

넓은 Claim과 좁은 Claim 및 그들에 대한 고찰(2)

(美國 특허 Claim
作成실무를 中心으로)

金 元 俊

〈특허청 통신과장〉

목 차

1. 서론
2. 미국특허 Claim의 작성방법
 - 2.1 기본원칙
 - 2.2 미국특허 Claim의 개념
 - 2.3 Claim 작성사례
 - 2.4 모범 Claim 작성을 위한 분석
 - 2.5 Claim과 도면 및 명세서와의 관계
3. 넓은 Claim과 좁은 Claim 및 그들의 관계
 - 3.1 미국식 Claim과 유럽식 Claim의 비교 분석
 - 3.2 넓은 Claim의 종류 및 형식
 - 3.3 좁은 Claim의 정의와 기능
4. Claim의 작성전략
 - 4.1 미국 Claim의 형태
 - 4.2 미국 Claim의 종류
 - 4.3 侵害訴訟시 적용되는 기본원칙과 실무
5. 結論

(고딕은 이번호, 명조는 지난호)

〈前號에서 계속〉

그러므로, 도면에서 설명된 회로는 EEG신호의 진폭이 레벨 검출기 44에 있는 저항에 의해 미리 정해진 레벨을 초과할 때와 EEG신호의 주파수가 거의 2HZ와 8HZ 사이에 존재할 때마다 이어폰 74의 음성출력을 발생시킨다.

차동증폭기 44에 의해 트리거 신호가 더 이상 발생하지 않은 후 가변저항 60에 의해 결정된 시간동안 스피커 74에서 발생된 음성신호는 지속된다.

이 발명의 기술된 실시예에서, 많은 변화와 변형은 관련된範圍로부터 벗어남 없이 實行될 수 있다.

따라서, 그 범위는 오직 부가적 주장의 범위에 의해 제한됨을 의미한다.

3) 관련발명의 회로도

4) 제 3,993,046호와 관련 바람직한 작성례(이하 "Claim A"라 한다).

What is claimed is :

An apparatus for suppressing and epileptic seizure in a person comprising : filter means for receiving and EEG signal and filtering out components having a frequency greater than a first value and less than a second value, to produce a filtered signal ;

first circuit means connected to said filter means for receiving said filtered signal and producing only when, and for as long as, the amplitude of said filtered signal exceeds a predetermined level with respect to a given reference level, said reference level indicating an epileptic seizure ;

said circuit means connected to said first circuit means for receiving said trigger signal and producing an oscillatory electrical signal during production of said trigger signal and for a predetermined time following cessation of said trigger signal ; and

speaker means connected to said second circuit means for receiving said oscillatory signal and producing an audio signal including a set of earphones adapted to be worn by a person so that said audio signal suppresses an epileptic seizure.

〈번역 : EEG 신호를 수신하고, 제1값보다 높고 제2값보다 낮은 성분을 여과한 여파신호를 발생하기 위한 필터手段 :

上記 여파신호를 수신하고, 이 여파신호의 진폭이 간질발작을 나타내는 基準值를 基準으로 하여 미리 정해진 基準을 초과하는 기간동안 電氣的인 트리거信號를 發生하게 하기 위한, 上記 필터수단에 연결된 第1회로 수단 :

상기 트리거 신호를 受信하고, 이 트리거 신호의 발생시간과 이 트리거 신호 미리 정해진 정지때까지의 기간 중에 전기적 발진 신호를 발생하게 하기 위한, 상기 제1회로 수단에 연결된 제2회로 수단 ; 그리고 상기 발진 신호를 수신하고, 음향신호를 發生하게 하기 위한 제2회로 수단에 연결되고 사람이 착용할 수 있는 이어폰을 포함한 스피커수단을包含하여 이 음향신호에 의해서 간질발작을 抑制하기 위한 것을 具備한 사람의 간질발작을 抑制하기 위한 장치〉.

5) 바람직하지 못한 Claim 작성 예(이하 "Claim B라 한다).

What is claimed is ;

An apparatus comprising a voltage source, a low pass filter, a high pass filter, a circuit responsive to electrical signal until said trigger signal is no longer received, a circuit connected to said high pass filter or to said low pass filter for producing said trigger signal when the amplitude of a received signal exceeds a given level chosen from the group consisting of 1~10 volts, speaker means connected to said circuit for producing an oscillatory electrical signal for producing an audio signal, and a set of earphones.

