



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900523616
Data Deposito	07/06/1996
Data Pubblicazione	07/12/1997

Priorità	15396
Nazione Priorità	KR
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	M		

Titolo

PROCEDIMENTO PER ESEGUIRE UNA CHIAMATA D'ALLARME UTILIZZANDO LINEA DISA
IN UN CENTRALINO PRIVATO

SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.,

MI 96 A 1172

con sede a Suwon-city, Kyungki-do (Corea del Sud)



* * * * *

D E S C R I Z I O N E

La presente invenzione riguarda un procedimento per eseguire una chiamata d'allarme ad un'utente esterno, utilizzando linea DISA in un centralino privato.

La presente domanda per un procedimento di esecuzione di una chiamata d'allarme ad un utente esterno è basata sulla domanda coreana N. 15396/1995 che è qui incorporata per riferimento per tutti gli scopi.

Insieme con lo sviluppo di tecnologie di comunicazioni, sono stati richiesti una varietà di servizi di sistemi di comunicazione. Sono stati presentati molti procedimenti di comunicazione per un centralino privato usato in un ufficio.

In un DISA convenzionale (accesso di sistema verso l'interno diretto) per un centralino privato, si accede esternamente al sistema per permettere una chiamata a lunga distanza tramite l'altra linea del sistema. Tuttavia, questa situazione è usata semplicemente per addebitare la tariffa per la chiamata a lunga distanza al proprietario del sistema. Se l'utente richiede una chiamata di allarme ad un tempo accurato durante un viaggio di affari o spostamento, il DISA convenzionale è in grado di eseguire una tale chiamata di allarme.

Quindi, allo scopo di superare un tale inconveniente della tecnica nota, uno scopo della presente invenzione è fornire un procedimento di esecuzione di una chiamata di allarme utilizzando un DISA di centralino

07 GIU. 1996



privato.

Per realizzare lo scopo della presente invenzione, è fornito un procedimento per eseguire una chiamata di allarme utilizzando linea DISA in un centralino privato, tale procedimento includendo le fasi che consistono nel: registrare una parola d'ordine per limitare l'utilizzo della linea DISA; collegare esternamente la linea DISA per ricevere quindi una chiamata di allarme; immettere un tasto di funzione di chiamata di allarme e parola d'ordine quando si collega la linea DISA; registrare tempo e numero telefonico a cui è inviata la chiamata di allarme, se la parola d'ordine di ingresso è identica alla parola d'ordine registrata; confrontare periodicamente il tempo registrato con un tempo corrente; e comporre il numero telefonico registrato per eseguire esternamente una chiamata, se il tempo corrente è identico al tempo registrato.

Una comprensione più completa di questa invenzione, e di molti suoi vantaggi derivanti, sarà fortemente evidente man mano che la stessa diventa meglio compresa tramite riferimento alla seguente descrizione dettagliata quando considerata in unione con i disegni allegati in cui simboli di riferimento uguali indicano elementi componenti uguali o similari, in cui:

la figura 1 è uno schema a blocchi di un centralino privato adatto alla presente invenzione;

la figura 2 è un diagramma di flusso per registrare una parola d'ordine per eseguire DISA in accordo con la presente invenzione;

la figura 3 è un diagramma di flusso per registrare un numero telefonico e tempo di allarme per eseguire un procedimento di chiamata di allar-

me utilizzando DISA in accordo con la presente invenzione; e

la figura 4 è un diagramma di flusso per controllare per generare una chiamata di allarme ad un telefono di lato di utente nel sistema della presente invenzione.

Facendo riferimento alla figura 1, un centralino privato applicato alla presente invenzione comprende una porzione 10 di elaborazione centrale per rivelare ingresso esterno per trasmettere un segnale di controllo a blocchi rispettivi, una memoria 20 per ricevere il segnale di controllo dalla porzione 10 di elaborazione centrale per memorizzare una parola d'ordine e il numero telefonico a cui è inviata una chiamata di allarme, una porzione 80 di calcolo di tempo per ricevere il segnale di controllo dalla porzione 10 di elaborazione centrale per verificare periodicamente un tempo memorizzato nella memoria 20 con il tempo corrente, una unità di controllo 40 di rete per ricevere il segnale di controllo dalla porzione 10 di elaborazione centrale per inviare il numero telefonico memorizzato nella memoria 20, ed una porzione di linea 30 formante un doppino di comunicazione con l'unità di controllo di rete 40 per inviare un altro numero telefonico al centralino.

