



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900605913
Data Deposito	23/06/1997
Data Pubblicazione	23/12/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	M		

Titolo

POSTAZIONI PER L'EROGAZIONE DI SERVIZI, QUALI AD ESEMPIO SERVIZI TELEMATICI.
--

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:
"Postazione per l'erogazione di servizi, quali ad
esempio servizi telematici"

di: SIP - Società Italiana per l'Esercizio delle Te-
lecomunicazioni p.A., nazionalità italiana, Via San
Dalmazzo, 15 - Torino

Inventori designati: Giovanni BESTENTE, Silvia BONA-
VENTURA, Daniele CROCE, Cosimo GRECO, Michele GRECO

Depositata il: 23 giugno 1997

* * *

T 0 97 A 000544

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce alle posta-
zioni per l'erogazione di servizi. Con questa denomi-
nazione si intendono qui indicare in generale tutte
quelle postazioni destinate a consentire ad un utente
di accedere ad un determinato servizio: si può trat-
tare, ad esempio, di servizi di telecomunicazioni e
la postazione assume allora, nel caso più semplice,
il carattere di una postazione telefonica. Nel caso
di soluzioni più sofisticate si può trattare di po-
stazioni attrezzate (anche) per l'erogazione di ser-
vizi di trasmissione di dati, immagini, anche in mo-
vimento, ovvero ancora per altri servizi telematici
quali l'effettuazione a distanza di transazioni com-
merciali quali transazioni bancarie e simili.

Le soluzioni correntemente adottate per la realizzazione di tali postazioni prevedono di solito una configurazione che può essere definita "a sportello". In pratica, in tali soluzioni note, l'apparecchiatura o il complesso di apparecchiature cui l'utilizzatore accede per ottenere il servizio sono montati su una struttura fissa, di solito applicata contro una parete costituita, di solito, da una parete di una cabina telefonica o da un muro.

L'impiego di postazioni di questo tipo può spesso risultare scomodo o difficoltoso quando gli apparecchi a cui l'utilizzatore deve accedere si trovano in una posizione, tipicamente ad un'altezza, non adattata ai caratteri antropometrici dell'utilizzatore stesso. Nel caso di persone portatrici di handicap, ad esempio persone che si muovono su sedie a rotelle, l'impiego della postazione può di fatto risultare impossibile.

Questo insieme di problemi, già avvertibile nel caso delle semplici postazioni telefoniche (dove però la manovrabilità del microtelefono mitiga almeno in una certa misura a taluni inconvenienti), diventa sempre più marcato nel caso di postazioni sofisticate, ad esempio postazioni in cui l'utilizzatore deve poter vedere con chiarezza le informazioni riportate

su uno schermo, far rilevare la sua immagine ad una telecamera, impostare dati agendo su una tastiera di tipo evoluto, ecc.

La presente invenzione si prefigge lo scopo di realizzare una postazione in cui i suddetti inconvenienti siano radicalmente eliminati.

Secondo la presente invenzione, tale scopo viene raggiunto grazie ad una postazione avente le caratteristiche richiamate in modo specifico nelle rivendicazioni che seguono.

L'invenzione verrà ora descritta, a puro titolo di esempio non limitativo, con riferimento al disegno annesso comprendente un'unica figura che illustra in una generale vista in prospettiva, parzialmente spaccata per chiarezza di illustrazione, una postazione per l'erogazione di servizi realizzata in base all'invenzione.

La postazione illustrata nei disegni, indicata nel complesso con 1 è configurata, secondo l'esempio di attuazione qui illustrato, che è privo di ogni carattere limitativo, come postazione per l'erogazione di servizi telematici di tipo evoluto. Essa comprende, quali apparecchi accessibili ed utilizzabili da parte dell'utente:

- una tastiera 10 quale ad esempio una tastiera

di un personal computer con associati organi di comando addizionali (mouse o similari), disposta su un piano di lavoro 11, complessivamente orizzontale, se del caso leggermente inclinato,

- uno schermo video 12 per la presentazione di messaggi verso l'utente, eventualmente configurato con una funzione di "touch-screen",

- un lettore di schede 13,

- una telecamera ed un microfono 14 per la cattura di immagini e la captazione della voce dell'utilizzatore,

- uno o più altoparlanti 15 per la diffusione di messaggi sonori verso l'utilizzatore.

