



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

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102010901824071
Data Deposito	27/03/2010
Data Pubblicazione	27/09/2011

Classifiche IPC

Titolo

APPARECCHIATURA MULTIMEDIALE.

DESCRIZIONE

La presente invenzione concerne un'apparecchiatura multimediale.

In particolare, l'apparecchiatura multimediale oggetto dell'invenzione è utilizzabile per la riproduzione audio/video. L'apparecchiatura può essere provvista, inoltre, di una o più sorgenti di luce che ne consentono l'utilizzazione come lampada.

Scopo della presente invenzione è quello di fornire un'apparecchiatura multimediale completa, in grado di proiettare su molteplici superfici, disposte su differenti piani, immagini e suoni ottenuti da differenti sorgenti; ad esempio, possono essere utilizzati canali televisivi analogici, digitali, satellitari, canali radio, collegamenti via cavo, collegamenti internet o tramite altre reti telematiche, riproduttori audio /video come CD, DVD, e simili, supporti di memorizzazione di vario tipo, telecamere o altri mezzi di registrazione, ecc.

Uno dei vantaggi dell'apparecchiatura in oggetto è che è possibile riprodurre su differenti piani che costituiscono corrispondenti schermi, a differenti angolazione ed altezze. Un tipico esempio di applicazione è la riproduzione sulle (quattro) pareti di una stanza, con possibilità di visualizzare a differente altezza ed a differente distanza dal punto nel quale è disposta l'apparecchiatura oggetto dell'invenzione. In pratica, la struttura destinata alla riproduzione audio/video può essere disposta sostanzialmente in un qualsiasi punto dell'ambiente, ad esempio in appoggio sul pavimento o fissata al soffitto; dal punto in cui è disposta la struttura può variare la quota e l'angolazione rispetto ad un asse verticale delle radiazioni luminose emesse, così da consentire la proiezione a differenti altezze e su schermi differentemente posizionati, costituiti anche dalle stesse pareti che delimitano l'ambiente.

Un altro vantaggio è che l'apparecchiatura può essere disposta sostanzialmente in qualsiasi punto dell'ambiente in modo da essere non solo integrata con l'ambiente stesso, ma da costituire un elemento primario dell'architettura dell'interno. In altre parole, l'apparecchiatura diventa un elemento stesso dell'arredamento.

5 Un ulteriore vantaggio risiede nel fatto che con la presente apparecchiatura è possibile fornire un mezzo multimediale estremamente duttile ed efficiente unitamente ad una sorgente di luce.

Un altro ulteriore vantaggio è il collegamento senza fili dell'apparecchiatura con la propria sorgente di dati/programmi in modo da rendere estremamente facile la
10 sua collocazione in qualsiasi ambiente.

A questo risultato si è pervenuti in conformità dell'invenzione adottando l'idea di realizzare una apparecchiatura avente le caratteristiche descritte nella rivendicazione indipendente. Altre caratteristiche sono oggetto delle rivendicazioni dipendenti.

15 Tra i vantaggi della presente invenzione sono perciò elencabili i seguenti:

- è possibile usufruire della riproduzione video in ambienti di qualsiasi dimensione e conformazione, grazie alla possibilità di orientare in modo sostanzialmente totale l'elemento proiettore;
- non ci sono vincoli sulle dimensioni degli schermi, potendo proiettare su
20 qualsiasi idonea superficie;
- è possibile utilizzare uno stesso oggetto con la duplice funzione di dispositivo per riproduzione video/audio e lampada, fornendo un valore aggiunto, sia tecnico che estetico, sorprendentemente maggiore rispetto alla semplice somma dei due singoli elementi;
- 25 - la struttura garantisce un'elevata sicurezza nel funzionamento (sia nella

riproduzione audio/video che nell'illuminazione), unita ad una facilità estrema nelle operazioni di modificazione dell'assetto.

Questi ed ulteriori vantaggi e caratteristiche della presente invenzione saranno più e meglio compresi da ogni tecnico del ramo dalla descrizione che segue e con l'aiuto degli annessi disegni, dati quale esemplificazione pratica del trovato, ma da non considerarsi in senso limitativo, nei quali:

– la Fig. 1 mostrano, in una schematica vista prospettica con parti rappresentate da blocchi in trasparenza, un possibile esempio di realizzazione di un'apparecchiatura in conformità della presente invenzione;

– le Figg. 2A, 2B, 2C mostrano schematicamente in vista prospettica tre possibili esempi di realizzazione dell'apparecchiatura in oggetto; in Fig.2A è rappresentata un'apparecchiatura fissata direttamente al soffitto; in Fig.2B è rappresentata un'apparecchiatura fissata al soffitto mediante uno stelo; in Fig.2C è rappresentata un'apparecchiatura in appoggio sul pavimento mediante un piede;

