



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101993900300060
Data Deposito	07/05/1993
Data Pubblicazione	07/11/1994

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	08	B		

Titolo

DISPOSITIVO DA INSTALLARE SU AUTOMEZZI COMMERCIALI PER LA EMISSIONE A MEZZO SEGNALE RADIOELETRICO DI MESSAGGI DI ALLARME IN VOCE COMPRENDENTI LA TARGA IDENTIFICATIVA.

DESCRIZIONE

a corredo di una domanda di brevetto per invenzione dal titolo:

"Dispositivo da installare su automezzi commerciali per la emissione a mezzo segnale radioelettrico di messaggi di allarme in voce comprendenti la targa identificativa"

a nome : TECNOMARK S.a.S. di Maurizio Ugolini & C.

La presente invenzione si riferisce in generale ai sistemi per segnalare via radio da bordo di un automezzo, a chiunque si trovi in ascolto radio sulla stessa frequenza, la condizione di pericolo in cui si trova il conducente e/o il mezzo sul quale il dispositivo è installato.

Più in particolare la presente invenzione si riferisce ad una apparecchiatura comprendente un elemento di sintesi vocale nel quale sono state memorizzate precedentemente, con tecnologia ad immagazzinamento diretto analogico, i dati relativi alla targa dell'automezzo sul quale verrà installato il dispositivo e le frasi "in emergenza" e "veicolo rubato".

Tale dispositivo, opportunamente gestito dal circuito logico dell'apparecchiatura consente, quando attivato, di modulare la portante radiofrequenza del trasmettitore, che emette così il seguente segnale radio

TARGA ROMA 56346T IN EMERGENZA (1)

oppure

TARGA ROMA 56346T VEICOLO RUBATO (2)

dove il numero di targa ROMA 56346T è usato a titolo di esempio ed è sostituito, nei casi pratici, dalla targa dell'automezzo equipaggiato con il dispositivo.

L'apparecchiatura può essere collegata ad un ricetrasmittitore pluricanale commerciale già in dotazione dell'automezzo o integrata in un unico

complesso con apposito trasmettitore monocanale.

Ulteriori particolarità e vantaggi della presente invenzione appariranno evidenti dal seguito della descrizione con riferimento ai disegni allegati in cui è rappresentata a titolo illustrativo e non restrittivo la preferita forma di realizzazione.

Nei disegni :

la FIGURA 1 mostra uno schema a blocchi dell'apparecchiatura

la FIGURA 2 mostra uno schema di collegamento dell'apparecchiatura ad un ricetrasmittitore già in dotazione dell'automezzo

le FIGURE 3 e 4 mostrano un esempio di implementazione circuitale dell'apparecchiatura, che ne rappresenta la forma di esecuzione attualmente preferita.

Con riferimento allo schema a blocchi.

La chiusura del pulsante o del contatto antifurto attiva un'oscillatore astabile di periodo pari a circa 1 sec.

Il segnale in uscita da tale oscillatore, che permane per tutto il tempo di chiusura del pulsante o del contatto antifurto, perviene ad un contatore decadico che normalmente è posto su configurazione "9".

Il primo fronte del segnale dell'oscillatore porta il contatore nella configurazione "0"; la associata transizione da livello alto a livello basso della uscita Qd aziona il multivibratore monostabile **MM1** che restituisce un impulso negativo sincrono che fa commutare dalla posizione di riposo il multivibratore bistabile **SRI**.

Il conseguente livello alto a cui si porta l'uscita di quest'ultimo predispone l'ingresso A della sintesi vocale per la emissione della frase (1), abilita l'uscita del segnale audio dalla stessa sintesi vocale e determina la commutazione del ricetrasmittitore dalla posizione di ricezione a quella di trasmissione, consentendo così la emissione del segnale di emergenza fino a quando non si agisce sul pulsante **RESET** che attraverso

TECNOMARK s.a.s.
Il socio amministratore

l'impulso generato dal multivibratore monostabile **MM3** riporta nella posizione di riposo il multivibratore bistabile **SR1**.

Se il tempo di chiusura del pulsante supera i 4 sec. si verifica anche la commutazione dell'uscita **Qc** del contatore decadico che provoca nell'ordine, e attraverso l'impulso prodotto dal multivibratore monostabile **MM2**, l'azzeramento del multivibratore bistabile **SR1** e la commutazione dalla posizione di riposo del multivibratore bistabile **SR2**.