Come già ricordato nella parte introduttiva della presente descrizione, il riferimento ad una postazione per l'erogazione di servizi di questo tipo deve ritenersi del tutto esemplificativa e non limitativa della portata dell'invenzione. Questo in quanto l'invenzione stessa è suscettibile di essere applicata a postazioni di natura diversa, anche di natura molto semplice quali ad esempio semplici postazioni telefoniche.

Caratteristica di rilievo della postazione 1 è data dal fatto che i vari apparecchi 10 a 15 a cui l'utilizzatore è destinato ad accedere sono collocati

in una struttura 2, qui configurata a titolo di esempio sotto forma di una sorta di conchiglia, sostenuta sul suolo da mezzi di sopporto, qui esemplificati sotto forma di un piede o montante 3, di altezza regolabile.

Questo significa che, agendo su un rispettivo dispositivo di comando quale ad esempio un pulsante o manopola 4, l'utilizzatore può far sì che il montante 3 si allunghi o si accorci fino a portare la struttura 2 dove si trovano i vari apparecchi 10 a 15 ad una altezza esattamente corrispondente ai caratteri antropometrici e/o a specifiche esigenze o semplicemente a particolari scelte dell'utilizzatore.

Così, ad esempio, una persona portatrice di handicap seduta su una sedia a rotelle, potrà intervenire sul comando 4 così da abbassare la struttura 2 sino a far in modo che tutti gli apparecchi 10 a 15 siano agevolmente alla sua portata. Un'analoga scelta potrà essere fatta, ad esempio, da un qualsiasi utilizzatore che desideri, ad esempio, impiegare la tastiera 10 stando seduto.

Gli utilizzatori che invece desiderassero utilizzare la postazione 1 rimanendo in piedi potranno comunque regolare l'altezza del montante 3 in modo che la struttura 2 con i vari apparecchi 10 a 15 si

trovi all'altezza più comoda per il corretto e agevole impiego dell'apparecchio o degli apparecchi di interesse.

Nella forma di attuazione al momento preferita, il montante 3 presenta una struttura complessivamente telescopica e comprende quindi un tronco 5 emergente a partire da una piattaforma 5a di appoggio e fissaggio sul terreno; all'esterno (o all'interno) del tronco 5 è montato scorrevole uno stelo 6 che porta alla sua estremità superiore la struttura 2 con i vari apparecchi 10 a 15.

Di preferenza, ma non di necessità, la parte denominata stelo 6 si raccorda alla struttura 2 secondo un generale andamento divergente verso l'alto (approssimativamente a tromba, per intendersi). Questa configurazione si dimostra preferenziale in quanto fa sì che, quando il montante 3 viene contratto verticalmente per abbassare la struttura 2, qualunque oggetto che si trovi accidentalmente al disotto della struttura 2 viene spinto radialmente all'esterno con un effetto a rampa evitando che lo stesso possa rimanere accidentalmente pizzicato o compresso al disotto della struttura 2 che si abbassa. Analoga configurazione divergente, orientata però in verso opposto, dunque verso il basso, è riscontrabile nella regione

di raccordo fra il tronco 5 e la piattaforma 5a.

Di preferenza, al montante 3 sono associati mezzi sensori di sicurezza destinati ad interrompere il movimento del montante 3 stesso, sia esso in allungamento, sia in contrazione, qualora a tale movimento venga a trovarsi opposta una forza di reazione che supera un livello di soglia predeterminato.

Ad esempio, quando il montante 3 viene comandato in contrazione per abbassare la struttura 2, è così possibile evitare che un qualunque oggetto, anche una persona che si trova almeno in parte al disotto della struttura 2, possa essere sottoposta ad una indesiderata spinta o pressione verso il basso.

Questa soluzione di sicurezza può essere realizzata in pratica in diversi modi, con il ricorso a diversi dispositivi ampiamente noti nella tecnica.

