



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201990900125061
Data Deposito	08/06/1990
Data Pubblicazione	08/12/1991

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	F		

Titolo

DISPOSITIVO DI FERMO AUTOMATICO PER ANTE A BATTENTE.

"Dispositivo di fermo automatico per ante a battente"

a nome: FAAC S.p.A.

Nella tecnica nota dei cancelli ad ante ad apertura e chiusura automatizzata è noto il problema di dovere fornire un fermo meccanico alla riapertura forzata delle ante.

Per cancelli con ante di dimensioni relativamente limitate (ad esempio, di lunghezza minore di 180 cm) una sufficiente resistenza alla riapertura può essere fornita dallo stesso servomeccanismo di movimentazione delle ante. Per ante di lunghezza più elevata un tale blocco è però generalmente insufficiente e deve essere integrato da un dispositivo che fissi le ante a terra in prossimità della battuta reciproca.

Nella tecnica nota è quindi d'uso utilizzare una elettroserratura che blocca le due ante una all'altra e contemporaneamente innesta un apposito riscontro fisso a terra alla mezzeria del cancello. Solitamente l'elettroserratura è posta sulla battuta di una delle due ante in posizione prossima al suolo e ciò la rende particolarmente esposta ad urti e alla sporcizia con probabilità abbastanza

elevate di malfunzionamenti e bloccaggi. Inoltre, per realizzare la duplice funzione di innesto delle due ante e di blocco di esse a terra, sono necessarie elettroserrature con leveraggi relativamente complessi, con maggiori probabilità di malfunzionamenti e un maggiore costo realizzativo. Infine, tali sistemi sono sensibili ai normali piccoli cedimenti delle ante, i quali nel tempo portano l'elettroserratura a strisciare a terra.

Scopo generale del presente trovato è quello di ovviare agli inconvenienti sopra menzionati fornendo un dispositivo di fermo a terra, automatico e semplice da realizzare, per ante a battente in cancelli in particolare a movimentazione automatica.

In vista di tale scopo si è pensato di realizzare, secondo il trovato, un dispositivo di fermo automatico a terra per una anta di cancello comprendente una prima (11) ed una seconda (12) anta a battente, caratterizzato dal fatto di comprendere un elemento verticalmente scorrevole (13) posto sulla costa della prima anta (11), al movimento di apertura o chiusura di detta prima anta (11) scavalcante un riscontro fisso a terra (20) mediante movimento verticale prodotto dallo strisciamento su tale

riscontro (20), un elemento di blocco (21) posto sulla costa della seconda anta (12) e diretto verso la costa della prima anta (11), interferendo con il movimento verticale dell'elemento scorrevole (13) quando entrambe le ante (11, 12) sono chiuse, nel senso di impedire il movimento di sollevamento di esso e quindi lo scavalcamento del detto riscontro (20) fisso a terra nella direzione di apertura della prima anta (11).

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 e non limitativa applicante tali principi. Nei disegni:

-figura 1 rappresenta una vista in alzata frontale, schematica, parziale, di un dispositivo di fermo realizzato secondo il presente trovato;

-figura 2 rappresenta una vista sezionata lungo la linea II-II di figura 1.

Con riferimento alle figure è mostrato un dispositivo, indicato genericamente con 10, di fermo automatico a terra per delle ante a battente, 11 e 12 rispettivamente, solo parzialmente mostrate potendo essere di qualsiasi tipo noto, imperniate

alle altre estremità laterali e movimentate da un servomeccanismo di apertura e chiusura di tecnica nota (e perciò non mostrato nè ulteriormente descritto)

Il dispositivo 10 comprende un elemento scorrevole 13, posto sulla costa di una (11) delle due ante, per scorrere verticalmente, mediante asole 14 e 15, su perni, 16 e 17 rispettivamente, fissati all'anta, eventualmente tramite una piastrina 24.

L'estremità inferiore dell'elemento 13 è sagomata con superfici inclinate 18 e 19 per scorrere su un elemento cilindrico orizzontale 20 fisso a terra

L'anta 12 porta, sporgente dalla sua costa verso l'anta 11, un elemento di blocco 21 di interferenza con la estremità superiore convessa 22 dell'elemento scorrevole 13.

