



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	201999900738531
Data Deposito	18/02/1999
Data Pubblicazione	18/08/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
H	04	N		

Titolo

DISPOSITIVO VISUALIZZATORE DI DATI ORIENTABILI NELLO SPAZIO.
--

Descrizione del brevetto per modello di utilità dal titolo:

-ME015-

"DISPOSITIVO VISUALIZZATORE DI DATI ORIENTABILE NELLO SPAZIO"

di Merloni Elettrodomestici S.p.A., di nazionalità Italiana, con sede in Fabriano (AN), Viale Aristide Merloni 47, ed elettivamente domiciliata presso Merloni Elettrodomestici S.p.A., Ufficio Brevetti e Marchi, Via Pinerolo 25, None (TO).

Inventore:

Depositato il **18 FEB 1999**

No.

TO 99U-000030

RIASSUNTO

Viene descritto un dispositivo visualizzatore di dati (1), comprendente un visualizzatore (2) ed un elemento di supporto (7), caratterizzato dal fatto che tra detto visualizzatore (2) e detto elemento supporto (7) sono previsti mezzi di collegamento (8,9,10,13,14,16) atti a consentire l'orientamento di detto visualizzatore (2) rispetto a detto elemento di supporto (7) lungo almeno due piani o direzioni tra loro perpendicolari.

DESCRIZIONE

Il presente trovato si riferisce ad un dispositivo visualizzatore di dati orientabile nello spazio.

E' noto che i dispositivi visualizzatori per essere posizionati su un piano devono presentare una base di appoggio collegata al corpo del visualizzatore.

Per poter avere un minimo di regolazione, il collegamento tra la base e il corpo del visualizzatore viene generalmente realizzato con un attacco parzialmente snodabile.

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

Roberto Diw

A tale scopo tra la base ed il corpo del visualizzatore é previsto un supporto, il quale presenta una estremità piana superiore e l'altra estremità inferiore ad arco di circonferenza, detta seconda estremità presenta longitudinalmente una feritoia.

Il supporto viene fissato con l'estremità piana al corpo del visualizzatore in modo noto, per esempio con viti o dentini di aggancio a scatto; l'estremità ad arco di circonferenza viene invece appoggiata sull'estremità superiore della base, la quale presenta una forma complementare a quella dell'estremità del supporto.

Il fissaggio del supporto alla base di appoggio viene realizzato per mezzo di due alette, parallele fra loro e sporgenti dall'estremità della base, che vanno ad inserirsi lateralmente a scatto nella feritoia presente sul supporto, in modo tale da permettere al supporto degli spostamenti lungo la feritoia presente sulla sua estremità.

In questo modo é possibile ottenere un orientamento in senso verticale del visualizzatore cioè, é possibile inclinare verso l'alto o verso il basso il piano del visualizzatore.

Il citato sistema, se da un lato consente la possibilità di orientamento in senso verticale del visualizzatore, presenta dall'altro il grave svantaggio di non poter ottenere un orientamento su un piano orizzontale, ossia l'inclinazione verso destra o sinistra del visualizzatore, o in posizioni comprendenti contemporaneamente parte dei due orientamenti.

Inoltre, il citato sistema noto non permette il fissaggio a parete del visualizzatore qualora si presenti tale necessità, in quanto il collegamento tra il visualizzatore e la base di appoggio non é in grado di sostenere il visualizzatore in quella posizione, essendo realizzato per un dispositivo appoggiato su un piano

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

Roberto Diini

orizzontale, in cui il peso del visualizzatore serve come stabilizzatore della posizione di orientamento data.

Il presente trovato si propone di risolvere gli inconvenienti suddetti e di indicare un dispositivo visualizzatore di dati orientabile nello spazio, e ad un dispositivo di visualizzatore di dati comprendente detto elemento snodabile, di agevole installazione o impiego, di semplice ed economica realizzazione.