Una prima soluzione (non esplicitamente illustrata nei disegni) prevede di associare alla struttura due sensori, ad esempio dei pulsanti a micro-switch situati sulla parte inferiore della struttura 2 stessa che, essendo compressi, rilevano la presenza, al disotto della struttura 2, di un oggetto che si oppone al movimento di abbassamento della stessa, inviando al comando della motorizzazione dello stelo 6 un corrispondente comando di arresto.

Una soluzione alternativa, al momento preferita, è quella di incorporare tale funzione di sicurezza direttamente nella parte di motorizzazione del montante, ad esempio, provvedendo il motore 7 che comanda il movimento di allungamento e di contrazione del montante 3 di un sensore dinamometrico in grado di rilevare l'aumento della forza resistente al movimento del motore al di sopra di un livello di soglia predeterminato.

Ad esempio, il motore 7 in questione può essere costituito dalle pompe di alimentazione di un attuatore 8 quale un martinetto fluidico del tipo correntemente adottato, ad esempio, per la motorizzazione dei cancelli automatici. Dispositivi azionatori sostanzialmente equivalenti, ad esempio di tipo fluidico e/o elettrico, sono ampiamente noti nella tecnica sia per la stessa applicazione, sia per applicazioni di motorizzazione diverse.

La funzione di sicurezza di cui si è detto può essere allora attuata, ad esempio, tramite un comando di arresto che blocca il motore 7 e/o tramite innesto a frizione (di tipo rotativo o lineare) che inibisce la trasmissione della rispettiva forza motrice verso l'attuatore 8 o da parte dell'attuatore 8 stesso alla struttura 2 quando la forza/coppia resistente supera

un livello di soglia predeterminato. Dispositivi di sicurezza di questo genere sono ampiamente noti (in particolare nei settori applicativi in precedenza citati) e non richiedono quindi di essere descritti in dettaglio in questa sede.

L'impiego di un attuatore lineare, quale appunto il martinetto fluidico 8, di cui il motore 7 asservito (in modo noto, che non richiede di essere descritto) al dispositivo di comando 4 determina l'estensione o la contrazione, si dimostra vantaggioso in quanto consente di realizzare una struttura di montante 3 allo stesso tempo semplice e robusta dal punto di vista funzionale.

Ad esempio, nell'esempio di attuazione illustrato, la parte superiore o stelo 6 del montante 3 è montata scorrevole su due guide telescopiche 9 che si estendono all'interno tanto del tronco 5 quanto dello stelo 6, essendo disposte insieme all'attuatore lineare 8 ai vertici di un ideale triangolo, di preferenza equilatero. Per essere più precisi, le guide 9 e l'attuatore 8 si estendono sostanzialmente in corrispondenza dei tre spigoli di un ideale prisma retto con sezione a triangolo equilatero.

Quale che sia la disposizione adottata, si è riscontrato comunque preferibile prevedere che l'at-

tuatore 8 agisca, alla sua estremità superiore, in corrispondenza o almeno in adiacenza del baricentro X della struttura 2.

In aggiunta all'adattabilità in termini di altezza del montante o piede 3, la postazione 1 secondo l'invenzione si caratterizza di preferenza anche per la possibile adattabilità di almeno alcuni degli apparecchi 10-15, o di organi ad esso associati, alle caratteristiche, alle esigenze ed ai gusti dell'utilizzatore.

Ad esempio, sulla parte superiore della struttura 2 può essere prevista la presenza di uno schermo 16, qui esemplificato sotto forma di una sorta di cuffia o capottina avente, se del caso, una struttura a segmenti e realizzata di preferenza di materiale almeno leggermente trasparente. La capottina è montata sulla struttura 2 con una capacità di brandeggio che consente di disporlo in posizione almeno parzialmente sporgente (aggettante) rispetto alla superficie frontale della struttura 2, dove si trovano almeno alcuni degli apparecchi 10 a 15, così come schematicamente illustrato nella figura con linea a tratti.

