



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	102006901404311
Data Deposito	07/04/2006
Data Pubblicazione	07/07/2006

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	L		

Titolo

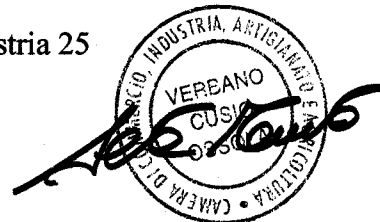
DIGIMA: SISTEMA INTEGRATO PER LA DISTRIBUZIONE DEI CONTENUTI AUDIOVISIVI IN SALE DIGITALI.

Descrizione dell'invenzione avente per titolo**DIGIMA: Sistema integrato****per la distribuzione di contenuti audiovisivi in sale digitali**

Della ditta: Digima S.p.A. con sede in Italia, Verbania – via dell'Industria 25

Inventore: Ottoni Pier Carlo

Depositata il: 07/04/2006



13 2006 4 00007

DESCRIZIONE

07 APR. 2006

La presente invenzione si riferisce al campo della distribuzione di contenuti cinematografici e audiovisivi (film, spettacoli vari, teatro, lirica, concerti, videoclip, pubblicità,...) presso sale pubbliche (cinema, teatri, spazi sociali e dell'amministrazione pubblica, videoteche, biblioteche, hotel,...).

Il problema che l'invenzione intende risolvere è legato alle modalità ed ai costi di distribuzione. Le soluzioni attualmente adottate presentano infatti una serie di costi che questa invenzione consente di eliminare.

In Italia la distribuzione cinematografica è basata ancora sul supporto più in voga e cioè la pellicola con formato in 35mm e il processo si può riassumere in:

- gli esercenti richiedono ai distributori una copia di un film stampato in pellicola;
- il film, contenuto in una pizza, viene spedito via posta all'esercente;
- il film viene caricato su un proiettore meccanico e proiettato in pubblico.

Il processo di distribuzione attualmente adottato è di fatto ancora quasi artigianale e presenta una serie di controindicazioni economiche e pratiche, tra cui:

- il processo per ordinare i film è macchinoso;
- i costi di stampa per la creazione delle copie di un film in pellicola sono elevati;
- occorre considerare i costi e i problemi logistici per la spedizione delle copie;

- occorre considerare i costi di gestione e manutenzione di una sala cinematografica (costi del personale e del proiettore);
- il deterioramento della qualità della pellicola e quindi della qualità del film è inevitabile.

Inoltre, sempre per questioni legate ai costi, solo alcuni film vengono ritenuti degni di essere stampati in pellicola in molte copie e distribuiti, mentre molte opere minori o altri spettacoli (teatro, concerti, lirica,...) non vengono mai riversati su tale supporto o stampati in poche copie, riducendo la quantità e la qualità generale della cultura circolante nel Paese.

L'invenzione, denominata Sistema DIGIMA, sfrutta le potenzialità della tecnologia digitale, e può essere vista come un sistema integrato che ha l'obiettivo di migliorare il processo di distribuzione e proiezione in pubblico dei film e di altri contenuti audiovisivi, trasformandolo in un vero processo industriale.

L'invenzione è quindi costituita da un sistema completo che permette di gestire in maniera industriale il processo di distribuzione e proiezione dei contenuti disponibili in formato digitale.

Va precisato che spesso oggi i prodotti culturali (film, concerti, eventi spettacolari, musica,) sono già realizzati o, nel caso del cinema montati, in tecnologia digitale e pertanto sono già disponibili per una loro eventuale distribuzione e proiezione in tale formato.

I vantaggi del sistema DIGIMA sono evidenti in tutti i livelli della filiera distributiva:

- eliminazione dei costi di stampa in pellicola;
- eliminazione dei costi di stoccaggio delle pizze;
- riduzione dei costi di gestione della sale;
- semplificazione dei processi di richiesta dei contenuti;
- mantenimento nel tempo della qualità dei contenuti.



VB 2006 A 00007

07 APR. 2006

Il sistema DIGIMA per la distribuzione e proiezione in pubblico di contenuti in formato digitale, secondo l'invenzione, indicato nel suo complesso con il numero di riferimento 10 (Rif. 10), comprende:

A handwritten signature or mark, possibly a stylized 'G' or 'C', located at the bottom right corner of the page.