In tale ambito, un primo scopo del trovato è quello di indicare un dispositivo visualizzatore di dati orientabile nello spazio, dotato di idonei mezzi che consentano di prevedere una pluralità di posizioni del visualizzatore, assegnate al dispositivo di visualizzazione in fase di utilizzo.

Un secondo scopo del trovato è quello di indicare un elemento snodabile idoneo al fissaggio di un dispositivo di visualizzazione sia su un piano che su una parete.

Per conseguire tale scopi, il presente trovato ha per oggetto un dispositivo visualizzatore di dati orientabile nello spazio, e ad un dispositivo di visualizzatore di dati comprendente detto elemento snodabile, incorporanti le caratteristiche delle rivendicazioni allegate, che formano parte integrante della presente descrizione.

Ulteriori scopi, caratteristiche e vantaggi del presente trovato risulteranno chiari dalla descrizione particolareggiata che segue e dai disegni annessi, forniti a puro titolo di esempio esplicativo e non limitativo, in cui:

- la Fig. 1 rappresenta schematicamente una vista laterale parzialmente sezionata di un dispositivo di visualizzazione di dati comprendente un elemento snodabile secondo il presente trovato;
- la Fig. 2 rappresenta schematicamente una sezione longitudinale esplosa

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

Roberto Dini

dell'elemento snodabile secondo il presente trovato;

- la Fig. 3 rappresenta schematicamente una sezione parziale esplosa del visualizzatore di dati secondo il presente trovato;
- la Fig. 4 rappresenta schematicamente una sezione orizzontale di una testata del visualizzatore di dati, secondo il presente trovato.

In Fig. 1, con il numero 1 è indicato nel suo complesso un dispositivo visualizzatore di dati secondo il presente trovato, con il numero 2 è indicato nel suo insieme un visualizzatore di dati.

Con 3 è indicato un telaio contenente uno schermo visualizzatore 4 (vedere Fig. 3). Il telaio 3 presenta una parte centrale 5 e due testate laterali 6. La parte centrale 5 è realizzata in due semigusci rispettivamente 5A superiore e 5B inferiore. I semigusci 5A e 5B sono realizzati a forma di cornice che circonda lo schermo visualizzatore 4 (vedere Fig. 3).

Con 7 è indicata una base di appoggio del dispositivo visualizzatore, la quale presenta una forma sostanzialmente a tronco di cono. L'estremità superiore della base 7 presenta un'apertura circolare 8. Detta apertura 8 risulta essere la parte terminale di una zona sagomata 9 adatta ad accogliere un elemento di snodo di seguito descritto.

All'interno della base sono alloggiati i dispositivi logici del visualizzatore di dati 4, non descritti in quanto in sé noti.

Per il collegamento dei dispositivi logici con la fonte di dati, per esempio un computer o un elettrodomestico, la zona inferiore di appoggio della base 7 presenta una scanalatura 25 per il passaggio dei cavi necessari a tale collegamento.

Con 24 sono indicate delle viti che fuoriescono dall'estremità inferiore della base

7, per il fissaggio del dispositivo visualizzatore.

Con il numero 10 è indicato un elemento di snodo il quale presenta una estremità di forma sferica, di dimensioni adatte ad accoppiarsi con la zona sagomata 9 della base 7.

Da detta parte sferica si diparte un collarino 11, terminante con una flangia 12. Detta flangia 12 presenta un diametro minore dell'apertura 8 presente sull'estremità superiore della base 7 e adatto ad inserirsi in una sede 13 presente sul semiguscio inferiore 5B del telaio 3 del visualizzatore, per un reciproco collegamento mediante viti.

In detta sede 13 è previsto un foro centrale 13A, per il passaggio di un cavo di collegamento tra i dispositivi logici alloggiati nella base 7 e lo schermo visualizzatore di dati 4.

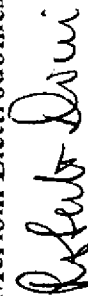
Con il numero 14 è indicata una ghiera di materiale antifrizione, per esempio nylon. La ghiera 14 presenta una flangiatura 15 e, centralmente una zona sagomata 16, aperta alle due estremità, complementare alla zona sagomata 9 presente sulla base 7 per accogliere l'estremità sferica dell'elemento di snodo 10.

