



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900514778
Data Deposito	30/04/1996
Data Pubblicazione	30/10/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	01	R		

Titolo

CONNETTORE ELETTRICO

N:BS96A000004

MANZONI & MANZONI srl
Ufficio Internazionale Brevetti
BRESCIA - Piazzale Arnaldo, 2
Tel. 030/48313 - 3756265
Fax 030/44479

D E S C R I Z I O N E

del BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

avente per titolo:

15375

"CONNETTORE ELETTRICO"

a nome CONNECTEURS CINCH s.a., con sede in Montigny
Le Bretonneux (Francia), 5 Avenue Newton, di na-
zionalità francese, elettivamente domiciliata a
tutti gli effetti di Legge presso lo Studio MANZONI
& MANZONI in Brescia, P.le Arnaldo 2.

Inventore designato: Cloarec Sylvain

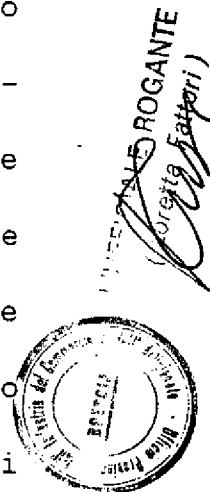
Depositata il: 30 APR. 1996

N:BS96A000004

* * *

L'invenzione riguarda un connettore elettrico
comprendente un elemento a corpo femmina che presen-
ta una base, a partire dalla quale si estendono tre
scomparti in ognuno dei quali dipartono una serie
di organi di controllo elettrico, per esempio delle
linguette maschio, ed un elemento di corpo maschio
che presenta delle parti destinate ad inserirsi
negli scomparti, ognuna di queste parti comprendendo
una serie di organi di contatto elettrico destinati
a cooperare con questi due scomparti.

In genere, in questo tipo di connettore, è pre-
visto un gran numero di connessioni elettriche e per
facilitare l'inserimento, da un lato che si allog-



gia negli scomparti e, d'altro lato gli organi di contatto elettrico tra loro, si prevede un dispositivo d'accoppiamento. Si è constatato che, malgrado il dispositivo di accoppiamento, il collegamento di un simile connettore presentava qualche difficoltà.

Anche la parte posteriore dell'elemento di corpo maschio, dato che è previsto un gran numero di connessioni elettriche, comprende numerosi conduttori elettrici. Dato che questi sono protetti e guidati da un coperchio, questo diventa voluminoso il che, in certi casi, è ingombrante.

Uno degli scopi dell'invenzione è di rimediare a questi diversi inconvenienti.

Il connettore elettrico oggetto della presente invenzione è del tipo comprendente un elemento femmina che comprende, almeno, tre scomparti a partire dal fondo di ognuno dei quali dipartono una serie di organi di controllo elettrico, un elemento maschio che presenta delle parti destinate ad inserirsi negli scomparti, ogni parte comprendendo degli organi di contatto elettrico destinati a cooperare con quelli degli scomparti e collegati a dei conduttori elettrici, ai due lati opposti dell'elemento maschio essendo montati girevoli due settori dentati ingrananti l'uno con l'altro, uno di detti settori

essendo collegato ad un organo di comando ed ogni settore presentando un'apertura che sbocca in un eccentrico destinato a cooperare con un perno ai lati corrispondenti dell'elemento femmina, detto connettore elettrico essendo caratterizzato dal fatto che l'elemento maschio è concepito per inserirsi in due scomparti dell'elemento femmina, mentre è previsto un elemento maschio complementare presentante una parte destinata ad inserirsi nel terzo scomparto e munito di organi di contatto elettrico destinati a cooperare con quelli del terzo scomparto, detto elemento maschio complementare comprendendo, articolato ai due lati opposti corrispondenti a quelli su cui si articolano i settori, due bracci di una leva, ogni braccio comprendendo un eccentrico con un'apertura e destinato a cooperare con un perno ai lati corrispondenti del terzo scomparto.

Grazie a questa disposizione, si possono montare separatamente l'elemento maschio e l'elemento maschio complementare in modo che lo sforzo di inserimento sia ridotto.

