

【명세서】

(앞쪽)

【발명(고안)의 설명】

【발명(고안)의 명칭】

【기술분야】

【발명(고안)의 배경이 되는 기술】

(【선행기술문헌】)

(【특허문헌】)

(【비특허문헌】)

【발명(고안)의 내용】

【해결하려는 과제】

【과제의 해결 수단】

【발명(고안)의 효과】

【도면의 간단한 설명】

【발명(고안)을 실시하기 위한 구체적인 내용】

(【실시예】)

(【산업상 이용가능성】)

(【부호의 설명】)

(【수탁번호】)

(【서열목록】)

【청구범위】

【청구항 1】

※ 기재요령

1. 일반적 유의사항

- 가. 용지의 규격은 가로 210mm, 세로 297mm A4 용지 크기의 보존용지(2종) 70g/㎡ 이상을 세로로 하여 상단을 철합니다.
- 나. 용지의 여백은 상단 40mm, 좌단 25mm, 하단 및 우단 20mm를 두고 내용을 적으며, 용지의 하단여백 중앙에 아라비아숫자로 쪽 번호를 적습니다.
- 다. 문자는 흑색을 사용하여 가로로 쓰되, 300dpi 이상의 해상도로 출력함을 원칙으로 하며, 용지에는 불필요한 문자·기호 또는 선을 적을 수 없습니다.
- 라. 문자모양은 명조·고딕 등의 정자체를 사용하고 문자크기는 가로 4mm × 세로 4mm(12포인트)로 하며, 문자속성은 이탤릭체, 진하게, 밑줄, 윗첨자, 아래첨자 외에는 사용할 수 없습니다.
- 마. 1쪽의 줄 수는 20줄, 각 줄 사이의 간격은 7.2mm(줄 간격 280%)로 하며, 내어쓰기는 사용할 수 없으나 들어쓰기는 새로운 문단을 시작하는 경우에만 공백 8자크기로 사용할 수 있습니다.
- 바. 용어는 전체적으로 통일하여야 하며, 기술용어는 학술용어를 사용하되 우리말 표준용어를 사용하고, 한글로 이해하기 어려운 용어는 () 안에 한자 또는 원어를 병기하여 그 의미를 명확히 하여야 합니다. 한글로 이해하기 어려운 용어를 한자 또는 원어로 병기하지 않을 경우 발명을 명확하게 파악하기 곤란하여 거절될 수 있으며, 또한 특허를 받은 후에는 권리범위가 명확하게 특정되지 않아 무효로 되거나 권리의 행사 시 불이익을 받을 수 있습니다. 다만, 단위는 SI(m·kg·s) 단위로 표시(온도의 경우에는 켈빈(K) 또는 섭씨온도(℃) 중 어느 하나로 표시 가능)해야 하며 어떤 용어를 특별한 의미로 사용할 경우에는 그 의미를 명세서에 미리 정의하고 사용하여야 합니다.

사. 식별항목의 기재

- (1) 서식에 규정된 각 표제는 식별기호 【, 】와 식별항목명으로 구성된 식별항목으로 적으며, 식별항목의 다음 줄에 해당 내용을 적습니다.
- (2) 식별기호 【, 】는 식별항목 또는 식별번호 등의 용도로 사용하며, 일련번호를 포함하는 식별항목인 경우에는 식별항목명과 일련번호 사이에 1칸의 공백을 두어야 합니다.
- (3) 실용신안등록출원의 경우 식별항목의 명칭 중 "발명"은 "고안"으로, "청구범위"는 "청구범위"로 바꾸어 적습니다.
- (4) ‘표’, ‘수학식’ 및 ‘화학식’은 식별기호 【, 】와 식별항목명(‘수학식’은 ‘수’, ‘화학식’은 ‘화’와 같이 약어로 적음)으로 구성된 식별항목으로 적으며(예: 【표】, 【수】 및 【화】), 식별항목에 해당내용을 적습니다.
- (5) 【청구항】, 【표】, 【수】 및 【화】 식별항목은 일련번호를 적으며, 기재순서에 따라 아라비아숫자로 적는 것을 원칙으로 합니다.

아. 식별번호의 기재

- (1) 명세서의 【기술분야】부터 【서열목록】까지의 식별항목에 해당 내용을 적을 경우에는 원칙적으로 다음 예와 같이 각 문단 전에 【, 】와 4자리수의 아라비아 숫자로 구성된 식별번호(예: 【0001】, 【0002】)를 순차적으로 부여한 후 해당하는 문단 내용을 적습니다. 명세서를 전자문서로 작성하는 경우에는 식별번호가 자동적으로 부여되며, 식별번호를 적지 않고 명세서를 서면으로 제출한 경우에는 특허청장이 그 서류를 전자화하면서 식별번호를 임의로 부여합니다.

