



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101994900379894
Data Deposito	14/07/1994
Data Pubblicazione	14/01/1996

Priorità	214793-2
Nazione Priorità	CH
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	G		

Titolo

DISPOSITIVO VIBRATORE PER IL TRASPORTO O LA CERNITA DI PEZZI O DI MATERIALI POLVERULENTI.

RM 94 A 000458

DESCRIZIONE

La presente invenzione riguarda un dispositivo vibratore che comprende un telaio, un insieme vibrante montato rispetto al telaio per il tramite di molle a lamina, in maniera da poter effettuare un movimento vibratorio avente una componente orizzontale ed una componente verticale, ed un dispositivo motore a movimento alternativo avente uno statore montato sul telaio ed un organo mobile collegato all'insieme vibrante mediante un dispositivo di accoppiamento, questo dispositivo di accoppiamento comprendendo un organo di azionamento solidale all'organo mobile del motore ed un dispositivo di trasmissione, che comprende almeno un elemento flessibile in senso verticale fissato da un lato all'organo di azionamento e dall'altro lato all'insieme vibrante.

Tale dispositivo può essere usato in particolare per il trasporto di pezzi, quali i pezzi microtecnici o materiali polverulenti, lungo un tragitto lineare o circolare per realizzare il trasferimento e/o la cernita dei pezzi o materiali trasportati.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo vibratore comprendente un telaio (5), un insieme vibrante (1,2) montato su un telaio per il tramite di molle a lamina (3, 4), in maniera da poter effettuare un movimento vibratorio avente una componente orizzontale ed una componente verticale, ed un dispositivo motore (6) a movimento alternativo avente uno statore (8) montato sul telaio ed un organo mobile collegato all'insieme vibrante mediante un dispositivo di accoppiamento (9, 13), questo dispositivo di accoppiamento comprendendo un organo di azionamento (9) solidale all'organo mobile del motore ed un dispositivo di trasmissione, che comprende almeno un elemento (11, 12) flessibile in senso verticale fissato da un lato all'organo di azionamento e dall'altro lato all'insieme vibrante, caratterizzato dal fatto che il dispositivo di trasmissione comprende almeno due elementi flessibili (11, 12) fissati ciascuno ad una delle parti rappresentate dall'insieme vibrante e dall'organo di azionamento in punti rispettivi che sono spaziati, nel senso della componente orizzontale del movimento vibratorio, dal o dai punti

del loro fissaggio all'altra di dette parti rappresentate da detto organo di azionamento e da detto insieme vibrante, in maniera tale che in ciascuna direzione di movimento alternativo dell'organo di azionamento gli elementi flessibili trasmettano il movimento per trazione.

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che gli elementi flessibili (11, 12) sono elementi filiformi.

3. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che gli elementi flessibili sono molle a lamina (48, 49).

4. Dispositivo secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che esso comprende due elementi flessibili aventi un punto di fissaggio comune (10, 31).

5. Dispositivo secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il dispositivo motore comprende un motore rotante (26) ad asse verticale.

6. Dispositivo secondo una delle rivendicazioni da 1 a 4, caratterizzato dal fatto che il dispositivo motore comprende un motore rotante (6) ad asse orizzontale.

7. Dispositivo secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che il dispositivo motore comprende un motore multipolare a magnete permanente mobile.

8. Dispositivo secondo la rivendicazione 7, che utilizza un motore rotante, caratterizzato dal fatto che l'organo mobile del motore comprende un disco magnetico in senso assiale lungo almeno una zona anulare in maniera da presentare su almeno una delle sue superfici piane almeno una serie di poli dello stesso segno, questo disco essendo montato in maniera che detti poli siano messi in movimento in trasferri di circuiti magnetici che fanno parte dello statore del motore e che comprendono ciascuno una pila di lamierini a forma di U, l'insieme dei circuiti magnetici essendo accoppiato con almeno una bobina disposta coassialmente rispetto all'asse del disco.

SPADINI MARUSCO
Viale dei Partori n. 160
00157 ROMA

9. Dispositivo secondo le rivendicazioni 1 e 5, costituito da un vibratore circolare, caratterizzato dal fatto che l'asse (47) del motore (46) è coassiale a quello dell'insieme vibrante (41).

10. Dispositivo secondo la rivendicazione 9, caratterizzato dal fatto che il dispositivo di trasmissione comprende due molle a lamina (48, 49) disposte in maniera simmetrica rispetto all'asse del motore.

11. Dispositivo secondo le rivendicazioni 1 e 5, costituito da un vibratore circolare, caratterizzato dal fatto che l'asse (27) del motore (29) è eccentrico rispetto all'asse (30) dell'insieme vibrante.

12. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il fissaggio degli elementi flessibili è realizzato in prossimità della periferia dell'insieme vibrante.

