



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201999900799706
Data Deposito	10/11/1999
Data Pubblicazione	10/05/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	M		

Titolo

DISPOSITIVO PER UN AURICOLARE-MICROFONO PER TELEFONO CELLULARE.

Descrizione a corredo di una domanda di brevetto per modello di utilità dal titolo: Dispositivo per un auricolare-microfono per telefono cellulare.

A nome: RICCIARDI Francesca

di nazionalità italiana

residente in : Torino

Inventore designato: RICCIARDI Francesca

Depositata il 10 novembre 1999 N.

TO 99U-000200

DESCRIZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un dispositivo per il recupero del cavo di collegamento tra il complesso auricolare-microfono per l'utilizzo a mani libere del telefono cellulare ed il corpo principale del telefono stesso.

Tra gli accessori per telefoni cellulari, l'auricolare-microfono ha riscosso un notevole successo, principalmente perché permette di telefonare con le mani libere, e allontana la testa dell'utente dall'apparecchio, che da molti viene indicato come causa di danni come conseguenza delle sue emissioni elettromagnetiche.

Gli attuali modelli in circolazione, che consistono in un semplice cavetto con uno spinotto da inserire nel cellulare ad una estremità, e un gruppo auricolare-microfono all'altra, non sono però

molto comodi, perché quando, al termine di una telefonata, si ripone il cellulare con il suo auricolare-microfono, il cavetto tende irrimediabilmente ad aggrovigliarsi e non può essere riposto con comodità.

In pratica, le soluzioni attualmente in commercio sono utilizzabili comodamente solo da chi porta il cellulare costantemente appeso alla persona, con il cavetto già disteso e trattenuto in prossimità dell'orecchio, ad esempio alla cravatta o al bavero della giacca, da un apposito fermaglio.

Inoltre sul cavetto si usa generalmente disporre un cursore per la regolazione del volume dell'auricolare-microfono, il quale spesso viene a trovarsi nascosto dagli abiti e quindi non di uso immediato.

Scopo del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo, da associare al cavetto dell'auricolare-microfono, che permetta di superare gli inconvenienti suddetti.

Tale scopo viene raggiunto da un dispositivo per il riavvolgimento del cavetto dell'auricolare-microfono di un telefono cellulare che presenta le caratteristiche della prima rivendicazione.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi

risulteranno chiari dalla descrizione che segue, riferita ai disegni allegati, forniti a titolo di esempio non limitativo, e di cui:

- la figura 1 è una vista prospettica parzialmente in sezione di una prima forma di realizzazione preferita del dispositivo secondo il trovato, associata ad un auricolare-microfono appropriato;
- la figura 2 è una vista prospettica del dispositivo del trovato di figura 1 associato ad un telefono cellulare adatto ad esso;
- la figura 3 è una vista prospettica di una seconda forma di realizzazione preferita del dispositivo secondo il trovato, associata ad un auricolare-microfono realizzato in un secondo modo opportuno;
- la figura 4 è una vista prospettica del dispositivo del trovato di figura 3 associato ad un telefono cellulare adatto ad esso;
- la figura 5 è una vista prospettica di una terza forma di realizzazione preferita del dispositivo secondo il trovato, associata ad un auricolare-microfono realizzato in un

terzo modo opportuno, e

- la figura 6 è una vista prospettica del dispositivo del trovato di figura 5 associato ad un telefono cellulare adatto ad esso;

Con riferimento alle figure, con 1 è indicato un auricolare-microfono provvisto di cavetto 2 di collegamento al telefono cellulare 3 tramite apposito spinotto 3a. Il cavetto 2, quando è in posizione di riposo, ovvero quando l'auricolare non è utilizzato, risulta avvolto ad un rocchetto 4, o simile mezzo di riavvolgimento, controllato da un elemento elastico quale una molla a spirale o da dispositivo equivalente (non illustrato). Tali dispositivi di riavvolgimento sono noti di per sé, e vengono spesso impiegati negli elettrodomestici più comuni, quali, ad esempio, aspirapolvere, battitappeto ecc. Nel caso in questione, la differenza sostanziale sarà data dalle dimensioni che dovranno per forza di cose essere molto contenute ed anche il mezzo elastico sarà proporzionato di conseguenza, onde evitare danni al cavetto o dei fastidi per l'utilizzatore. Il rocchetto sarà naturalmente munito di un mezzo di controllo della sua rotazione, in modo da poterlo