Questa possibilità di brandeggio fra una posizione di riposo, in cui la capottina 16 è sostanzialmente ritratta rispetto alla suddetta superficie

frontale, e la posizione attiva illustrata a tratti nella figura, in cui la capottina 16 sporge almeno parzialmente a protezione della stessa superficie frontale, può essere sfruttata per finalità diverse.

In via primaria essa può essere sfruttata per creare una sorta di protezione degli apparecchi in questione, ed in particolare dello schermo video 11,

nei confronti della luce solare eventualmente incidente sulla postazione 1. Tutto questo con l'evidente scopo di mettere lo schermo 11 almeno parzialmente in ombra, così da rendere più visibili le informazioni riprodotte sullo stesso. La capottina 16 può anche essere utilizzata per creare una sorta di zona di almeno marginale protezione dal punto di vista acustico così da agevolare l'impiego del microfono e dell'eventuale telecamera 14 e/o degli altoparlanti 15.

Altre possibilità di adattamento possono essere attuate, ad esempio, facendo sì che la tastiera 10, ovvero lo schermo 11, possano essere fatti oscillare dall'utilizzatore così da conseguire un migliore adattamento alle condizioni di impiego: ad esempio un utilizzatore di alta statura potrà essere interessato ad orientare leggermente verso l'alto lo schermo 11 così da poter meglio leggere le informazioni su di esso riprodotte.

Nel caso in cui fra gli apparecchi montati nella struttura 2 sia presente una telecamera è possibile prevedere una funzione di scansione orizzontale, verticale o eventualmente di zoom secondo le modalità ormai adottate in modo corrente nelle telecamere comprese negli impianti di videoconferenza. Le stesse considerazioni valgono, con le varianti del caso, anche per gli altri apparecchi considerati in precedenza.

Le suddette funzioni di adattamento possono essere attuate, in modo di per sé noto, sia associando agli organi interessati rispettivi dispositivi di motorizzazione (ad esempio motori elettrici azionati da rispettivi pulsanti di azionamento, non esplicitamente illustrati nei disegni), sia semplicemente prevedendo per l'apparecchio interessato la possibilità di modificare la relativa posizione con un movimento di oscillazione o di brandeggio per effetto di un'azione positiva esercitata sullo stesso dall'utilizzatore.

Nell'esempio di attuazione illustrato è previsto che la capottina 16 presenti una generale conformazione a C con concavità rivolta verso il basso così da risultare imperniata in corrispondenza delle sue estremità inferiori in 17 al corpo della struttura 2. Nell'esempio di attuazione illustrato (che si ribadì-

sce non ha carattere limitativo) quest'ultima presenta nella sua parte superiore una configurazione circa emisferica, assumendo la postazione 1 nel suo complesso un generale aspetto a fungo. In questo caso, in corrispondenza delle zone di imperniamento 17 della capottina possono essere disposti organi motori quali una trasmissione meccanica a settore dentato e vite senza fine (o similare) suscettibile di essere azionata dall'utilizzatore agendo su almeno una manopola o pomello 18 situata ad una o entrambe le estremità dell'albero che porta le suddette ruote dentate.

Naturalmente, fermo restando il principio dell'invenzione, i particolari di realizzazione e le forme di attuazione potranno essere ampiamente variati rispetto a quanto descritto ed illustrato, senza per questo uscire dall'ambito della presente invenzione.

RIVENDICAZIONI

1. Postazione (1) per l'erogazione di servizi comprendente una struttura (2) su cui è disposto almeno un apparecchio (10 a 15) per l'erogazione di servizi, caratterizzato dal fatto che comprende mezzi di sostegno (3) per detta struttura (2) selettivamente (4) attivabili (7) per conseguire un adattamento all'utilizzatore della posizione di detto almeno un apparecchio (10 a 15).

2. Postazione secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di sostegno comprendono un montante (3) la cui lunghezza è selettivamente variabile.

3. Postazione secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che detto montante (3) presenta una generale struttura di tipo telescopico (5, 6).

4. Postazione secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di sostegno (3) portano associati rispettivi mezzi motori (7, 8) aventi a loro volta associati mezzi sensori dinamometrici suscettibili di rilevare l'incremento della forza resistente al movimento di adattamento di detti mezzi di sostegno (3) in vista di arrestare detto movimento al raggiungimento di un livello di soglia predeterminato da parte di detta forza resistente.

