



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

UTBM

DOMANDA NUMERO	101994900376728
Data Deposito	28/06/1994
Data Pubblicazione	28/12/1995

Priorità	5-46159
Nazione Priorità	JP
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	21	F		

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	44	C		

Titolo

FILO METALLICO PER ORNAMENTI.

dal titolo:

"Filo metallico per ornamenti", a nome:

Yasuhiko TONOKAWA, di nazionalità giapponese, con sede in 33-16, Kaname-cho 2-chome, Toshima-ku, Tokyo 171 - Giappone.

Depositata il **28 GIU. 1994** al n. **TO 94A000527**

Descrizione

La presente invenzione si riferisce a fili metallici per ornamenti quali collane, braccialetti e simili, e più particolarmente, ad un filo metallico che dispensa dal collegare elementi per gioielli, leggero nel peso e facile da maneggiare.

In collane o braccialetti in cui gioielli quali perle, cristalli, coralli, onici, turchesi o simili sono collegati tra loro, finora sono stati usati come fili di collegamento seta, fibre artificiali o chimiche o simili. Tuttavia, ci sono casi in cui i fili di connessione costituiti da detti materiali prendono gioco con il passaggio del tempo e si spezzano. Per questo motivo, è prevalso l'uso di adoperare fili metallici costituiti in acciaio inossidabile come elementi di collegamento. Fig. 9 dei disegni allegati indica un ornamento convenzionale o della tecnica precedente quale

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIETÀ DEGLI ALTRI)

collana, braccialetto o simile, costituito usando un filo metallico. Un filo metallico 90 costituito in acciaio inossidabile o simile passa attraverso una pluralità di gioielli 91 per collegare tra loro detti gioielli 91. Il filo metallico 90 ha un'estremità anteriore alla quale è collegato un fermaglio 93 attraverso un elemento 92 di collegamento. Il fermaglio 93 è impegnato sbloccabile con un elemento a gancio (non indicato) montato sull'altra estremità del filo metallico 90, allo scopo di costituire l'ornamento in modo continuo. L'elemento 92 di collegamento serve come decorazione o come ornamento. Tuttavia, lo scopo originale od essenziale di detto elemento è il collegare il filo metallico 90 e il fermaglio 93 tra loro. Questa è la ragione per cui il filo metallico 90 che serve come filo di collegamento e il fermaglio 93 non possono essere collegati tra loro direttamente, e, di conseguenza, sono collegati tra loro tramite un elemento di collegamento 92.

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Fig. 10 indica una struttura o costruzione in cui l'elemento 92 di collegamento viene usato per collegare il filo metallico 90 con il fermaglio 93. L'elemento di collegamento 92 ha vari componenti

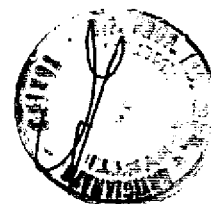
comprendenti un elemento terminale 95, un primo elemento 96 di collegamento, un secondo elemento 97 di collegamento e un elemento distanziatore 98. Per prima cosa, l'elemento terminale 95 viene montato in modo fisso sull'estremità anteriore del filo metallico 90 mediante saldatura. Intanto, un perno 99 sagomato ad U viene collegato al fermaglio 93. Il perno 99 sagomato ad U viene inserito nel primo elemento 98 di collegamento. Le estremità anteriori inserite del perno 99 sagomato ad U vengono cianfrinate. Così, il fermaglio 93 e il primo elemento 96 di collegamento sono collegati tra loro. Successivamente, il filo metallico 90 viene fatto passare attraverso il secondo elemento 97 di collegamento, ed i gioielli 91 sono montati sul filo metallico 90. Successivamente, il secondo elemento 97 di collegamento viene inserito nell'elemento distanziatore 98. In tale stato o condizione, il secondo elemento 97 di collegamento e il primo elemento 96 di collegamento sono impegnati ed uniti tra loro. Così, il filo metallico 90 e il fermaglio 93 sono collegati tra loro tramite l'elemento di collegamento 92. Tuttavia, poichè l'elemento distanziatore 98 dell'elemento 92 di collegamento è lavorato a decorazione, detto

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

stesso elemento 92 di connessione di per sè è riconosciuto come elemento decorativo o come ornamento.

