

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI



DOMANDA NUMERO	101990900134376	
Data Deposito	01/08/1990	
Data Pubblicazione	01/02/1992	

I	Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
	F	16	В		

Titolo

DISPOSITIVO PER LA CHIUSURA DI UNA PORTA, SPECIALMENTE PER UNA PORTA CORAZZATA PER CONTENITORE DI VALORI O SIMILE

DESCRIZIONE

dell'invenzione industriale avente per titolo
DISPOSITIVO PER LA CHIUSURA DI UNA PORTA , SPECIALMENTE PER UNA
PORTA CORAZZATA PER CONTENITORE DI VALORI O SIMILE

della società

RIELDA S.r.1.

di nazionalità italiana, con sede in Fr. Castello di Corno - Area Industriale - 02013 - ANTRODOCO - RIETI.

Depositata il 01/08/90

RIASSUNTO

L'invenzione concerne un dispositivo di chiusura di una porta corazzata per contenitore di valori o simile, in cui un sistema di chiavistelli manovrabile a mezzo di una maniglia e normalmente condannato da una serratura a cilindro tramite due elementi mobili cooperanti con la serratura e tra di loro.

L'azionamento della serratura in posizione di chiusura determina in modo successivo:

- la non operatività della maniglia e la condanna del sistema di chiavistelli, attraverso un primo elemento mobile;
- 2) la condanna del primo elemente traslante attraverso un secondo elemento mobile.

L'azionamento della serratura determina in posizione di apertura la successiva decondanna degli elementi mobili consentendo l'apertura del sistema di chiavistelli attraverso la maniglia.

TESTO DELLA DESCRIZIONE

La presente invenzione ha per oggetto un dispositivo per la

chiusura di sicurezza di una porta, in particolare di una porta equipaggiata con sistema di chiavistelli manovrabile per mezzo di una maniglia ed avente due elementi cooperanti con una serratura a cilindro, per condannare normalmente in chiusura il sistema di chiavistelli.

Il problema della sicurezza allo scasso delle porte ed in particolare delle porte di contenitori di valori chiuse da una o più serrature a cilindro è stato sino ad ora risolto con relativa facilità attraverso sistemi di chiusura a chiavistello semplice o a più chiavistelli comandati direttamente dalla serratura a cilindro o comandati indirettamente da una maniglia che trascina i chiavistelli una volta ruotata la/e serratura/e a cilindro in posizione di apertura.

Tale semplicità di esecuzione mal si concilia con l'esigenza di evitare l'apertura delle porte attraverso azioni di scasso condotte sul sistema dei chiavistelli mediante compressione assiale nel senso dell'apertura del sistema a chiavistelli.

Le compressioni mediante urti ripetuti o spinte sui chiavistelli si scaricano direttamente sulla levetta di rotazione della serratura.

Tali compressioni di norma con abbastanza facilità determinano il cedimento di uno degli organi della serratura e la conseguente retrazione dei chiavistelli e successiva apertura della porta.

L'operazione è tanto più eseguibile, quanto più facile è possibile arrivare ai catenacci di chiusura.

Lo scopo dell'invenzione è quello di realizzare un dispositivo in cui la funzione della serratura a cilindro non è



quella di resistere a delle compressioni assiali condotte sul sistema di chiavistelli, ma consiste nel abilitare o disabilitare l'apertura o la chiusura di una porta attraverso un sistema di rinvii meccanici, che una volta attivati sono in grado di resistere a sollecitazioni di compressione assiali portate direttamente sui catenacci senza che la serratura a cilindro sia sollecitata.

Questo scopo viene raggiunto, secondo l'invenzione, con un dispositivo del tipo indicato in premessa, caratterizzato dal fatto che detti elementi del sistema di chiavistelli, cooperanti con la serratura, sono spostabili tra una posizione attiva (normale) in cui essi condannano il sistema a chiavistelli e sono parzialmente impegnati con un organo di condanna della serratura, ed una posizione neutralizzata in cui essi decondannano il sistema di chiusura a chiavistelli rimanendo parzialmente impegnati con l'organo di condanna della serratura.

Grazie a questo dispositivo la porta non potrà essere aperta facilmente con sollecitazioni di compressione assiali sui chiavistelli a seguito di scasso.

La resistenza alla compressione sui catenacci è affidata a dei componenti meccanici ed è indipendente dalla resistenza della serratura a cilindro che si vuole installare.

L'invenzione consente altresi la massima facilità della manovra di apertura e chiusura del cilindro; consente inoltre, una costruzione non onerosa del dispositivo stesso e della relativa porta corazzata.