5. Postazione secondo la rivendicazione 3 o la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che detti mezzi motori (7, 8) comprendono elementi motori scelti nel gruppo costituito da motori elettrici e motori ad azionamento fluidico.

6. Postazione secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di sostegno (3) agiscono su detta struttura (2) in vista di conseguire detto adattamento all'utilizzatore, sostanzialmente in corrispondenza del baricentro (X) della struttura (2) stessa.

7. Postazione secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di sostegno (3) presentano una rispettiva incastellatura (8, 9), con almeno un primo elemento (9) di detta incastellatura costituito da un elemento selettivamente estensibile e contraibile ed un secondo elemento (8) di detta incastellatura costituente un mezzo azionatore per il comando di detto adattamento all'utilizzatore.

8. Postazione secondo la rivendicazione 7, caratterizzata dal fatto che comprende due di detti primi elementi (9) di detta incastellatura costituenti elementi selettivamente estendibili e contraibili disposti, insieme al secondo elemento (8) costituente det-

to mezzo azionatore ai vertici di un triangolo.

9. Postazione secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, caratterizzata dal fatto che detta struttura (2) presenta, nella sua parte inferiore nell'uso, un generale andamento di tipo divergente verso l'alto.

10. Postazione secondo una qualsiasi delle rivendicazioni 1 a 9, caratterizzata dal fatto che detto almeno un apparecchio (10 a 15) è montato su detta struttura (2) con capacità di variazione selettiva della sua posizione all'interno di detta struttura (2) in vista di un migliore adattamento all'utilizzatore.

11. Postazione secondo la rivendicazione 10, caratterizzata dal fatto che detto movimento è essenzialmente un movimento di oscillazione.

12. Postazione secondo la rivendicazione 10 o la rivendicazione 11, caratterizzata dal fatto che detto almeno un apparecchio porta associato un rispettivo mezzo motore per l'attuazione di detta variazione selettiva della posizione.

13. Postazione secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, caratterizzata dal fatto che detta struttura (2) presenta una superficie frontale per la collocazione di detto almeno un apparecchio (10 a 15)

e dal fatto che è previsto un elemento a schermo (16) selettivamente orientabile fra una posizione di riposo, in cui l'elemento a schermo (16) stesso è sostanzialmente ritratto rispetto a detta superficie frontale, ed almeno una posizione di lavoro, in cui detto elemento a schermo (16) sporge almeno parzialmente a protezione di detta superficie frontale.

14. Postazione secondo la rivendicazione 13, caratterizzata dal fatto che detto elemento di schermo (16) presenta una generale conformazione a cuffia o capottina.

15. Postazione secondo la rivendicazione 13 o la rivendicazione 14, caratterizzata dal fatto che a detto elemento di schermo sono associati rispettivi elementi motori (18) per realizzare l'orientamento fra detta posizione di riposo e detta posizione di lavoro.

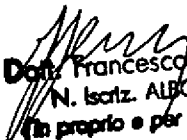
16. Postazione secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, caratterizzata dal fatto di presentare una generale conformazione a fungo.

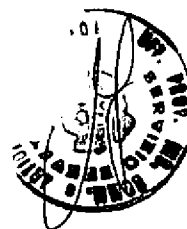
17. Postazione secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, caratterizzata dal fatto che detta struttura (2) presenta superiormente una configurazione complessivamente emisferica.

18. Postazione per l'erogazione di servizi sostanzialmente come descritta ed illustrata e per gli sco-

pi specificati.