In questo modo, gli oggetti ornamentali della tecnica precedente quali collane, braccialetti o simili hanno i seguenti problemi. Cioè, poichè gli oggetti ornamentali della tecnica precedente quali collane, braccialetti o simili usano l'elemento 92 di collegamento per collegare il fermaglio 93 e il filo metallico 90 tra loro, l'elemento 92 di collegamento è pesante e costituisce un ostacolo o un fastidio. Inoltre, il peso dell'elemento 92 di collegamento influenza il peso dell'intero ornamento e lo aumenta. In particolare, nel caso in cui il filo metallico 90 sia costituito per una struttura di collegamento quale un collegamento a due o un collegamento a tre o simili, gli elementi di collegamento sono dimensionati abbondanti per poter tenere ed aumentano di numero. Così, gli svantaggi sovradescritti sono notevoli. Inoltre, gli ornamenti della tecnica precedente hanno i seguenti problemi. Cioè, negli ornamenti della tecnica precedente, l'elemento di collegamento 92 è facilmente cospicuo, e la funzione originale della collana o del braccialetto che dà ornamento grazie

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)



ai gioielli 91, è ridotta. Inoltre, i gioielli vengono danneggiati o rotti grazie al fatto che l'elemento 92 di collegamento è a contatto con i gioielli 91.

Uno scopo della presente invenzione è fornire un filo metallico per ornamenti che risolva gli svantaggi e i problemi sopra discussi, e che sia costituito in una struttura atta ad essere collegata direttamente ad un fermaglio, in modo che il filo metallico non venga danneggiato nella sua funzione ornamentale senza la necessità di un elemento di collegamento separato.

Un altro scopo della presente invenzione è fornire un filo metallico per ornamenti che, poiché non è più necessario un elemento di collegamento, riduca il peso degli ornamenti di per se anche se il filo metallico è costituito per una struttura di collegamento multiplo, e che migliori considerevolmente la sua maneggevolezza.

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Inoltre, un altro scopo della presente invenzione è fornire un filo metallico per ornamenti in cui il contatto tra un elemento di collegamento e i gioielli non danneggi i gioielli, e non ci sia pericolo per questi.

Inoltre, un altro scopo della presente

invenzione è fornire un filo metallico per ornamenti che semplifichi e faciliti l'assemblaggio degli ornamenti senza necessità di fasi complicate, poichè non è necessario un elemento di collegamento.

L'invenzione è caratterizzata dal fatto che anelli di collegamento che hanno allungamenti metallici solidali con essi, che sono ampi nel diametro, che hanno una sagoma o un profilo piatto e che sono formati rispettivamente con fori passanti in una direzione dello spessore, sono formati integralmente ad entrambe le estremità di un filo metallico, per cui gli anelli alle estremità della disposizione sopra descritta possono essere collegati direttamente ad un fermaglio o simile attraverso il foro passante. Poichè gli anelli sono piatti nella forma, l'ornamento non è danneggiato. Per questo motivo, non è necessario usare un elemento di collegamento per coprire o tenere l'anello. Il filo metallico per ornamenti è leggero nel peso ed è facile da maneggiare. I gioielli non sono danneggiati. Inoltre, poichè gli anelli hanno un diametro più largo o più alto dell'allungamento, il filo metallico per ornamenti ha la funzione di impedire

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

che i gioielli vengano via o cadano anche quando detti gioielli sono collegati l'uno all'altro.

Inoltre, poichè guarnizioni sono interposte rispettivamente tra i gioielli adiacenti che passano sopra il corpo del filo e tra gli anelli e i gioielli ad entrambe le estremità in una direzione di collegamento, sono impediti il contatto dei gioielli tra loro e il contatto tra i gioielli e gli anelli, per impedire in modo efficace che i gioielli vengano danneggiati. In tal modo l'abrasione o l'usura dei gioielli è bloccata.

