

METHOD AND SYSTEM TO IMPROVE THE PERFORMANCE AND/OR RELIABILITY OF A SOLID-STATE DRIVE

WO 2012/006106 A2

PAR

AMEL AMER YAHIA &

SARAH CONNAN

**(OU MÉTHODE ET SYSTÈME POUR AMÉLIORER LES
PERFORMANCES ET/OU LA FIABILITE D'UN DISQUE
SSD)**

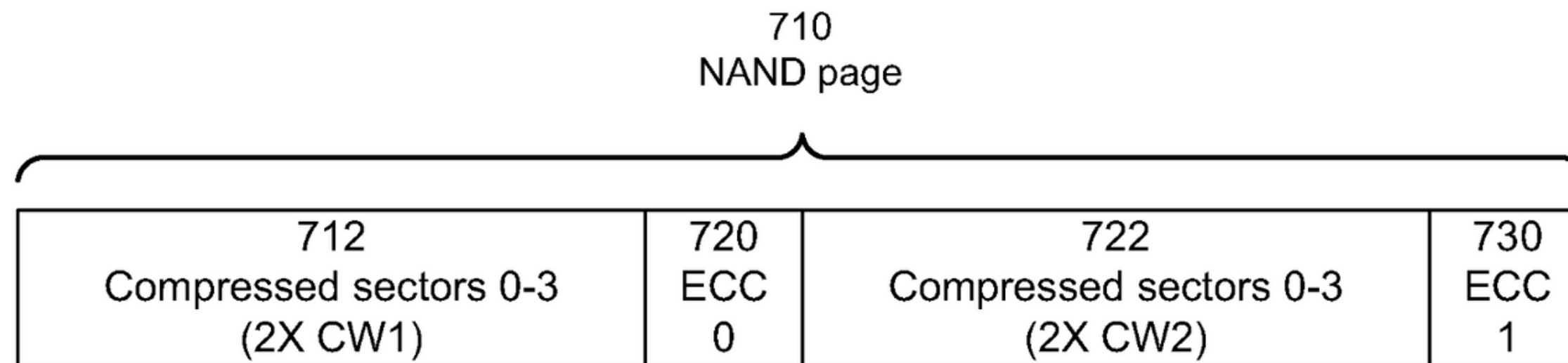
PUBLIÉ LE 12 JANVIER 2012

APPLICANT: INTEL CORPORATION (US)

INVENTOR: KHAN JAWAD B.

TRAITÉ PCT

PARTITIONNEMENT DES DONNÉES EN MOT DE CODE



CW → CODE WORD

ECC → ERROR CORRECTION CODE

AJUSTEMENT DYNAMIQUE DU CODE CORRECTEUR

710
NAND page

710 NAND page			
712 Compressed sectors 0-3 (2X CW1)	720 ECC 0	722 Compressed sectors 0-3 (2X CW2)	730 ECC 1

760
NAND page

760 NAND page							
772 Compr. sec. 0-3 (1X CW1)	780 ECC 0	774 Compr. sec. 0-3 (1X CW2)	782 ECC 1	776 Compr. sec. 0-3 (1X CW3)	784 ECC 2	778 Compr. sec. 0-3 (1X CW4)	786 ECC 3