La ghiera 14 viene fissata alla base 7 per mezzo di viti 17 passanti attraverso fori presenti sulla flangia 15, in modo tale da tenere in posizione di lavoro l'elemento snodabile 10.

Tra le viti 17 e la flangia 15 sono previste delle rondelle elastiche indicate con 26.

Avvitando più o meno le viti 17 di fissaggio della ghiera 14, si può regolare la pressione esercitata dalla zona sferica 16 della ghiera 14, sull'estremità sferica dell'elemento di snodo 10.

Merloni Elettrodomestici S.p.A.



In questo modo é possibile regolare la forza necessaria sia per effettuare il movimento del visualizzatore per il suo orientamento che per mantenere in seguito l'orientamento desiderato.

Naturalmente la regolazione della forza può dipendere per esempio dal tipo e/o peso del visualizzatore utilizzato.

Come si nota nella Fig. 2, l'elemento di snodo 10 é diviso longitudinalmente in due parti, rispettivamente 10A e 10B, uguali fra loro e formanti ognuna una metà dell'elemento di snodo 10.

Le due parti 10A e 10B presentano all'interno, per tutta la loro lunghezza, una cavità ad esempio di sezione semicircolare, rispettivamente indicata con 18A e 18B, per il passaggio di un cavo 21 di collegamento del visualizzatore 4 ai dispositivi logici alloggiati nella base 7.

Il passaggio del cavo 21 entro l'elemento di snodo fa sì che esso sia protetto da eventuali danneggiamenti accidentali o sfilamento delle connessioni, che nelle soluzioni note sono tipicamente possibili.

Per il loro corretto accoppiamento, le due parti 10A e 10B presentano sulla loro superficie interna piana due perni sporgenti 19 e, simmetricamente opposti due fori 20.

Quando le due parti vengono accoppiate, i perni 19 di una parte si inseriscono nei corrispondenti fori 20 presenti sull'altra parte, consentendo così il corretto posizionamento.

In riferimento alle figure 3 e 4, dove sono schematicamente rappresentate rispettivamente una sezione parziale esplosa del visualizzatore di dati 2 e una sezione orizzontale di una testata del visualizzatore di dati, secondo il presente trovato, con 4 é indicato lo schermo visualizzatore di dati, con 5A e 5B sono

indicate rispettivamente la parte superiore e la parte inferiore della parte centrale 5 del telaio 3.

La parte inferiore 5A presenta delle borchie 22 su cui vengono fissate, per esempio con viti, delle staffe 23 collegate allo schermo visualizzatore 4, in modo da rendere quest'ultimo solidale al telaio 3. Con 6 è indicata una delle testate del telaio 3.

Le due parti 5A e 5B del telaio 3, che come detto in precedenza sono realizzate a forma di cornice, sono fissate fra loro tramite mezzi di aggancio reciproco, quali dei dentini.

Il collegamento tra le due parti 5A e 5B avviene solo attraverso i loro lati orizzontali in quanto, per la loro forma, i loro lati verticali risultano distanziati fra loro.

La chiusura laterale del telaio 3 avviene con il montaggio delle testate 6, le quali vengono agganciate lateralmente alle due parti 5A e 5B tramite mezzi di aggancio reciproco, quali dei dentini; in questo modo viene completata la cornice che circonda lo schermo visualizzatore 4.

Come si può notare dalla Fig. 1, sul lato inferiore orizzontale, le due parti 5A e 5B risultano agganciate fra loro solo per un tratto alle due estremità laterali, in modo tale da definire un vano 24, opportunamente sagomato, per l'alloggiamento di uno stilo o penna 25, idoneo alla scrittura sul visualizzatore, il quale è tenuto in posizione per mezzo di sistemi noti.