〈번역 : 전원, 저역필터, 고역필터, 트리거信號가 受信되지 않을 때까지 전기적인 발진 신호를 發生하기 위한 회로로부터의 트리거信號에 應答하는 회로, 受信信號의 진폭이 1~10볼트로 되는 군으로부터 선택된 미리 정해진 基準을 초과할 때에 상기 트리거信號를 發生하게 하기 위한……상기 고역필터 또는 상기 저역필터에 연결된 회로,

음향信號를 發生하기 위한 目的으로 전기적인 발진신호를 發生하기 위한 상기회로에 연결된 스피커 수단, 그리고 이어폰수단을 具備한 장치〉

2.4 모범 Claim을 작성을 위한 分析

1) 문장의 구분

어떤 장치에 대한 결합 Claim은 구성요소의 結合으로 생각되므로 각 구성요소들은 주어진結果를 달성하기 위해서 상호 連結되어야 한다.

Claim의 본문을 paragraph format 형식을 가진 구문으로 구분하면, 청구된 결합의 개념이 명확해지고 기재내용에 관련되는 것이나 속하는 것이 무엇인지에 대해서 불명료하게 될 可能성이 줄어진다.

구문으로 구분된 Claim은 이것을 읽는 사람이 구문과 구문에 의해서 상호관계를 파악할 수 있으므로 解釋하기 쉽다. 더우기, 어떤 기능이나 구조가 어느 구문에 해당하는지에 대한 疑問도 생기지 않는다. 경우에 따라서 Sud-parageaph 형식은 結合內에 어떤 넓은 구성요소에 포함된 일련의 청구요소에 대한 發明을 명확하게 설명해준다.

2) 構成要素의 記載順序

結合된 Claim을 作成하는 경우에 항상 構成要素를 순서적으로 記載하여서, 具體적으로 說明되어 있지 않은 構成要素를 言及할 必要性이 생기지 않게 해야한다.

一般的으로 Claim 작성과정에서 너무 산만해지는 것을 피하기 위해서 구문을 바꾸어불必要性도 생긴다.

예를 들면, 앞에서 引用한 Claim B에는 “A circuit responsive to a trigger signal from a circuit(회로로부터의 트리거 信號에 應答하는 회로)”라고 記載되어 있는데 대하여, Claim A에는 結合을 構成하는 構成要素가 相互 結合關係를 가지고 앞서 記述된 선행 構成要素를 인용한 形態로 되어있다.

3) Claim내에서 구성요소의 명칭

최소한으로 혼란을 줄이기 위해서 결합을 구성하는 각각의 구성요소가 나중에 언급되어야 할 필요가 있는 Claim에 있어서는, Claim A의 “filter means(필터수단)”, “first circuit means(제1회로 수단)”, “second circuit means(제2회로 수단)” 그리고 “speaker means(스피커수단)”과 같이 짧은 명칭을 부여해야 한다. 이것은 혼란을 피하고, 예를 들면 Claim B에 “said circuit for producing an oscillator electrical signal(전기적 발진기신호를 발생하기 위한 상기회로)”과 같은 긴 선행사를 사용하는 표현은 피할 수 있게 해준다.

4) 장치 또는(Means)

Claim의 구조를 정의하기 위한 기능적인 용어의 사용에 대해서는 미국 特許法 제112조의 6번째절에 명확하게 규정되어 있다.

An element in a claim for a combination may be expressed as a means or step for performing a specified function without the recital of structure, material, or acts in support thereof, and such claim shall be construed to cover the corresponding structure, material, or acts described in the specification and equivalents thereof.

(Amended July 24, 1965, public Law 89-83, sec. 9, 79 Stat. 261; November 14, 1975 public law 94-131, sec. 7, 89 Stat. 691).

〈해석 : 결합에 관한 Claim의 구성요소는 그 구조, 재료 또는 작용을 특정함이 없이 특정의 기능을 달성하는 수단(Means) 또는 공정(Step)으로서 기재할 수 있다. 이와 같은 Claim은 명세서에 기재된 그것과 대응하는 구

조, 물질 또는 작용 및 그 등가물을 나타내는 것으로서 해석해야 한다〉.

따라서, 앞의 Claim A와 Claim B와 같이 결합을 구성하는 구성요소들이 기능적으로 기재된 경우 그의 기능적인 기술과 관련된 형태로 “수단(means)”라는 특정단어를 사용할 수 있다.

