

콘텐츠 USB 하드디스크



신기술인증지원팀 공업연구사_양승배
02-509-7275 / yangsb@mocie.go.kr

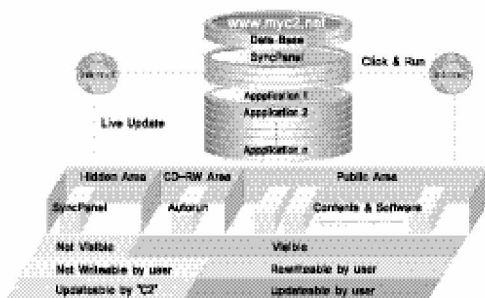
개발제품 개요

가. 신청제품의개요

용도

- USB 하드디스크로, 하드디스크영역은논리분할에 의해 Hidden Area, CD-RW Area, Public Area로 정의하여지능형저장 공간으로진화시킴
- USB 하드디스크(디바이스)회트워크통신이 가능하여원격서버접속, 각디바이스간에상호 통신이가능하며, 하드디스크에CP-IP 기반의 개방형플랫폼(미들웨어)을탑재하여인터넷구현이가능함

구조및작동원리



- Hidden Area
 - Hidden Area는 일반 파일탐색기로는보이지 않는영역으로일반사용자접근을차단하여 파일을보호함.
 - 저작권보호를위한음악, 영화파일등을저장하고있으며, 실시간 데이트가가능함
- CD-RW Area
 - 기존CD-ROM의 기능에Rewrite 기능을추가한영역임
 - 자동 실행이가능하고, 일반응용프로그램을 실시간으로다운받아사용할수 있으며, 크기조정이가능함
- Public Area : 일반적으로USB저장 장치로사용됨
- 작동원리
 - 실행파일은Hidden Area에 저장되고, 호스트



- 접속시 CD-RW Area의 오토런에 의해 Hidden Area에 저장된 실행파일이 Public Area 또는호스트의공간으로전달되어실행
- 실행된프로그램은호스트의RAM에 상주한 상태로존재하여접속된디바이스와의통신 및네트워크를통한원격통신할
- 특정 원격서버로의디바이스인증을 위해 Hidden Area에 Unique한 인증번호를저장하여 데이터및응용어플리케이션업데이트가 인증을통해서실행이가능함

기존제품의문 제점및개선내용

- 기존제품의문 제점
 - USB 하드디스크를논리 분할에 의해 3개의 영역으로구분하는기술은세계최초임.
 - C2와U3의비교

C2	U3	비교
IOCELL	M-Systems & SanDisk J/V	• C2는세계최초의플랫플임
CD-RW Area	Only CDROM Area	• CD-RW 영역의읽기/쓰기가능 • U3는 Read 만 가능
Hidden Area	없음	• DRM 관련데이터/파일등을 저장함으로써 별도의 DRM 처리 불필요
Remote Update	없음	• 원격지원으로업데이트 가능
Dynamic Resizable	없음	• 원격업데이트가가능하고, 정역할 크기조절가능

나. 신청제품과관련된산업재산권보유현황

구분	등록되는 출원번호(일자)	사 목	등록되는출원
특허	10-481714(05.03.29)	휴대스마트를이용한이동식저장장치및 그를이용한정보처리기능법	등록
특허	10-586063 (06.05.25)	가변크기의메모리데이터의경신이가능한시스템영역을갖는 플래시메모리장치및 구조, 그 플래시메모리를구비한 USB저장장치및 상기 시스템영역의제어방법	등록
특허	10-2006-127720 (06.12.14)	축터용정크처리 단말기및 상기단말기의 통신 시스템	출원
특허	10-2006-130958 (06.12.20)	정보처리 장치및 그 운용방법출원	출원

[기술표준2007. 3

다. 제품개발이력

- 개발방법: 정부출연연구개발사업예 한 자체 개발
- 개발기간: 05년4월~ 06년3월(12개월)
- 개발비: 133백만원(자체자금35백만원)
- 국산화율: 85% (금액대비, 주요수입품(CU) 신청제품은USB 하드디스크로하드디스크영역을 논리 분할에 의해 Hidden Area, CD-RW Area, Public Area로 정의하여원격서버및 각 디바이스와의네트워크통신이가능함

세계최초로Hidden 영역, CD-RW 영역을구현하여 콘텐츠보호, 네트워크응용프로그램다운로드, 사용자보호등의기능이될등하향상됨

자체부설연구서클가지고있으며연구에많은노력을기울이고있고, 현재모든제품에대한전수조사를실시하고있으며, 국내시장뿐만아니라국외 시장개척을위해서노력하고있음

향후, 음반, 동영상등 저작권보호를위한콘텐츠 사용을위해C2 플랫폼을추가개발하고있어, 적용 분야가매우넓을것으로전망됨

신청제품은세계에서최초로개발된신기술을적용하여개발된제품으로서실용화가완료되었으며, 경제적· 기술적·급효과가크고, 성능과품질이 우수한제품으로서신제품(NEP) 인증에적합함.

- 인증제품명 C2.NET 군
- 인증제품의일반명칭 USB 하드디스크