Per l'assemblaggio del dispositivo visualizzatore si procede nel seguente modo:

- si prendono le due parti 10A e 10B dell'elemento di snodo 10, e si uniscono fra loro in modo da realizzare l'elemento di snodo 10,
- si fa passare, passando dal basso della base 7 che è aperta, la flangia 12

dell'elemento di snodo 10 nel foro 8 presente all'estremità superiore della base 7, e la si inserisce nella sede 13 presente nella parte inferiore 5B del telaio 3,

- si fissa la parte inferiore 5B del telaio 3 all'elemento di snodo 10, per mezzo di viti avvitate nella flangia 12, rendendo i due solidali fra loro,
- si fa passare il cavo 21 prima attraverso il foro 13A, presente al fondo della sede 13, e poi attraverso il foro 18, risultante dall'accoppiamento delle due cavità 18A e 18B presenti rispettivamente sulle due parti 10A e 10B dell'elemento di snodo 10, fino a raggiungere l'interno della base 7,
- si monta, sulla parte inferiore dell'estremità sferica dell'elemento di snodo 10, la ghiera 14 e la si fissa per mezzo delle viti 17 alla base 7 con interposte le rondelle elastiche 26, in modo tale che la parte superiore dell'estremità sferica dell'elemento di snodo 10 vada a far battuta sulla zona sagomata 9 presente nella parte interna dell'estremità superiore della base 7,
- si fissa lo schermo visualizzatore 4 sulla parte inferiore 5B del telaio 3 tramite le staffe 23 fissate con viti alle borchie 22, si monta la parte superiore 5A agganciandola alla parte inferiore 5B, si montano le due testate 6 agganciandole alle parti 5A e 5B.

Le caratteristiche del dispositivo di visualizzatore di dati orientabile nello spazio, risultano chiare dalla descrizione effettuata e dai disegni annessi.

Dalla descrizione effettuata risultano anche chiare le caratteristiche dell'elemento di snodo per l'orientamento nello spazio di un dispositivo visualizzatore di dati descritto come esempio.

Dalla descrizione effettuata risultano pure chiari i vantaggi del dispositivo visualizzatore di dati orientabile nello spazio, comprendente un elemento di

snodo secondo il presente trovato.

In particolare essi consistono nel fatto che:

- sono possibili orientamenti del visualizzatore sia in senso verticale che orizzontale e sia con una combinazione verticale e orizzontale;
- è possibile regolare la forza necessaria sia per effettuare il movimento del visualizzatore per il suo orientamento, che per mantenere in seguito l'orientamento desiderato.
- non è possibile il danneggiamento o disconnessione del cavo di collegamento del visualizzatore ai suoi sistemi logici, in quanto esso risulta protetto dal suo passaggio dentro la base 7 e l'elemento di snodo 10;
- facilità di realizzazione a costi contenuti.

E' chiaro che numerose varianti e applicazioni sono facilmente apportabili e utilizzabili dall'uomo dell'arte ad un dispositivo visualizzatore di dati orientabile nello spazio, comprendente un elemento di snodo, descritti come esempio senza per questo uscire dall'ambito dei principi di novità insiti nell'idea inventiva.

Per esempio nella base 7 può essere inserito un altoparlante per trasmettere le informazioni non solo attraverso lo schermo visualizzatore ma anche vocalmente.

E' chiaro che numerose altre varianti e applicazioni sono facilmente apportabili e utilizzabili dall'uomo dell'arte ad un dispositivo visualizzatore di dati orientabile nello spazio, comprendente un elemento di snodo, descritti come esempio, così come è chiaro che nella pratica attuazione del trovato le forme e le dimensioni dei componenti potranno essere diverse e gli stessi potranno essere sostituiti con elementi tecnicamente equivalenti.

* * * * *

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

Roberto Dini

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo visualizzatore di dati (1), comprendente un visualizzatore (2) ed un elemento di supporto (7), caratterizzato dal fatto che tra detto visualizzatore (2) e detto elemento supporto (7) sono previsti mezzi di collegamento (8,9,10,13,14,16) atti a consentire l'orientamento di detto visualizzatore (2) rispetto a detto elemento di supporto (7) lungo almeno due piani o direzioni tra loro perpendicolari.