Il conseguente livello alto a cui si porta l'uscita di quest'ultimo mantiene il ricetrasmittitore in trasmissione ed abilita l'uscita del segnale audio dalla sintesi vocale che emetterà la frase (2) per la quale è predisposta quando il livello dell'ingresso di selezione **A** è basso.

In definitiva, permanendo la chiusura del contatto antifurto per un tempo superiore ai 4 sec., il trasmettitore emetterà per una volta il segnale (1) e successivamente, in continuazione fino a che non si agisce sul pulsante **RESET**, il segnale (2).

Il multivibratore monostabile **MM3** fornisce anche un impulso di azzeramento generale ogni qualvolta si alimenta il dispositivo.

RIVENDICAZIONI

1.Apparecchiatura elettronica che consente ai conducenti di automezzi commerciali dotati di radiotrasmittitore di poter inviare in caso di necessità, senza apparente intervento, un messaggio di allarme composto di due parti di cui la prima indicante la targa dell'automezzo e la seconda indicante la condizione di emergenza, caratterizzata dal fatto che detto messaggio viene emesso con la semplice pressione di un piede su di un apposito pulsante collegato all'apparecchiature stessa.

2.Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che la chiusura di un contatto del sistema di antifurto dell'automezzo collegato all'apparecchiatura modifica la struttura del messaggio di allarme che risulta così composto di due parti di cui la prima indicante la targa dell'automezzo e la seconda indicante la condizione di veicolo rubato.

3.Apparecchiatura secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto di impiegare per la emissione dei segnali audio (costituenti i messaggi di allarme) che modulano il trasmettitore, un circuito integrato di sintesi vocale operante con tecnologia EEPROM non volatile ad immagazzinamento diretto delle informazioni analogiche provenienti da un microfono.

4.Apparecchiatura secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che le informazioni immagazzinate nel circuito integrato di sintesi vocale vengono tenute in memoria anche ad apparato spento e senza batteria interna.

5.Apparecchiatura secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che la chiusura del contatto del sistema di allarme dell'automezzo o del pulsante collegato all'apparecchiatura provoca la commutazione in trasmissione del ricetrasmittitore e la ripetizione continua del relativo messaggio, trasmissione che non si interrompe anche se tale chiusura viene successivamente a mancare.

6.Apparecchiatura secondo la rivendicazione 5, caratterizzata dal fatto che la trasmissione del segnale, una volta avviata, può essere interrotta solo

TECNOMARK S.a.S.
Il proprio rappresentante

agendo sul comando di RESET di cui l'apparecchiatura è dotata.

7.Apparecchiatura secondo la rivendicazione 5, caratterizzata dal fatto che la commutazione in trasmissione avviene anche se il ricetrasmittitore già in dotazione dell'automezzo è spento, se quest'ultimo è stato adattato per questa funzione.

8.Apparecchiatura secondo la rivendicazione 5, caratterizzata dal fatto che la selezione del messaggio da inviare è operata in funzione del tempo di permanenza in posizione di chiuso del contatto attivatore e che il riconoscimento è ottenuto attraverso un circuito astabile ed un contatore decadico.

9.Apparecchiatura secondo la rivendicazione 5, caratterizzata dal fatto che le informazioni di commutazione e modulazione al ricetrasmittitore già in dotazione dell'automezzo pervengono allo stesso attraverso le connessioni in origine utilizzate per l'allaccio del microfono, ponendo l'apparecchiatura in serie sul cavo dello stesso.

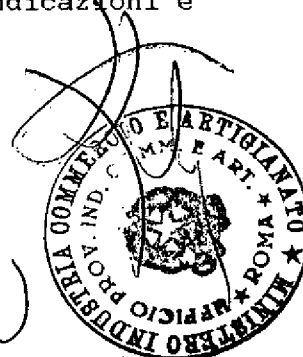
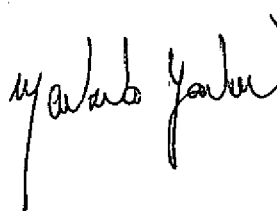
10.Apparecchiatura secondo la rivendicazione 9, caratterizzata dal fatto che in assenza di attivazione da parte dei contatti esterni il ricetrasmittitore già in dotazione dell'automezzo può regolarmente operare attraverso i comandi del microfono.

11.Apparecchiatura elettronica secondo la rivendicazione 8, caratterizzata dal fatto che il trasmettitore può essere integrato nell'apparecchiatura stessa, costituendo un unico complesso radioelettrico di allarme.