Vantaggiosamente, è previsto un riscontro 23 fisso a terra e affrontato al cilindro 20.

Il funzionamento del dispositivo descritto è il seguente.

Quando le ante sono in posizione di chiusura, come mostrato nelle figure, l'elemento scorrevole 13 innesta con la superficie inclinata 18 contro il cilindro 20 ed è impossibilitato a sollevarsi a causa dell'interferenza superiore con l'elemento di

blocco 21 sporgente dall'altra anta 11.

In tale modo, l'estremità dell'anta 11 è bloccata a terra fra il cilindro 20 e il riscontro 23.

Vantaggiosamente, l'anta 12 è a sua volta bloccabile all'anta 11, ad esempio mediante una normale elettroserratura di tecnica nota che può essere posta in posizione qualsivoglia lungo la battuta comune delle due ante e senza meccanismi da essa azionati per innesto a terra.

In alternativa, se il meccanismo di movimentazione automatica lo consente, il blocco alla riapertura dell'anta 12 può essere dovuto alla resistenza al movimento forzato del meccanismo di movimentazione stesso.

Per l'apertura, dopo lo scatto della eventuale elettroserratura, basta che il servomeccanismo di movimentazione anticipi leggermente l'apertura dell'anta 12 rispetto all'anta 11.

In tale modo, l'elemento di blocco 21 libera l'estremità superiore dell'elemento scorrevole 13 che, al successivo movimento dell'anta 11, può sollevarsi, scorrendo con la superficie 18 sul cilindro 20, così da scavalcarlo e liberare l'anta 11.

Alla richiusura i movimenti sono esattamente

all'opposto. Prima si chiude l'anta 11 così che l'elemento scorrevole 13, scorrendo con la superficie 19 sul cilindro 20 lo scavalca ritornando nella posizione mostrata nelle figure, dopo di che l'anta 12 si chiude a sua volta bloccando, con l'elemento superiore 21, il risollevarlo dell'elemento scorrevole 13. Infine, può scattare l'elettroserratura di tecnica nota innestando così le ante assieme.

Vantaggiosamente, l'azionamento anticipato di un'anta rispetto all'altra è ottenuto con mezzi noti nei servomeccanismi di apricancello, come facilmente immaginabile dal tecnico.

E' chiaro dalla descrizione sopra fatta, come si siano raggiunti gli scopi proposti, realizzando un dispositivo automatico di fermo a terra per le ante di un cancello a battente, che sia di facile ed economica costruzione e che permetta, ad esempio, di posizionare una elettroserratura di normale fattura in una posizione qualsivoglia lungo la battuta comune delle ante.

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, l'elemento 13 può scorrere verticalmente in una guida scatolare invece che su perni. Inoltre, il riscontro fisso a terra 20 può essere di forma diversa, come ad esempio solo superiormente arrotondata.

Inoltre, il dispositivo può risultare, alla chiusura delle ante, nascosto da profili di battuta complementare disposti sulle ante stesse.

RIVENDICAZIONI

1. Un dispositivo di fermo automatico a terra per una anta di cancello comprendente una prima (11) ed una seconda (12) anta a battente, caratterizzato dal fatto di comprendere un elemento verticalmente scorrevole (13) posto sulla costa della prima anta (11), al movimento di apertura o chiusura di detta prima anta (11) scavalcante un riscontro fisso a terra (20) mediante movimento verticale prodotto dallo strisciamento su tale riscontro (20), un elemento di blocco (21) posto sulla costa della seconda anta (12) e diretto verso la costa della prima anta (11), interferendo con il movimento verticale dell'elemento scorrevole (13) quando entrambe le ante (11, 12) sono chiuse, nel senso di impedire il movimento di sollevamento di esso e

qui rivendicato.

Ad esempio, l'elemento 13 può scorrere verticalmente in una guida scatolare invece che su perni. Inoltre, il riscontro fisso a terra 20 può essere di forma diversa, come ad esempio solo superiormente arrotondata.

Inoltre, il dispositivo può risultare, alla chiusura delle ante, nascosto da profili di battuta complementare disposti sulle ante stesse.