13. Dispositivo secondo le rivendicazioni 1 e 5 o 1 e 6, costituito da un vibratore lineare.

14. Dispositivo secondo una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che esso comprende un dispositivo di rilevamento dell'ampiezza e/o della frequenza del movimento vibratorio.

15. Dispositivo secondo la rivendicazione 14, caratterizzato dal fatto che il dispositivo di rilevamento è congegnato per fornire un segnale di comando ad un dispositivo di regolazione dell'alimentazione del dispositivo motore.

Roma, 14 Luglio 1994

p.i. del Signor MAGNIN Georges

Spadini Marusco



FIG. 1

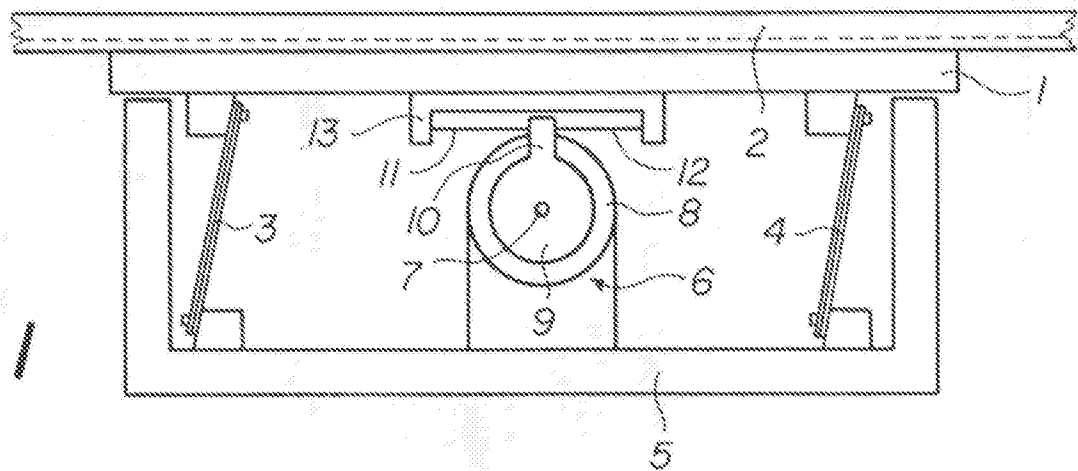
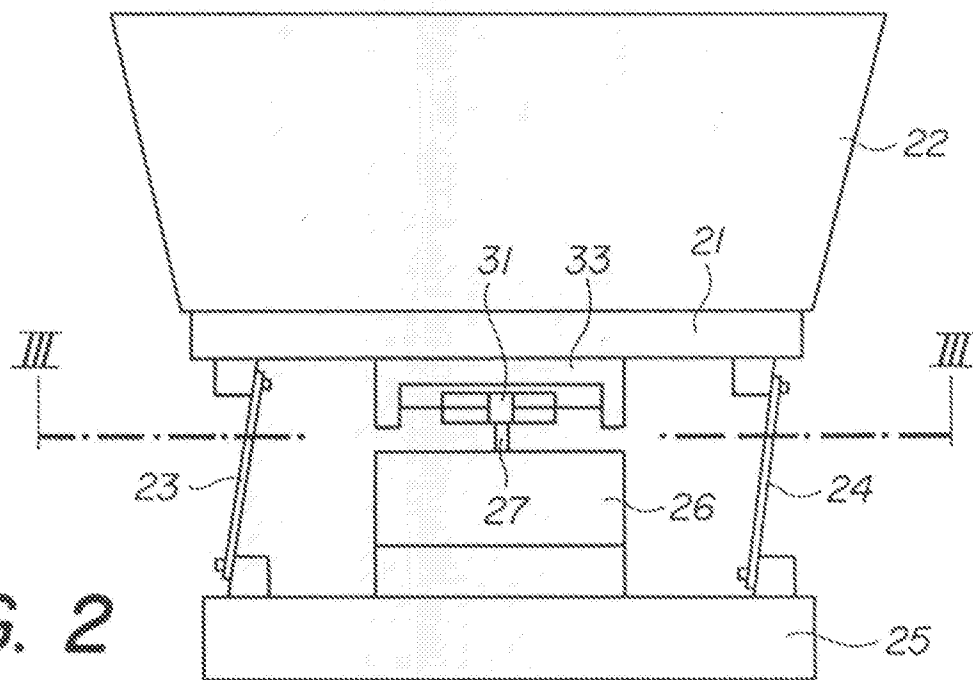
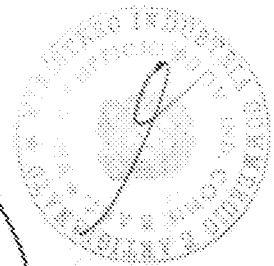
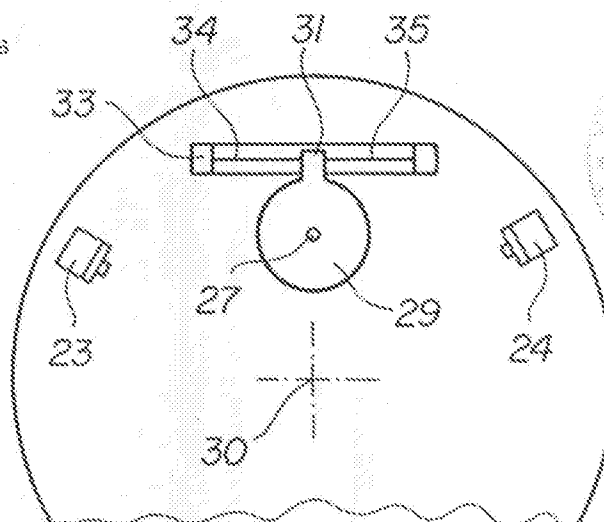