Inoltre, gli anelli sono disposti in modo da poter lavorare, ad elevata temperatura, le estremità di un corpo del filo per costituirne le estremità a forma di sfera. Le sfere vengono quindi pressate in modo da essere costituite in una forma piatta. Successivamente, vengono eseguiti a punzone o trancia i fori passanti in una direzione dello spessore.

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Come metallo usato per il filo metallico secondo l'invenzione, possono essere scelti metalli nobili o preziosi quali oro, argento, platino e simili, compresi l'acciaio inossidabile, l'ottone e simili. Nel caso in cui il filo sia costituito da metalli nobili o da ottone, il filo ha un ornamento

di per sè e, di conseguenza, il filo metallico può essere applicato direttamente alle collane o ai braccialetti. Esso non è necessario per collegare tra loro gioielli.

Altre caratteristiche e vantaggi della presente invenzione, oltre a quelli descritti, saranno capiti in modo sufficiente considerando i disegni allegati, in cui:

Fig. 1 è una vista prospettica di una realizzazione alla quale è stata applicata l'invenzione;

Fig. 2 è una vista prospettica di una parte principale della realizzazione dell'invenzione;

Fig. 3 è una vista frontale in elevazione di un filo metallico secondo l'invenzione;

Fig. 4 è una vista frontale in elevazione di una fase di formatura di un anello secondo l'invenzione;

Fig. 5 è una vista frontale in elevazione di una fase di formatura dell'anello secondo l'invenzione;

Fig. 6 è una vista frontale in elevazione del filo metallico formato con un foro passante nell'anello;

Fig. 7 è una vista in pianta dall'alto di Fig.

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)



6;

Fig. 8 è una vista frontale in elevazione di una fase d'assemblaggio di ornamenti;

Fig. 9 è una vista prospettica di ornamenti secondo la tecnica precedente; e

Fig. 10 è una vista prospettica esplosa di ornamenti secondo la tecnica precedente.

Figg. 1 e 2 indicano una realizzazione di una collana o di un braccialetto in cui i gioielli sono collegati tra loro, realizzazione alla quale è applicata l'invenzione. In Figg. 1 e 2, 1 indica un filo metallico costituito da metallo quale acciaio inossidabile o simile, provvisto di un corpo allungato 2 e di un paio di anelli 3 formati integralmente rispettivamente ad entrambe le estremità del corpo 2. Il corpo allungato 2 è disposto in modo che i gioielli 4, quali perle, cristalli o simili, sono agganciati l'uno all'altro. Per questa ragione, il corpo allungato 2

passa attraverso la pluralità di gioielli 4. In questo caso, guarnizioni 5 sono interposte rispettivamente tra i gioielli adiacenti 4 e tra i gioielli 4, ad entrambe le estremità in una direzione di collegamento, e gli anelli 3. Così, ai gioielli 4, e ai gioielli 4 e agli anelli 3 è

EUGENIO ROBBIA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

impedito venire in contatto tra loro, e l'abrasione dei gioielli 4 è bloccata.

Gli anelli 3 sono formati integralmente rispettivamente ad entrambe le estremità del corpo 2. Come indicato in Fig. 3, ciascun anello 3 è formato con un diametro piatto maggiore del diametro del corpo 2. Così, ai gioielli 4, collegati al corpo 2, è impedito sfilarsi o cadere. Ciascun anello 3 è formato con un foro passante 6 in esso in una direzione dello spessore dell'anello 3. Il foro passante 6 viene usato come elemento di collegamento nel caso in cui il filo metallico 1 venga usato per costituire un anello continuo o cerchio. Ad esempio, in Fig. 1, un anello di collegamento 8 di un fermaglio 7 è inserito nel foro passante 6 dell'anello 3 della parte sinistra, per cui l'anello di collegamento 8 è direttamente collegato al fermaglio 7. Per contro, un elemento gancio (non indicato) è collegato al foro passante 6 nell'anello 3 della parte destra. L'elemento gancio e il fermaglio 7 sono collegati tra loro, per cui il filo metallico 1 diventa un anello continuo.