Facendo riferimento alla figura 3, un procedimento per registrare un numero telefonico e tempo di allarme della presente invenzione comprende le fasi che consistono nel: collegare esternamente la linea DISA del sistema allo scopo di ricevere la chiamata di allarme; ricevere un tasto di funzione di chiamata di allarme e parola d'ordine quando collegato con la linea DISA; e registrare tempo e numero telefonico a cui è inviata la chiamata di allarme.



Facendo riferimento alla figura 4, un procedimento per controllare per generare la chiamata di allarme al telefono di lato di utente del sistema della presente invenzione comprende le fasi che consistono nel: verificare periodicamente il tempo corrente del sistema perché sia confrontato con il tempo di chiamata di allarme registrato; e comporre la chiamata telefonica registrata quando il tempo corrente è identico al tempo di chiamata di allarme nella fase di confronto.

La presente invenzione verrà descritta in maggior dettaglio con riferimento alle figure 2, 3 e 4 come pure alla figura 1.

Nella fase iniziale 100, la porzione di elaborazione centrale 10 del sistema determina dove è presente o meno un segnale di tasto di funzione DISA. Qui, quando è presente il segnale di tasto di funzione DISA, la porzione 10 di elaborazione centrale genera dati per visualizzare un comando di immissione di parola d'ordine nella fase 110.

Nella fase 120, la porzione 10 di elaborazione centrale determina se la parola d'ordine è immessa o meno. Se la parola d'ordine è immessa, la porzione 10 di elaborazione centrale registra la parola d'ordine immessa alla memoria 20.

Verrà discussa in seguito una sequenza di controllo di registrazione di numero telefonico e di tempo di allarme per generare la chiamata di allarme esternamente dall'utente dopo la registrazione di parola d'ordine come spiegato in precedenza.

Innanzitutto, nella fase 140, se l'utente compone il numero telefonico allocato alla linea DISA e la sua suoneria è rivelata, la porzione 10 di elaborazione centrale collega la porzione di ricezione DTMF alla linea



DISA allo scopo di rivelare il segnale DTMF.

Nella fase 150, la porzione di elaborazione centrale 10 determina se il codice di allarme dell'utente e la parola d'ordine sono immessi. Se così, viene confrontata con la parola d'ordine registrata nella fase 160. Qui, se la parola d'ordine immessa non è identica alla parola d'ordine registrata, un tono di errore è generato per scollegare la linea DISA e poi ritornare allo stato iniziale nella fase 170. Tuttavia, se la parola d'ordine immessa è identica alla parola d'ordine registrata, nella fase 180, la porzione di elaborazione centrale 10 fornisce un segnale di controllo al dispositivo di alimentazione di tono 70 per generare un segnale di centrale. In seguito, nella fase 190, la porzione 10 di elaborazione centrale rivela e registra un numero telefonico di chiamata di allarme e tempo immessi dall'utente nella memoria 20.

Sarà descritta in seguito una sequenza di controllo di abilitazione del sistema ad eseguire una chiamata di allarme se l'utente è collocato all'esterno, dopo che il numero telefonico di chiamata di allarme e tempo sono registrati come spiegato in precedenza.

Se il tempo registrato e il tempo corrente sono identici nella fase di confronto, nella fase 230, la porzione di elaborazione centrale 10 legge il numero telefonico registrato nella memoria 20 per attivare il relè della porzione 30 di linea. Facendo così, la linea è occupata per azionare la porzione 60 di trasmissione DTMF in modo tale che il numero telefonico sia inviato per eseguire una chiamata di allarme.

Come descritto in precedenza, la presente invenzione fornisce un procedimento per eseguire una chiamata di allarme all'utente all'esterno uti-



lizzando la linea DISA in un centralino privato, informando l'utente collocato ad una lunga distanza dell'orario di sveglia al mattino o dell'orario di appuntamento.