– le Figg.3A, 3B, 3C, 3D mostrano schematicamente in vista laterale un altro possibile esempio di realizzazione dell'apparecchiatura, in cui l'apparecchiatura è fissata direttamente al soffitto ed è riprodotta in differenti fasi operative;

– le Figg.4A, 4B, 4C, 4D mostrano schematicamente un altro possibile esempio di realizzazione dell'apparecchiatura, in cui l'apparecchiatura è fissata al soffitto mediante uno stelo allungabile ed è riprodotta in differenti fasi operative; in particolare, le Figg. 4A e 4B sono viste laterali, la Fig. 4C è una vista in pianta dal basso, la Fig. 4D è una vista schematica laterale con parti in trasparenza e con la rappresentazione di due configurazioni operative, rispettivamente di apertura (con il semi-guscio superiore sollevato) e di chiusura (con il semi-guscio superiore sollevato);

– le Figg. 5A, 5B mostrano schematicamente un altro possibile esempio di realizzazione in conformità della presente invenzione in cui l'apparecchiatura è appesa al soffitto tramite uno stelo telescopico; la Fig. 5A è una vista prospettica, la Fig.5B è una vista frontale;

5 –le Figg.6A, 6B, 6C, mostrano schematicamente in vista prospettica un altro possibile esempio di realizzazione dell'apparecchiatura, in cui il corpo della struttura sospesa al soffitto è formato da elementi scatolari prismatici;

10 –le Figg.7A, 7B, 7C, 7D, 7E, 7F mostrano schematicamente in vista prospettica altri ulteriori possibili esempi di realizzazione dell'apparecchiatura, in cui la struttura per la riproduzione audio/video è fissata al soffitto con la possibilità di ruotare attorno ad un asse verticale, ed in cui un proiettore è fissato alla stessa struttura con la possibilità di ruotare attorno un asse orizzontale.

Con riferimento ai disegni allegati, un'apparecchiatura multimediale secondo l'invenzione comprende:

- 15 - una unità (100) di controllo comprendente una sorgente audio/video e/o collegabile ad una sorgente audio/video;
- 20 - una struttura (1) per la riproduzione audio/video collegata a detta unità di controllo (100) e provvista di almeno un proiettore (2) ovvero di mezzi per la visualizzazione di immagini (2); detta struttura (1) essendo posizionabile su differenti configurazioni in modo da disporre corrispondentemente detto proiettore (2), con possibilità di alzare, abbassare e/o ruotare attorno ad un asse verticale il proiettore stesso.

In particolare, l'unità di controllo (100) e la struttura per la riproduzione audio/video (1) sono collegate in modalità wireless.

La unità di controllo (100) può incorporare i mezzi di riproduzione audio/video, come, ad esempio, lettori CD, DVD e simili e può essere provvista di mezzi di collegamento a sorgenti audio/video. In pratica, l'unità di controllo può essere collegata ad internet o ad un'altra rete telematica, o tramite antenna terrestre o satellitare, per ricevere segnali relativi a immagini, filmati, programmi televisivi, informazioni, giochi, ecc.. Con il blocco (101) è schematicamente rappresentato il collegamento dell'unità (100). L'unità (100) è vantaggiosamente provvista di una pluralità di ingressi per il collegamento a differenti apparecchiature di vario tipo; ci potranno essere, ad esempio delle porte USB, per memory card, per connettori audio/video, ecc..

Sulla struttura per la riproduzione audio/video (1) è previsto anche un riproduttore audio (3). In pratica, sulla struttura (1) saranno disposti degli altoparlanti (3) in grado di riprodurre suoni, sia correlati ad eventuali filmati trasmessi dal proiettore (2), sia indipendentemente da quest'ultimo. Negli esempi riprodotti è possibile vedere che anche la disposizione (ad esempio stereofonicamente contrapposta) degli altoparlanti (3), oltre a consentire una ottimale riproduzione del suono, costituisce un arricchimento del design della struttura.

Negli esempi, la struttura per la riproduzione audio/video (1) comprende almeno una sorgente luminosa (4). La sorgente (4) può essere una lampada a LED, alogena, o di altro tipo. Vantaggiosamente, possono essere previste sorgenti multicolore per un vantaggioso effetto cromatico.

Come in alcuni degli esempi riprodotti (ad esempio nelle Figg.4A-D), la struttura per la riproduzione audio/video (1) può essere composta da due semi-gusci (11, 12) che possono essere avvicinati ed allontanati reciprocamente in modo da

posizionarsi in una configurazione chiusa oppure in una aperta, nella quale la parte emittente di detto proiettore (2) risulta esposta ovvero attiva.