L'invenzione potrà essere meglio compresa della seguente descrizione di una forma di realizzazione mesemplificativa e non

liceous fout 47305/4/90

limitativa, schematicamente rappresentata nei disegni annessi, in cui:

Fig. 1 e Fig. 2 viste generali in piccola scala, rispettivamente dall'esterno e di profilo, di una porta equipaggiata col dispositivo secondo l'invenzione;

Fig. 3 è una vista parziale in maggior scala del dispositivo applicato ad un sistema di chiavistelli, visto dalla parte interna della porta previa asportazione del pannello di questa che copre i dispositivi con la serratura in posizione aperta;

Fig. 4 è una vista parziale in maggior scala del dispositivo applicato ad un sistema di chiavistelli, visto dalla parte interna della porta previa asportazione del pannello di questa che copre i dispositivi con la serratura in posizione chiusa;

Fig. 5 mostra una sezione verticale eseguita secondo la $_{\odot}$ linea A-A' della fig. 3.

Come schematizzato nelle Fig. 1, Fig. 2, Fig. 3, Fig. 4 e
Fig. 5 il n. 1 indica una porta corrazzata, installata su un
apposito telaio 4 e montata su di un cardine superiore 5 e un
cardine inferiore 6 che consentono la rotazione della porta. Il
sistema di chiavistelli della porta 1 comprende una barra
verticale 7 portante chiavistelli orizzontali 8 destinati a
penetrare nel telaio 4 della porta 1, ed una piastra scorrevole 9
connessa alla barra 7 per comandarne gli spostamenti sotto il
controllo della maniglia 2; inoltre un perno 10 della piastra 9
impegna in feritoie inclinate 11 e 12 di aste verticali 13 e 14
portanti chiavistelli 15 e 16 destinati a penetrare verticalmente
nei lati orizzontali del telaio 4 fisso della porta 1. La piastra
9 è guidata da 2 feritoie orizzontali 17 e 18 in cui passano



rispettivamente i perni 19b e 19c fissi alla struttura della porta 1 e presenta due feritoie 20 e 21 dove si incastra l'elemento mobile 22 quando i chiavistelli 8, 15 e 16 sono in posizione di chiusura e viene ruotata la serratura in posizione chiuso. Sul fronte della porta 1 è installata una serratura a cilindro 3 munita di cam 23 su cui è stato installato un perno 24 che coopera con l'elemento mobile 22 e l'elemento mobile 25.

L'elemento mobile 22 può eseguire un movimento verticale avanti e indietro attraverso il perno 24 che coopera con la feritoia 26 appositamente sagomata in modo che lo stesso si muova solo dopo che l'elemento mobile 25 ha eseguito la corsa prevista. L'elemento mobile 22 è guidato da tre feritoie verticali 27, 28, 29 in cui passano rispettivamente il perno 19a, 19b e 19c fissi alla struttura della porta 1.

L'elemento mobile 25 coopera con il perno 24; può eseguire un movimento orizzontale ed è guidato da due feritoie orizzontali 30 e 31 in cui passano rispettivamente il perno 19b e 19c fissi alla struttura della porta 1. L'elemento mobile 25 inoltre coopera con una molla 32 le cui estremità sono fissate rispettivamente nell'appiglio 33 facente parte dell'elemento mobile 25 e sul perno 19b. Tale elemento 25 è inoltre dotato di due feritoie parziali 35 e 36 che incastrano l'elemento mobile 22 quando i chiavistelli 7, 15 e 16 sono in posizione di chiusura e viene ruotata la serratura 3 in posizione chiuso. I perni 24, 19a, 19b e 19c sono dotati nella parte terminale di rondella di fermo 34 che evita il sollevamento della piastra 9 e degli elementi mobili 22 e 25.

Quando il dispositivo è con la serratura in posizione di



chiusura (fig. 4) la piastra scorrevole 9 è condannata dall'elemento mobile 22, in quale a sua volta è condannato dall'elemento mobile 25.

Pertanto le compressioni condotte assialmente sui catenacci sono sostenute dall'elemento mobile 22 e non scaricano direttamente sull'organo di condanna 26 della serratura a cilindro.

Varie modificazioni e sostituzioni di equivalenti tecnici possono essere apportate al dispositivo descritto. Per esempio la serratura può essere disposta in posizione diversa rispetta alla piastra 9, gli elementi di incastro possono essere ottenuti con perni anzichè con asole, la molla può essere del tipo non a spirale e così via.

RIVENDICAZIONI

- 1. Dispositivo per la chiusura di una porta equipaggiata con sistema di chiavistelli manovrabile per mezzo di una maniglia e normalmente condannato da una serratura a cilindro tramite due elementi mobili cooperanti con la serratura e tra di loro per condannare normalmente in chiusura il sistema di chiavistelli, caratterizzato dal fatto che detti elementi cooperanti con la serratura sono spostabili fra una posizione attiva (normale), in cui esso è in impegno con un primo elemento mobile di condanna, il quale è a sua volta condannato da un secondo elemento mobile, ed una posizione neutralizzata (decondanna) in cui esso è disimpegnato dagli elementi mobili che cooperano con la serratura.
- 2. Dispositivo per la chiusura di una porta, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il primo elemento

chiusura (fig. 4) la piastra scorrevole 9 è condannata dall'elemento mobile 22, in quale a sua volta è condannato dall'elemento mobile 25.