Sebbene la presente invenzione sia stata descritta in precedenza con riferimento alla forma di realizzazione preferita, si comprenderà da parte degli esperti del ramo che diverse sostituzioni e modifiche possono essere effettuate senza discostarsi dallo spirito e dall'ambito dell'invenzione quale esposta nelle seguenti rivendicazioni.

* * * * *



RIVENDICAZIONI

1. Procedimento per eseguire una chiamata di allarme o avviso utilizzando linea DISA in un centralino privato, comprendente le fasi che consistono nel:

registrare una parola d'ordine per limitare l'utilizzo della linea DISA;

collegare esternamente la linea DISA per ricevere quindi una chiamata di allarme;

immettere un tasto di funzione di chiamata di allarme e parola d'ordine quando si collega la linea DISA;

registrare tempo e numero telefonico a cui è inviata la chiamata di allarme, se la parola d'ordine immessa è identica alla parola d'ordine registrata;

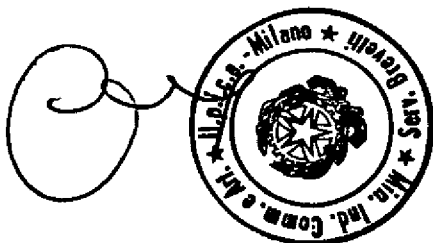
confrontare periodicamente il tempo registrato con un tempo corrente;
e

comporre il numero telefonico registrato per eseguire esternamente una chiamata, se il tempo corrente è identico al tempo registrato.

2. Procedimento per eseguire una chiamata di allarme utilizzando la linea DISA in un centralino privato, in cui detta fase di registrazione di parola d'ordine comprende le sotto-fasi che consistono nel:

decidere se un segnale di esecuzione di funzione DISA è presente o meno, e se lo è, visualizzare il comando di immissione di parola d'ordine; e

registrare la parola d'ordine immessa se la parola d'ordine è immessa dopo che è visualizzato il comando di immissione.



