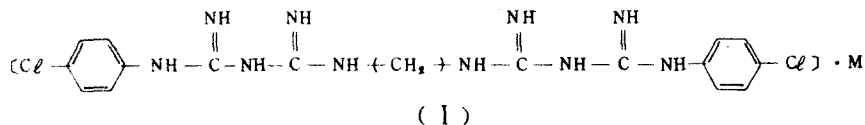
〔實施例〕1 凝膠組成

成 份	比 例
甘 油	25
己六醇	47
鋁矽酸鈉	16
Aerosil D-20	3
N 十一鹽基甲胺乙酸鈉	2
Laponite SP	2
香味劑與甜味劑	1.2
色 素	1
水	2.8

使用 n_D 1.46 之化合物(I)〔含水6%，鋁土6.2%，矽土72%，氧化鈉7%〕之平均晶體大135 microns，及通過篩選後之粗容積爲0.07 g/cc之混合物，加入空氣，使之與前述之凝膠接觸成爲均勻分布之氣泡，大小0.5~5 mm。

A 61 K 7/22	A 61 K	15479	19554	630301	
(美) 棕欖公司	蔡中曾		含抗菌劑，能促進口腔衛生		
擦牙劑組合物(第2號)					
P.F.P. Dentifrice Composition-No.2					

〔組成〕主要有效成份：



M為單價酸如2 HCl, 2 HBr, 2 HI, 2 ϕ -COOH

或為雙價酸如雙葡萄糖二酸, 2 [COOH · (CHOH)₄ · COOH], 二葡萄糖酸 2 [CH₂OH · (CHOH)₄ · COOH]……等。

或多價酸, 如檸檬酸, 馬來酸和磷酸……等。

〔申請大要〕 一種擦牙(刷牙)用組合物, 主要成份含有如化合物(I)者, 並含有抗菌劑如單氟磷酸鹽等

〔實施例〕牙膏配方(一)

編號	成 份	所 估 比 例
1	甘 油	20
2	羥乙基纖維素	1.2
3	含結晶水之礬土(Alcoa C ₁₁₁)	52
4	N-十二烷鹽基甲胺基乙酸鈉	2
5	化合物(I)(M為二葡萄糖酸)	0.866
6	鈉糖精(Sodium Saccherin)	0.2
7	香味劑(薄荷油)	1
8	水	配成至100份

先將化合物(I)之葡萄糖鹽基充份分散於上述第4號之化合物(即二者均勻混合), 再與其他成份均勻混合, 此具有減低牙垢板之形成及口腔殺菌之功能。

配方(二)

編號	成 份	所估比例(份)
1	甘 油	20
2	羥乙基纖維素	1.2
3	結晶性砂土(Minasil, 5microns)	45
4	Miranol C ₁₁ M	1
5	化合物(I)(M為單氟磷酸鹽)	0.55
6	鈉糖精(Sodium Saccharin)	0.2
7	香味劑(薄荷油)	1
8	水	配成100份

上述5號3號化合物先混合均勻, 再與其他成份充份混合, 此具有防止牙齒變色(變黃)及殺菌效果。

A 61K 7/16	A 61K	15684	19846	630401	
(美) 棕櫚公司	蔡中曾	□腔殺菌劑, □腔衛生用			
擦牙組合物 (第四號)					
P.F.P. Dentifrice Composition No. 4					

〔組成〕主要成份：

1 0.5~40%重量之矽酸鋁。

2 20~60%重量之熱塑性樹脂(聚烯烴, 乙烯, 次乙烯基樹脂, 苯乙烯…等)。

〔申請大要〕見〔組成〕及〔實施例〕。

〔實施例〕擦牙劑(牙膏)之配方：

編號	成 份	配方(一) (比例)	配方(二) (比例)
1	甘 油	22.0	22.00
2	水	28.5	28.24
3	聚氯乙烯(PVC, 直徑 0.5 microns)	40.0	43.00
4	矽酸鋁(直徑 0.5 microns)	5.0	2.00
5	羧甲基纖維素鈉	1.0	1.00
6	苯甲酸鈉	0.5	0.50
7	十二烷基硫酸鈉	2.0	1.50
8	鈉糖精(Sodium Saccharin)	0.2	0.20
9	香 料	0.8	0.8
10	單氟磷酸鈉(Na_2FPO_4)	0	0.76