bloccare nella posizione desiderata. Tale dispositivo di controllo, di uso comune e quindi qui non illustrato e descritto, potrà ad esempio essere controllato tramite un pulsante 6, disposto sulla scatola 7 contenente in rocchetto, e su cui trova aggancio l'auricolare-microfono 1 tramite, ad esempio, linguette a forcina 8. La scatola 7 sarà di dimensione e sagoma appropriate ad adattarsi al corpo principale 10 del cellulare 3, senza turbarne la linea estetica ed allo stesso tempo senza essere di ingombro all'uso normale del telefono. Secondo il trovato, un accoppiamento preferito tra scatola 7 e telefono 3, potrebbe essere fatto, ad esempio, utilizzando la presa per la ricarica del telefono cellulare 3, e munendo la scatola 7 del dispositivo riavvolgitore, sia di uno o più spinotti 11 atti ad inserirsi e bloccarsi in tale presa, sia di una presa supplementare 16 e relativo circuito elettrico per ricaricare la batteria del telefono senza togliere la scatola 7. In alcuni modelli di telefono vi è una presa apposita per collegare l'auricolare, sistemata alla presa di carica, altri modelli invece, hanno una presa unificata. Quindi il collegamento tra scatola 7 e telefono 3 andrà realizzato con uno o più spinotti 11, tenendo

presente il singolo caso. Eventualmente, dal momento che l'estrazione del cavetto dalla scatola 7 potrebbe causare un eccessivo sforzo sugli spinotti, con rischi di rottura non desiderata, potrebbe essere utile prevedere ulteriori agganci della scatola 7 al corpo del telefono 3 tramite apposite linguette a scatto o simili (non illustrate). In ogni caso, come già accade per i modelli esistenti di auricolare-microfono, si possono prevedere dei meccanismi a ganasce per il bloccaggio dello/degli spinotto/i nella/e presa/e, comandati da un'apposita levetta 9. Sulla scatola 7 trova inoltre posto il cursore 12 con la relativa circuiteria, che permette la regolazione del volume del gruppo auricolare microfono, che a sua volta ha incorporato, come nelle realizzazioni note un interruttore per l'inizio/fine della conversazione (non illustrato).

In questo modo la scatola 7 del riavvolgitore a rocchetto 4 sarà collegabile a piacimento al telefono, e potrà essere facilmente sganciata qualora non se ne prevedesse l'utilizzo.

Nelle figure da 3 a 6, dove sostanzialmente parti uguali alle precedenti hanno lo stesso numero di riferimento, sono visibili altre forme di realizzazione della scatola 7, che tengono conto del

punto in cui sono sistemate le prese sul cellulare e della geometria dello stesso. Esse sono, di conseguenza, conformate in modo tale che, come per la realizzazione precedente, l'aggancio e sgancio della scatola 7 risulti comodo e pratico. Anche il gruppo auricolare-microfono 1, è stato adattato alla forma della scatola e quindi potrà avere la parte del microfono 14 sostanzialmente snodata o pieghevole come in figura 3 oppure essere un unico corpo sostanzialmente rigido 19 come in figura 5. Un'ulteriore possibile conformazione del gruppo auricolare-microfono potrebbe essere a telescopio, dove il microfono 15 viene estratto dal corpo dell'auricolare 1 in direzione sostanzialmente assiale, secondo la freccia A (Fig.1).

Beninteso, il trovato non è limitato alle forme di realizzazione descritte e rappresentate a titolo di esempio, ma comprende anche tutti gli equivalenti tecnici come anche le combinazioni che ne derivano.

Ad esempio, anziché realizzare la scatola 7 separata dal corpo principale 10 del telefono, si potrebbe pensare di integrare il dispositivo del trovato direttamente nel telefono, anche a prezzo di un ingombro leggermente maggiore che qualche cliente non apprezzerà.

