



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

UTBM

DOMANDA NUMERO	101995900477871
Data Deposito	14/11/1995
Data Pubblicazione	14/05/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	06	B		

Titolo

DISPOSITIVO DI AZIONAMENTO PER I LISTELLI DI TENUTA SU ELEMENTI DI PARETE SCORREVOLE.

OBEROSLER LUDWIG
I-39100 BOLZANO - BOZEN
Via Dante 20/A Dantestraße
Tel. 0471 / 97 43 49

1

1733

Bolzano, li 14 NOV. 1995

ca

Descrizione dell'invenzione industriale dal titolo:

5 DISPOSITIVO DI AZIONAMENTO PER I LISTELLI DI
 TENUTA SU ELEMENTI DI PARETE SCORREVOLE

Titolare : KASSIAN ESTFELLER & Co. Sas,
 via Nazionale, 39040 ORA (BZ)

10 di nazionalità italiana

Inventore: Estfeller Kassian, via Cascata,
 39040 ORA (BZ)

 cittadino italiano

15

depositata il

DESCRIZIONE

20

E' noto dalla DE-G 89 12 455 un dispositivo
motorizzato per l'espulsione e la ritrazione dei
listelli di tenuta previsti in corrispondenza del
pavimento e del soffitto su elementi di parete
25 scorrevole. I listelli di tenuta hanno lo scopo di

kg

G

assicurare alla parete una stabilità notevole in
posizione d'uso e di conferire maggior potere
isolante rispetto a rumori ed a differenze di
temperatura. I listelli di tenuta sono alloggiati nel
5 bordo inferiore e superiore di ogni pannello
scorrevole costituente la parete componibile e sono
guidati in modo da essere spostabili in senso
verticale mantenendo la posizione orizzontale e cioè
parallela al pavimento ed al soffitto. Detti listelli
10 devono assumere la posizione retratta durante le
operazioni di composizione, rispettivamente di
scomposizione, della parete scorrevole in modo da
rendere possibile lo scorrimento libero di ogni
singolo pannello lungo l'apposita guida a soffitto.
15 Durante l'uso della parete scorrevole composta, allo
scopo di dividere un vano, tali listelli invece
devono assumere la posizione espulsa, premuti contro
il pavimento e contro il soffitto, per chiudere le
rispettive fessure fra i pannelli e le superfici di
20 appoggio conferendo contemporaneamente stabilità a
tutta la parete.

Come dispositivo di azionamento per l'espulsione e la
retrazione manuale di detti listelli di tenuta ha
trovato applicazione un meccanismo a pantografo e
25 barra filettata azionata tramite manovella. Come

62

perfezionamento di questo meccanismo è stato proposto
l'azionamento elettrico della barra filettata senza
però eliminare la possibilità di azionamento a
manovella in caso di emergenza come interruzione di
5 corrente o guasto dell'azionamento elettrico.

Detti dispositivi noti presentano l'inconveniente
che, per la loro costruzione ed il montaggio,
influiscono notevolmente sul prezzo di produzione
degli elementi di pareti scorrevoli, richiedendo
10 inoltre un dispositivo di sicurezza atto ad
interrompere, a motore elettrico fermo, il
collegamento fra questo e l'unità di comando allo
scopo di non danneggiare, in caso di azionamento
manuale, per la generazione di corrente, l'unità di
15 comando.

L'invenzione si pone il compito di realizzare un
dispositivo di azionamento per i listelli di tenuta
su elementi di parete scorrevole del tipo sopra
descritto atto a semplificare la costruzione ed il
20 montaggio eliminando inoltre dispositivi elettrici di
sicurezza che interrompono automaticamente, a motore
spento, il collegamento fra motore ed unità di
comando.

Per adempiere a questo compito l'invenzione propone
25 l'utilizzo di un meccanismo a forbice del quale uno

M. G.

dei due bracci della forbice è costituito da un motore elettrico completo di meccanismo a barra estendibile e retrattile; sull'asse di imperniazione comune fra i due bracci di tale forbice agisce una barra per l'azionamento manuale mentre le estremità opposte dei due bracci sono imperniate sulla tiranteria per l'espulsione e la retrazione dei listelli di tenuta. Tale tiranteria consiste in due barre allineate fra di loro, impegnate ad una delle estremità, con l'interposizione di una molla a pressione sui rispettivi listelli di tenuta mentre le estremità opposte, in zona di applicazione di detto meccanismo a forbice, sono impegnate in modo da essere scorrevoli coassialmente in senso longitudinale ed in modo indipendente fra di loro. Estruendo la barra di azionamento impegnata sull'impenniazione comune dei due bracci della forbice si determina la retrazione dei listelli di tenuta attraverso la tiranteria e l'elemento di parete scorrevole può essere spostato agevolmente lungo la guida. Spingendo invece sulla stessa barra di azionamento, i due bracci della forbice si divaricano ed espellono i listelli di tenuta spingendo le rispettive barre della tiranteria verso il soffitto e verso il pavimento; la posizione di