La realizzazione è disposta in modo che gli anelli 3 sono formati integralmente rispettivamente

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

ad entrambe le estremità del corpo allungato 2, e l'anello 3 può essere collegato direttamente al fermaglio 7 o all'elemento gancio. Per questo motivo, l'elemento di collegamento della tecnica precedente non è necessario. Non solo la realizzazione non è pesante e non diventa un ostacolo o un elemento fastidioso, ma il suo peso non aumenta, e la realizzazione diventa più conveniente per l'uso. Inoltre, i gioielli non sono scalfiti o danneggiati dal contatto con l'elemento di collegamento come nella tecnica precedente. Inoltre, poiché l'anello 3 è piatto e sottile, l'ornamento dei gioielli non è danneggiato, ed è possibile dare un tocco di alta classe o di esclusiva. Ancora, poiché non è necessaria una fase complicata per collegare l'elemento di collegamento, l'assemblaggio degli ornamenti può essere eseguito semplicemente.

EUGENIO ROBBIA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Figg. 4 e 7 indicano una realizzazione di una fase di formatura dell'anello 3. Il corpo 2 del filo 1 ha un'estremità che viene lavorata all'istante ad elevata temperatura in modo da essere resa pastosa per formare una sfera 20 (vedi Fig. 4). La sfera 20 viene pressata in modo da farle assumere una forma piatta o profilo con

diametro maggiore del corpo 2 (vedi Fig. 5). Successivamente, viene realizzato il foro passante 6 a mezzo punzonatura in una direzione dello spessore (vedi Fig. 6). Così, come indicato in Figg. 6 e 7, è possibile formare l'anello 3 integrale con il corpo 2, anello che è di diametro maggiore del corpo 2, che ha una forma o profilo piatto, e che ha il foro passante 6 nella direzione dello spessore. In questo caso, una fase illustrata nelle Figg. 5 e 6, indica che la formatura è eseguita entro uno stampo, e le fasi di appiattimento e di punzonatura possono essere eseguite simultaneamente. In tal modo, è possibile abbreviare le fasi e la lavorazione migliora in efficacia. Poichè l'anello 3 è costituito con lo stesso metallo con il quale è costituito il corpo 2, l'anello 3 ha una resistenza dello stesso ordine del corpo 2, e costituisce una condizione o stato di collegamento fermo e stabile rispetto al corpo 2. Così, all'anello 3 viene impedito uscire dal corpo 2.

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Fig. 8 indica una fase di costituzione di una collana o di un bracciale dopo aver formato l'anello 3. L'anello 3 è formato sul lato adiacente ad un'estremità del corpo 2. Un lato 24 adiacente



all'altra estremità del corpo 2 è costituito a forma acuta. Il lato 24 adiacente all'altra estremità viene inserito successivamente nelle guarnizioni 5 e nei gioielli 4. Dopo cianfrinatura, in modo che i gioielli non si allentino, il procedimento illustrato nelle Figg. da 4 a 6 viene applicato al lato 24 adiacente all'altra estremità. Così, come indicato in Fig. 2, lo stato diventa uno stato in cui i gioielli 4 sono collegati tra loro. Il procedimento può essere usato sia per la collana che per il braccialetto.

Sebbene sia stato indicato l'esempio in cui la realizzazione è applicata agli ornamenti nei quali i gioielli sono collegati od uniti tra loro, l'invenzione può essere applicata ad ornamenti nei quali il filo metallico di per sè è costituito da metallo nobile quale oro, argento, platino o simili, per cui il filo metallico di per sè serve come collana o braccialetto.

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

Il filo metallico per gli ornamenti secondo l'invenzione è disposto in modo da essere largo nel diametro e da avere una forma o profilo piatto, gli anelli aventi ciascuno il foro passante nella direzione dello spessore sono formati ad entrambe le estremità, e gli anelli sono usati in modo da

poter essere collegati direttamente al fermaglio o simili. Di conseguenza, l'elemento di collegamento può essere evitato. Per questo motivo, gli anelli non sono ingombranti e non fanno aumentare il peso. Il maneggio è facilitato, l'ornamento è migliorato, e ai gioielli è impedito essere danneggiati o rotti. In tal modo l'invenzione ha il vantaggio di fornire un filo metallico di un genere che non esiste nella tecnica precedente e che è superiore.