Come espresso in precedenza, la struttura (1) può essere differentemente conformata in modo da poter essere collocata secondo diverse modalità. Nelle
5 Figg.2A, 3A-D è rappresentata un'apparecchiatura fissata direttamente al soffitto e che può abbassarsi grazie ad una coppia di steli telescopici fissati ad una base superiore (131) che può ruotare. Nelle Figg.2B, 4A-D, 5A-B, 6A-C, 7A-F è rappresentata un'apparecchiatura fissata al soffitto mediante uno stelo: In Fig.2C è rappresentata un'apparecchiatura in appoggio sul pavimento mediante un piede.

10 Grazie all'allungamento o all'accorciamento dello stelo (13) telescopico, viene abbassata o alzata la struttura (1) e grazie alla rotazione attorno all'asse longitudinale dello stelo (13), la struttura (1) può essere orientata in modo da dirigere corrispondentemente il proiettore (2).

L'unità di controllo (100) è comandabile a distanza mediante telecomando (102).

15 In pratica, i particolari di esecuzione possono comunque variare in maniera equivalente nella forma, dimensioni, disposizione degli elementi, natura dei materiali impiegati, senza peraltro uscire dall'ambito dell'idea di soluzione adottata e perciò restando nei limiti della tutela accordata dal presente brevetto.

RIVENDICAZIONI

1. Apparecchiatura multimediale caratterizzata dal fatto che comprende:

- una unità (100) di controllo comprendente una sorgente audio/video e/o collegabile ad una sorgente audio/video;

5 - una struttura (1) per la riproduzione audio/video collegata a detta unità di controllo (100) e provvista di almeno un proiettore (2) ovvero di mezzi per la visualizzazione di immagini (2); detta struttura (1) essendo posizionabile su differenti configurazioni in modo da disporre corrispondentemente detto proiettore (2), con possibilità di alzare, abbassare e/o ruotare attorno ad un asse verticale il proiettore stesso.

10 2. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che l'unità di controllo (100) e la struttura per la riproduzione audio/video (1) sono collegate in modalità wireless.

3. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1 e/o 2, caratterizzata dal fatto che la struttura per la riproduzione audio/video (1) comprende almeno un riproduttore audio (3).

15 4. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1 e/o 2, caratterizzata dal fatto che la struttura per la riproduzione audio/video (1) comprende almeno una sorgente luminosa (4).

5. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1 e/o 2, caratterizzata dal fatto che la struttura per la riproduzione audio/video (1) è composta da due semi-gusci (11, 12) che possono essere avvicinati ed allontanati reciprocamente in modo da posizionarsi in una
20 configurazione chiusa oppure in una aperta, nella quale la parte emittente di detto proiettore (2) risulta esposta ovvero attiva.

6. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1 e/o 2, caratterizzata dal fatto che la struttura per la riproduzione audio/video (1) è collegata ad almeno uno stelo (13) telescopico, associabile ad un soffitto o similare struttura fissa, in modo da variare la quota
25 della detta struttura.

7. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che detto almeno uno stelo (13) può ruotare attorno al proprio asse longitudinale.

8. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 1 e/o 2, caratterizzata dal fatto che la unità di controllo (100) è comandabile a distanza mediante telecomando (102).

5 9. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che detta sorgente luminosa (4). è di tipo multi-colore.

10. Apparecchiatura secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che sono previsti almeno due riproduttori audio (3) disposti contrapposti.