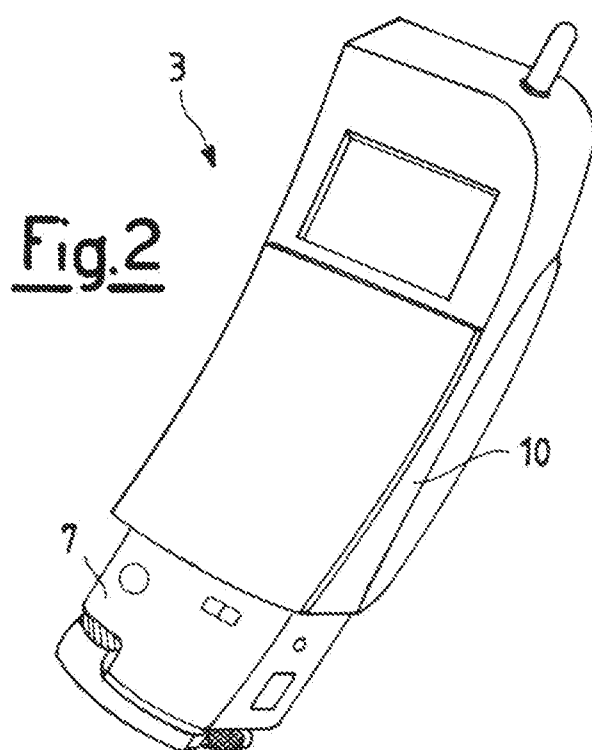
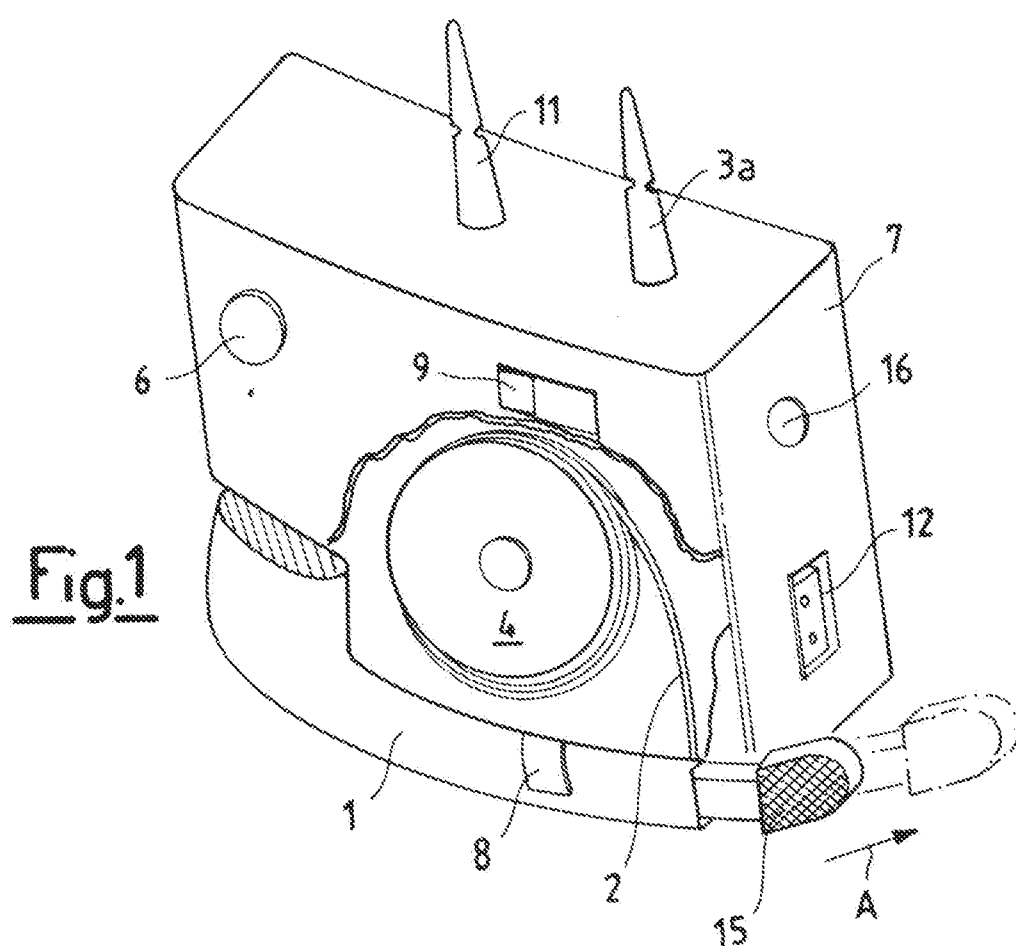
RIVENDICAZIONI

- 1) Dispositivo per il riavvolgimento del cavetto dell'auricolare-microfono di un telefono cellulare, caratterizzato dal fatto di essere composto da un rocchetto (4), supportato in modo girevole all'interno di una scatola (7) contenitrice, accoppiato ad un elemento elastico e munito di un mezzo di controllo (6) della sua rotazione.
- 2) Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che l'elemento elastico è una molla a spirale.
- 3) Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la scatola contenitrice (7) è provvista di spinotti (3a,11) per il suo collegamento alla presa di carica ed alla presa dell'auricolare del telefono cellulare (3).
- 4) Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la scatola contenitrice (7) è provvista di una presa di carica (12) con relativo circuito elettrico per caricare il telefono cellulare (3) cui è collegata.
- 5) Dispositivo secondo la rivendicazione 1,

- caratterizzato dal fatto che la scatola contenitrice (7) è munita di un cursore (9) per il controllo del volume del gruppo auricolare-microfono, con relativo circuito elettrico.
- 6) Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la scatola contenitrice (7) è munita di alette per il suo fissaggio al corpo principale (10) del telefono cellulare.
 - 7) Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la scatola contenitrice (7) è munita di agganci (8) per il bloccaggio su di essa del gruppo auricolare-microfono.
 - 8) Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la parte di microfono (15) dell'auricolare-microfono, è estraibile sostanzialmente in direzione assiale dalla parte auricolare.
 - 9) Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la parte di microfono (14) dell'auricolare-microfono, è collegata in modo articolato alla parte auricolare.
 - 10) Dispositivo secondo la rivendicazione 1,

Per incarico di RICCIARDI Francesca.