이렇게 함으로써 심사관이나 법관이 나중에 Claim이 기능적으로서 구성요소의 결합을 규정하지 않는 것으로 인정되는 것을 피하도록 해준다.

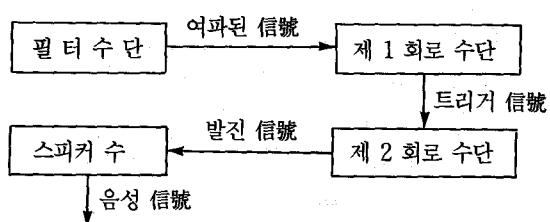
5) 각 구성요소의 상호관련성

전기적 혹은 기계적 장치를 청구하고 있는 장치 Claim에서, 각각의 구성요소는 Claim 중의 용어에 의해서 상호 연결되어야하고 이로부터 작용효과를 발생할 수 있는 결합이 이해되어야 한다.

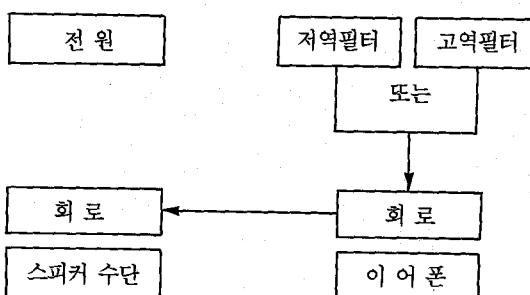
이 Claim으로부터 모든 구성요소와 이것들의 관련성을 나타내는 완전한 블럭도를 스케치할 수 있어야 한다.

다음에 Claim A에 의한 블럭도와 Claim B의 블럭도를 비교하여 보기로 한다.

(1) Claim A의 sketch



(2) Claim B의 sketch



여기에서 Claim A의 구성요소는 상호결합 관계가 분명하게 나타나있지만 Claim B의 구성요소간에는 결합관계가 일부 분리되어 있거나 불명료함을 알 수 있겠다.

6) 選擇的인 표현

Claim에서 선택적인 용어는 피해야 한다. 즉, Claim B에는 “connec-tcd to said high pass filter of to said low pass filter(상기고역 필터 또는 상기저역필터에 연결된)”이라고 기재되어 있어서 저역필터와 고역필터의 기능 모두를 “filter means(필터수단)”으로 하여 하나의 구성요소를 특징짓고 있다.

어떤 특정 구성요소와 다른 複數의 구성요소와의 관계가 어떠한가의 관련성을 명확하게 나타내려고 하는 경우에는 서로 관련되는 구성요소 각각을 간단한 포괄적인 식별명칭으로, 예를 들면 “first and second members(제1 및 제2부재)”라는 호칭하는 방법에 의해서 선택적인 표현을 피할 수 있다. 또 “connected to one said members(상기멤버의 하나에 연결된)”이라고 할 수 있다.

7) 重複記載

어떤 Claim에 있어서도 결합을 구성하는데 기재된 각각의 요소들은 명세서와 도면의 명확하고 분리된 구조에 의해서 支持되어야 한다.

Claim A의 각각의 요소는 도면에서 명확히 나타나있음을 發見할 수 있다.

“Filter means(필터수단)”은 저역필터 34와 고역필터 38을 포함하고 있다.

“filter circuit means(제1회로수단)”은 기준치 검출기 42로 해석되고 “second circuit means(제2회로수단)”은 플립플롭과 트리거 발진기로 해석된다. 또 “speaker means(스피커수단)”은 증폭기와 이어폰으로 解釋될 수 있다. 한편 Claim B에서는 스피커수단과 이어셋트는 결합을 構成하는 요소에서 分離된 구조로 기재되어 있으나, 실적으로 이어폰

은 “speaker mens(스피커수단)”의 더 구체적인 예고, Claim A와 같이 스피커수단내에 포함되는 것으로 기재하여야 한다.

하나의 집합요소가 2개의 기능을 遂行할 때, 수단이라는 형식을 사용하여 두개의 기능을 기재하면 “중복기재”이라는 단점을 피할 수 있다.

예를 들면 “means for filtering and amplifying an EEG signal(EEG신호를 여파하고 증폭하기 위한 수단)”으로 기재하면, 한 구성요소가 두 기능을 수행하는 것으로 이해된다.

8) 機能的인 表現

Claim에서 기능적인 표현은 선행기술에 대하여 발명을 정의하는데 그다지 중요성을 認定하지 않으므로 심사관을 무시하라는 경향이 있다. 그러나, 이러한 기능적인 표현이 그 구조의 작용효과를 설명함으로써, Claim의 이해가 쉽게 될 수 있다.