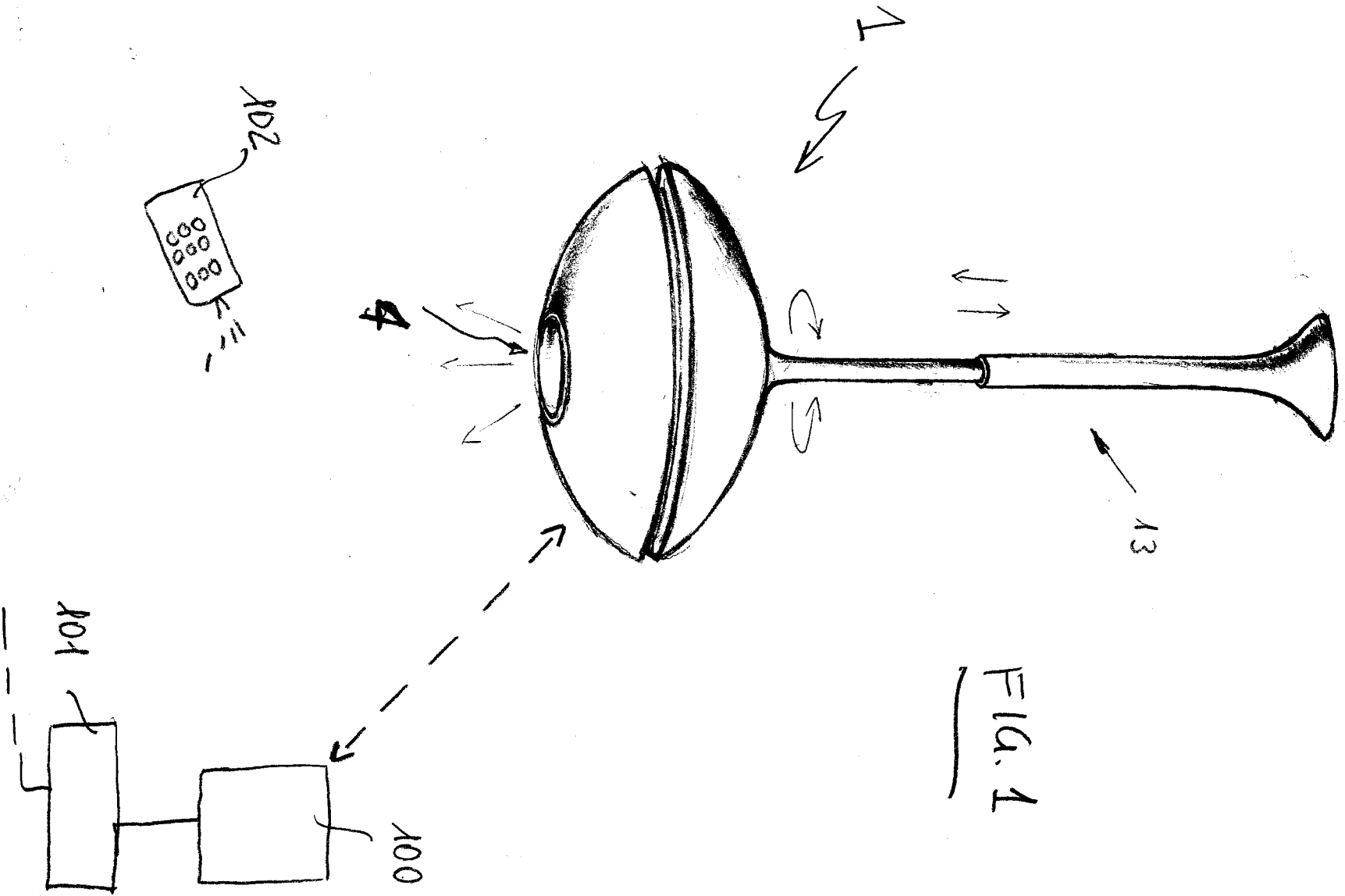
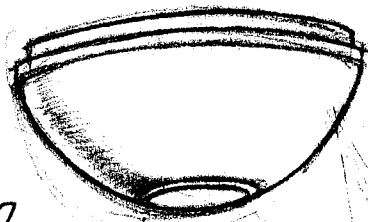


