

표 1. 혼합냉매 한국특허현황 (1984 - 1993)

	특허번호	출원인	특허내용	비고
1	출원번호84-6734	미국 개인	R12+R22+R142b	(K001)
2	출원번호88-6926 등록번호96-98737	DuPont	(32,125,143a,218)+(134a,152a,134)+ RC318	(K002)
3	출원번호88-14381	일본 개인	22+143a	(K045)
4	출원번호90-2051	미국 개인	E134	(K004)
5	출원번호90-8800	산요	(R134,R23,R125)+21	(K005)
6	출원번호90-19502	마쓰시다	R22+R23+R134	(K003)
7	출원번호90-19503	마쓰시다	32+22+(134,124,124a,142b,123a,141b) 125+22+(124,134,142b,123a,141b) 124+22+123 143a+22+(134,124,124a,142b,141b)	(K006)
8	출원번호90-19594	마쓰시다	32+134+152a,143a+134a+152a, 125+134a+152a,125+134+152a, 23+134a+152a,32+134a+152a	(K007)
9	출원번호90-19595	마쓰시다	23+32+152a,23+125+152a,32+143a+152a, 125+143a+152a,32+125+125a,23+143a+ 152a,23+125+152a	(K008)
10	출원번호90-19596	마쓰시다	23+32+134a, 23+32+134, 32+125+134a, 23+125+134, 32+125+134,23+143a+134a, 23+143a+134a, 32+125+134a,125+143a+ 134a,125+143a+134	(K009)
11	출원번호91-18345	일본 개인	134+152a	(K046)
12	출원번호92-5627 등록번호96-98550	산요	22+142b+R218	(K010)
13	출원번호92-5891	영국 개인	(134,134a,227ea)+(23,143a)+125	(K047)
14	출원번호92-18612	Elf Atochem	143a+R218+R290	(K011)
15	출원번호92-12043	일본 개인	143a+125	(K048)
16	출원번호92-701381	Allied Signal	134a + 152a	(K013)
17	출원번호92-702172	DuPont	(141b,123)+Perfluoro-1,2-dimethyl cyclobutane	(K012)
18	출원번호93-000186 등록번호97-113870	일본 개인	134a + 23 + i-pentane	(K014)
19	출원번호93-12442	독일 개인	23+134a	(K049)
20	출원번호93-15683	프랑스 개인	32 + 125 + 143a	(K050)
21	출원번호93-700222	DuPont	125+143a+(134a,134,227ea,227ca), 125+143a+134a+134	(K015)
22	출원번호93-701818	DuPont	32 + 125 + (134a,134)	(K016)
23	출원번호93-701819	DuPont	32+125+(134a,134,143a,218,290, 23,227ea)	(K017)

표 2. 혼합냉매 한국특허현황 (1993 - 1995)

