

(19) (KR)
(12) (B1)

(51) 。 Int. Cl.⁷
H04L 12/00

(45)
(11)
(24)

2004 11 09
10-0456457
2004 11 01

(21) 10-2002-0076372 (65) 10-2004-0048525
(22) 2002 12 03 (43) 2004 06 10

(73) 가 161

(72) 462-4 110 1 104

108 1402

1 201 1807

107 804

(74)
:

(54)

UPnP(Universal Plug and Play) PLC(Power Line Communication) UPnP
 . UPnP PLC UPnP PLC 가 PLC
 , 가 PLC UPnP . UPnP
 UPnP 가 PLC . UPnP
 UPnP PLC UPnP PLC 가 PLC
 UPnP UPnP . PLC UPnP 가 가
 UPnP UPnP , PLC UPnP 가 UPnP
 , UPnP , PLC . , PLC

UPnP, PLC, ,

1
UPnP PLC , PLC PLC UPnP UPnP

2

3 PLC 가 가 PLC

4 가 가 UPnP PLC 가 PLC

5 가 UPnP PLC 가 PLC

* *

110: UPnP 120: UPnP
130: UPnP 140: UPnP
150: PLC 160: PLC

, , IP non-IP

rotocol) 가 (UPnP:universal plug and play) IP(Internet P
communication) , , 가 , (PLC: power line
IP

non-UPnP UPnP UPnP PLC 가 UPnP non-UPnP PLC
non-UPnP UPnP HAVi UPnP
UPnP "UPnP HAVi - HAVi - HAVi
UPnP HAVi PLC UPnP

Doreen Yining Cheng "UPnP Enabled Device For Heterogeneous Networks of Slave De
UPnP non-UPnP

가 , , , 가 , PLC 가

, UPnP PLC

UPnP

PLC , PLC UPnP UPnP 가 UPnP P
 LC , PLC 가 PLC UPnP , UPnP UPnP
 PLC 가 가 가 PLC 가 PLC UPnP ;
 UPnP UPnP ; UPnP PLC , PLC
 UPnP UPnP UPnP UPnP , PLC ;
 가 UPnP UPnP UPnP UPnP , PLC
 UPnP 가 PLC UPnP UPnP

PLC , 가 PLC , PLC 가 PLC
 ; PLC 가 가 가 PLC PLC 가 ;
 PLC 가 가 가 PLC PLC
 PLC 가 가 가 UPnP ; 가 PLC UPnP , UPnP (;
 byebye) ; 가 PLC ; 가 PLC UPnP alive ;
 ; PLC , PLC 가
 가 PLC , 가 가 PLC PLC
 , PLC , PLC 가
 PLC 가 UPnP , PLC 가 ;
 가 PLC ; 가 PLC UPnP UPnP ; PLC 가 ;
 UPnP ; 가 PLC UPnP alive ; 가 PLC

UPnP (peer-to-peer) 가
 UPnP , UPnP
 SOHO ,
 UPnP XML , HTTP , (description) ,
 UPnP 가 , UPnP ,
 UPnP SSDP(Simple Service Discovery Protocol) , UDP(U
 ser Datagram Protocol) HTTP HTT

P
SSDP 가
(description) 가 TCP HTTP
UPnP HTTP GET XML
URL URL
가 (),
가 가
URL
XML , SOAP(Simple Object Access Protocol)
가 가 UPnP 가
가 가
XML GENA(General Event Notification Architecture) URL 가 URL
가 가 가 가 TCP (Transmission
Control Protocol) HTTP PLC PLC
PLC PLC , , , 가
PLC PLC 가
C , PLC
가 가 PLC
UPnP PLC 가 UPnP UPnP PLC
UPnP 가 PLC
1 UPnP PLC 가 PLC UPnP UPnP
1 , UPnP PLC (100) PLC (400) PLC (500, 510, 520, 530) 가
PLC UPnP (300) (200, 210)
2 , UPnP PLC
2 , UPnP PLC (100) , PLC PLC (16
0); PLC PLC (150); PLC PLC , 가 PLC
UPnP 가 PLC UPnP UPnP (110); PLC 가 가
PLC 가 UPnP UPnP
UPnP , UPnP UPnP (120); UPnP UPnP UPnP
UPnP PLC UPnP (130); UPnP UPnP
P UPnP UPnP , PLC 가 UPnP UPnP
3 , PLC UPnP (140) PLC

UPnP PLC 가 PLC , PLC 가 PLC

UPnP PLC UPnP PLC

가 UPnP PLC PLC 가 PLC

, PLC 가 PLC 가 PLC 가 PLC 가 PLC

, PLC PLC 가 가 ,가 PLC PLC PLC 가 PLC

, PLC (160) PLC (150) PLC PLC , PLC

4 , PLC PLC 가 가 UPnP PLC 가

4 , PLC PLC 가 가 , UPnP PLC (100) PLC (160)

) PLC 가 가 (S401), UPnP (110) 가 PLC

UPnP UPnP (120) 가 PLC (120) PLC 가

, UPnP PLC UPnP (S404). PLC

, PLC , PLC 가 , PLC

, 가 PLC ,가 PLC PLC

, PLC 가 , PLC

, UPnP PLC (100) UPnP (110) 가 PLC (120) 가 PLC

alive (S405), UPnP (S406). UPnP UPnP

5 PLC 가 , UPnP PLC (100) PLC (160) PLC

5 가 (S501), UPnP (110) 가 PLC UPnP

UPnP (S502). (120) 가 PLC

, UPnP PLC (100) UPnP (S503), UPnP (S120) PLC

PLC (S504). (120) 가 PLC

, UPnP PLC (100) UPnP (100) UPnP (S506). (110) 가 PLC

UPnP UPnP alive (S506). , PLC UPnP

UPnP UPnP PLC (100) UPnP , PLC UPnP

, UPnP UPnP PLC , UPnP PLC UPnP

, 가 PLC UPnP 가 PLC , UPnP PLC

가 PLC UPnP 가 PLC ,

, PLC PLC 가 PLC

가 , PLC 가 ,

1.

가

가

가

가 가

가

가

2.

1

가

3.

1

4.

3

5.

1

가

6.

1

가

가 가

가

가

7.

가

가

8.

가

가

가 가

1

가

가

2 ;

가

가

3

9.

8

2 ,

가 가 ;가 ;가
가 ; 가
;가 ; 가

9 10.

가

9 11.
가

,가 가 가

가

8 12.
3

가 ;가 ;가 ;가
;가 ; 가





