



- (51) 국제특허분류:
H04L 12/22 (2006.01) G06F 21/20 (2006.01)
H04L 12/26 (2006.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2012/003215
- (22) 국제출원일: 2012년 4월 26일 (26.04.2012)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2011-0061162 2011년 6월 23일 (23.06.2011) KR
- (71) 출원인 (US 을(를) 제외한 모든 지정국에 대하여): (주) 잉카인터넷 (INCA INTERNET CO., LTD.) [KR/KR]; 152-740 서울특별시 구로구 구로 3동 235-2 에이스하이엔드타워 1201 호, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 겸
- (75) 발명자/출원인 (US 에 한하여): 교보승 (KO, Bo-Seung) [KR/KR]; 423-741 경기도 광명시 철산 4동 도덕파크타운 203 동 1702 호, Gyeonggi-Do (KR). 김성은 (KIM,

Sung-Eun) [KR/KR]; 431-753 경기도 안양시 동안구 호계 2 동 현대홈타운 1 차아파트 101-1603, Gyeonggi-Do (KR). 김상훈 (KIM, Sang-Hoon) [KR/KR]; 156-030 서울특별시 동작구 상도동 건영아파트 102 동 1201 호, Seoul (KR). 박명수 (PARK, Myung-Su) [KR/KR]; 157-240 서울특별시 강서구 공항동 2-85 번지 세왕빌라 501 호, Seoul (KR).

(74) 대리인: 특허법인 우인 (WOOIN PATENT & LAW FIRM); 135-925 서울특별시 강남구 역삼로 157, 2층 (역삼동, 중평빌딩), Seoul (KR).

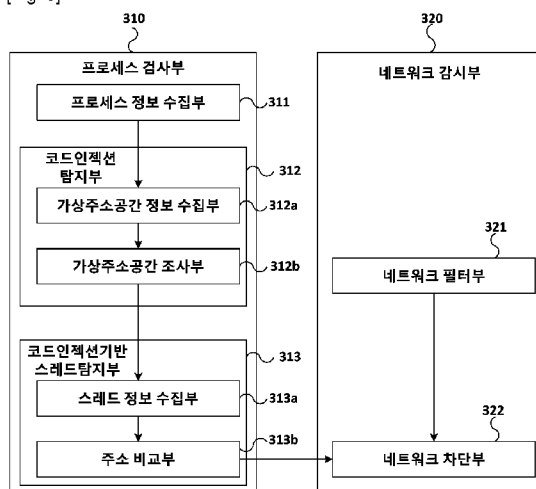
(81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG,

[다음 쪽 계속]

(54) Title: NETWORK ACCESS CONTROL SYSTEM AND METHOD

(54) 발명의 명칭: 네트워크 접근 제어시스템 및 방법

[Fig. 3]



- 310 ... Process inspecting unit
311 ... Process information collecting unit
312 ... Code injection detecting unit
312a ... Virtual address space information collecting unit
312b ... Virtual address space investigating unit
313 ... Code injection-based thread detecting unit
313a ... Thread information collecting unit
313b ... Address comparing unit
320 ... Network monitoring unit
321 ... Network filter unit
322 ... Network blocking unit

(57) Abstract: The present invention relates to a system and method for controlling a network access of a network packet on the basis of a thread which is inserted into a process through code injection. The network access control system according to the present invention comprises: a process inspecting unit for detecting a code injection-based thread included in a process; and a network monitoring unit for performing network filtering so as to detect a network packet having access to a network, and, if a communication subject of the detected network packet is the code injection-based thread, blocking the traffic of the detected network packet.

(57) 요약서: 이 발명은 프로세스에 코드 인젝션(code injection) 기반으로 삽입된 스레드를 기준으로 네트워크 패킷의 네트워크 접근을 제어하는 시스템 및 방법에 관한 것이다. 이 발명에 따른 네트워크 접근 제어시스템은, 프로세스에 포함된 코드 인젝션 기반 스레드를 탐지하는 프로세스 검사부와, 네트워크 필터링을 수행하여 네트워크에 접근하는 네트워크 패킷을 탐지하고 상기 탐지된 네트워크 패킷의 통신 주체가 상기 코드 인젝션 기반 스레드이면 상기 탐지된 네트워크 패킷의 트래픽이 차단되도록 하는 네트워크 감시부를 포함한다.



SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ,
UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK,
SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

- (84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의
역내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM,
KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ,
TM), 유럽 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE,
ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV,

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제 21 조(3))

(88) 국제조사보고서 공개일:

2013 년 2 월 14 일

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2012/003215**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****H04L 12/22(2006.01)i, H04L 12/26(2006.01)i, G06F 21/20(2006.01)i**

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04L 12/22; G06F 11/30; G06F 15/00; G06F 11/28; G06F 12/14; G06F 21/00; G06F 11/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Japanese Utility models and applications for Utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: code, injection, blocking, process

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X A	KR 10-0645983 B1 (WISELOGIC CO., LTD.) 14 November 2006 Abstract; claims 1-3.	1 2-26
X A	KR 10-2011-0001426 A (INCA INTERNET CO., LTD.) 06 January 2011 Abstract; claims 1,2,4,5,7,8,10,11.	1 2-26
A	US 2008-0040800 A1 (SEUNG BAE PARK) 14 February 2008 Abstract; claims 1,9,15	1-26
A	KR 10-2010-0078081 A (SAINT SECURITY CO., LTD. et al.) 08 July 2010 Abstract; claims 1,2,5-7,9.	1-26

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 NOVEMBER 2012 (28.11.2012)

Date of mailing of the international search report

29 NOVEMBER 2012 (29.11.2012)

Name and mailing address of the ISA/KR

Korean Intellectual Property Office
Government Complex-Daejeon, 139 Seonsa-ro, Daejeon 302-701,
Republic of Korea

Facsimile No. 82-42-472-7140

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2012/003215

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
KR 10-0645983 B1	14.11.2006	NONE	
KR 10-2011-0001426 A	06.01.2011	WO 2011-002146 A3	06.01.2011
US 2008-0040800 A1	14.02.2008	NONE	
KR 10-2010-0078081 A	08.07.2010	US 2010-0169973 A1	01.07.2010

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) <i>H04L 12/22(2006.01)i, H04L 12/26(2006.01)i, G06F 21/20(2006.01)i</i>		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) H04L 12/22; G06F 11/30; G06F 15/00; G06F 11/28; G06F 12/14; G06F 21/00; G06F 11/00 조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌 한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우)) eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 코드, 인젝션, 차단, 프로세스		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
X A	KR 10-0645983 B1 ((주)와이즈로직) 2006.11.14 요약; 청구항1-3	1 2-26
X A	KR 10-2011-0001426 A (주식회사 잉카인터넷) 2011.01.06 요약; 청구항 1,2,4,5,7,8,10,11.	1 2-26
A	US 2008-0040800 A1 (SEUNG BAE PARK) 2008.02.14 초록; 청구항 1,9,15.	1-26
A	KR 10-2010-0078081 A ((주) 세인트 시큐리티 외 1명) 2010.07.08 요약; 청구항 1,2,5-7,9.	1-26
☐ 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. ☒ 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.		
* 인용된 문헌의 특별 카테고리: “A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다. “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2012년 11월 28일 (28.11.2012)		국제조사보고서 발송일 2012년 11월 29일 (29.11.2012)
ISA/KR의 명칭 및 우편주소 대한민국 특허청 (302-701) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 82-42-472-7140		심사관 양찬호 전화번호 82-42-481-5689

국제조사보고서에서
인용된 특허문헌

공개일

대응특허문헌

공개일

KR 10-0645983 B1

2006.11.14

없음

KR 10-2011-0001426 A

2011.01.06

WO 2011-002146 A3

2011.01.06

US 2008-0040800 A1

2008.02.14

없음

KR 10-2010-0078081 A

2010.07.08

US 2010-0169973 A1

2010.07.01