FIG. 2A

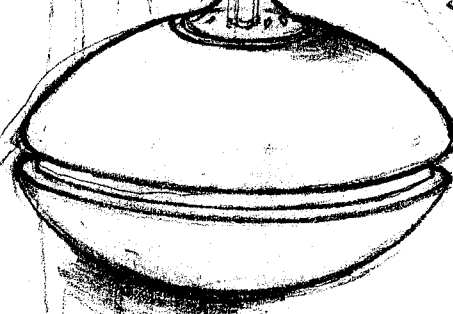


1 ↗



1 ↙

FIG. 2B



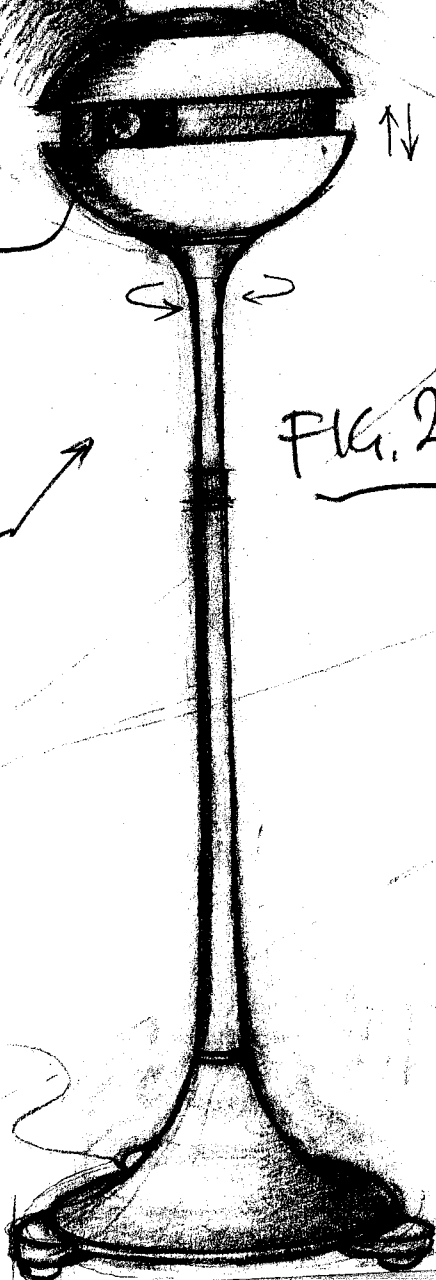
2