그러나 전형적인 예로 “so that”구문이 사용된다. 상기 Claim A는 “so that said audio signal suppresses an epileptic seizure(상기음향신호에 의해서 발작을 抑制하도록 한)”라고 기재하면 Claim이 한층 이해하기 쉽게 작성된다.

기계적인 claim에서 하나의 집합된 구조에 의해서 지지되는 것을 2개의 별개 구성요소나 수단으로 하여 기재하는 것은 부적절하다.

예를 들면,

A base and means on said base for receiving and holding an electrical conductor”(기판, 그리고 상기기판에 전도체를 가지고 수신하기 위한 手段”)

은 명세서의 기재에 의해서 지지되는 구조가 전도체를 보유하고 있는 부분을 가진 하나의 집합부재라면 틀린 기재인 것이다. 적절한 기재는,

“A base having means for holding an electrical conductor(전도체를 보유하기 위한 수단을 가진 베이스)”이다.

이렇게 기재하는 것은 명세서에 의해 확실

히 지지되고 기판이 집합체가 아니더라도 보유수단인 구조를 포함한다.

9) Markush 그룹

Markush 그룹은 기계나 전기적인 장치의 출원에서는 거의 사용되지 않는다. 앞의 Claim B에 기재된 바와 같이 “Chosen from the group consistion of 1 to 10 volts(1부터 10볼트로 이루어지는 그룹으로부터 선택됨)”이라는 표현은 부적절하다. 만약, 필요하다면 “Greater than 1 voltage and less than 10 voltage(1 볼트보다 크고 10볼트보다 작은)”이라는 표현이 적절하다.

10) 결합을 구성하는데 포함되지 않은 구성요소

정의된 결합을 구성하는데 포함된 구성요소는 기재되어야 하는 다른 구성요소 또는 수단과 적극적이고 직접적인 관련성을 갖는 것으로 표현되거나 결합된 것으로 기재되어야 한다.

예를 들면, 앞의 Claim A에서 “Means for connection said filter means to said first circuits means(상기 여파수단을 상기 제1회로 수단에 연결하기 위한 수단)”으로 기재할 수 있다.

connection(관련성 · 연락 · 연결 · 접속으로 변역됨)이라고 하는 單語는 특별한 다른 意味를 부여하지 않는 한, 직접적인 부착만으로 해석되는 것은 아니다. 즉, connection은 다른 구조를 통해서 연결되는 의미로 사용될 수 있다. 결합을 구성하는 구성요소 이외의 구성요소를 Claim에 기재하고 싶으면, “Adapted for connection(접속될 수 있는 것으로 된)”과 같고 이와 類似한 용어로 표현되어야 한다.

예를 들면, Claim A에서 “means adapted for connection said filter means to a tranducer for producing an EEG signal(EEG信號를 발생하기 위한 변환기에 상기 필터수단을 연결 할 수 있도록 한 수단)”이라는 표현을 사용하

는 것은 Claim의 영역을 실질적으로 변화시키지 않는다. 어떤 Claim의 작성에 있어서도 상식적으로 상업적으로 판매되는 장치에 명백히 포함되지 않은 구성요소들을 결합시키는 것은 피해야 한다.

특히 Claim B와 같이 전기적인 장치에서 전원장치를 포함하는 것은 바람직하지 않다. 필요하다면, “adapted for connection to a source(전원에 연결될 수 있게 한)”으로 기재하던가, “for connection to a source(전원에 접속하기 위하여)”라고 하는 수단을 具體的 으로 기재하여야 한다. 동시에 선행기술과 다르게 정의될 수 있는 구성요소가 포함되어야 한다.

예를 들면, Claim A의 모든 구성요소들이 선행기술에서 다른 형태의 信號를 발생하는데 사용된다면, 결합의 부품으로 기재한 “transducer means for producing an EEG signal (EEG信號를 발생하기 위한 변환수단) 혹은, 선행기술을 정의하는 유사한 요소들이 이것을 필요로 할 것이다.

11) 전문(Preamble)

특허침해나 특허의 유효성을 판단하는데 전문의 기재사항이 사실상 Claim의 결합의 일부에 해당하는가 안하는가에 있어서는 확실치 않다.

