



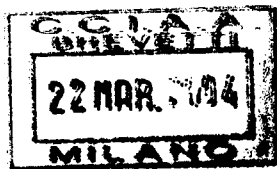
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	202004901196373
Data Deposito	22/03/2004
Data Pubblicazione	22/09/2005

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	G		

Titolo

DISTRIBUTORE VIBRANTE CON STTRUTTURA MIGLIORATA



"Distributore vibrante con struttura migliorata"

titolare: COSBERG S.P.A.

con sede in: Terno d'Isola (Bergamo)

MI 2094 U 0 0 0 1 2 0

Il presente trovato si riferisce ad un distributore vibrante del tipo in genere impiegato per l'alimentazione orientata di piccoli pezzi lungo guide o canaline di trasporto.

In particolare, ci si riferisce ad un alimentatore di tipo lineare.

In genere tali distributori a vibrazione, soprattutto de di una certa dimensione, sono dotati di piedini antivibranti per evitare di trasmettere le vibrazioni nel piano in cui viene fissato il vibratore stesso. La presenza dei piedini fa però sì che la canalina montata sul distributore abbia delle oscillazioni nello spazio che portano a problemi

Scopo generale del presente trovato è ovviare agli inconvenienti sopra menzionati fornendo un distributore a vibrazione che sia dotato di un efficace supporto di smorzamento delle vibrazioni verso terra ma che eviti indesiderate oscillazioni e disallineamenti della parte vibrante.

In vista di tale scopo si è pensato di realizzare, secondo il trovato, un dispositivo distributore vibrante comprendente una parte di base sulla quale è montata, attraverso mezzi di smorzamento delle vibrazioni, una parte vibrante con guide di alimentazione, caratterizzato dal fatto che la parte di base e la parte vibrante comprendono affrontate superfici di appoggio fra le quali sono disposti, accolti in semiculle ricavate in tali superfici, elementi in materiale elasticamente cedevole che realizzano detti mezzi di smorzamento fornendo appoggio della parte vibrante sulla parte di base, ciascun elemento essendo allungato parallelamente a detta superficie di appoggio.

Per rendere più chiara la spiegazione dei principi innovativi del presente trovato ed i

suoi vantaggi rispetto alla tecnica nota si descriverà di seguito, con l'aiuto dei disegni allegati, una possibile realizzazione esemplificativa applicante tali principi. Nei disegni:

-figura 1 rappresenta una vista schematica in alzata laterale di un dispositivo secondo il trovato;

-figura 2 rappresenta una vista schematica in prospettiva di due parti del dispositivo disaccoppiate.

Con riferimento alle figure, in figura 1 è mostrato un dispositivo distributore vibrante indicato genericamente con 10. Il dispositivo comprende una parte di base 11, di appoggio a terra, sulla quale è montata, attraverso mezzi di smorzamento delle vibrazioni, una parte vibrante 12 con guide di alimentazione 13 lungo le quali scorreranno i pezzi (non mostrati) alimentati grazie alla vibrazione per muoverli verso guide fisse 14.

Il dispositivo vibrante in sé è sostanzialmente di tecnica nota e perciò non è mostrato nei dettagli. Esso comprende noti mezzi 15 (ad esempio elettroresonanti) di produzione di adatte vibrazioni. Nel caso della macchina mostrata, la vibrazione sarà lineare, come lineari sono le guide lungo le quali vengono alimentati i pezzi grazie alla vibrazione.

Come meglio si vede nella figura 2, dove la parte superiore vibrante 12 è mostrata sollevata ed inclinata rispetto alla parte di base appoggiata a terra, la parte di base e la parte vibrante comprendono affrontate superfici di appoggio 16, 17 fra le quali sono disposti, accolti in semiculle 18, 19 ricavate in tali superfici, elementi 20 in materiale elasticamente cedevole che realizzano i mezzi di appoggio fra le due parti con smorzamento della trasmissione di vibrazioni. Ciascun elemento di smorzamento 20 è allungato parallelamente a detta superficie di appoggio. Gli elementi allungati

sono vantaggiosamente in materiale elastomerico.