12.Apparecchiatura secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni e sostanzialmente come rappresentato e descritto.

Roma, 7 Maggio 1993

TECNOMARK S.a.S. di Maurizio Ugolini & C.



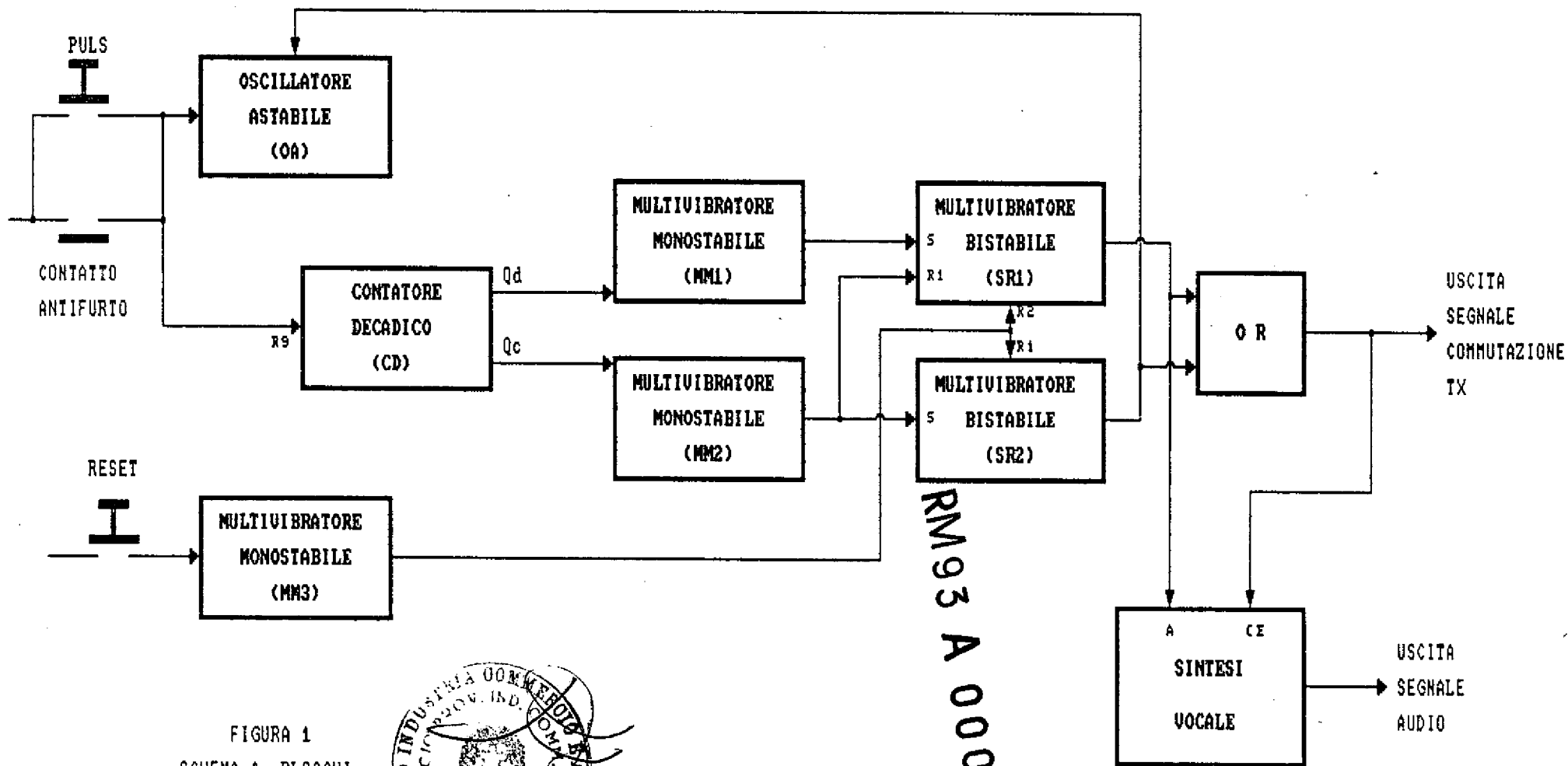
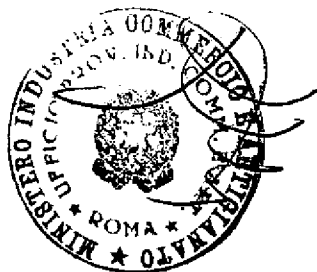