10990000200



per incarico: RICCIARDI Francesca.

I MANDATARI
(Ricciardi Francesca)
(firmare e datare)

[Handwritten signature]

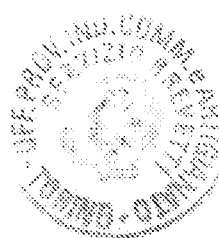


Fig.3

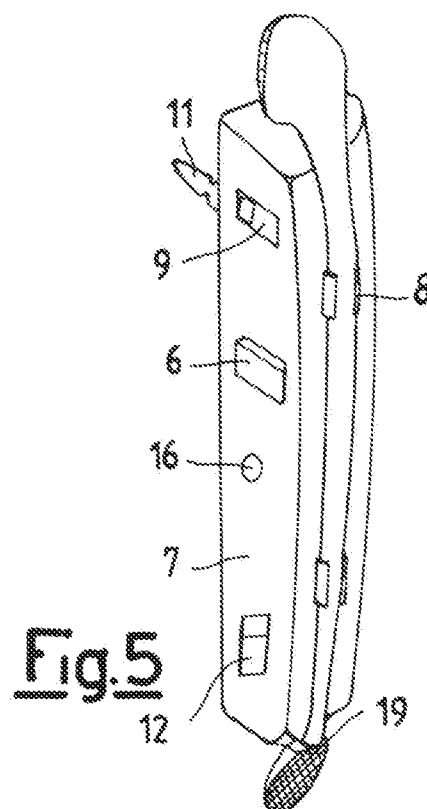
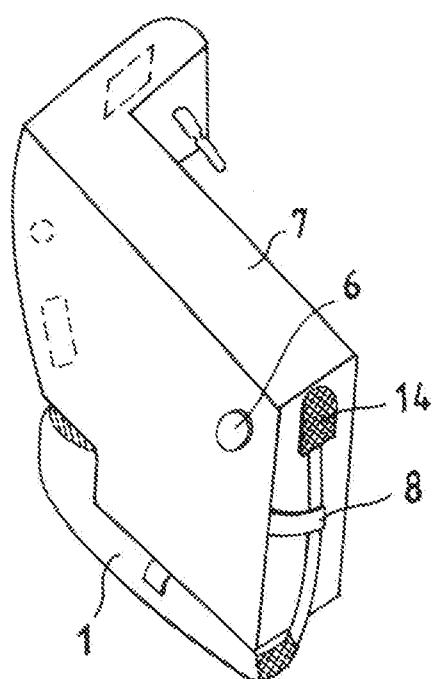


Fig.5

Fig.4

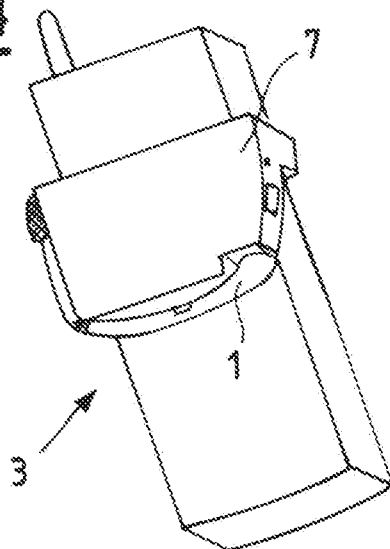
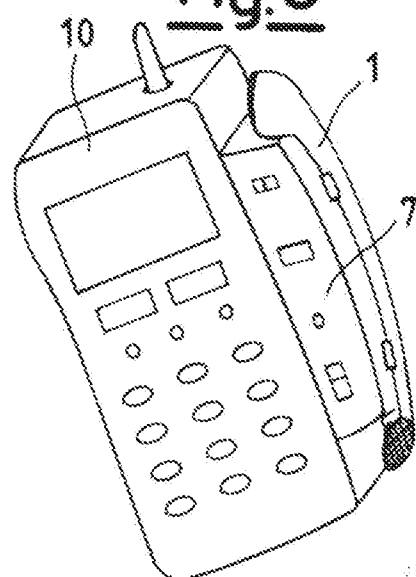


Fig.6



per incarico: RICCIARDI Francesca.

I MAZZITARI
G. Mazzitari
Mazzitari