G

G

62

espulsione dei listelli è assicurata dal superamento della linea passante per i due punti di imperniazione dei due bracci della forbice sulla tiranteria, da parte del punto di imperniazione comune dei due
5 bracci e della barra di azionamento. La posizione di espulsione inoltre comporta in modo noto il caricamento delle molle a compressione interposte sulla tiranteria per ottenere l'adattamento dell'ampiezza della corsa impressa alla tiranteria da
10 parte della forbice alla corsa effettivamente eseguibile dai listelli di tenuta per essere portati a contatto con il pavimento ed il soffitto. Le operazioni manuali finora descritte vengono però eseguite soltanto in casi di emergenza come per
15 esempio interruzioni di corrente, guasti nel circuito di alimentazione o di comando del motore, guasti al motore stesso.

Il funzionamento elettrico del dispositivo di azionamento secondo l'invenzione è caratterizzato dal fatto che uno dei bracci del meccanismo a forbice è
20 costituito dal motore stesso il quale è imperniato, assieme ad una delle estremità del secondo braccio della forbice, sulla barra di azionamento manuale. Questo motore è completo di un meccanismo che termina
25 in una barra estendibile e retrattile in relazione ai

M.G.

C

due sensi di rotazione del motore. L'estremità di detta barra estendibile e retrattile è imperniata invece sulla barra della tiranteria per l'azionamento di uno dei listelli di tenuta. In posizione di

5 divaricamento dei due bracci della forbice, assicurata dal superamento, da parte del punto di imperniazione comune dei bracci della forbice, della linea passante per i due punti di imperniazione dei bracci della forbice sulle due barre della tiranteria

10 per l'azionamento dei listelli di tenuta, azionando il motore nei due sensi di rotazione, si ottiene l'azionamento della tiranteria per ambo i listelli di tenuta.

Il meccanismo di azionamento secondo l'invenzione non

15 prevede, in caso di azionamento manuale, che il motore elettrico subisca un azionamento nel senso che esso possa generare della corrente elettrica per cui non è richiesto un dispositivo di protezione o sicurezza per l'unità di comando del motore.

20 In caso di guasto al motore esso è facilmente sostituibile, gli elementi del meccanismo di azionamento secondo l'invenzione sono di produzione e montaggio semplice, viene eliminato l'uso di barre filettate e madreviti.

25 L'invenzione viene spiegata più da vicino in base ad

Rg

un esempio di esecuzione preferenziale di un meccanismo di azionamento per i listelli di tenuta su elementi di parete scorrevole illustrato

schematicamente nel disegno allegato, il quale ha
5 scopo puramente esplicativo e non limitativo.

La Fig.1 è la vista laterale del telaio di un elemento di parete scorrevole su guida a soffitto, con listelli di tenuta in posizione retratta per azionamento manuale del dispositivo secondo

10 l'invenzione.

La Fig.2 è la vista laterale del dispositivo di azionamento dei listelli di tenuta secondo l'invenzione illustrato in Fig.1 ma in scala maggiorata.

15 La Fig.3 è la vista laterale del dispositivo di azionamento secondo l'invenzione illustrato nelle Figg.1 e 2 ma in posizione di espulsione dei listelli di tenuta, rispettivamente in posizione di azionamento elettrico.

20 Sul telaio 1, 1a, 1b, 1c, in posizione orizzontale superiore ed inferiore, sono alloggiati e guidati i listelli di tenuta 2, 2a mobili 2v tramite la rispettiva tiranteria 6, 7, 11 e 6a, 7a, 11a guidata sulle traverse 1a, 1b, 1c del telaio 1. Le barre 6,
25 6a di tale tiranteria sono disposte in senso

verticale ed allineate fra di loro, nella zona di applicazione del meccanismo di azionamento,

l'estremità della barra 6 è provvista di boccia di scorrimento 11 impegnata sulla barra guida 13 la

5 quale convenientemente è costituita dal prolungamento della barra 6a. La boccia 11a rinforza la barra 6a e costituisce una battuta per la boccia 11.