[예] 【발명(고안)의 설명】

【발명(고안)의 명칭】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○

【기술분야】

[0001]

【발명(고안)의 배경이 되는 기술】

【0002】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【선행기술문헌】

【특허문헌】

【0003】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【비특허문헌】

【0004】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【발명(고안)의 내용】

【해결하려는 과제】

【0005】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【과제의 해결 수단】

【0006】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【발명(고안)의 효과】

【0007】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【도면의 간단한 설명】

【0008】

【도 1】

【도 2】

【발명(고안)을 실시하기 위한 구체적인 내용】

[0009] ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

[illegible]

【실시예 1】

【0011】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【실시예 2】

[0012] ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【산업상 이용가능성】

【0013】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【부호의 설명】

【0014】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【수탁번호】

【0015】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【서열목록】

【0016】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

【청구범위】

【청구항 1】 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○

(2) 최초 출원 시에 부여한 식별번호는 보정 등에 의하여 변경할 수 없으며, 새로운 문단이 추가된 경우에도 식별번호의 변화 없이 해당 식별번호에 속한 문단에 추가로 적어야 합니다.

2. 명세서 작성방법

가. 발명(고안)의 설명 기재 방법

발명(고안)의 설명은 원칙적으로 【발명(고안)의 명칭】 , 【기술분야】 , 【발명(고안)의 배경이 되는 기술】 , (【선행기술문헌】) , 【발명(고안)의 내용】 , 【발명(고안)의 실시를 위한 구체적인 내용】 , (【산업상 이용가능성】) , (【수탁번호】) 및 (【서열목록】)란으로 구분하여 적으며, 그 내용은 그 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 그 발명을 쉽게 이해하고 또한 쉽게 실시할 수 있도록 「특허법」 제42조제3항 및 「특허법 시행규칙」 제21조제2항에 따라 명확하고 상세하게 적습니다. 다만, 【발명(고안)의 명칭】 , 【발명(고안)의 배경이 되는 기술】 , 【발명(고안)의 실시를 위한 구체적인 내용】 을 제외한 위 식별항목에 해당 사항이 없는 경우에는 작성하지 않을 수 있으며, 식별항목 중 (【선행기술문헌】) , (【산업상 이용가능성】) , (【수탁번호】) 및 (【서열목록】)은 필수 기재사항이 아니므로 출원인의 선택에 따라 작성하지 않을 수 있으나, 해당 사항이 있으면 가급적 적기 바랍니다.

(1) 【발명(고안)의 명칭】 란에는 발명(고안)의 내용을 간명하게 표시할 수 있는 발명(고안)의 명칭을 다음 예 1 및 예 2를 참조하여 적으며, 필요한 경우에는 다음 예 3과 같이 영문 명칭을 { }안에 병기합니다.

[예 1] : 예를 들어 ‘내연기관의 점화전’을 간단히 ‘내연기관’이라고 쓰거나 ‘고주파가열장치’의 전극’을 단순히 ‘고주파가열장치’로 쓰거나, ‘동식물의 지방에서 비누를 제조하는 방법’을 단순히 ‘비누를 제조하는 방법’이라고 쓰거나 ‘요소수지 성형품의 제조방법’을 단순히 ‘요소수지의 제조방법’으로 하는 것 등은 잘못된 것입니다. 또한 발명의 내용과 직접 관련이 없는 문자(예를 들면 ‘최신식’, ‘문명식’ 등을 붙이거나 발명자나 출원인의 성명을 붙여서 ‘○○○식 ○○’, ‘아무개안 ○○’ 등으로 하거나, ‘발명특허 ○○○’)를 적어서는 아니 됩니다.

[예 2] : 발명의 내용이 자동제어장치이고 이것을 다양한 산업분야에 응용할 수 있는 것일 경우에 발명의 명칭을 ‘자동제어장치’라고 하는 것은 무방하나, 예를 들어 그것이 특정한 분야에서 온도를 제어하기 위하여서만 쓰이는데 불과한 경우에는 단순히 ‘온도제어장치’라고 적어서는 아니 됩니다.

[예 3] : 【발명(고안)의 명칭】 자동차용 범퍼{AUTOMOBILE BUMPER}

(2) 【기술분야】 란에는 특허(실용신안등록)를 받으려는 발명(고안)의 기술분야를 명확하고 간결하게 적습니다. 또한, 필요한 경우에는 연구개발비를 지원받은 출처에 관한 정보[사사(謝辭, acknowledgement)]를 적을 수 있습니다.