- un dispositivo per permettere agli esercenti delle sale pubbliche di selezionare dei contenuti audiovisivi, costituito da un portale Internet (Rif. 1);
- un dispositivo per encryptare i contenuti selezionati dagli esercenti, in modo da evitare l'utilizzo non autorizzato degli stessi contenuti (Rif. 2);
- un meccanismo per trasmettere i contenuti criptati dalla centrale DIGIMA alle sale remote, che potrà essere costituito da diversi dispositivi fisici, a seconda delle caratteristiche delle sale e delle zone geografiche in cui queste sono dislocate (Rif. 3);
- un dispositivo per de-criptare i contenuti selezionati (Rif. 4);
- un dispositivo per proiettare in pubblico i contenuti selezionati (Rif. 5);

Inoltre il sistema DIGIMA dispone delle seguenti caratteristiche aggiuntive:

- mette a disposizione un sistema informativo aggiornato in tempo reale a tutti i soggetti interessati al processo distributivo e di proiezione dei contenuti audiovisivi (spettatori, esercenti, distributori o proprietari dei contenuti audiovisivi);
- si interfaccia ai sistemi informativi dei produttori/distributori al fine di automatizzare il processo di spedizione alla centrale DIGIMA delle copie originali in digitale dei contenuti audiovisivi.

Nei paragrafi seguenti verranno descritti più in dettaglio i vari dispositivi che compongono l'architettura del Sistema DIGIMA.

Il dispositivo per la selezione dei contenuti presenti a catalogo DIGIMA è un portale Internet di proprietà della Ditta proponente l'invenzione. Attualmente l'indirizzo Internet scelto è www.digimaonline.com, ma tale indirizzo potrà variare in relazione alle necessità commerciali e di promozione.

In alternativa al portale Internet questo dispositivo potrà anche essere costituito da un personal computer collegato ad una rete telematica, su cui sia installato un catalogo di contenuti selezionabili da utenti localizzati remotamente.



07 APR. 2006
VB 2006 A 00007

Gli esercenti delle sale potranno collegarsi al portale Internet, esaminare l'elenco dei titoli disponibili, scegliere quali filmati ordinare e quando effettuare la proiezione.

Quando un esercente di sala ordina un contenuto tramite il portale Internet, viene automaticamente attivato il dispositivo per l'encryptazione dei contenuti, che trasforma la copia originale del filmato digitale in una versione encryptata, che risulterà fruibile solo da parte di quell'esercente che ha ordinato il filmato.

Il dispositivo per encryptare i contenuti è composto da apparecchiature hardware e software, e permette di mantenere inalterate le qualità audio-video del filmato originale.

Il dispositivo è basato sull'utilizzo di una chiave hardware (possono essere utilizzati tutti i tipi di chiavi hardware reperibili in commercio) e di un algoritmo matematico ideato e sviluppato dalla Ditta proponente l'invenzione.

I contenuti ordinati dagli esercenti, dopo essere stati encryptati, vengono automaticamente inviati alla sala di proiezione.

Il dispositivo fisicamente utilizzato per spedire i contenuti criptati può variare a seconda delle caratteristiche delle sale, delle zone geografiche in cui queste sono dislocate, e delle modalità di spedizione scelte dall'esercente per ricevere il contenuto. Sono disponibili le seguenti alternative:

- spedizione postale: in questo caso, il dispositivo copia automaticamente il contenuto criptato su un supporto adeguato a contenerlo, sfruttando le tecnologie di memorizzazione esistenti e disponibili in commercio. Queste tecnologie sono oggi principalmente costituite da supporti di tipo ottico (come i DVD normali e in alta definizione) o magnetico (cassette a nastro, dischi rigidi esterni, sistemi di storage-memorizzazione esterni). Il supporto viene poi spedito utilizzando servizi postali presenti sul mercato della logistica;
- spedizione su banda larga: in questo caso, il dispositivo attiva una procedura software



07 APR. 2006

che permette alle sale che hanno richiesto un contenuto di scaricarlo automaticamente dalla centrale DIGIMA utilizzando le connessioni di mercato disponibili presso la sala, come a titolo di esempio ADSL, HDSL, fibra ottica, ponti radio e connessioni senza fili (wireless); la procedura software utilizza attualmente un protocollo di trasmissione standard e alcune funzionalità ideate e sviluppate dalla Ditta proponente l'invenzione, installate sia sul computer della centrale DIGIMA, sia sui digimatografi (pc film server) di sala;

- spedizione via satellite: in questo caso, il dispositivo attiva una procedura software che permette alle sale che hanno richiesto un contenuto di scaricarlo automaticamente dalla centrale DIGIMA utilizzando una connessione satellitare; oltre alle apparecchiature previste per la spedizione in banda larga è necessario avere un collegamento dalla centrale DIGIMA ad un satellite in orbita (tramite una parabola satellitare) e analogamente un'altra parabola presso la sala che ha richiesto il contenuto per la ricezione.