Le bocce 11, 11a sono collegate fisse con le rispettive barre 6, 6a e sono provviste di supporto

10 12, 12a sul quale sono imperniati 8a, 9a gli elementi 8, 9 del meccanismo di azionamento. Inoltre sulle stesse bocce 11, 11a agisce una molla di richiamo a trazione 14 in posizione retratta dei listelli di tenuta 2, 2a.

15 Il meccanismo di azionamento vero e proprio è costituito da un meccanismo a forbice formato da un braccio 9 e da un motore elettrico 8 con meccanismo a barra 8c estendibile e retrattile 8d che costituisce il secondo braccio, questi due bracci 9 e 8 hanno una

20 imperniatura comune 8b sulla quale è imperniata anche una staffa 10 applicata all'estremità di una barra di azionamento 10a mobile H ed accessibile in modo noto su uno dei lati verticali di battuta del telaio 1 dell'elemento di parete scorrevole.

25 Convenientemente fra la staffa 10 e la barra 10a di

C

azionamento è previsto un meccanismo di regolazione, per esempio a vite 10b.

Agendo H sulla barra di azionamento 10a è possibile, per esempio in casi di emergenza, retrarre ed

5 espellere 2v i listelli di tenuta 2, 2a; il movimento H provoca infatti il basculamento 8e, 9b del motore 8 e del braccio 9 provocando lo scorrimento V delle barre 6, 6a collegate, con l'interposizione di molle di compensazione 7, ai listelli di tenuta 2, 2a. La
10 posizione di espulsione dei listelli di tenuta 2, 2a è assicurata dalla posizione del punto di imperniazione 8b oltre la linea passante per le imperniazioni 8a, 9a e vicino all'asse passante per le barre 6, 6a (Fig.3).

15 Per l'azionamento a motore il meccanismo di azionamento assumerà la posizione illustrata in Fig.3 ed i movimenti V delle barre 6, 6a di espulsione e di retrazione dei listelli di tenuta 2, 2a saranno determinati dai movimenti di estensione e retrazione
20 8d della barra 8c determinati dai due sensi di rotazione del motore 8.

Fra la staffa 10 e la barra di azionamento 10a è previsto un dispositivo di regolazione costituito da una vite di regolazione 10b bloccabile tramite
25 controdado; non vengono però esclusi altri

M

dispositivi di regolazione come pure l'impiego di una barra filettata per effettuare l'azionamento H girando una manovella applicata a tale barra.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo di azionamento per i listelli di
5 tenuta su elementi di parete scorrevole agente
tramite tiranteria nota interposta fra il dispositivo
ed i listelli di tenuta, caratterizzato dal fatto che
consiste in un meccanismo a forbice azionabile (H) a
mano attraverso una barra di azionamento (10a),
10 l'estremità a staffa (10) della quale è imperniata
nell'imperniatura comune (8b) dei due bracci (8, 9)
di detta forbice mentre le estremità opposte degli
stessi bracci sono imperniate (8a, 9a) su supporti
(12, 12a) sporgenti direttamente dalle barre (6, 6a)
15 della tiranteria di collegamento con i listelli di
tenuta (2, 2a) o da elementi o boccole di scorrimento
(11, 11a) collegati fissi a dette barre (6, 6a).
2. Dispositivo di azionamento secondo la
rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che uno
20 dei due bracci del meccanismo a forbice è costituito
da un motore elettrico (8) completo di meccanismo
(8c) atto a determinare con i due sensi di rotazione
di detto motore (8) un movimento (8d) di
avvicinamento e di distanziamento fra i due punti di
25 imperniatura (8a, 8b) per il fatto che uno dei detti

Col.

punti di imperniazione (8b) è solidale con il carter del motore (8) mentre l'altro punto di imperniazione (8a) è solidale con l'elemento (8c) azionato dal motore e provocante detto movimento (8d).

5 3. Dispositivo di azionamento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le barre di azionamento (6, 6a) collegate ai listelli di tenuta (2, 2a) sono disposte allineate assialmente fra di loro e sono guidate sul telaio (1, 1a, 1b, 1c)
10 dell'elemento per parete scorrevole in modo da assorbire le sollecitazioni laterali disassate del meccanismo a forbice (8, 9, 10) agenti come forze derivanti dal movimento di azionamento manuale (H), rispettivamente dal movimento di azionamento
15 elettrico (8d) e che la guida di dette barre (6, 6a) può essere migliorata da un elemento di guida interno (13) o/e esterno sul, rispettivamente nel, quale scorrono le barre (6, 6a) oppure le rispettive boccole (11, 11a) o spine applicate a queste.