Secondo una caratteristica particolare, il connettore è del tipo in cui l'elemento maschio comprende un coperchio destinato a proteggere i conduttori e a guidarli verso un'apertura prevista ad

un'estremità, detto connettore essendo caratterizzato dal fatto che l'elemento maschio complementare comprende un coperchio di protezione e di guida dei conduttori con un'apertura, questa essendo rivolta dal lato opposto all'apertura del coperchio dell'elemento maschio.

Così si riduce il volume del coperchio dell'elemento maschio e si possono più facilmente guidare i conduttori verso i diversi organi da alimentare.

L'invenzione sta ora per essere descritta più in dettaglio con riferimento ad un modo di realizzazione particolare, dato a solo titolo di esempio e rappresentato dai disegni allegati nei quali:

Figura 1 è una vista in elevazione di un connettore secondo l'invenzione;

Figura 2 è una vista in pianta dell'elemento femmina del connettore secondo l'invenzione;

Figura 3 è una vista in sezione secondo la linea 3-3 della Figura 1; e

Figura 4 è una vista in elevazione di estremità del connettore secondo l'invenzione.

Il connettore rappresentato dalle figure comprende un elemento femmina 1 con un base 2 partendo dalla quale dipartono tre scomparti 3,4 e 5.

In ogni scomparto si estendono una serie di lin-

guette maschio collegate a dei cicuiti adatti.

Gli scomparti 3 e 4 comprendono su due pareti laterali opposte 3a e 4a, rispettivamente, dei perni 6 e 7 terminanti con una testa.

Il primo elemento maschio è indicato nel suo insieme con il riferimento 8 e comprende un corpo con due parti 9 e 10 destinate ad inserirsi, rispettivamente, negli scomparti 3 e 4.

Le parti 9 e 10 possono far parte integrante dell'elemento 8 o essere costituite da camicie inserite in alloggiamenti corrispondenti.

Nelle parti 9 e 10 sono alloggiati degli organi di contatto elettrico destinati a cooperare con le linguette degli scomparti 3 e 4. Questi diversi organi di contatto elettrico, che sono perfettamente conosciuti dalla tecnica, non sono qui rappresentati.

L'estremità superiore del corpo 8 è aperta e comprende, lungo l'apertura, su due bordi opposti, delle guide 13 con cui cooperano delle scanalature 14 di un coperchio 15 di guida dei conduttori elettrici, il coperchio 15 terminando ad un'estremità con un'apertura 16 per il passaggio di detti conduttori.

L'elemento 8 comprende, sulle sue pareti laterali e perpendicolari ai perni 6, due perni 17 che pre-

ROGANTE

Luigi Fattori



sentano, ognuno, un arresto diametrale 18.

Le pareti laterali dell'elemento 8, perpendicolari ai perni 7, sono provvisti di perni 19 con un arresto diametrale 20.

Su ogni perno 17 è inserito un settore 22 che presenta su un arco, avente come centro il perno 17, una dentatura 23.

Ogni settore 22 presenta un'apertura 25 che sbocca su un eccentrico 26.

Sui perni 19 si articola una leva 28 con due bracci 29 le cui estremità libere sono conformate in forma di settore 30 che presenta dei denti 31 destinati a cooperare con i denti 23.

Il settore 30 presenta un'apertura 32 che si apre su un eccentrico 33 destinato a cooperare con i perni 6.

I settori 22 e i bracci 29 della leva 28 comprendono dei fori al fine di poter essere innestati sui perni 17 e 19, ogni foro presentando delle incavature radiali affinché in una posizione angolare scelta, detti settori possano essere montati sui perni, gli arresti 18 e 19 attraversando le incavature.

Quando la leva 28 assume una posizione verticale, le aperture 25 e 32 si pongono in corrispondenza ai

perni 6 e 7, rispettivamente, in modo che quando si abbassa la leva, gli eccentrici 26 e 33, cooperando con detti perni, costringono le parti 9 e 10 ad inserirsi negli scomparti 3 e 4, rispettivamente.