FIGURA 1
SCHEMA A BLOCCHI



TECNOMARK s.a.s.
Il socio per comandatario

RM93 A 000295

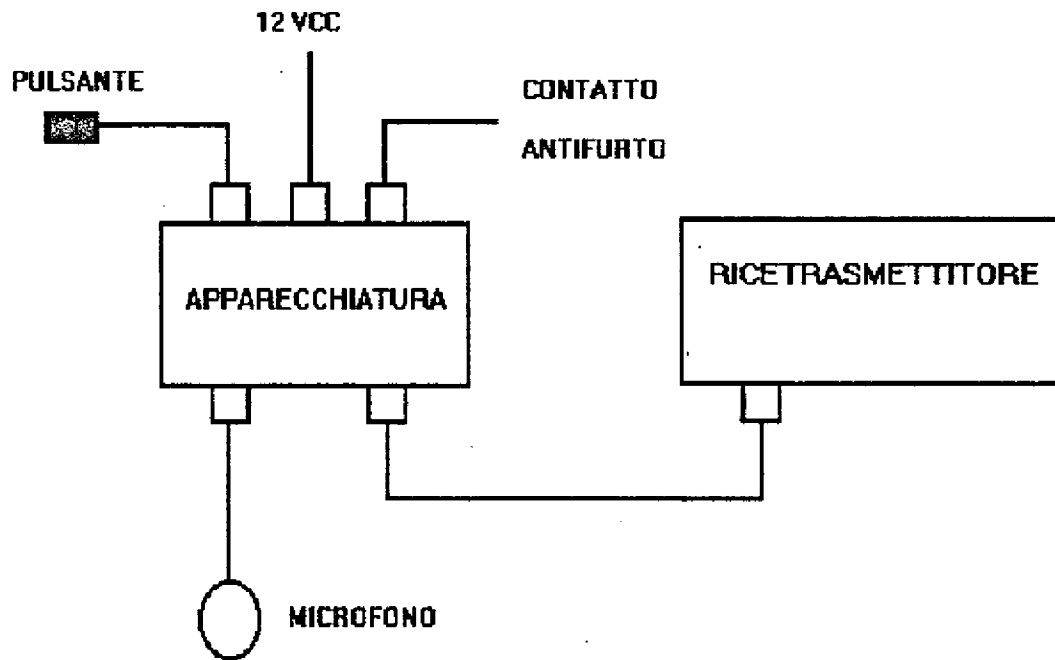
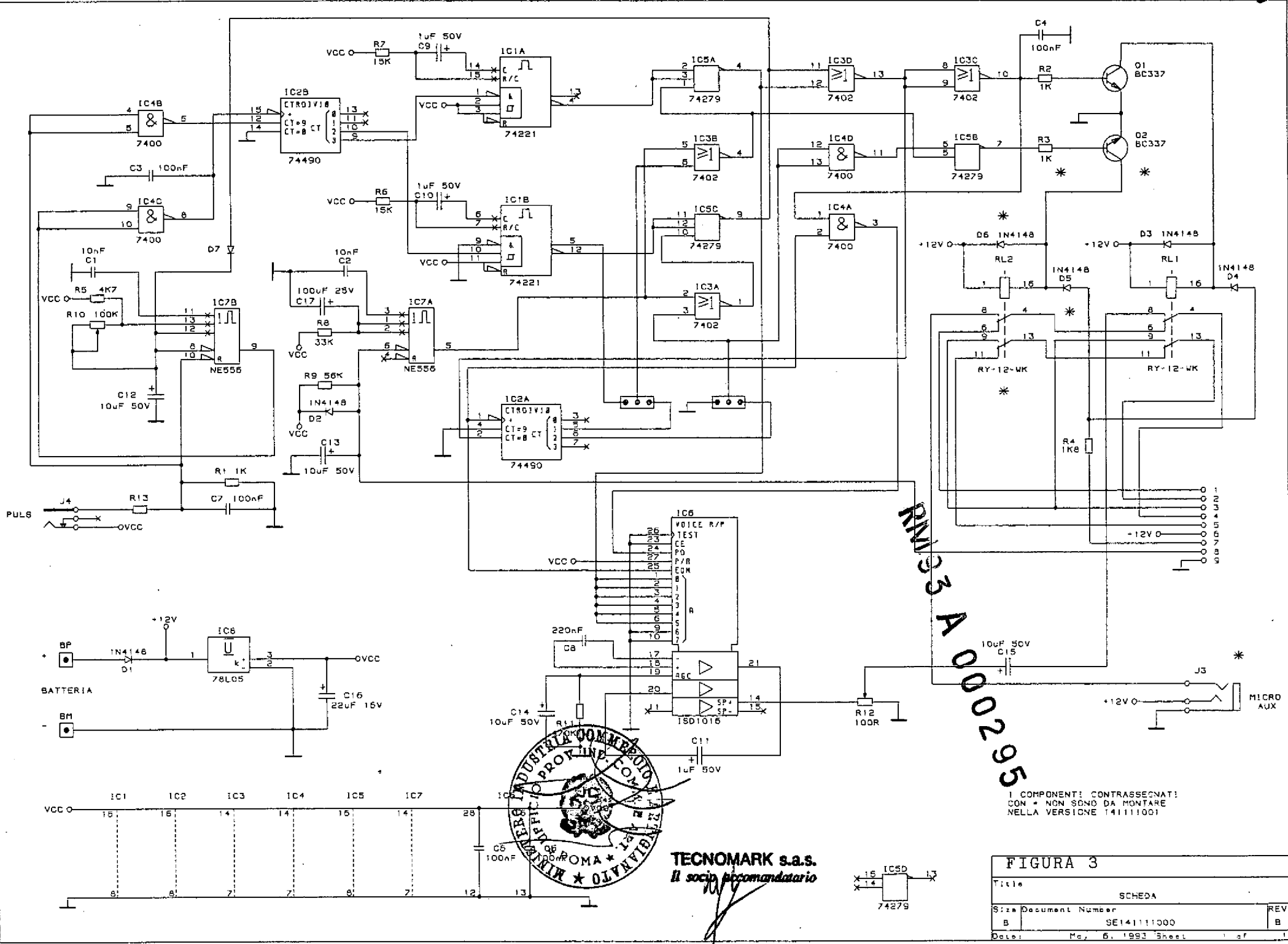