RIVENDICAZIONI

1. Un dispositivo di fermo automatico a terra per una anta di cancello comprendente una prima (11) ed una seconda (12) anta a battente, caratterizzato dal fatto di comprendere un elemento verticalmente scorrevole (13) posto sulla costa della prima anta (11), al movimento di apertura o chiusura di detta prima anta (11) scavalcante un riscontro fisso a terra (20) mediante movimento verticale prodotto dallo strisciamento su tale riscontro (20), un elemento di blocco (21) posto sulla costa della seconda anta (12) e diretto verso la costa della prima anta (11), interferendo con il movimento verticale dell'elemento scorrevole (13) quando entrambe le ante (11, 12) sono chiuse, nel senso di impedire il movimento di sollevamento di esso e

quindi lo scavalcamento del detto riscontro (20) fisso a terra nella direzione di apertura della prima anta (11).

2. Dispositivo secondo rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che l'estremità inferiore dell'elemento scorrevole (13) è sagomata con superfici inclinate (18, 19) per produrre il movimento verticale allo scorrimento sul riscontro fisso a terra (20), realizzato sotto forma di un elemento almeno superiormente cilindrico ad asse orizzontale.

3. Dispositivo secondo rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che l'estremità superiore (22) dell'elemento scorrevole (13) è sagomata convessa per scorrere, alla apertura o chiusura di detta seconda anta (12), sotto l'elemento di blocco (21) realizzato sotto forma di una piastra orizzontale sporgente.

4. Dispositivo secondo rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che l'elemento verticalmente scorrevole (13) comprende asole (14, 15) di scorrimento verticale su perni (16, 17) fissati alla prima anta.

I mandatori.
V FARAGGIANA C SEGRE JARACH

(per sé e per gli altri)