Il fondo degli eccentrici 26 e 33 può presentare un dente in modo da assicurare un fermo quando i perni 6 e 7 sono inseriti.

E' previsto un elemento maschio complementare 40 che presenta una parte 41 destinata ad inserirsi nello scomparto 5, detta parte 41 essendo parte integrante dell'elemento 40 o essendo costituita da una camicia riportata.

La parte 41 comprende degli organi di contatto elettrico destinati a cooperare con quelli dello scomparto 5, la sua estremità opposta a quella prolungata dalla parte 41 essendo aperta per permettere il passaggio dei conduttori elettrici, questi essendo protetti da un coperchio 44 inserito su guide 45 dell'elemento 40, il coperchio 44 presentando un'apertura 46 per il passaggio di detti conduttori, l'apertura essendo girata dalla parte opposta all'apertura 16.

L'elemento 40 comprende, ai due lati opposti 40a, dei perni 47 su cui si articolano due bracci 49 di una leva 48, comprendente su ogni braccio un ec-

centrico 50 con un'apertura 51, per permettere l'inserimento di un perno 52 previsto ad ogni lato corrispondente dello scomparto 5.

Quando si vuole montare l'elemento complementare 40, si mette la leva 48 in una posizione angolare in cui l'apertura 51 va a coincidere con il perno 52, poi si fa girare la leva affinché il perno 52, cooperando con l'eccentrico 50, provochi l'inserimento della parte 41 nello scomparto 5.

Facendo girare la leva nell'altro senso si può separare l'elemento 40 dallo scomparto 5.


Beninteso, l'invenzione non è limitata al modo di realizzazione che è stato descritto e rappresentato.

Vi si potranno apportare numerose modifiche di dettaglio senza uscire per questo dall'ambito dell'invenzione.

R I V E N D I C A Z I O N I

1. Connettore elettrico del tipo comprendente un elemento di corpo femmina (1) che presenta almeno tre scomparti (3,4,5) a partire dal fondo di ognuno dei quali dipartono una serie di organi di contatto elettrico, un elemento di corpo maschio (8) che presenta delle parti destinate ad inserirsi negli scomparti, ogni parte presentando degli organi di contatto elettrico destinati a cooperare con quelli degli scomparti e collegati a dei conduttori elettrici, su due lati opposti dell'elemento maschio (8) essendo montati girevoli due settori ingrananti l'uno con l'altro, uno di detti settori essendo collegato ad un organo di comando e ogni settore presentando un'apertura (25,32) che sbocca in un eccentrico (26,33) destinato a cooperare con un perno (6,7) ai lati corrispondenti dell'elemento femmina, caratterizzato dal fatto che l'elemento maschio (8) è previsto per inserirsi in due scomparti (3,4) dell'elemento femmina, mentre è previsto un elemento maschio complementare presentante una parte (41) destinata ad inserirsi nel terzo scomparto (5) e provvisto di organi di contatto elettrico destinati a cooperare con quelli di detto terzo scomparto (5), detto elemento maschio complementare (40) compren-

ROGANTE
Fattori




dendo, articolati su due lati opposti (40a), corrispondenti a quelli cui si articolano i settori, due bracci (49) di una leva (48), ogni braccio presentando un eccentrico (50) con un'apertura (51) e destinato a cooperare con un perno (52) ai lati corrispondenti del terzo scomparto (5).

2. Connettore elettrico secondo la rivendicazione 1 e del tipo in cui l'elemento maschio (8) comprende un coperchio (15) destinato a proteggere i conduttori e a guidarli verso un'apertura (16) prevista ad un'estremità, caratterizzato dal fatto che l'elemento maschio complementare (40) comprende un coperchio (44) di protezione e di guida dei conduttori, con un'apertura (46), questa essendo diretta dal lato opposto all'apertura (16) del coperchio dell'elemento maschio (8).