MI 96 A 1172

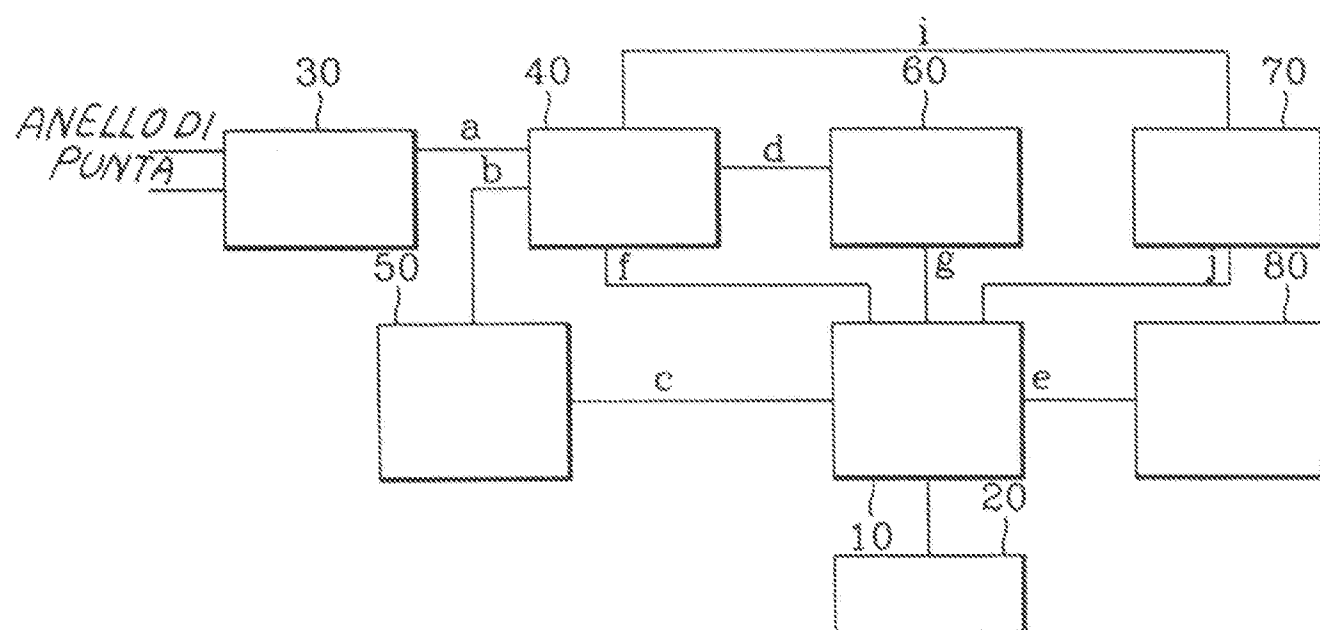


Fig. 1

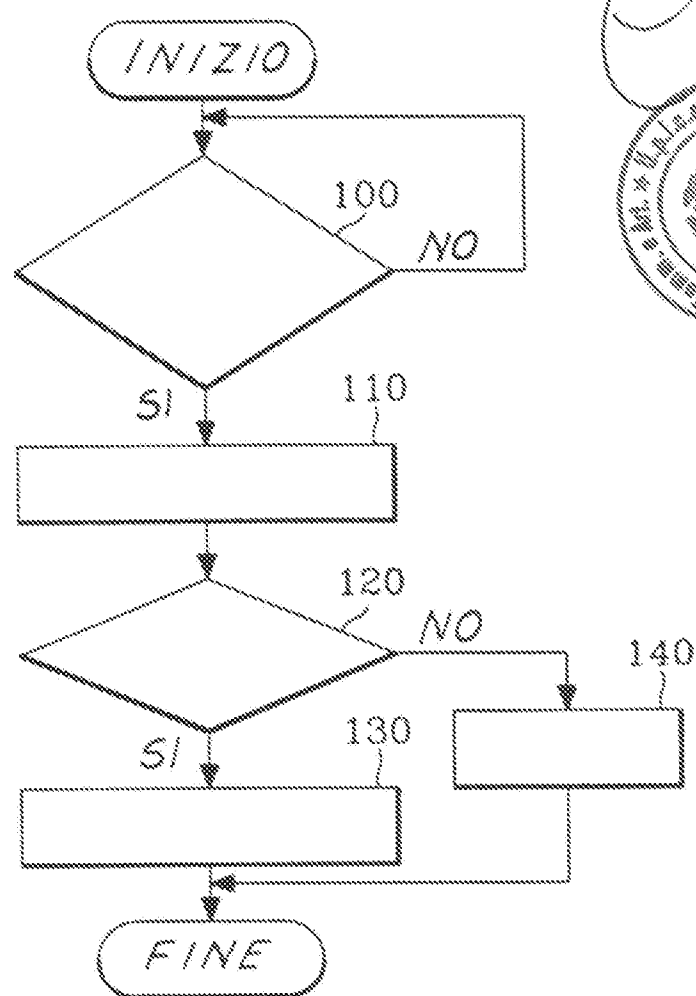
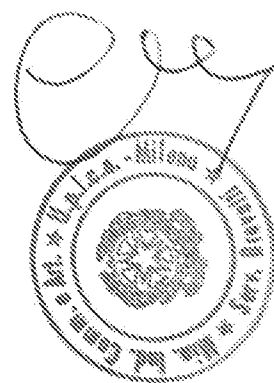


