

4,698,672  
Oct. 6, 1987

# 死蔵特許

技術経営における新たな脅威：  
Patent Hoarding 訴訟

United States Patent

et al.  
CODING SYSTEM FOR  
REDUNDANCY

[73] Inventors: Wen-sheng Sun, Sunnyvale, Calif.;  
J. Klenke, Menlo Park, Calif.  
[73] Assignee: Compression Labs, Inc.,  
Calif.  
[21] Appl. No.: 923,630  
[22] Filed: Oct. 27, 1986

[51] Int. Cl.<sup>4</sup> .....  
[52] U.S. Cl. ....

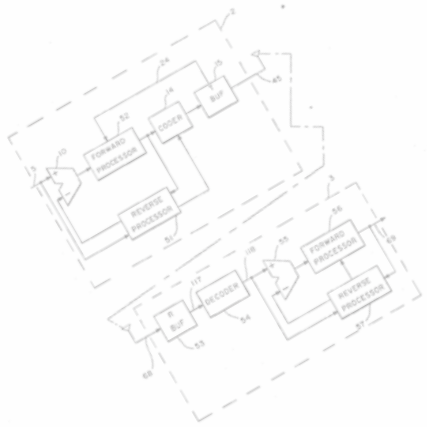
[58] Field of Search .....  
H04N 7/133; H04N 7/137;  
358/136; 358/261;  
358/262; 375/27;  
358/136, 135, 133, 261,  
358/262; 375/27, 31, 33

References Cited	
U.S. PATENT DOCUMENTS	358/136
4,302,775 11/1981	Widergren
4,476,495 10/1984	Fujisawa
4,520,490 5/1985	Wei
4,558,370 12/1985	Mitchell
4,633,325 12/1986	Usabuchi

...invention relates to signals to remove redundant signals using a narrow bandwidth medium. The signals are processed and compared with one or more thresholds for determining one of several modes of operation. After processing in some mode, the processed signals are in the form of digital numbers and these digital numbers are coded using ordered redundancy coding and transmitted to a receiver.

46 Claims, 4 Drawing Figures

榊原 憲 著



**United States Patent** [19]  
**Chen et al.**

[11] **Patent Number:** 4,698,672

[45] **Date of Patent:** Oct. 6, 1987

[54] **CODING SYSTEM FOR REDUCING REDUNDANCY**

[75] **Inventors:** Wen-hsiung Chen, Sunnyvale; Daniel J. Klenke, Milpitas, both of Calif.

[73] **Assignee:** Compression Labs, Inc., San Jose, Calif.

[21] **Appl. No.:** 923,630

[22] **Filed:** Oct. 27, 1986

[51] **Int. Cl.<sup>4</sup>** ..... H04N 7/133; H04N 7/137

[52] **U.S. Cl.** ..... 358/136; 358/261;

358/262; 375/27

[58] **Field of Search** ..... 358/136, 135, 133, 261,

358/262; 375/27, 31, 33

[56] **References Cited**

**U.S. PATENT DOCUMENTS**

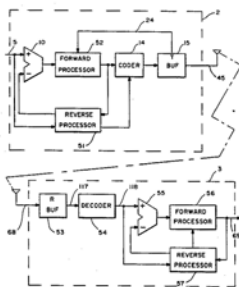
4,302,775	11/1981	Widergren	358/136
4,476,495	10/1984	Fujisawa	358/262
4,520,490	5/1985	Wei	375/27
4,558,370	12/1985	Mitchell	358/262
4,633,325	12/1986	Usubuchi	358/133

*Primary Examiner*—Howard W. Britton  
*Attorney, Agent, or Firm*—Fliesler, Dubb, Meyer & Lovejoy

[57] **ABSTRACT**

The present invention relates to methods and apparatus for processing signals to remove redundant information thereby making the signals more suitable for transfer through a limited-bandwidth medium. The present invention specifically relates to methods and apparatus useful in video compression systems. Typically, the system determines differences between the current input signals and the previous input signals using mean-square difference signals. These mean-square signals are processed and compared with one or more thresholds for determining one of several modes of operation. After processing in some mode, the processed signals are in the form of digital numbers and these digital numbers are coded, using ordered redundancy coding, and transmitted to a receiver.

**46 Claims, 4 Drawing Figures**



## はじめに 死蔵特許問題を取り上げるにあたって

### 米国特許第四六九八六七二号

二〇〇四年一〇月六日、ある米国特許が旧米国特許法による一七年間の有効期間を終え、その効力を失った。

関係者が固唾を呑む中で存続期間を満了したこの特許は、台湾出身の陳文雄が発明し、発明当時氏が勤務していた米国サンノゼに本拠を置くCLIC社（コンプレッションラボ社）が一九八七年一〇月六日に権利を取得した、「冗長度を減らすための符号化システム（Coding system for reducing redundancy）」と題された、画像圧縮伸長符号化（インターネットやデジタルカメラなどに使われる、静止画のデータ量を減少させる技術）に関する特許である。業界ではJPEG特許と呼ばれた。

この特許が後にデジタルカメラメーカー、インターネット関連企業、パソコンソフトメー

カーやJ P E Gの標準化委員会を巻き込んだ大論争に至ろうとは、出願時点では発明者も権利者（発明者の勤務先）も考えていなかったであろう。いや、それどころか、権利者である会社自身がこの特許を持っていることを忘れてか、あろうことに会社ごとその特許の権利を他社に売却し、また、その会社を買収した側もその特許の存在と価値さえ知らずに権利を放棄していたのである。

生き馬の目を抜く米国の特許訴訟ビジネスの中で、この特許はだれでも検索さえすればすぐに閲覧できる公開済登録特許であるにもかかわらず、その存在や価値をほとんど知られることなく、発明者や権利者からも忘れ去られ、一五年間眠りこけていた。これを死蔵特許 (Patent Hoarding) としよう。