20 4. Dispositivo di azionamento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la barra di azionamento (10a) manuale è ad azionamento rettilineo (H) oppure è ad azionamento rotatorio essendo provvista di filettatura, supportata girevole
25 sul telaio (1) e provvista di estremità adatta per

BM

Len

l'innesto di una manovella.

5. Dispositivo di azionamento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la posizione di espulsione dei listelli di tenuta (2, 5 2a) è assicurata dal leggero superamento da parte del punto comune di imperniazione (8b) della linea passante per i punti di imperniazione (8a, 9a) e dall'appoggio di almeno uno dei bracci (8, 9) o altro elemento collegato a questi o all'imperniazione 10 comune (8b) contro uno degli elementi della tiranteria (6, 6a, 11, 11a, 13) allineati fra di loro, rispettivamente contro un elemento applicato a questi, oppure contro un finecorsa fisso o regolabile sporgente dal telaio o dal rivestimento del pannello.
- 15 6. Dispositivo di azionamento secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il piano entro il quale si muove (8e, 9b) il meccanismo a forbice (8, 9) è distanziato e parallelo rispetto al piano entro il quale si muovono (V) le barre (6, 20 6a) collegate ai listelli di tenuta (2, 2a).

Bolzano, li

14 NOV. 1995

per incarico:

[Signature]
Oberosler Ludwig N.188

OBEROSLER LUDWIG
I - 39100 BOLZANO - BOZEN
Via Dante 20/A Dantestraße
Tel. 0471 / 97 43 49