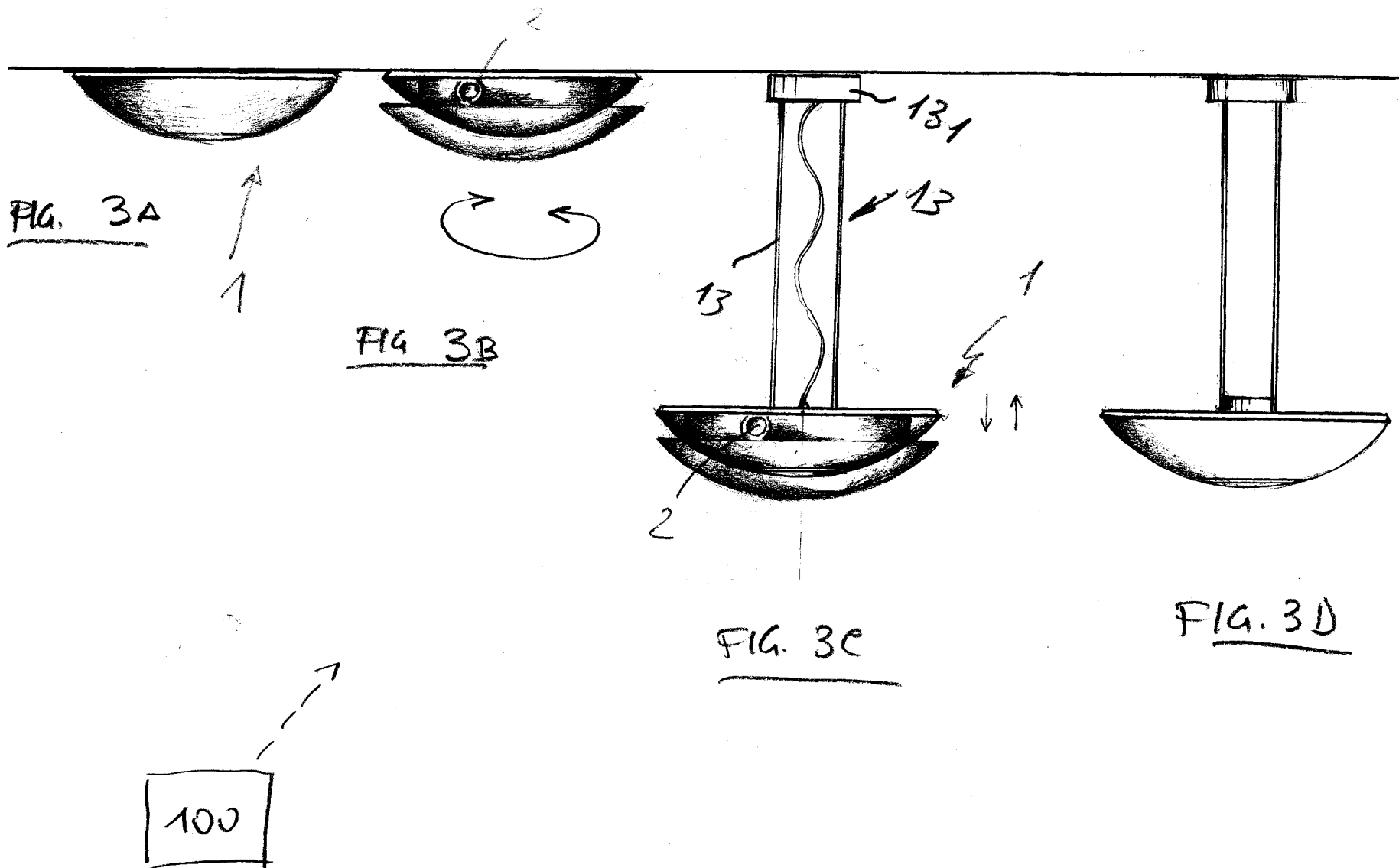
↕

↔

FIG. 2C

1 ↗





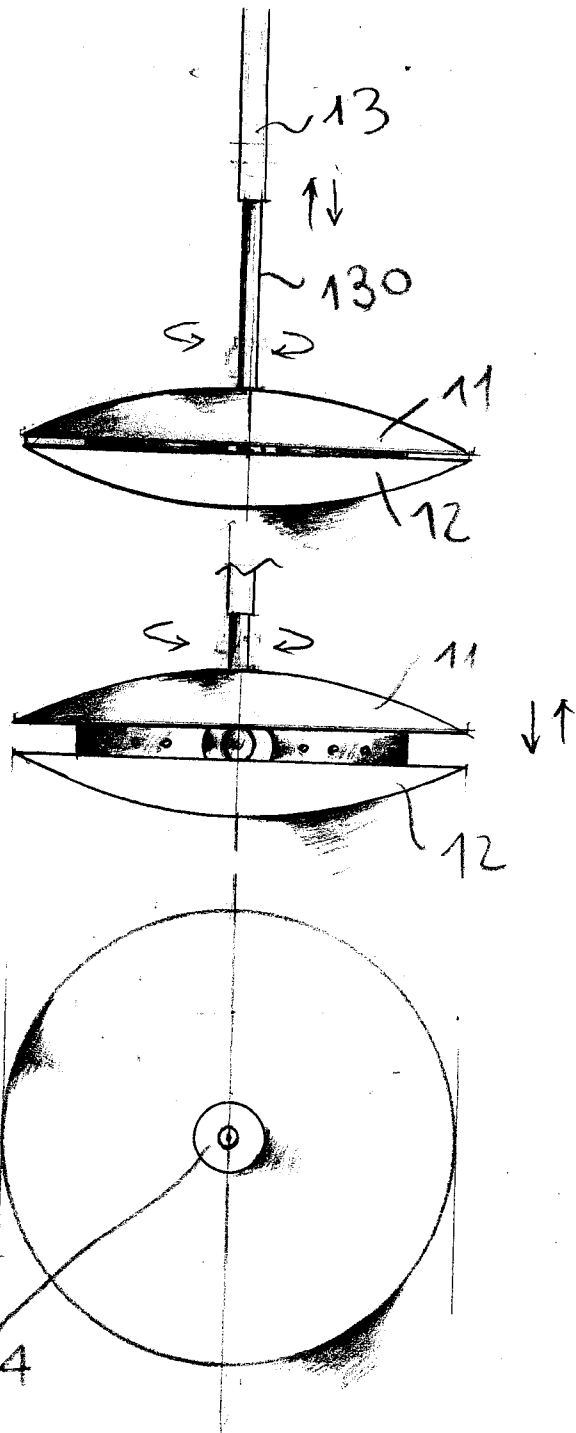


FIG. 4A

FIG. 4B

FIG. 4C