FIGURA 2
COLLEGAMENTO DELL'APPARECCHIATURA

TECNOMARK s.a.s.
Il socio accomandatario



RM 93 A 000295



RNR 3 A 000295

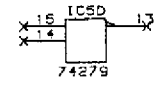
I COMPONENTI CONTRASSEGNA TI
 CON = NON SONO DA MONTARE
 NELLA VERSIONE 141111001

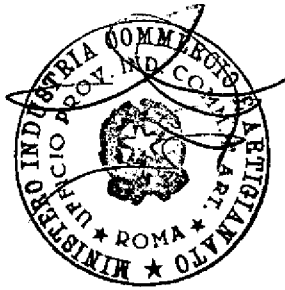
FIGURA 3

Title		SCHEDA	
Size	Document Number	REV	
B	SE141111000	B	
Date:	Mo, 6, 1993	Sheet	1 of 1

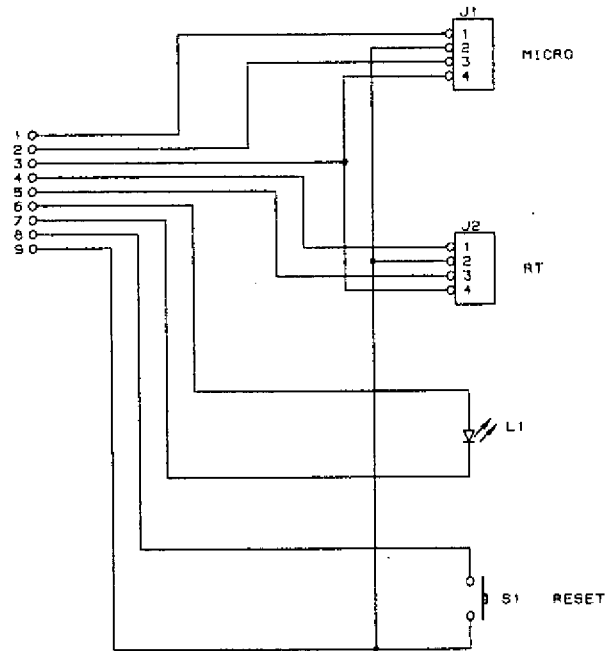


TECNOMARK s.a.s.
 Il socio raccomandatorio





TECNOMARK s.a.s.
Il socio raccomandatorio



RM93 A 000295

FIGURA 4

Title		ASSIEME PANNELLO ANTERIORE
Size	Document Number	REV
A	SE141121000	A
Date:	May 6, 1993	Sheet 1 of 1