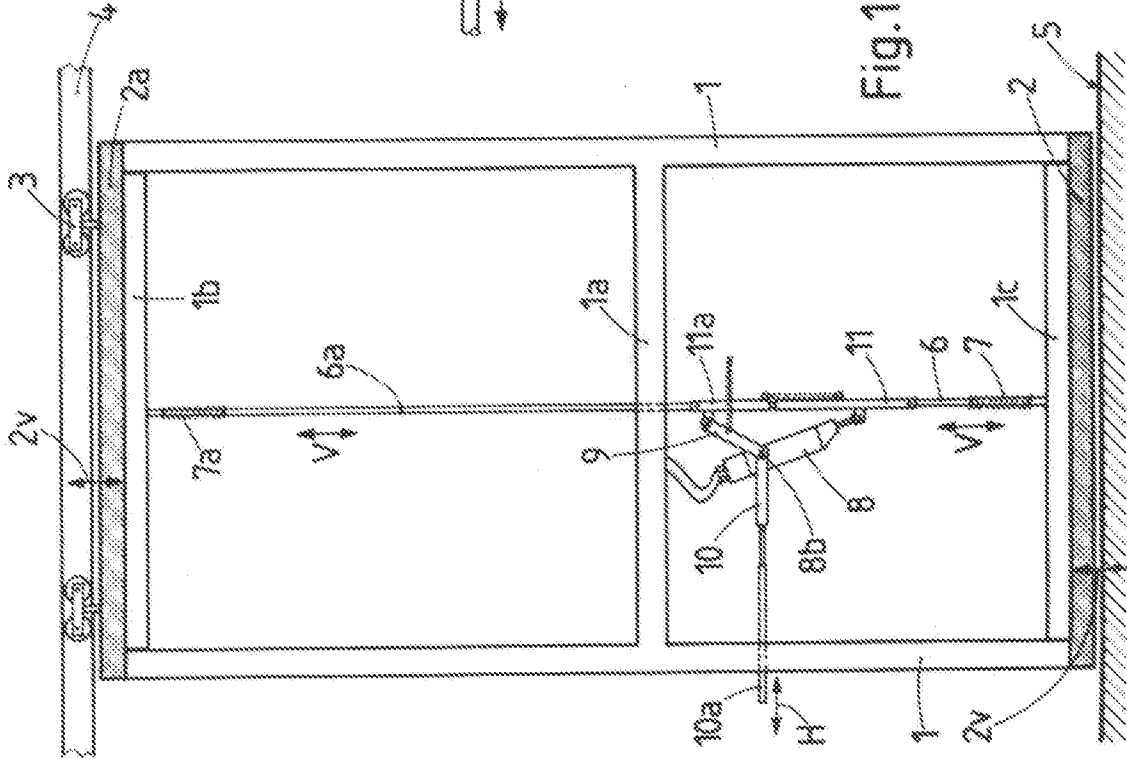


Fig.1

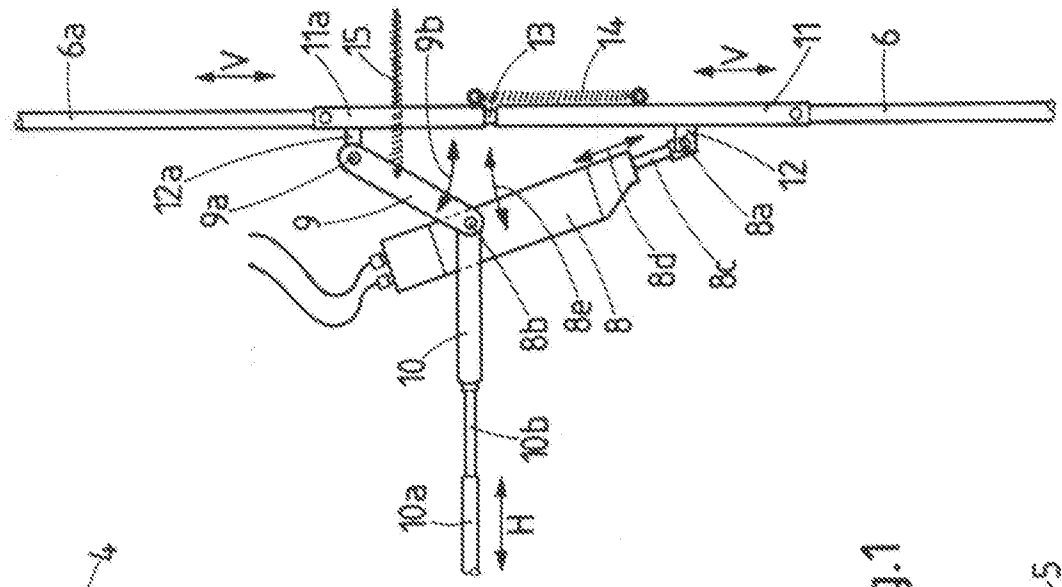


Fig.2

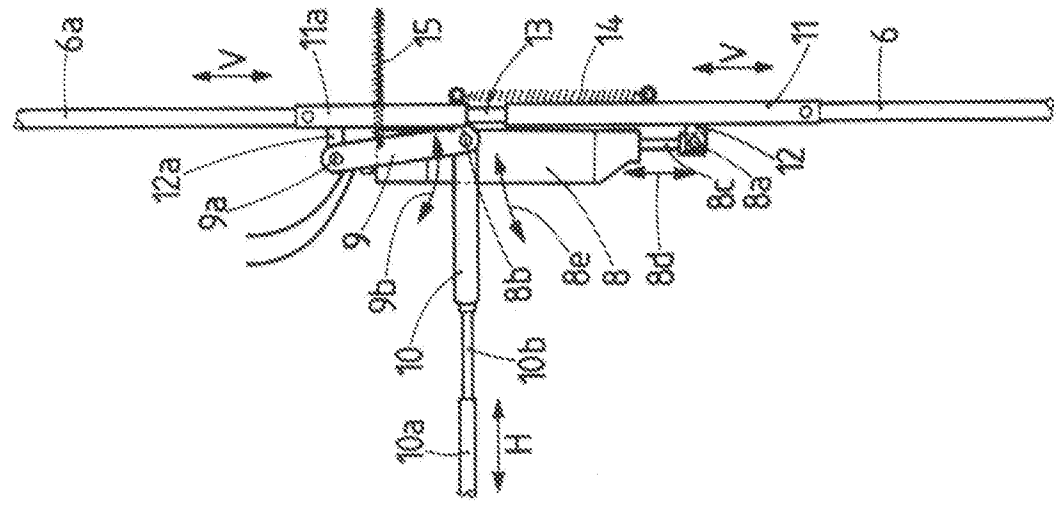
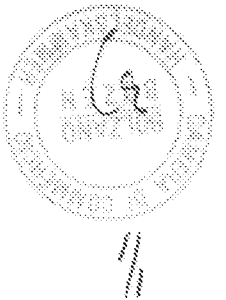


Fig.3



109