Fig. 2



MI 96 A 1172

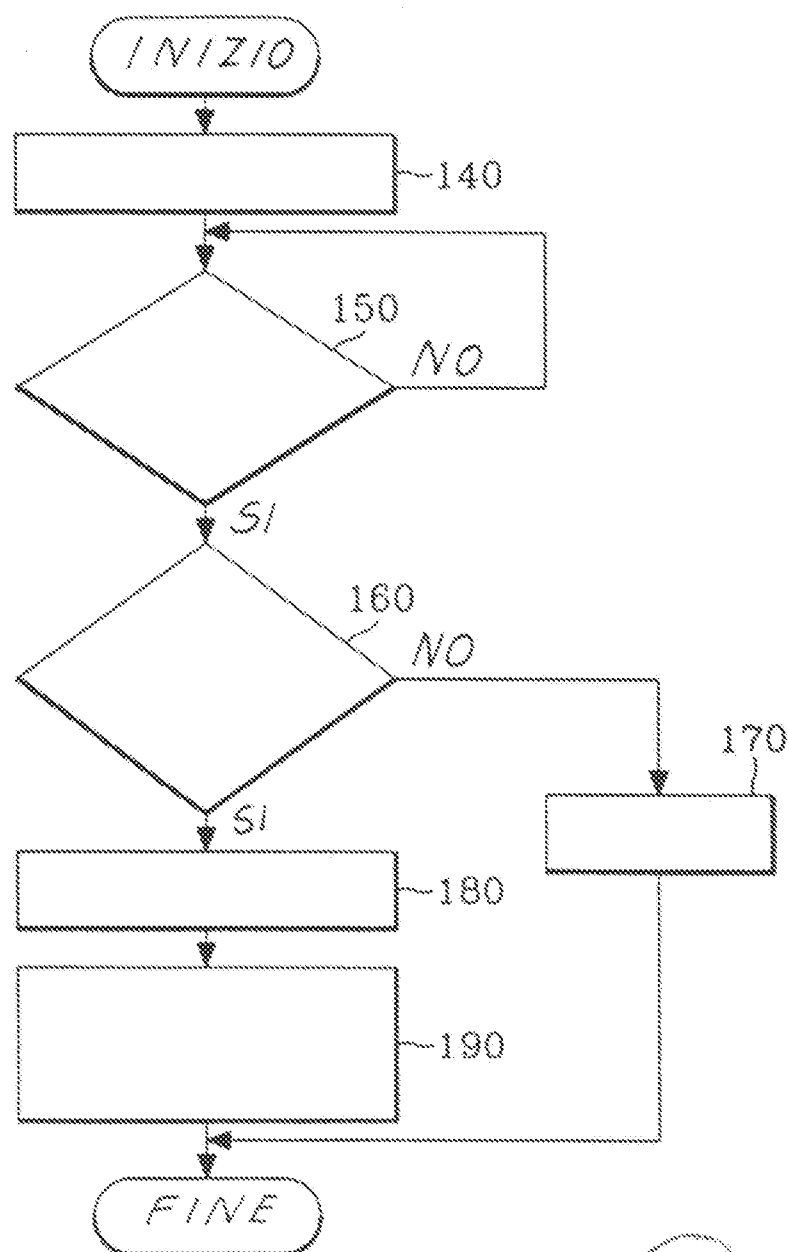
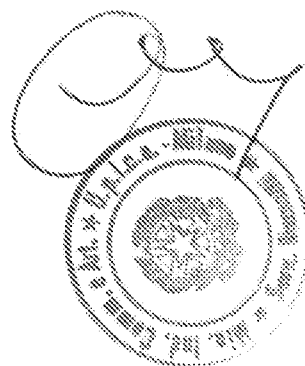
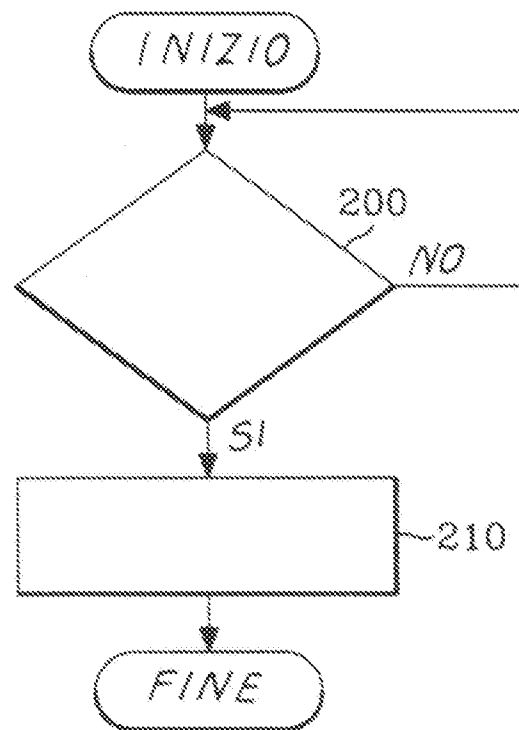


Fig. 3



MI 96 A 1172

*Fig. 4*