FIG. 2



p.i. del Signor MAGNIN Georges
Spadini Marusco

FIG. 3



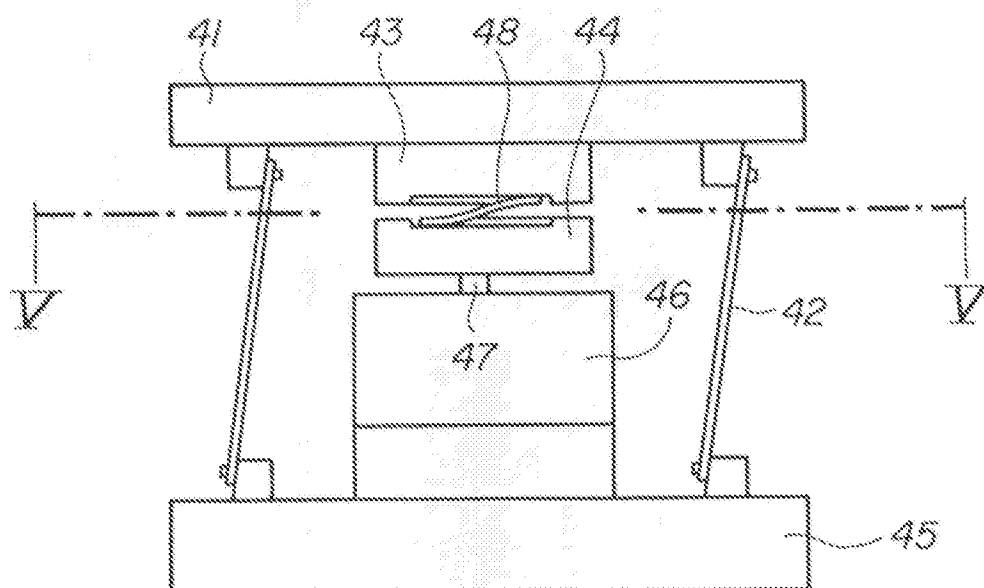


FIG. 4

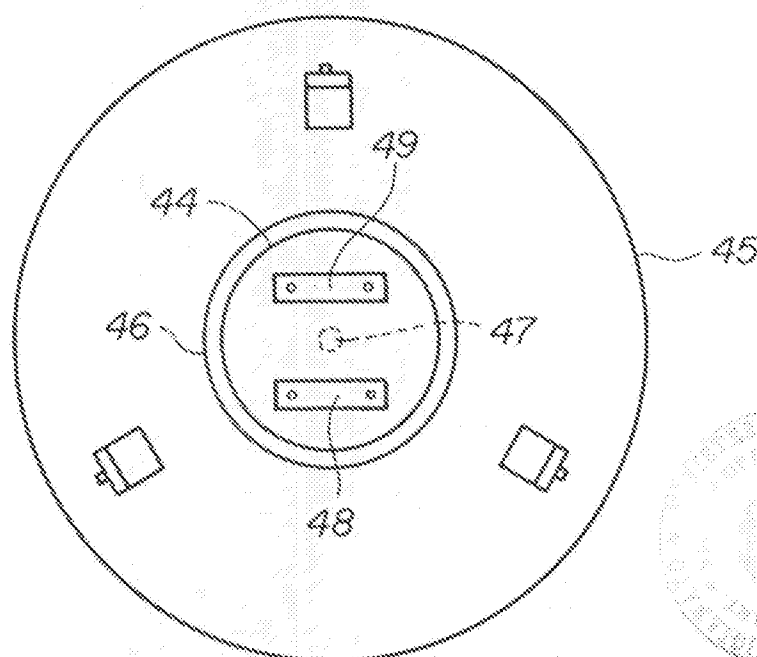


FIG. 5

p.i. del Signor MAGNIN Georges
Spadini Marusco