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di collegamento (8,9,10,13,14,16) sono fissati a detto visualizzatore (2) nella parete posteriore (5B) di quest'ultimo, ovvero nella parete del visualizzatore (2), opposta a quella in cui é visibile uno schermo (4) di visualizzazione.

3. Dispositivo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di collegamento (8,9,10,13,14,16) sono fissati sostanzialmente al centro di detta parete posteriore (5B).

4. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti mezzi di collegamento (8,9,10,13,14,16) sono atti a realizzare un orientamento con una combinazione verticale e orizzontale.

5. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti mezzi collegamento (8,9,10,13,14,16) comprendono un elemento di snodo (10) di forma almeno in parte sferica.

6. Dispositivo secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che da detta parte sferica di detto elemento di snodo (10) si diparte un collarino (11) terminante con una flangia (12).

7. Dispositivo secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

Roberto D'Amico

detto elemento di snodo (10) é in almeno in due parti tra loro accoppiabili (10A,10B).

8. Dispositivo secondo la rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che dette parti (10A,10B) presentano all'interno, per tutta la loro lunghezza, una cavità (18A,18B).

9. Dispositivo secondo la rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che dette parti (10A,10B) presentano sulla loro superficie interna piana almeno un perno (19) e almeno un foro (20) per il reciproco accoppiamento.

10. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti mezzi collegamento (8,9,10,13,14,16) comprendono almeno una zona sagomata (9) di detto elemento di supporto (7), atta a ricevere una porzione di detto elemento di snodo (10).

11. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detti mezzi collegamento (8,9,10,13,14,16) comprendono una prima ghiera (14) fissata internamente a detto elemento di supporto (7).

12. Dispositivo secondo la rivendicazione precedente, caratterizzato dal fatto che detta prima ghiera (14) presenta una cavità (16) atta a ricevere una porzione di detto elemento di snodo (10).

13. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazione precedenti, caratterizzato dal fatto che detto visualizzatore (2) comprende almeno una sede (13) atta a ricevere una porzione di detto elemento di snodo (10).

14. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto elemento di supporto (7) comprende un'apertura superiore (8) atta a permettere il passaggio e il movimento di detto elemento di snodo (10).

15. Dispositivo secondo la rivendicazione precedente, caratterizzato dal

fatto che detta apertura (8) risulta essere la parte terminale di una zona sagomata (9) atta a ricevere una porzione di detto elemento di snodo (10).

16. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto visualizzatore (4) comprende uno schermo visualizzatore (4) contenuto in un telaio (3).

17. Dispositivo secondo la rivendicazione 16, caratterizzato dal fatto che detto telaio (3) presenta una parte centrale (5) e due testate (6), detta parte centrale (5) essendo realizzata in due semigusci (5A,5B).

18. Dispositivo secondo la rivendicazione 17, caratterizzato dal fatto che uno di detti semigusci (5B) presenta una sede (13) atta a ricevere una porzione (12) dell'elemento di snodo (10).

19. Dispositivo secondo le rivendicazioni 16 e 17, caratterizzato dal fatto che detto schermo visualizzatori (4) è reso solidale a uno di detti semigusci (5B) mediante staffe (23) fissate a borchie (22) presenti su detto semiguscio (5B).

20. Dispositivo secondo la rivendicazione 17, caratterizzato dal fatto che nello spigolo del bordo inferiore di detto telaio (3) è definito un vano sagomato, per l'alloggiamento di uno stilo o penna.

21. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il tratto del cavo di collegamento che si estende tra detto schermo visualizzatore (4) e la parte logica contenuta nell'elemento di supporto (7) è occultata a mezzo di detto elemento di supporto (7), detto elemento di snodo (10) e detto telaio.

22. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto elemento di supporto (7) è internamente cavo.

23. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che i dispositivi logici del dispositivo visualizzatore (4) è

contenuto internamente all'elemento di supporto (7).

24. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto internamente all'elemento di supporto (7) è presente un altoparlante.

25. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto detto schermo visualizzatore (4) è di forma generalmente appiattita, in particolare a cristalli liquidi.

26. Dispositivo secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che sono previsti mezzi elastici (26) per assicurare la flangia (15) all'elemento di supporto (7).

27. Elemento di snodo per il fissaggio su un piano e/o a parete di un dispositivo di visualizzazione di dati comprendente uno o più degli elementi e/o mezzi di cui alle precedenti rivendicazioni.

28. Elemento di snodo per il fissaggio su un piano e/o a parete di un dispositivo di visualizzazione di dati secondo gli insegnamenti della presente descrizione e dei disegni annessi.

29. Dispositivo visualizzatore di dati secondo gli insegnamenti della presente descrizione e dei disegni annessi.

* * *

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

Il Procuratore per i Brevetti e Marchi

Ing. Roberto Dini

Roberto Dini



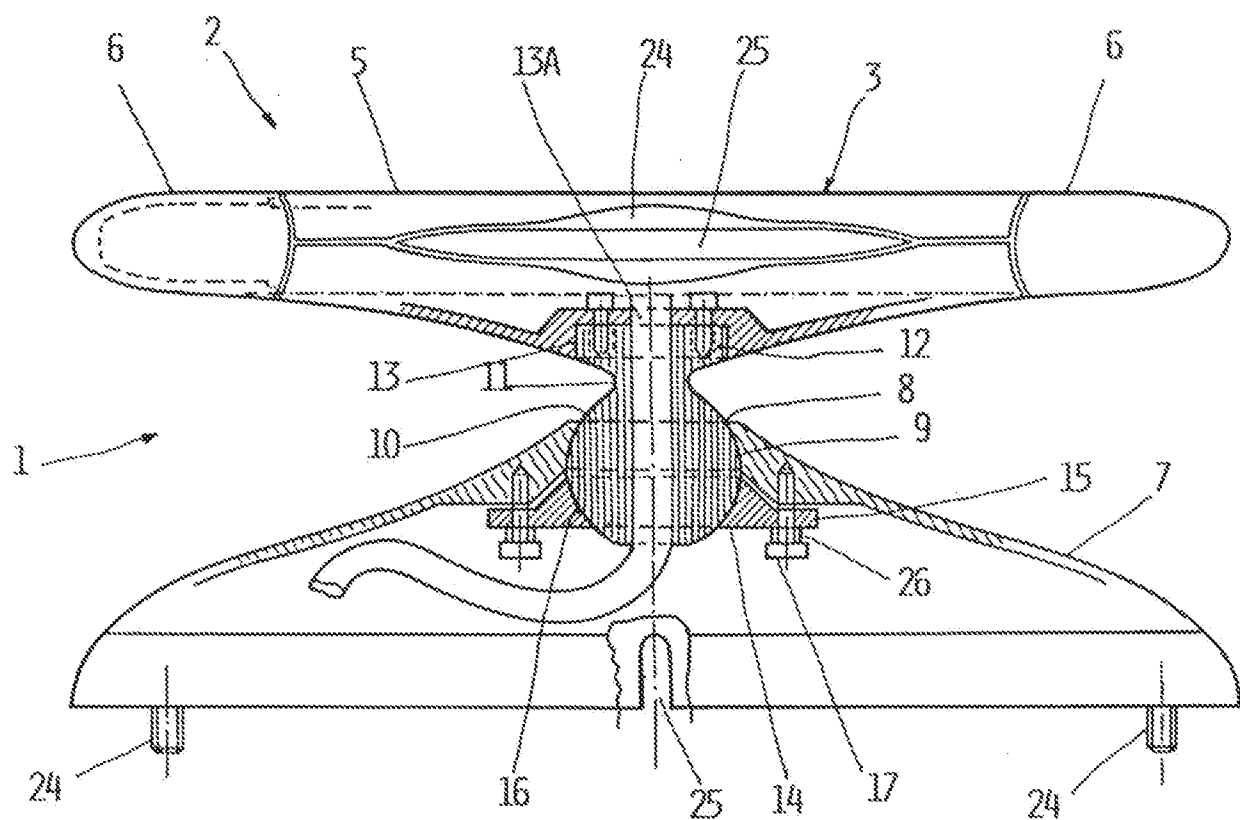


FIG. 1

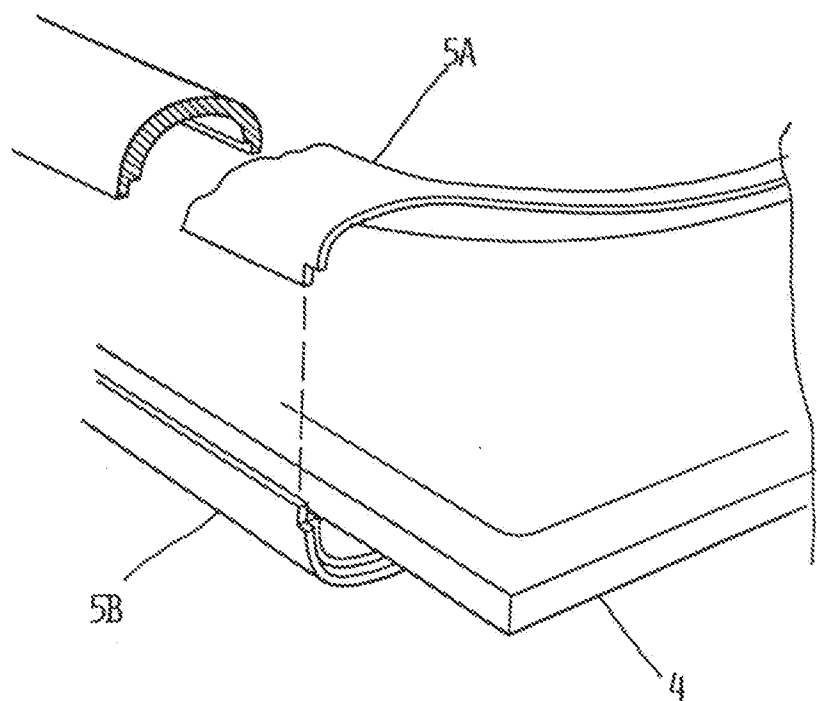
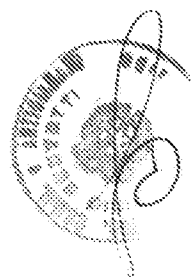