Per un più efficace smorzamento delle vibrazioni trasmissibili, gli elementi allungati sono orientati in almeno due differenti direzioni parallelamente alle superfici di appoggio. In particolare, elementi allungati sono rettilinei e le dette due direzioni sono ortogonali una all'altra, rispettivamente una trasversale e una longitudinale al dispositivo.

Gli elementi trasversali non permettono il movimento avanti e indietro, mentre l'elemento longitudinale non permette il movimento destra-sinistra.

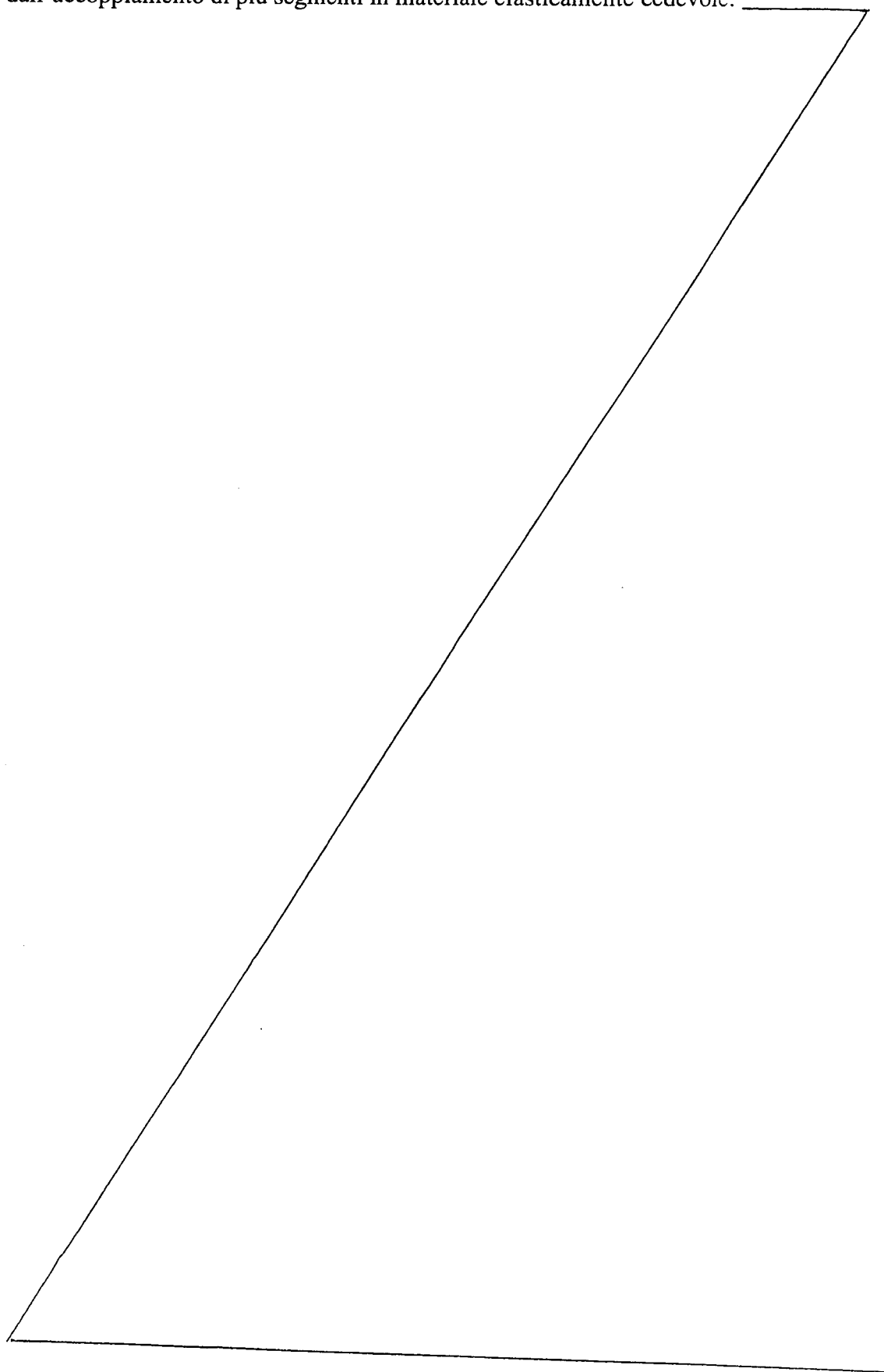
Nella preferita realizzazione mostrata gli elementi 20 sono disposti per formare una H nel piano fra le superfici di appoggio e, in particolare, i bracci paralleli della H sono disposti in direzione trasversale al dispositivo vibrante (rispetto alle guide di alimentazione 13).