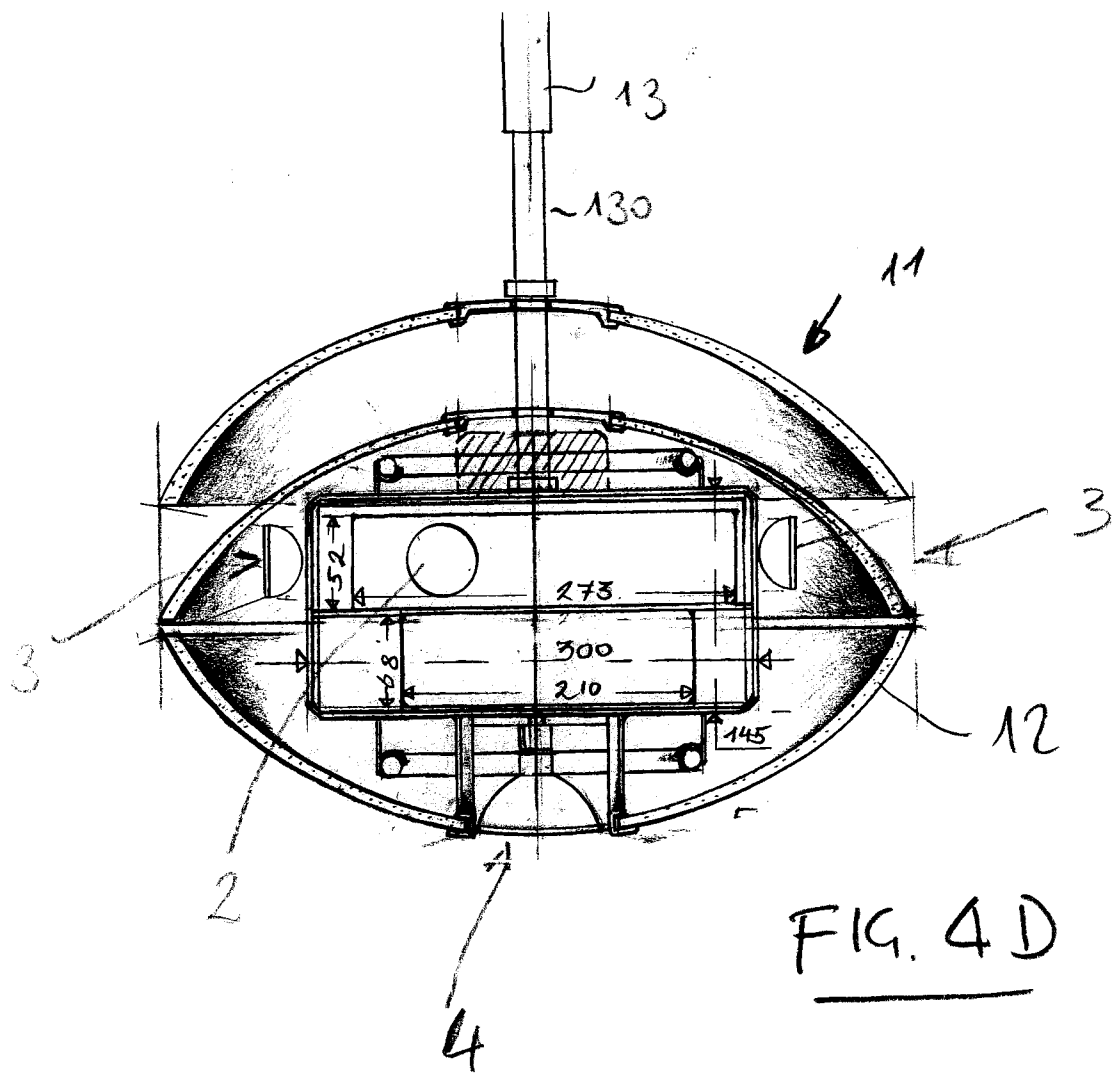


FIG. 5A

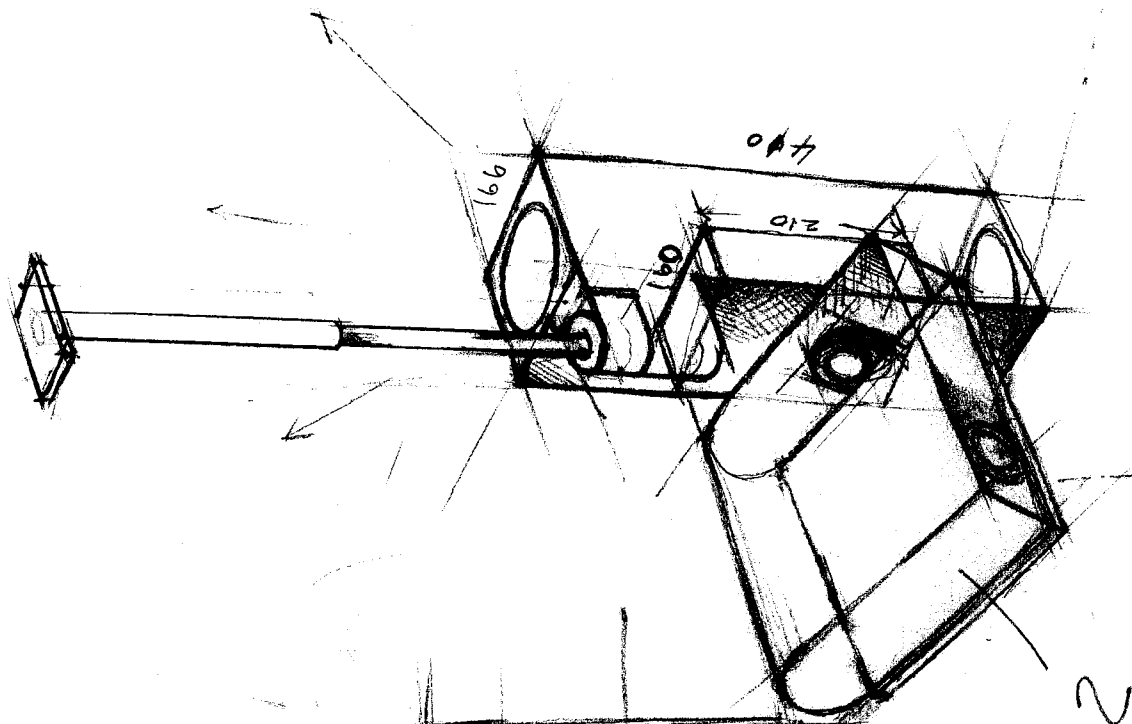
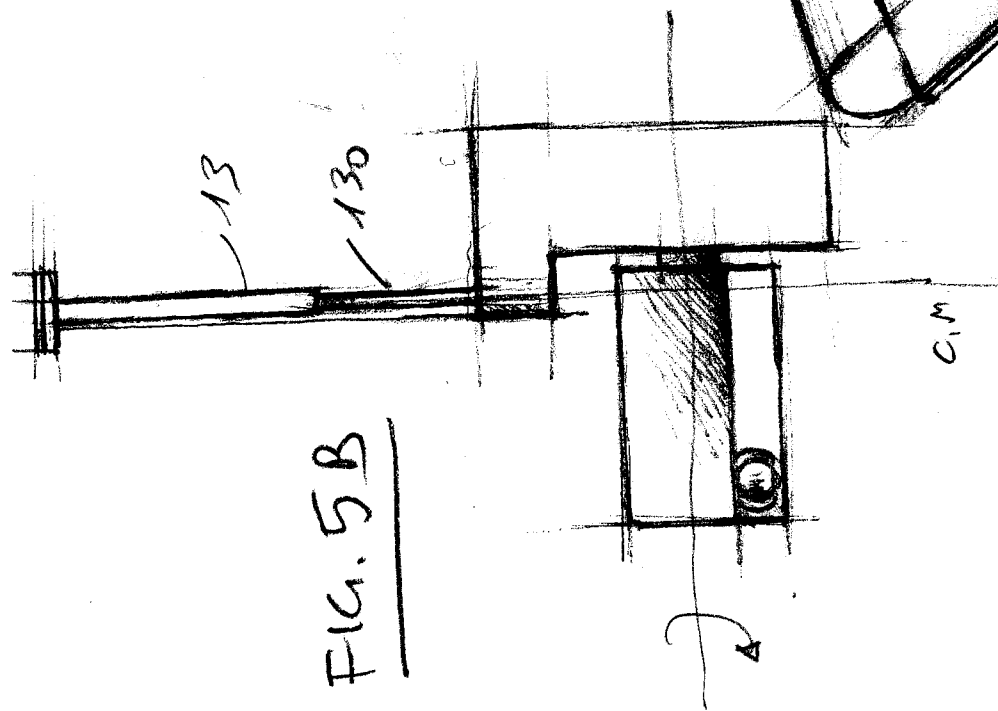