3. Connettore elettrico, come sostanzialmente sopra descritto, illustrato e rivendicato per gli scopi specificati.

Brescia addì 30 APR. 1996

/mb


P. MANZONI & MANZONI
(Avv. Alessandro Manzoni)

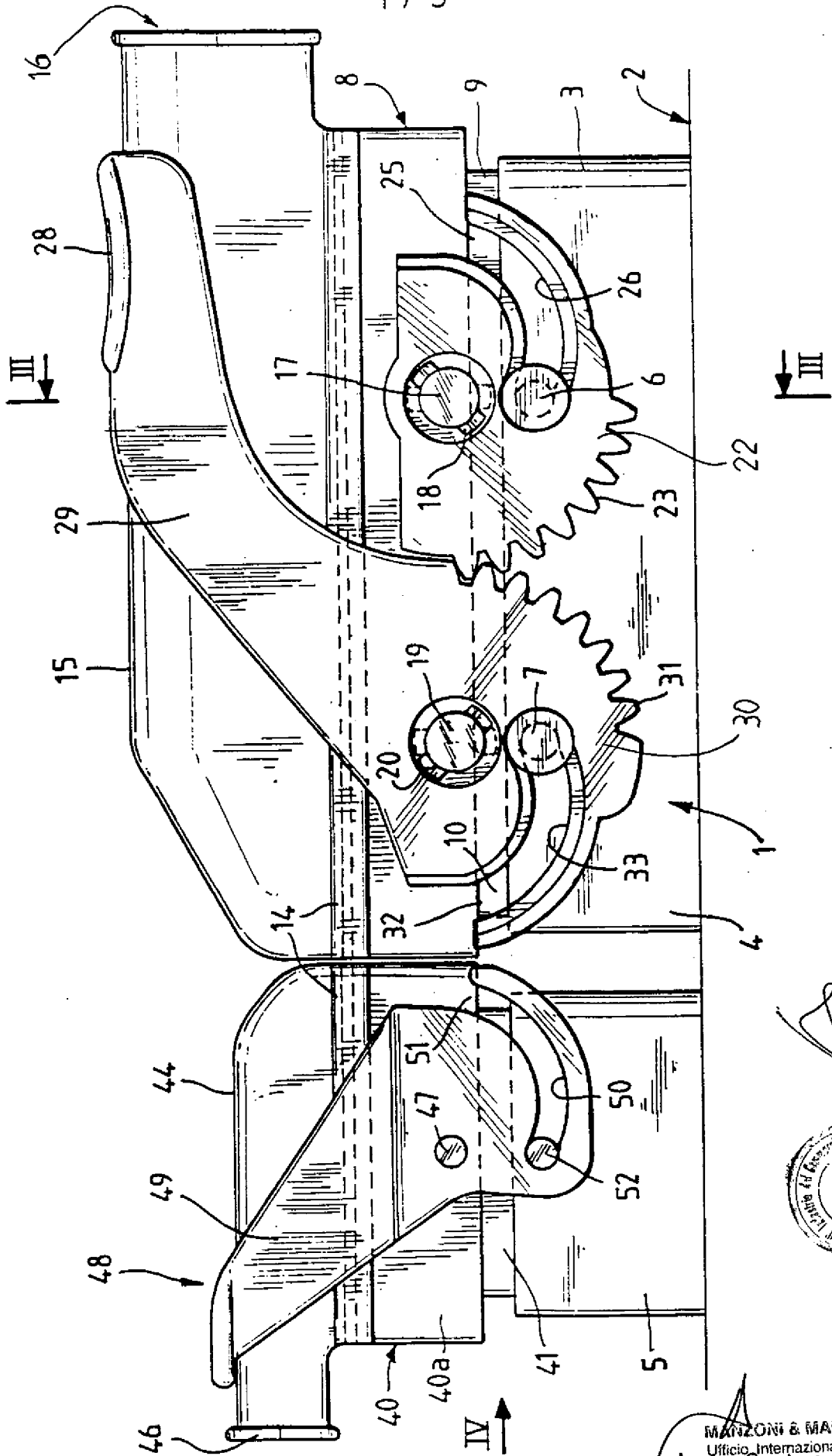


FIG. 1

MANZONI & MANZONI s.r.l.
 Uff. Rogante
[Signature]