Sempre vantaggiosamente gli elementi allungati sono cilindrici con asse parallelo alle superfici di appoggio e hanno estensione longitudinale almeno pari a cinque volte la loro estensione trasversale. Le culle saranno semicilindriche per sposare adeguatamente gli elementi elastici lasciando uno spazio fra le superfici 16, 17 tale da evitare contatti fra le superfici durante il funzionamento della macchina.

A questo punto è chiaro come si siano raggiunti gli scopi prefissati. Con un dispositivo dotato dei mezzi di smorzamento secondo il trovato, si è visto che si ottiene un efficace smorzamento nella trasmissione verso terra delle vibrazioni, senza quei movimenti indesiderati delle guide che nella tecnica nota provocano le difficoltà di posizionamento e allineamento.

Naturalmente, la descrizione sopra fatta di una realizzazione applicante i principi innovativi del presente trovato è riportata a titolo esemplificativo di tali principi innovativi e non deve perciò essere presa a limitazione dell'ambito di privativa qui

rivendicato. Ad esempio gli elementi possono anche essere formati dall'accoppiamento di più segmenti in materiale elasticamente cedevole.



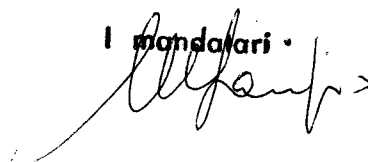
RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo distributore vibrante comprendente una parte di base sulla quale è montata, attraverso mezzi di smorzamento delle vibrazioni, una parte vibrante con guide di alimentazione, caratterizzato dal fatto che la parte di base e la parte vibrante comprendono affrontate superfici di appoggio fra le quali sono disposti, accolti in semiculle ricavate in tali superfici, elementi in materiale elasticamente cedevole che realizzano detti mezzi di smorzamento fornendo appoggio della parte vibrante sulla parte di base, ciascun elemento essendo allungato parallelamente a detta superficie di appoggio.
2. Dispositivo secondo rivendicazione 1, caratterizzato che gli elementi allungati sono orientati in almeno due differenti direzioni parallelamente alle superfici di appoggio.
3. Dispositivo secondo rivendicazione 2, caratterizzato che gli elementi allungati sono rettilinei e le dette due direzioni sono ortogonali una all'altra.
4. Dispositivo secondo rivendicazione 2, caratterizzato che le dette due direzioni sono rispettivamente una direzione trasversale e una direzione longitudinale del dispositivo.
5. Dispositivo secondo rivendicazione 3, caratterizzato che gli elementi sono disposti per formare una H nel piano fra le superfici di appoggio.
6. Dispositivo secondo rivendicazione 5, caratterizzato che i bracci paralleli della H sono disposti in direzione trasversale al dispositivo.
7. Dispositivo secondo rivendicazione 1, caratterizzato che gli elementi allungati sono cilindrici con asse parallelo alle superfici di appoggio.
8. Dispositivo secondo rivendicazione 1, caratterizzato che gli elementi allungati hanno estensione longitudinale almeno pari a cinque volte la loro

estensione trasversale.

9. Dispositivo secondo rivendicazione 1, caratterizzato che gli elementi allungati sono in materiale elastomerico.
10. Dispositivo secondo rivendicazione 1, caratterizzato che è un alimentatore lineare.

