



PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

Patenttikirja - Suomi

Patentti- ja rekisterihallitus on patenttilain nojalla
myöntänyt oheisen patenttijulkaisun mukaisen patentin.

Patentbrev - Finland

Patent- och registerstyrelsen har med stöd av patentlagen
meddelat patent enligt bifogade patentskrift.

Letters Patent - Finland

The Finnish Patent and Registration Office has, under the Finnish Patents Act,
granted a patent disclosed in the accompanying patent specification.

Helsinki/Helsingfors 28.06.2019

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Jukka R.', written over a horizontal line.

Pääjohtaja/Generaldirektör/Director General

(19)



SUOMI - FINLAND

(FI)

PATENTTI- JA REKISTERIHALLITUS

PATENT- OCH REGISTERSTYRELSEN

FINNISH PATENT AND REGISTRATION OFFICE

(10) FI 127983 B

(12) PATENTTIJULKAISU

PATENTSKRIFT

PATENT SPECIFICATION

(45) Patentti myönnetty - Patent beviljats - Patent granted

28.06.2019

(51) Kansainvälinen patenttiluokitus - Internationell patentklassifikation - International patent classification

E05B 47/00 (2006.01)**G01S 13/74** (2006.01)**G06F 3/02** (2006.01)**H04M 11/00** (2006.01)

(21) Patenttihakemus - Patentansökning - Patent application

20185382

(22) Tekemispäivä - Ingivningsdag - Filing date

24.04.2018

(23) Saapumispäivä - Ankomstdag - Reception date

24.04.2018

(43) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig - Available to the public

28.06.2019

(73) Haltija - Innehavare - Proprietor

1 • **E-avain system**, Keonkatu 3 A 3, 21200 RAISIO, SUOMI - FINLAND, (FI)

(72) Keksijä - Uppfinnare - Inventor

1 • **Tamminen, Juhani**, RAISIO, SUOMI - FINLAND, (FI)

(74) Asiamies - Ombud - Agent

Boco IP Oy Ab, Itämerenkatu 5, 00180 Helsinki

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning - Title of the invention

Omavarainen oven valvonta ja elektronisen lukon ohjausjärjestelmä**En självhållande dörrövertvakning och elektroniskt låsstyrningssystem****A self-sustaining door supervision and electronic lock control system**

(56) Viitejulkaisut - Anförda publikationer - References cited

WO 2011160628 A1, CN 201865446 U, GB 2494229 A

(57) Tiivistelmä - Sammandrag - Abstract

Tämä keksintö liittyy omavaraiseen ovivalvonta- ja sähkölukkoohjausjärjestelmään ja toimintamenetelmään. Järjestelmä käsittää keskusyksikön (100) ja keskusyksikköön (100) johdotuksella kytketyn käyttöliittymän. Käyttöliittymä käsittää numeerisen näppäimistön (110), jossa on enter-näppäin (300) ja lyhyen kantaman tunnisteen lukijan (120). Käyttöliittymä on sijoitettu tilan sulkevan oven ulkopuolelle, jossa ovi on lukittu sähkölukolla (150). Keskusyksikkö (100) käsittää ainakin yhden suorituslaitteen, ainakin yhden muistin (210) ja puhelinlaitteen (220), jolla on ennalta määrätty puhelinnumero. Keskusyksikkö (100) on mieluiten sijoitettu oven sulkemaan, sähkölukolla (150) lukittuun tilaan. Sähkölukko (150) voidaan avata käyttäen mitä tahansa seuraavista: numeerinen näppäimistö (110), lyhyen kantaman tunnisteen lukija (120) tai puhelu valtuutetusta puhelinnumerosta ennalta määrättyyn puhelinnumeroon. Järjestelmässä on erityisiä parannuksia, joilla viranomaiset kykenevät avaamaan sähkölukon (150).

The present invention relates to a self-sustaining door supervision and electronic lock control system and a method for operating. The system comprises a central unit (100) and a user interface unit coupled to the central unit (100) with wiring. The user interface unit comprises a numerical keypad (110) with an enter key (300) and a short-range identification reader (120). The user interface unit is disposed outside a door closing a space, wherein the door is locked with an electronic lock (150). The central unit (100) comprises at least one processing device, at least one memory (210) and a telephony device (220) having a predefined phone number. The central unit (100) is preferably disposed within the space closed with the door locked with the electronic lock (150). The electronic lock (150) can be unlocked by using any one of the numerical keypad (110), the short-range identification reader (120) or by calling to the predefined phone number by an authorized phone. The system has particular enhancements that enable public authorities to unlock the electronic lock (150).

Client-specific reference	RFID	Phone number	Access code
1453690637	123456789	35840123456	27859
1530659286	134567890	35840012345	362096827
2539283765		35840195832	3478
3462096877			68376
4627683968		35840691867	