EUGENIO ROBBA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

RIVENDICAZIONI

1. Filo metallico per ornamenti caratterizzato dal fatto che anelli di collegamento, che hanno allungamenti metallici solidali con essi, che sono ampi nel diametro, che hanno una sagoma o un profilo piatto e che sono formati rispettivamente con fori passanti in essi in una direzione dello spessore, sono formati integralmente ad entrambe le estremità del filo metallico.

2. Filo metallico per ornamenti, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che guarnizioni sono interposte rispettivamente tra gioielli adiacenti che passano sopra un corpo di detto filo metallico e rispettivamente tra gioielli ad entrambe le estremità in una direzione di collegamento e gli anelli.

3. Filo metallico per ornamenti, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti anelli sono tali che entrambe le estremità del corpo del filo metallico sono lavorate ad elevata temperatura in modo da costituire una forma a sfera, dette sfere vengono pressate in modo da ottenere una sagoma piatta e, successivamente, fori passanti sono eseguiti a punzone rispettivamente nella direzione dello spessore.

EUGENIO ROCCA
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)



FIG. 1

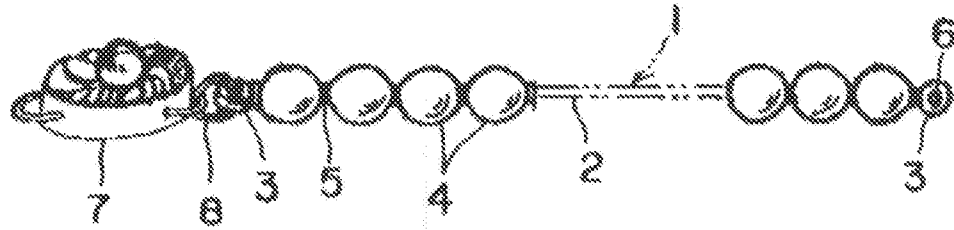


FIG. 2

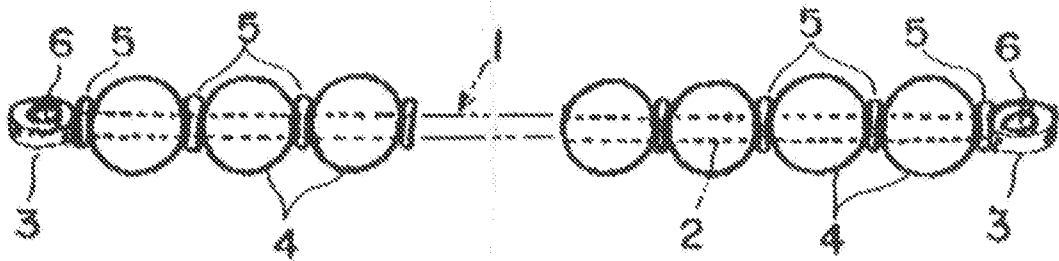


FIG. 3

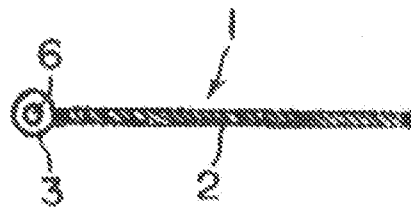
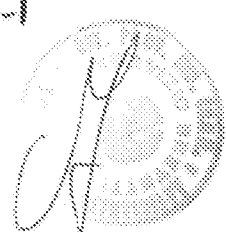
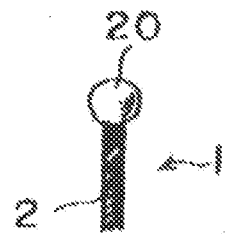


FIG. 4



EUGENIO ROCCA
(IN PROPRIETÀ PER GLI ALTRI)