[예] 【기술분야】

【0001】 본 발명은 . . . 하기 위한 . . . 에 관한

※ 연구개발비의 지원 출처에 관한 정보 기재 시 유의사항

연구개발비의 지원 출처에 관한 정보는 【기술분야】 란에 적는 것을 권장하며, 다음 예 1,

2, 3과 같이 자금 출처(funding source)를 구분하여 적을 수 있습니다. 한편, 연구개발비의 지원 출처에 관한 정보는 필수 기재사항이 아니므로 출원인의 선택에 따라 작성하지 않을 수 있으나, 작성하는 경우에는 출원인의 책임 하에 정확한 내용을 적어야 합니다.

[예 1] 정부로부터 연구개발비를 전부 지원받은 국가연구개발과제인 경우

【기술분야】

【0002】 본 발명(고안)은 과학기술정보통신부(부처명)의 지원을 받아 수행된 연구이다(과제번호 ○○○○).

[예 2] 정부 및 타 기관(기업 등)으로부터 각각 연구개발비를 일부 지원받은 국가연구개발과제인 경우

【기술분야】

【0002】 본 발명(고안)은 과학기술정보통신부(부처명)의 지원을 일부 받아 수행된 연구이다(과제번호 ○○○○).

【0003】 또한, 본 발명(고안)은 ○○전자 ○○센터(기관/기업명)의 지원을 추가로 받아 수행된 연구이다(과제번호 ○○○○).

[예 3] 정부 외의 기관(기업 등)으로부터 연구개발비를 지원받은 경우(국가연구개발과제가 아닌 경우)

【기술분야】

【0002】 본 발명(고안)은 ○○전자 ○○센터(기관/기업명)의 지원을 받아 수행된 연구이다(과제번호 ○○○○).

- (3) **【발명(고안)의 배경이 되는 기술】** 란에는 특허(실용신안등록)를 받으려는 자가 알고 있는 범위에서 발명(고안)의 이해, 조사 및 심사에 유용하다고 생각되는 그 발명(고안)의 배경이 되는 기술을 명확하고 간결하게 적습니다.

[예] **【발명(고안)의 배경이 되는 기술】**

【0002】 발명의 배경이 되는 기술로는 . . . 도 1과 같이

- (4) **【선행기술문헌】** 란에는 특허(실용신안등록)를 받으려는 자가 알고 있는 발명(고안)의 배경이 되는 기술의 문헌 정보를 가급적 적습니다. 발명(고안)의 배경이 되는 기술의 문헌 정보는 다음과 같이 **【특허문헌】** 과 **【비특허문헌】** 란으로 구분하여 적되 그 문헌의 명칭, 발간일, 발명(고안)의 배경이 되는 기술이 적혀 있는 페이지 등의 정보를 가급적 아래의 예(WIPO 표준 ST.14의 규정)와 같이 구체적으로 적습니다.

[예] **【선행기술문헌】**

【특허문헌】

【0003】 (특허문헌 1) US 5635683 A (MCDERMOTT, R. M.) 1997. 6. 3.

(특허문헌 2) JP 10-105775 A 1998. 4. 24, 5쪽, 3-15줄, 도면1

【비특허문헌】

【0004】 (비특허문헌 1) WALTON, Herrmann. 초고주파 양자 이론. 런던 : Sweet 와 Maxwell, 1973, Vol.2, ISBN 5-1234-5678-9, 138-192쪽

(비특허문헌 2) 고성능 컴퓨터 아키텍처에 대한 제3차 국제심포지엄 [on-line], 1997. 2.(검색일 : 1998. 5. 20.)

- (5) **【발명(고안)의 내용】** 란은 원칙적으로 **【해결하려는 과제】** , **【과제의 해결 수단】** 및 **【효과】** 란으로 구분하여 다음과 같이 적습니다. 다만, 구분하여 적기 어려운 경우에는 별도로 나누어 적지 않아도 됩니다.

(10) 【서열목록】란에는 핵산염기 서열 또는 아미노산 서열(이하 “서열”이라 한다)을 포함하는 특허(실용신안등록)출원인 경우에 10개 미만의 핵산염기 서열 또는 4개 미만의 아미노산 서열을 특허청장이 고시하는 「핵산염기 서열목록 또는 아미노산 서열목록 작성 기준」에 따라 작성하여 적습니다.