910
NAND page

910 NAND page							
192 CW1	193 ECC 0	194 CW2	195 ECC 1	196 CW3	197 ECC 2	920 XOR of CW1 to CW3	926 ECC 3

- **Selon un mode de réalisation**

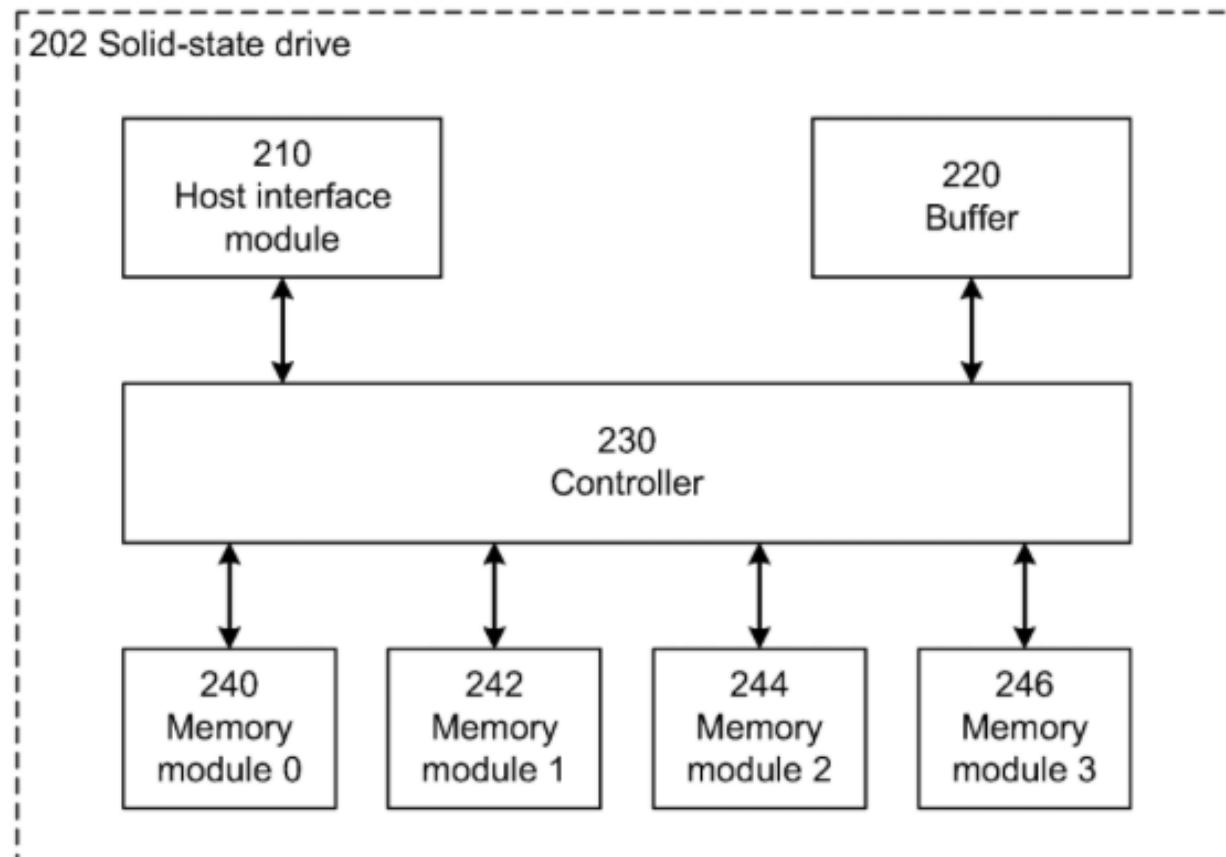


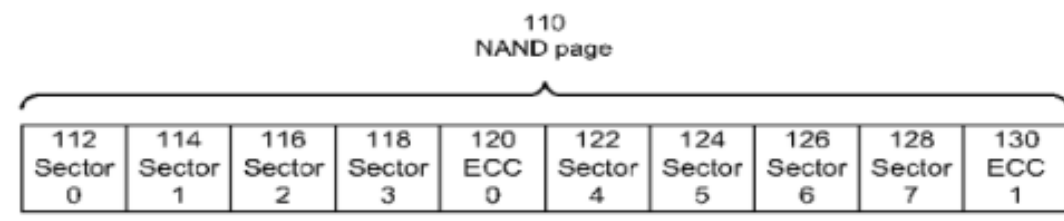
Le SSD comporte une logique pour compresser un bloc de données à stocker dans le SSD.

- **Selon un autre mode de réalisation de l'invention**

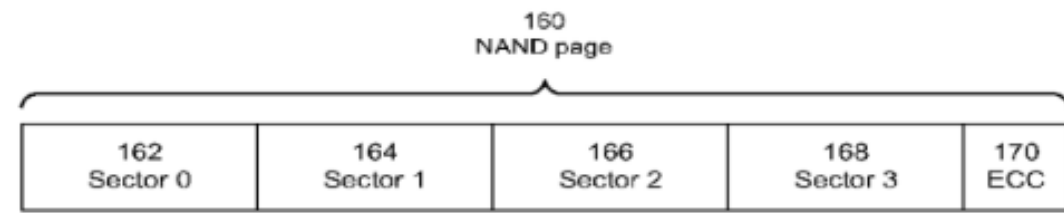


Le SSD comporte une logique pour assurer une protection XOR intra-page des données dans la page.