FIG. 5

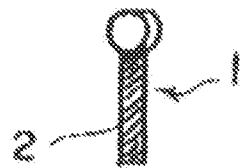


FIG. 6

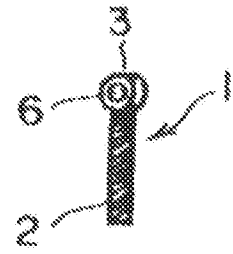
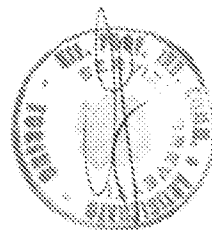
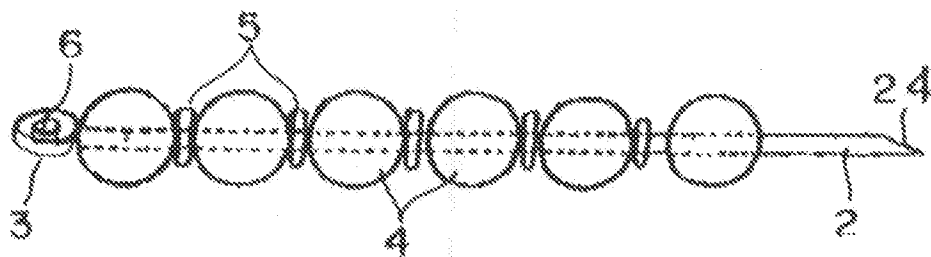


FIG. 7



FIG. 8



EUGENIO ROBBA
 (ON PROPRIETÀ PER GLI ALTRI)

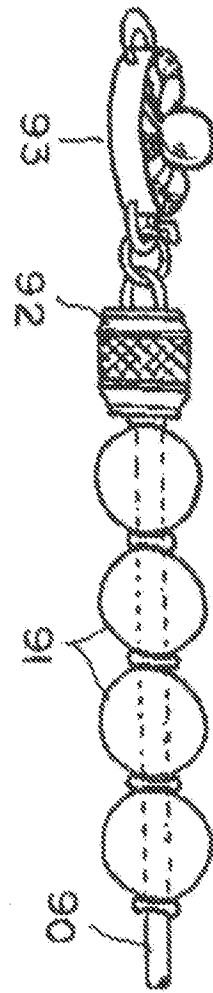


FIG. 9

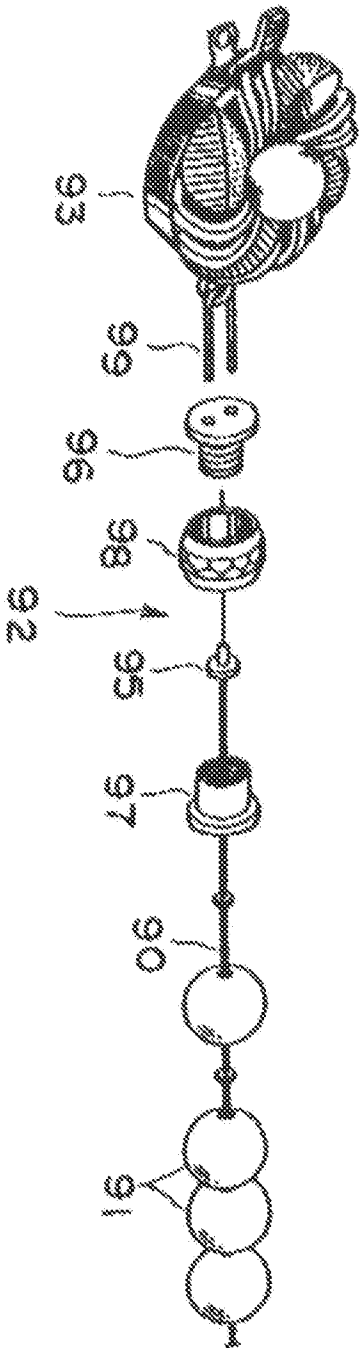


FIG. 10

EUGENIO BOBBA
(IN PROPRIO E IN GLI ALTRI)