Pertanto le compressioni condotte assialmente sui catenacci sono sostenute dall'elemento mobile 22 e non scaricano direttamente sull'organo di condanna 26 della serratura a cilindro.

Varie modificazioni e sostituzioni di equivalenti tecnici possono essere apportate al dispositivo descritto. Per esempio la serratura può essere disposta in posizione diversa rispetta alla piastra 9, gli elementi di incastro possono essere ottenuti con perni anzichè con asole, la molla può essere del tipo non a spirale e così via.

RIVENDICAZIONI

- 1. Dispositivo per la chiusura di una porta equipaggiata con sistema di chiavistelli manovrabile per mezzo di una maniglia e normalmente condannato da una serratura a cilindro tramite due elementi mobili cooperanti con la serratura e tra di loro per condannare normalmente in chiusura il sistema di chiavistelli, caratterizzato dal fatto che detti elementi cooperanti con la serratura sono spostabili fra una posizione attiva (normale), in cui esso è in impegno con un primo elemento mobile di condanna, il quale è a sua volta condannato da un secondo elemento mobile, ed una posizione neutralizzata (decondanna) in cui esso è disimpegnato dagli elementi mobili che cooperano con la serratura.
- 2. Dispositivo per la chiusura di una porta, secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il primo elemento

mobile cooperante con la serratura a cilindro è connesso da una parte al sistema di chiavistelli in modo da potersi spostare parallelamente a se stesso in una direzione perpendicolare a quella di spostamento di detta parte del sistema di chiavistelli detto elemento cooperante con la serratura trovandosi, nella sua posizione attiva in un piano intercettato da detto organo di condanna della serratura, ed essendo spostato, nella sua posizione neutralizzata su di un piano intercettato da detto

- organo di condanna della serratura.

 3. Dispositivo per la chiusura di una porta, secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il secondo elemento mobile è montato su una parte del sistema di rivendicazione parallela a qualla di spostamento di dette porte del sistema di chiavistelli, detto elemento cooperante con una molla e con la serratura, nella sua posizione attiva condanna l'elemento mobile di condanna dei chiavistelli dettraverso una molla di pressione ed è spostato nella posizione neutralizzata su di un piano intecettato da detto organo di condanna della serratura.
- 4. Dispositivo per la chiusura di una porta, secondo le rivendicazioni 3 caratterizzato dal fatto che l'organo di condanna della serratura ruotando in posizione di chiusura (attiva) determina in modo successivo la condanna del sistema a chiavistelli attraverso un primo elemento mobile e la successiva condanna di tale elemento attraverso un secondo elemento mobile.
- 5. Dispositivo per la chiusura di una porta, secondo le rivendicazioni 3 caratterizzato dal fatto che l'organo di



Rice to how 42305/4/90

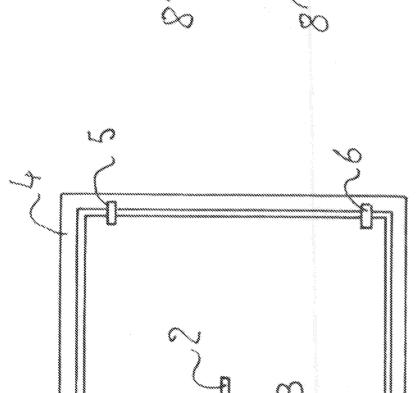
condanna della serratura ruotando in posizione di apertura (neutralizzata) determina in modo successivo la decondanna del primo elemento mobile (quando il secondo elemento mobile raggiunge la posizione neutralizzata) e la successiva decondanna del sistema di chiavistelli (quando il primo elemento mobile raggiuge la posizione neutralizzata).

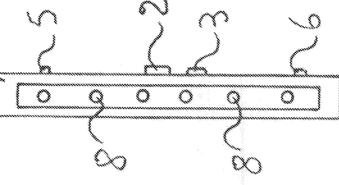
LA RICHIEDENTE

Disegni tavole 4.

RIELDA S.T.1. L'AMMINISTRATORE UNICO AIRCOURD LON TH







Massed for the 41305/4/90



TAVOLA 4

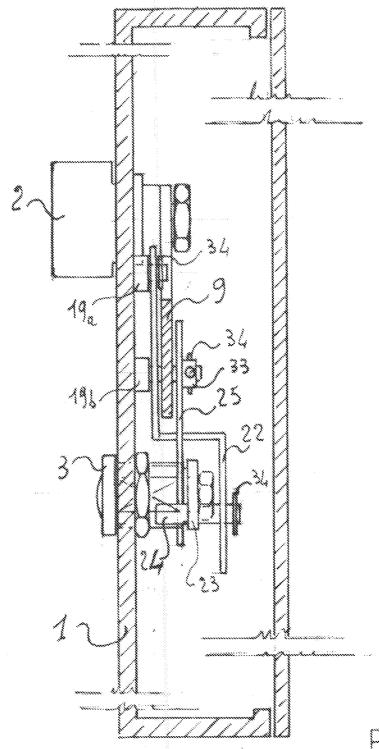


FIG. 5
Riceardo Janost 47305/4/90