MANZONI & MANZONI s.r.l.
 Ufficio Internazionale Brevetti
 BRESCIA - Piazzale Armaturo, 2
 Tel. 030/48913 - 3756265
 Fax 030/44170

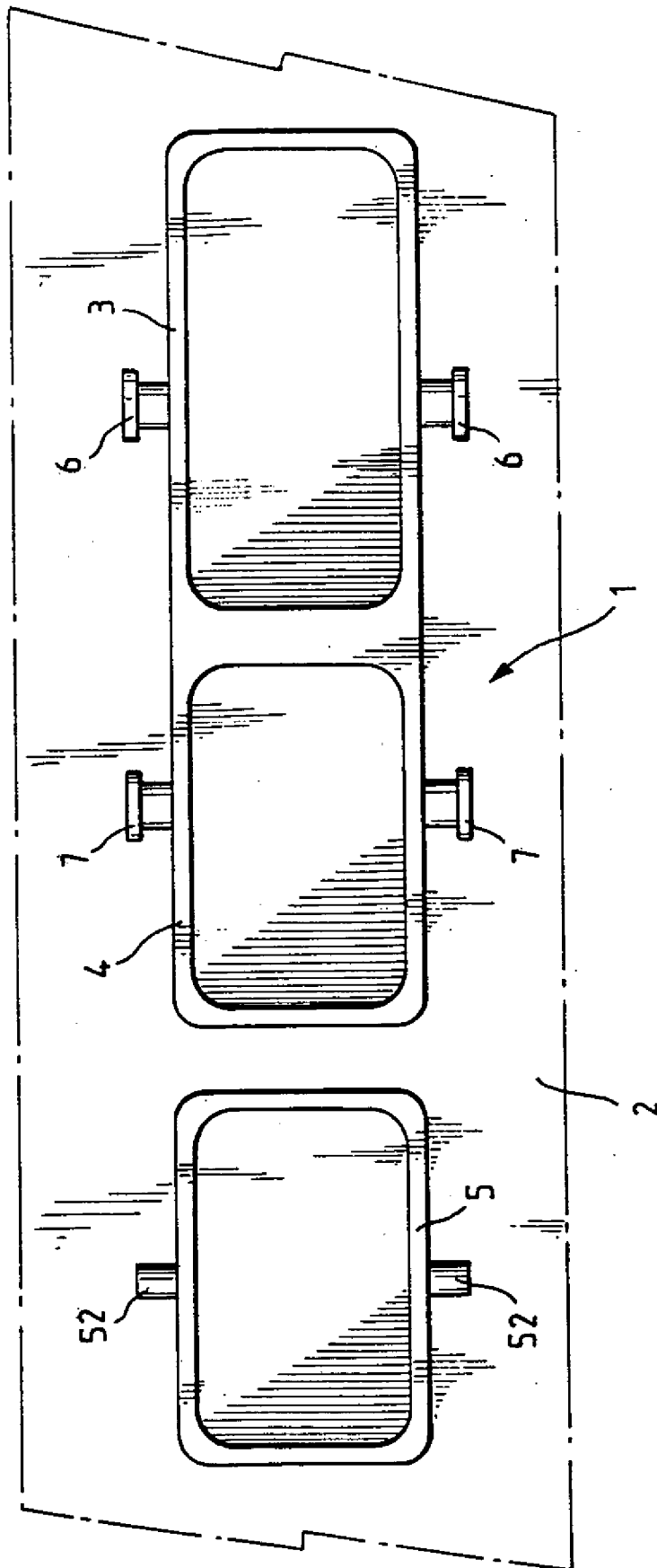
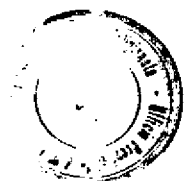


FIG. 2

UFFICIO ROGANIT
G. Fattori & C.
[Signature]



[Signature]
MANZONI & MANZONI sr
Ufficio Internazionale Brevetti
BRESCIA - Piazza Armatore, 2
Tel. 030/489131 - 4756265
Fax 030/47479