Fig.1

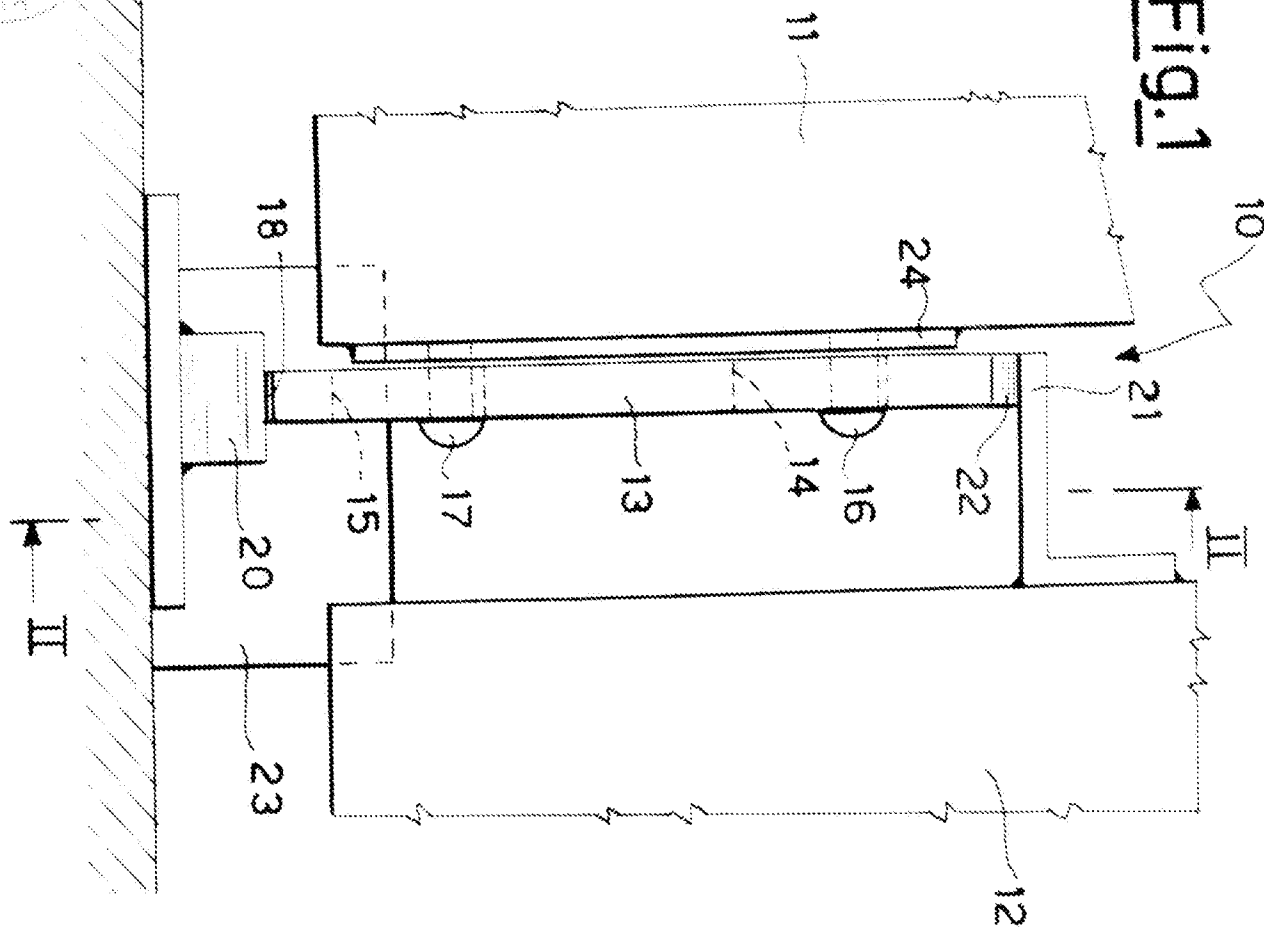
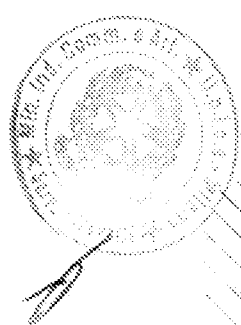
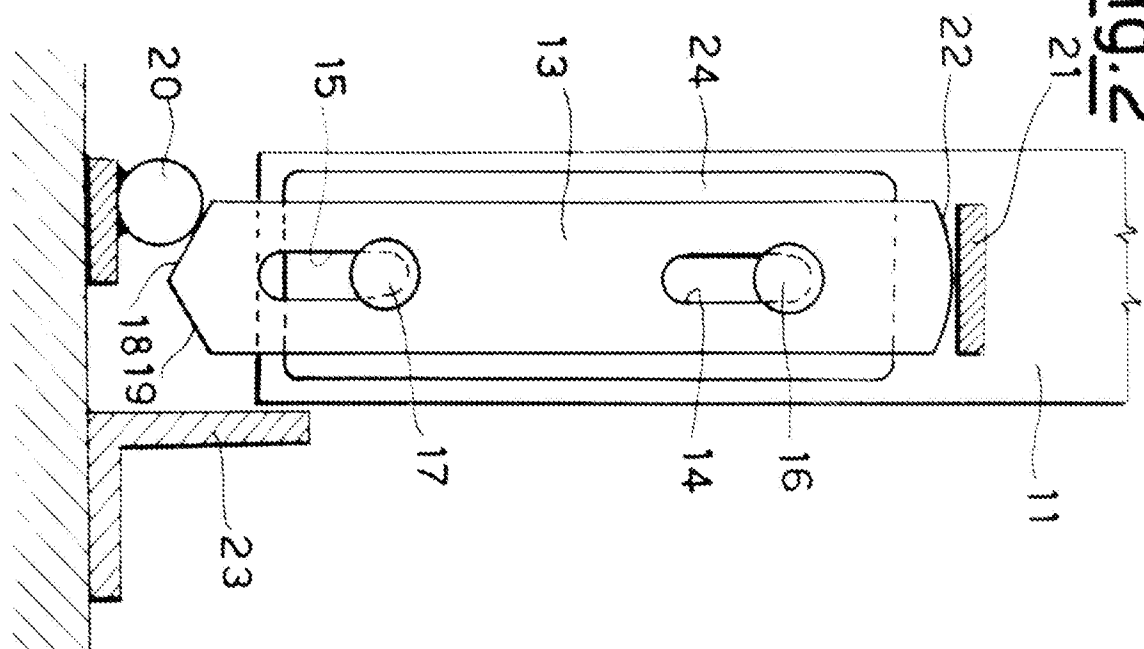


Fig.2



1. мандат:

[Signature]