この死蔵特許が脚光を浴びるきっかけとなったのは、一九九九年に米国の著名な出版社、ハーバードビジネススクールプレスから発売された単行本「*Rembrandts in the attic: Unlocking the Hidden Value of Patents*」であった。家主にも忘れ去られたまま、屋根裏部屋 (Attic) にひっそりと置かれていた貴重なレンブラント作品。この本のタイトルは、この米国特許第四六九八六七二号の一七年間の歴史のうち、最初の一五年間の状況をよく表現している。

## サブマリン特許 — *Submarine patent*

かつてのアメリカの特許制度の不備に着目し、出願特許に記載した発明が普及するまでの間、出願者がその出願事実を意図的に隠匿し、様々な企業が当該技術を採用し普及した時点ではじめて、特許を成立させてその事実を公にし、権利侵害を主張して莫大なロイヤリティを要求することがある特許。水面下に潜って接近し、突如出現して損害を与えることから、サブマリン（潜水艦）特許と呼ばれた。

過去、アメリカの特許制度には出願中特許を公開する制度がなく、しかも特許の有効期間は登録日から起算することになっていた。そこでこの制度の不備を悪用し、古い出願案件をその出願日（発明日）を維持しつつ、公開を免れるように補正手続きを繰り返すことで、隠匿させることが可能となり、その結果サブマリン特許を利用したビジネスが可能であった。

しかし、この状況は国際的に問題となり、各国の非難をうけてアメリカは 1995 年に特許制度を改正し、有効期間を出願日から起算するように変更。また、2000 年には出願中特許の公開制度も導入した。したがって、現在出願されている特許についてはサブマリン特許は制度上発生しえない。

(Wikipedia より一部を引用)

しかし、この特許はその有効期限の最後の二年間である二〇〇二年から二〇〇四年、そして特許有効期限が過ぎた後も二〇〇六年一月に権利者がすべての訴訟の和解を宣言するまでの間、激動の歩みを見せたのである。

発明者も権利者もその存在を隠してはならず、米国特許庁のホームページでだれでも簡単に検索できたこの特許は、いわゆるサブマリン特許では決してない。ビジネスモデル特許でもない。発明者が元勤務先に利益配分を要求する職務発明問題でもない。発明者や権利者がその活用方法を必死に探している休眠特許でもない。これは、これまで騒がれたことのない、「死蔵特許問題」であった。

米国テキサス州には、一八世紀初頭からはじまったテキサス原油によるオイルマネーの流れを組むベンチャー投資企業が多く存在している。そのいくつかが共同して投資していたテレビ会議システムメーカーが、ビデオテレコム (Video Telecom Corporation) である。同社はその後、VTEL、フォージェント (Forgent) と社名を変えていく。テキサス大学アーリントン校卒業後、ハーバードビジネススクールでMBAを取得し、若くしてテキサス・インスツルメンツ (TI) 社で戦略企画を担当、TIフランス支社への赴任経験もあるビジネスマンであるデイック・モエラーは、優れたリーダーシップをもとにこの会社の基礎

を作り、業界第三位のテレビ会議システムメーカーまでに成長させた。さらに米国ナスダックに上場、その資金を使って、自社に比べてもより長い伝統と卓越した基礎技術をもつ業界シェア二位のテレビ会議システムメーカーであるC L I社を買収した。

ディック・モエラーはその学歴と職歴に裏付けされた幅広い経験、シャープな思考と発言、思いやりのある従業員への接し方、スポーツ団体・ボランティア組織や地元の商工会議所の活動への献身的な参画などを背景に、社内においてきわめて優れたリーダーシップを發揮していた。

しかしながら、同氏はメーカーを経営すること、すなわち技術経営においてひとつの重要なファクターを身に付けていなかった。特許である。

ディック・モエラーが率いるV T E L社（のちのフォージェント社）がJ P E G画像圧縮伸長技術の基本特許である米国特許第四六九八七二号を所有していたC L I社を買収する際、そのデューデリジェンス（企業価値査定）には、買収先の特許価値に関する査定が抜け落ちていた。また、自らを売却しようとするC L I社側も会社終息作業の中でそれどころではなく、またその当時のC L I社長、ガリー・トリムも純粋な研究開発技術者ではなかった。レンブラント画を自らが持っていることを知らなかった二人。これらのことが、死蔵特

許を屋根裏部屋に置いたまま、その家屋の権利全体を移転し、特許がそのまま眠り続けることにつながった。そしてその眠りを覚ましたのが、先に紹介した「Rembrandts in the attic」（直訳すれば、屋根裏部屋のレンブラント）という休眠特許や死蔵特許の発掘を提案したビジネス書籍であり、そして、それをまわし読みした後継のフォージェント経営陣であった。

発明者が職務発明の対価を要求しないからこそ、会社も気づかないまま発生してしまうのが死蔵特許問題である。そして、いままもビジネスモデル特許や職務発明特許問題の影で人知れず存在するはずの多くの死蔵特許。

なぜ死蔵特許問題が発生してしまうのか。それは本書の第五章にまとめたので、本書を全部読む時間のない方は、第一章から第四章までは飛ばしてもらっても結構である。

しかしながら本書は、第一章から終始実録形式によってアメリカのいわゆるMBA経営者たちの知的財産権、とりわけ特許に関する意識の低さに注目し指摘するとともに、一方で、それに最近気づいた米国の怪しげな事業家たちがいままさに始めようとしている、死蔵特許を狙ったパテント・トロール（特許妖怪）ビジネスに警笛を鳴らすため、なぜ、そして、どのようなプロセスで死蔵特許問題が発生してしまうのかについて、明らかにしていく。