따라서, 신중한 Claim 작성자는 특허의 유효성을 판단하기 위해서는 이렇게 제한하는 것은 考慮되지 않고 침해를 판단하기 위해서는 제한이 있는 것으로 고려해야 한다.

Claim A에서 이러한 전문으로 “for suppressing an epileptic seizure in a person(사람의 간질 발작을 抑制하기 위한)”과 같이 기재하면 Claim을 읽는 사람에게, 그후에 계속된 결합의 목적을 인식하게 하고 발명을 명료하고 이해하기 쉽게 정의하는데 유용하다.

12) Claim과 도면 및 명세서와의 관계

Claim는 특허출원서의 일부분에 불과하고,

나머지 부분으로서는 초록, 명세서 및 도면이 있다. 명세서가 잘 작성되기 위해서는 각 부분들은 서로 보완적이고相互關係를 가지고 있어야 한다. Claim의 작성에서 제일 먼저 주의하여야 할 것은 결합을 구성하는 각 구성요소가 도면에 표시되어야 한다는 것이다.

다음으로 Claim에 사용하는 용어는 명세서에 있는概要·詳細한 설명, 그리고 초록부분에 사용한 용어와 가능한 한 가까운 것을 사용하여야 한다.

어떤 구성요소를 Claim에서는 “first member(제1부재)”라고 기재한 경우, 가능하면 명세서에도 동일하게 “first member(제1부재)”라고 기재하여, 용어를 통일하거나 일치시켜야 한다. 명세서에 “an element having a bore(구멍을 가진 구성요소)”로 기재한 경우에 Claim에서는 “a part having a hole(구멍을 가진 부품)으로 기재하는 것은 요소를 전제로 한 기재에 있어서는 불필요한 혼란을 초래할 뿐이다.

청구되는 요소를 “mean plus function(수단 플러스 기능)”이라는 형태로 기재하는 경우에는 명세서에서는 “means(수단)”이라는單語를 사용할 필요는 없으나 만약 Claim에서 어떤 요소가 “제1부재(first membet)”라고 기재되었다면 가능한 한 명세서에서도 동일하게 “제1부재(first member)”로 기재하여 용어를 동일하게하고 모순이 없도록 하여야 한다. 즉, 명세서에서는 “구멍을 가진 요소(and element having a bere)”라고 기재하고서 “홀을 가진 부품(a part having a hole)”이라고 Claim할 수는 없는 것이고 이렇게 하면 기재된 요소에 대한 전제에 혼란만을 야기시킬 뿐이다.

따라서, 만약 청구된 요소를 “수단 플러스

기능”로 기재한다면, “수단(means)”이라는 단어는 명세서에 사용할 필요는 없겠으나 기능적인 용어를 가능한 한 유사하게 기재하여 예를 들어서 Claim에서 “제1신호와 제2신호를 비교하기 위한수단(means for comparing a first and second signal)”을 혼란을 야기시키지 않으려면 명세서에서는 “비교기”로 정확히 기재하는 것이 좋다.

Claim에서는 “실질적으로”, “거의”, “뜨거운”, “높은”과 같은一般的인 단어는 명세서와 실시 예에서 일반적인 표현에 의미를 줄 수 있어야 한다.

예를 들어, “높은 주파수”라고 기재된 것은 명세서에서는 다음과 같이 기재하여야만이 지지받을 수 있다.

고주파수, 바람직하게는 10MHz 보다는 높고 50MHz 낮은, 더 바람직하게는 20 내지 30MHz의 주파수, 가장 바람직하게는 실질적으로 25MHz인 주파수 “at a high frequency, preferably above 10MHz and below so MHz, more preferably between 20 and 30MHz and most preferably at substantially 25MHz”

명세서에 특별한 실시예가 없다면, 이러한 일반적인 단어의 사용은 불명확하다는 이유로 혼히 거절되고 있으며 설사 인정된다고 하더라도 선행기술을 극복하는데 있어 어떤 가치를 거의 부여하지 못한다.

블럭도의 사용은 특허에 대한 전문가가 아닌 사람들에게 발명을 알기 쉽게 전달할 필요가 있는 특허 출원서에서 매우 유용하게 쓰인다. 각 블럭도가 넓은 Claim의 각 구성요소를 직접 지지하게 작성되는 경우에 Claim은 매우 명확하게 될 수 있다.

〈계속〉

안

발명특허 자료 판매 센터

내

장소 : 한국종합전시장(KOEX) 별관 2층

전화 : 02) 551-5571~2