FIG. 3

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

Roberto Dini



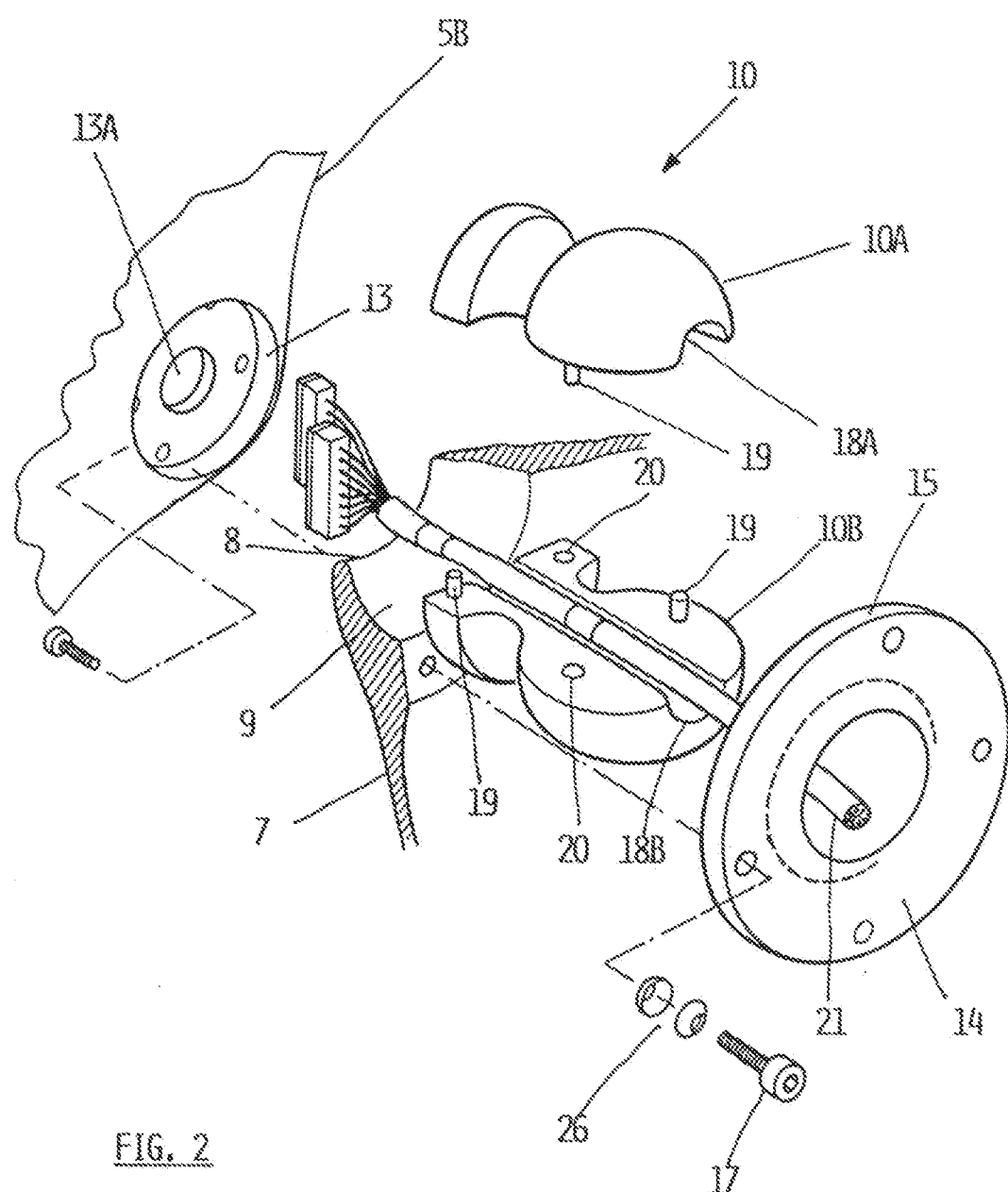


FIG. 2

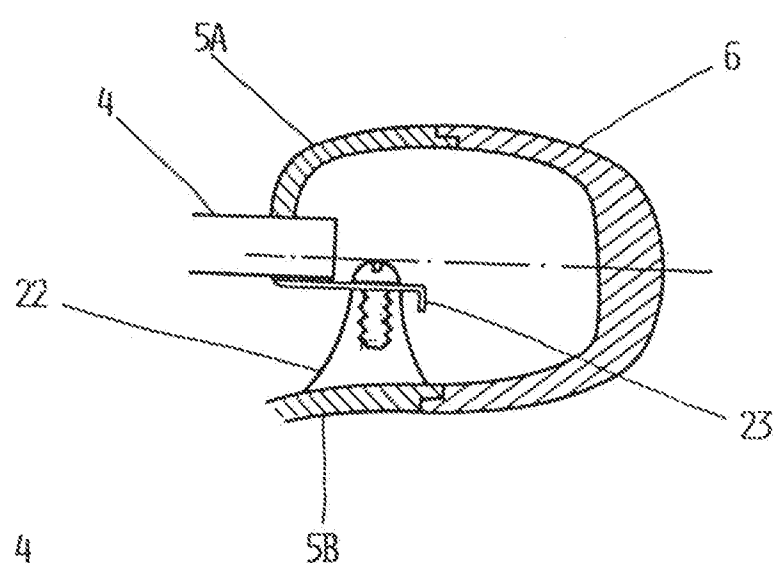


FIG. 4

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

Roberto Dini