I contenuti inviati alla sala di proiezione vengono automaticamente decriptati per poter essere proiettati. Il dispositivo di decriptazione è integrato all'interno del dispositivo di proiezione, e ha queste caratteristiche:

- è legato a una chiave hardware posseduta dalla sala di proiezione (possono essere utilizzati tutti i tipi di chiavi hardware reperibili in commercio), che garantisce l'impossibilità di fruire del contenuto senza disporre della stessa chiave;
- è legato a una protezione software, basata su un algoritmo matematico ideato e sviluppato dalla Ditta proponente l'invenzione, e codificata in base alle caratteristiche fisiche del computer che riceve il contenuto presso la sala di proiezione; questo garantisce che il contenuto possa essere fruito solo da quella sala, e che il prestito o l'eventuale duplicazione della chiave hardware non possano pregiudicare la sicurezza dell'intero sistema;



07 APR. 2006

JB 2006 A 000007

- effettua una decriptazione in tempo reale durante la proiezione, e non lascia nessuna copia del file decriptato a disposizione della sala di proiezione.

Il dispositivo di proiezione è denominato Digmatografo ed è costituito da un programma software per Personal Computer, che si interfaccia col dispositivo di decriptazione, e permette di proiettare il filmato decriptato. Il dispositivo è dotato delle seguenti caratteristiche:

- è installato su un Film Server, costituito da un Personal Computer in grado di inviare il filmato ad una scheda video specifica per le proiezioni su largo schermo e da un Proiettore Digitale anch'esso dotato di una tecnologia specifica per le proiezioni su largo schermo;
- consente di verificare lo stato dei filmati disponibili (pervenuti, in via di spedizione, scaduti, ecc..)
- permette di effettuare la proiezione in automatico (per esempio ad un orario prestabilito) o manualmente.



07 APR. 2006

VB 2006 A 00000 7

7/4/2006

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Della Porta'.

RIVENDICAZIONI

1. Sistema completo DIGIMA (Rif. 10), comprendente
 - a. un dispositivo per permettere agli esercenti delle sale pubbliche di selezionare dei contenuti audiovisivi, costituito da un portale Internet (Rif. 1);
 - b. un dispositivo per encryptare i contenuti selezionati dagli esercenti, in modo da evitare l'utilizzo non autorizzato degli stessi contenuti (Rif. 2);
 - c. un meccanismo per trasmettere i contenuti criptati dalla centrale DIGIMA alle sale remote, che potrà essere costituito da diversi dispositivi fisici, a seconda delle caratteristiche delle sale e delle zone geografiche in cui queste sono dislocate (Rif.3);
 - d. un dispositivo per de-criptare i contenuti selezionati (Rif. 4);
 - e. un dispositivo per proiettare in pubblico i contenuti selezionati (Rif. 5);
2. Sistema completo DIGIMA (Rif. 10) secondo la rivendicazione 1, in cui però il dispositivo per la selezione dei contenuti audiovisivi (Rif.1) è costituito da un personal computer collegato ad una rete telematica, su cui sia installato un catalogo di contenuti selezionabili da utenti localizzati remotamente.
3. Sistema completo DIGIMA (Rif. 10) secondo la rivendicazione 1, in cui il meccanismo per trasmettere i contenuti criptati dalla centrale DIGIMA alle sale remote è costituito dalla spedizione postale di un supporto di tipo ottico (ad esempio, un DVD) o magnetico (ad esempio, una cassetta a nastro, disco rigido esterno), sul quale viene automaticamente scritto il contenuto richiesto.
4. Sistema completo DIGIMA (Rif. 10) secondo la rivendicazione 1, in cui il meccanismo per trasmettere i contenuti criptati dalla centrale DIGIMA alle sale remote è costituito da una spedizione automatica del contenuto richiesto in banda larga utilizzando le connessioni di mercato disponibili presso la sala, come ad esempio ADSL, HDSL o fibra ottica.
5. Sistema completo DIGIMA (Rif. 10) secondo la rivendicazione 1, in cui il meccanismo per



07 APR. 2006

19

trasmettere i contenuti criptati dalla centrale DIGIMA alle sale remote è costituito da una spedizione automatica del contenuto richiesto via satellite.