나. 【청구범위】란

- (1) 【청구범위】란의 【청구항】란은 독립청구항(이하 "독립항"이라 함)을 적으며, 그 독립항을 한정하거나 부가하여 구체화하는 종속청구항(이하 "종속항"이라 함)을 적을 수 있습니다. 이 경우 필요한 때에는 그 종속항을 한정하거나 부가하여 구체화하는 다른 종속항을 적을 수 있습니다.
- (2) 청구항은 발명(고안)의 성질에 따라 적절한 수로 적어야 합니다.
- (3) 종속항을 적을 때에는 독립항 또는 다른 종속항 중에서 1 또는 2 이상의 항을 인용하여야 하며, 인용되는 항의 번호를 적어야 합니다.
- (4) 2 이상의 항을 인용하는 청구항은 인용되는 항의 번호를 택일적으로 적어야 합니다.
- (5) 2 이상의 항을 인용한 청구항에서 그 청구항의 인용된 항은 다시 2 이상의 항을 인용하는 방식을 사용하여서는 아니 됩니다. 2 이상의 항을 인용한 청구항에서 그 청구항의 인용된 항이 다시 하나의 항을 인용한 후에 그 하나의 항이 결과적으로 2 이상의 항을 인용하는 방식에 대하여도 또한 같습니다.
- (6) 인용되는 청구항은 인용하는 청구항보다 먼저 적어야 합니다.
- (7) 각 청구항은 항마다 줄을 바꾸어 적고, 그 적는 순서에 따라 다음 예와 같이 아라비아숫자로 일련번호를 붙여야 합니다.

【예】 【청구항 1】 (독립항)

【청구항 2】 청구항 1에 있어서 . . . (종속항)

【청구항 3】 청구항 2에 있어서 . . . (종속항의 종속항)

【청구항 4】 (독립항)

【청구항 5】 청구항 4에 있어서 . . . (종속항)

- (8) 발명(고안)의 기술적 특징을 이해하기 위하여 필요한 경우에는 발명의 설명 및 도면에 적혀 있는 부호를 청구범위에 병기할 수 있습니다.
- (9) 「특허법」 제42조의2제1항(「실용신안법」 제8조의2제1항)에 따라 청구범위를 적지 않는 경우에는 【청구범위】 및 【청구항】 식별항목을 삭제합니다.

3. 전자문서 이용 시 유의사항

가. 입력가능 문자 및 이미지

- (1) 국제적인 문자코드 규약인 유니코드(unicode)에 포함된 문자 및 기호만을 사용하여 작성하며, 이에 포함되지 아니하는 특수문자 또는 도형 등은 이미지로 입력합니다.
- (2) 이미지는 다음과 같은 요령에 따라 입력합니다.
 - (가) 도면 내용의 이미지 포맷은 해상도 300부터 400dpi까지(300dpi 권장)의 흑백 TIFF(Tagged Image File Format)로 합니다.
 - (나) 발명(고안)의 내용을 표현하기 위하여 반드시 필요한 경우에는 그레이스케일 또는 칼라 이미지의 입력(참고로, 해외출원 시 일부 국가에서 허용되지 않을 수 있음)이 허용되며, 이들의 이미지 포맷은 300부터 400dpi까지(300dpi 권장)의 JPEG(Joint Photographic Experts Group)로 합니다.
 - (다) ‘도면’ 내용의 이미지는 ‘삽입그림’ 형태로 완전히 삽입·저장하며, ‘객체 연결 및 삽입’(OLE) 또는 ‘동적 자료교환’(DDE)형태로 연결되어서는 아니 됩니다.
- (3) 문자가 포함된 이미지를 입력하는 경우, 이미지 중의 문자크기는 가로 2mm × 2mm(6포인트) 이상이어야 합니다.

나. 【표】 내용 작성방법

- (1) ‘표’는 일반적인 꺾선으로 작성할 수 없으며, 워드프로세서의 표만들기 기능으로 작성합니다.
- (2) ‘표’의 크기가 용지크기를 초과하는 경우에는 용지크기에 맞게 축소이미지로 입력하거나, 여러 장으로 나누어 입력합니다.
- (3) 단위, 주석 등은 모두 ‘표’ 내부에 적습니다.
- (4) 문자크기로 가로 4mm×세로 4mm(12포인트), 줄 간격은 1mm(줄 간격 130%)로 합니다.

다. 【수】 및 【화】 내용 작성방법

- (1) ‘수’(‘수학식’의 약어) 및 ‘화’(‘화학식’의 약어)의 내용은 이미지로 입력합니다.
- (2) 1줄을 초과하지 않는 간단한 ‘수’ 및 ‘화’의 내용은 국제적인 문자코드 규약인 유니코드(unicode)에 포함된 문자, 기호 및 첨자기능을 이용하여 적을 수 있습니다.