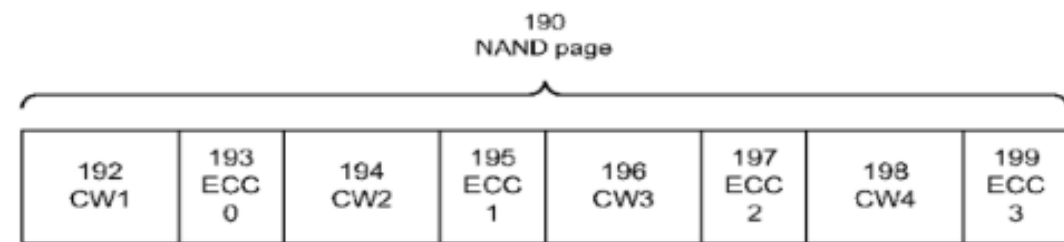




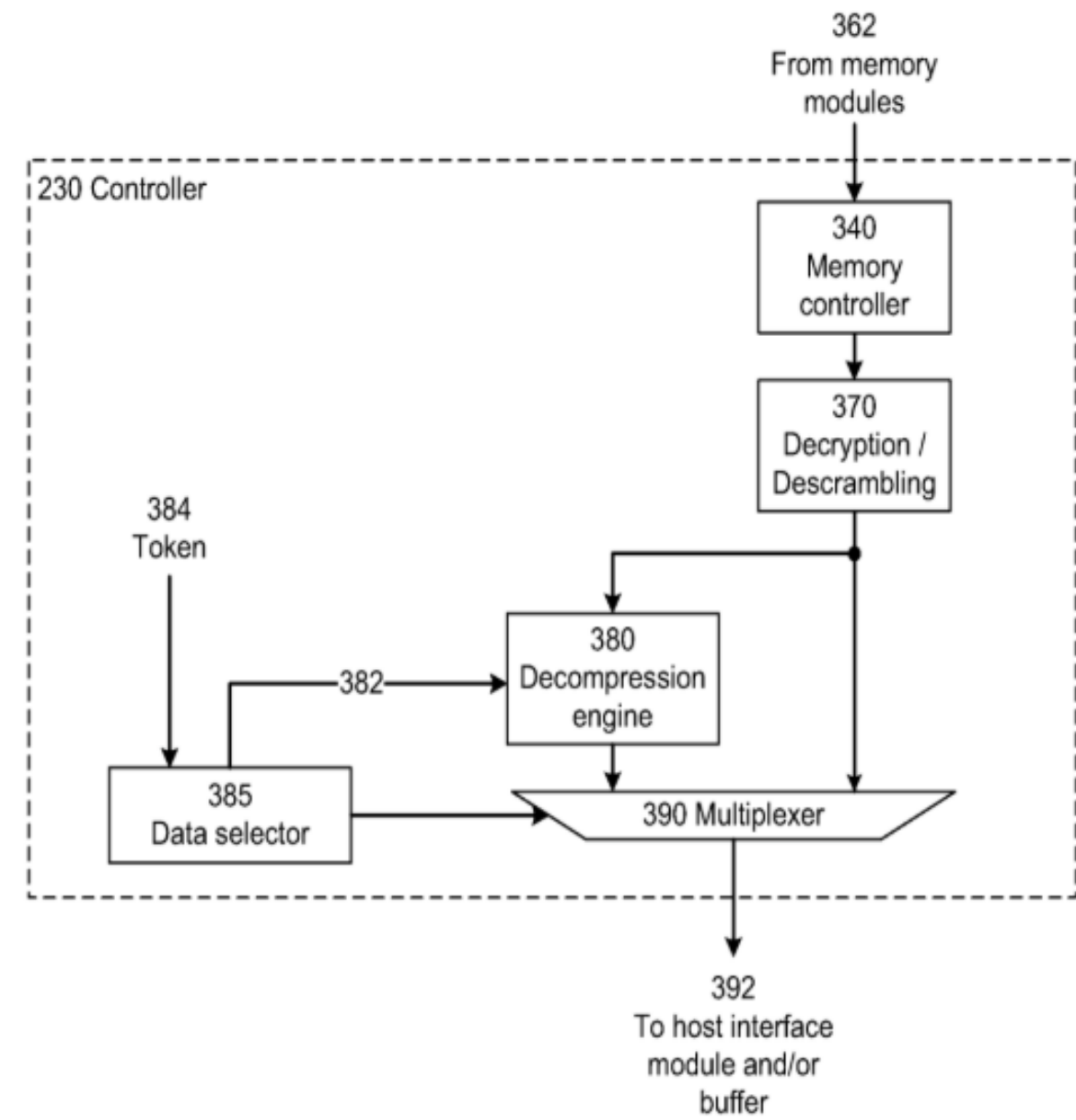
100 (PRIOR ART)
FIG. 1A



150 (PRIOR ART)
FIG. 1B

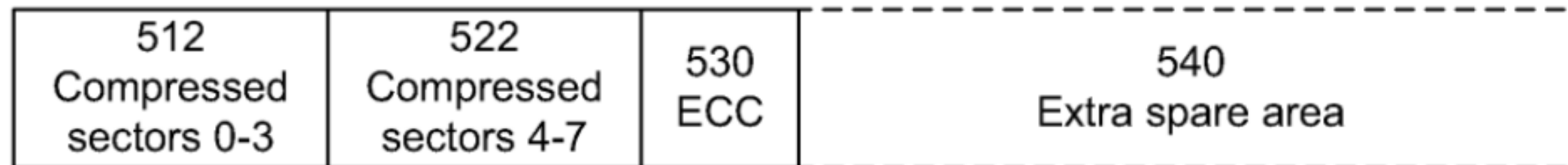


180 (PRIOR ART)
FIG. 1C



360

FIG. 3B



500

FIG. 5

- **L'INTERÊT DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)**
- **S'INTERROGER SUR LA BREVETABILITÉ DES MÉTHODES EN FRANCE**

MERCI