FIG. 5B



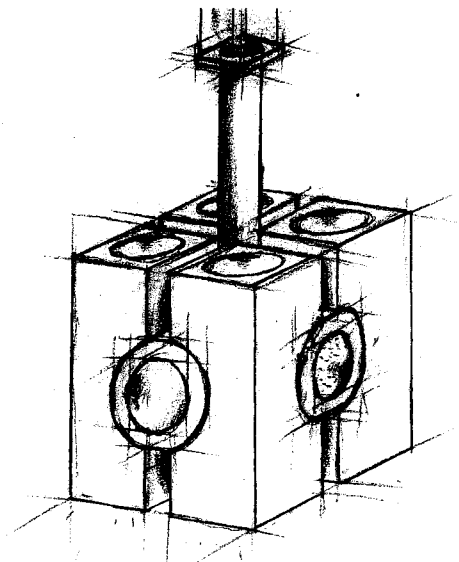


FIG. 6A

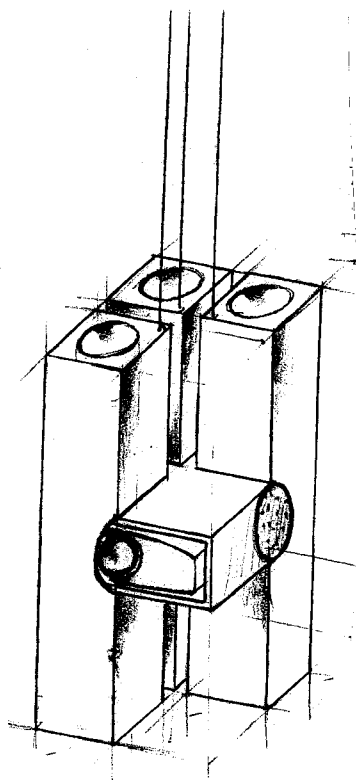


FIG. 6B

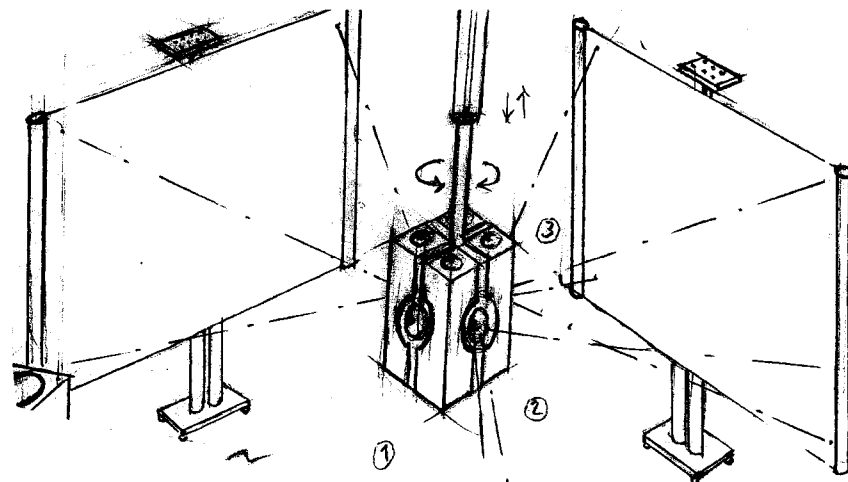


FIG. 6C