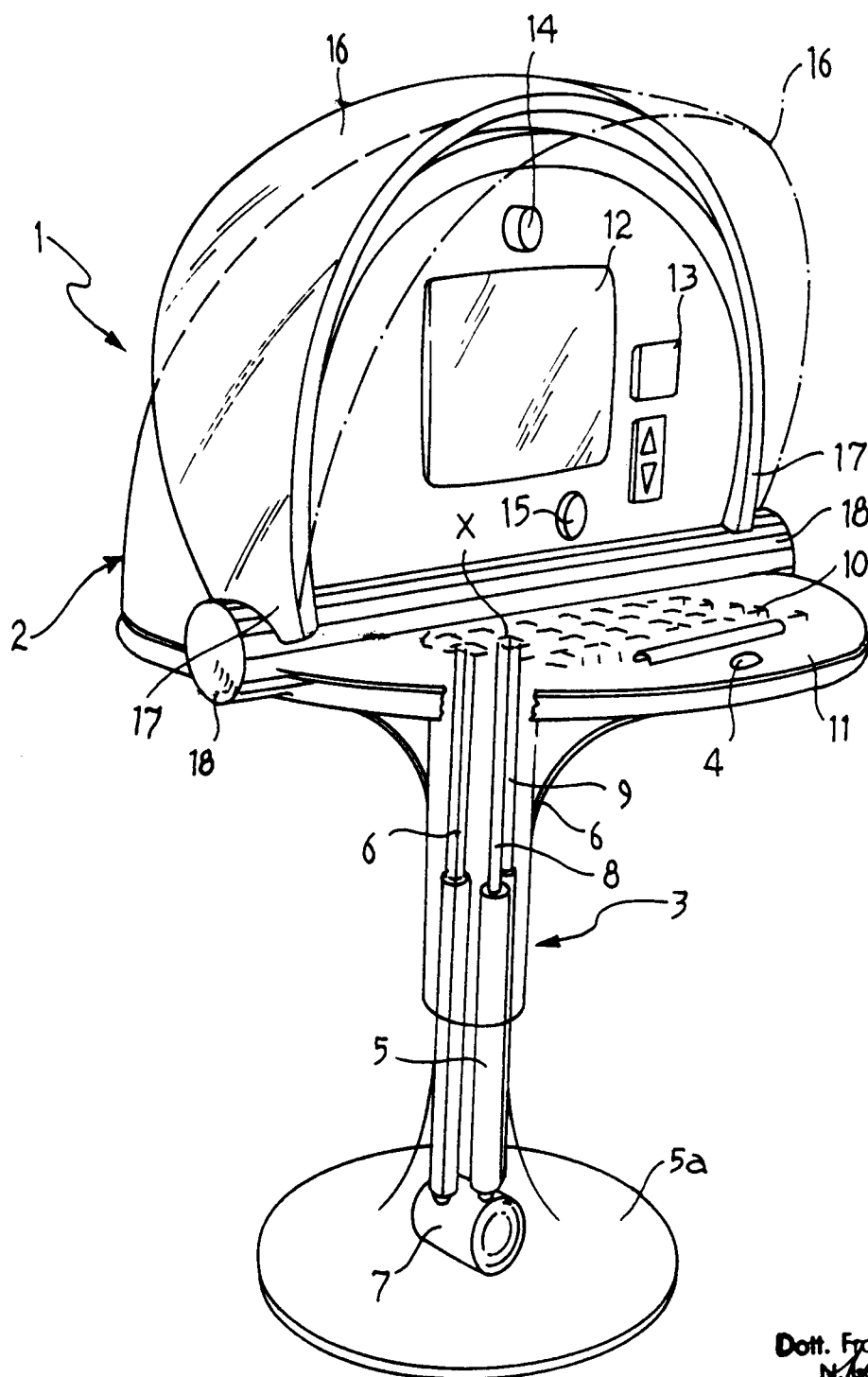
PER INCARICO


Dott. Francesco SERRA
N. Iscritt. ALBO 90
(in proprio e per gli atti)

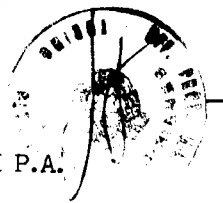


JACOBACCI & PFRANI S.p.A.

TO 97-000544



Dott. Francesco SERRA
N. 10012, AIBO 90
(in proprio e per gli altri)



per incarico di: SIP SOCIETA' ITALIANA PER L'ESERCIZIO DELLE TELECOMUNICAZIONI P.A.