	특허번호	출원인	특허내용	비고
24	출원번호93-702794	Allied Signal	(32,143a,290) + 23 + (134,134a,227ea, 227ca,245cb	(K018)
25	출원번호93-702934	DuPont	134a + (152a,318,600,600a,227ea)	(K019)
26	출원번호94-7082	Ausimont	22 + (124, 124a) + (600, 600a)	(K020)
27	출원번호94-14866	프랑스 개인	32 + 134a + C218	(K051)
28	출원번호94-33372	한국 개인	(290,600,600a,744,134a,22,DME, 에틸메틸에테르, cyclobutane),2성분,3성분,4성분	(K052)
29	출원번호94-700999	DuPont	32+143a+(125, 134a)	(K021)
30	출원번호94-701043	Allied Signal	125+22	(K022)
31	출원번호94-701897	EPA	Fluoroether+HFC, E143a+(134a,152a,134, 245ca,32,290), E125+(134a,270,245ca, 152a,245cb,227ea,32), 245cb+(134,227ea)	(K023)
32	출원번호94-701907	Exxon	134a+윤활유	(K024)
33	출원번호94-702372	ICI	E125 + (134a,E134a,E134)	(K025)
34	출원번호94-702373	ICI	134a + (E143a, E134a)	(K026)
35	출원번호94-702374	ICI	(32,125,143a) + E125	(K027)
36	출원번호94-702495	Allied Signal	152a+134a+(143a,32), 32+134a+143a, 32+134a+290	(K028)
37	출원번호94-704277	DuPont	불화에테르 + HFC	(K029)
38	출원번호94-704772	DuPont	125+143a	(K030)
39	출원번호95-5285	일본 도시바	32+(125,152a,134a), 32+125+134a, 32+125+134a+290	(K053)
40	출원번호95-7683	일본 개인	32 + (125, 134a)	(K054)
41	출원번호95-020683	일본 개인	윤활유	(K031)
42	출원번호95-021221	Elf Atochem	32 + 23 + 134a	(K032)
43	출원번호95-023783	일본 개인	윤활유	(K033)
44	출원번호95-36387	한국 개인	32 + 125	(K055)
45	출원번호95-36388	한국 개인	32 + 125 + 134a	(K056)
46	출원번호95-36402	한국 개인	125 + 134a + 270	(K057)
47	출원번호95-36403	한국 개인	125 + 134a + 152a	(K058)
48	출원번호95-36404	한국 개인	152a + 32 + 134a	(K059)
49	출원번호95-701865	Allied Signal	32+125+143a	(K034)
50	출원번호95-702473	Exxon	143a + 윤활유	(K035)

표 3. 혼합냉매 한국특허 현황 (1995 - 1998)

	특허번호	출원인	특허내용	비고
51	출원번호95-702970	ICI	(HFC,HFE,HC,CO ₂)+(HFC,HFE), (23,32, 125,143a,218,E125,E134)+(152a,227ea, 245cb,134,236ea,143,E134,E245,318),[(23+ 125),(143a+125),(125+290),(E125+290), (E125+32),(218+290)]+(152a,227ea,245cb, 134,236ea,143,E134,E245,318)	(K036)
52	출원번호95-704038	미국	227ea + 152a	(K037)
53	출원번호95-705015	Allied Signal	125+ 143a	(K038)
54	출원번호96-11308	프랑스	134a + 143a + 125	(K060)
55	출원번호96-11804	프랑스	32+E125+(134a,134,143a,152a,161,227ea, 227ca,245cb)	(K061)
56	출원번호96-11805	프랑스	32+125+(218,227ea,227ca,245cb,E143a, E125)	(K062)
57	출원번호96-20248	한국	600a, 270, 744	(K063)
58	출원번호96-52272	한국	125+143a+152a, 125+디플로오로에탄+ (152a, 134a)	(K064)
59	출원번호96-700154	Allied Signal	23 + CO ₂ , 23 + Hexafluoro	(K039)
60	출원번호96-707259	일본	32 + 125 + 134a	(K065)
61	출원번호97-14185	한국	152a + 32 + 134a	(K066)
62	출원번호97-73457	한국	22 + 134a + 142b	(K067)
63	출원번호97-73458	한국	134a + DME + (22, 290, 600a)	(K068)
64	출원번호96-703719	US Intercool	134a + 124 + 600 + (125,318,218,152a)	(K040)
65	출원번호97-700163	ICI	(CO ₂ ,41) + (134a,32,125,143a) + 290	(K041)
66	출원번호97-700164	ICI	CO ₂ + (134a,134) + (32,143a,125)	(K042)
67	출원번호97-700436	미국 Intercool	134a + 124 + 600	(K043)
68	출원번호97-700499	ICI	(32,143a)+125+(134a,134)+(290,n-C ₅)	(K044)
69	출원번호97-707090	일본	32 + (270, 600a, 600)	(K071)
70	출원번호98-4403	한국	CF ₃ I + 290 + 사이크로 펜탄	(K072)
71	출원번호98-703169	영국	134a + n-펜탄	(K073)
72	출원번호98-705773	일본	32 + 125 + 134a	(K074)