6. Sistema di proiezione dei contenuti (Rif. 5), denominato Digimatografo, in grado di decriptare i contenuti e inviare il filmato a una scheda video specifica per le proiezioni su largo schermo e quindi a un proiettore digitale, consentendo inoltre di verificare lo stato dei filmati disponibili ed effettuare manualmente o automaticamente le proiezioni negli orari prestabiliti.



07 APR. 2006

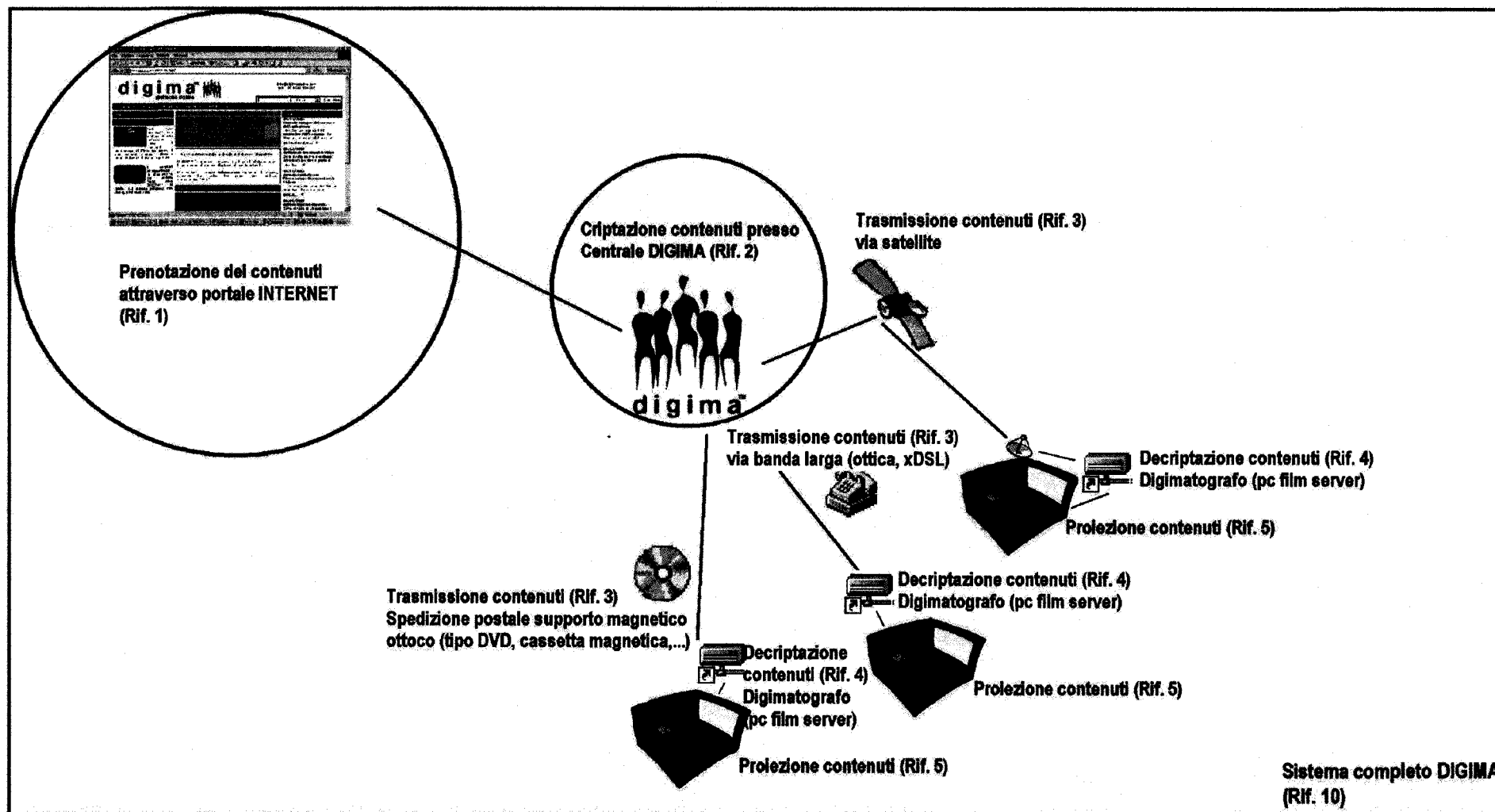
VB 2006 A 00007

7/4/2006

A handwritten signature, likely of Ottavio Pirelli, written in black ink.

FIG.1

DIGIMA S.p.A.



Autore: [Signature]