I mandatori •



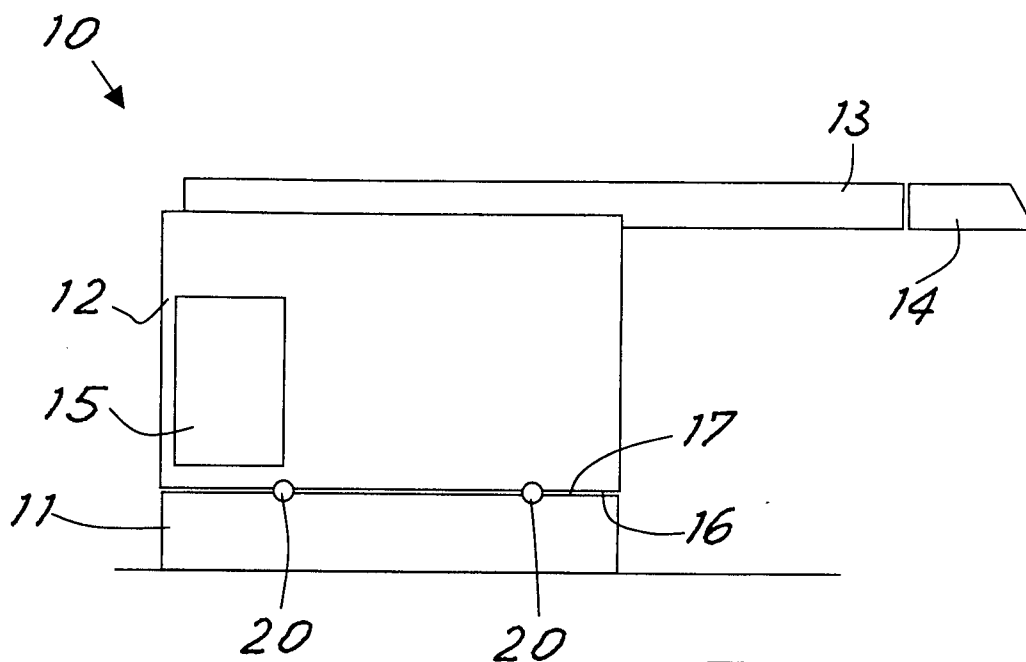


Fig.1

MI 2094 U 0 0 0 1 2 0

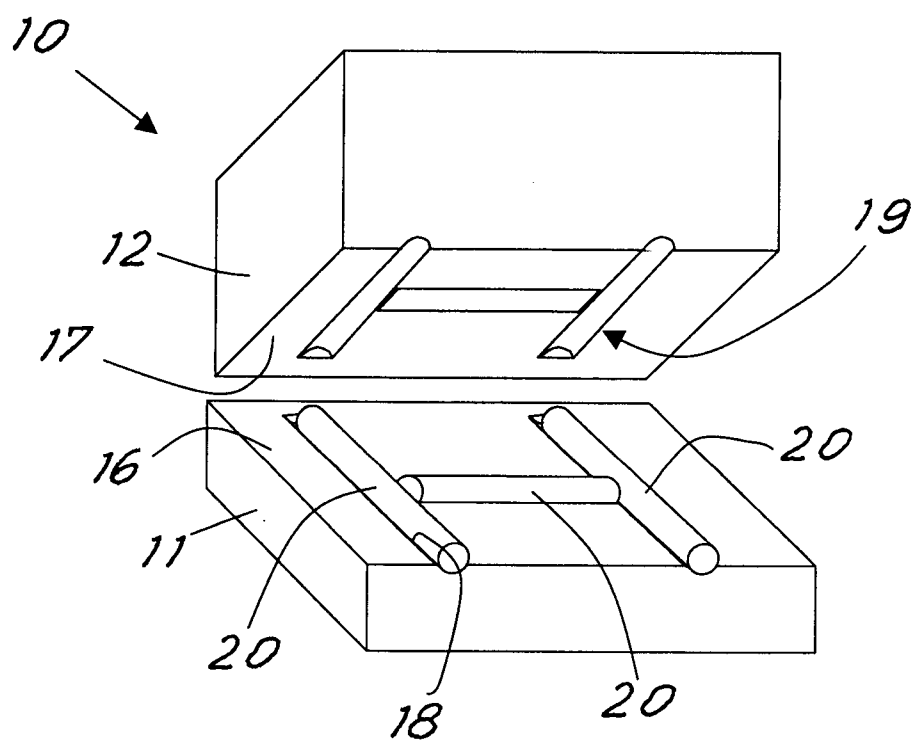
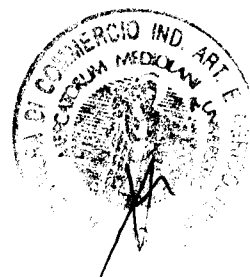


Fig.2



mandatari
[Handwritten signature]