



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

DOMANDA NUMERO	101998900696867
Data Deposito	05/08/1998
Data Pubblicazione	05/02/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	B		

Titolo

DISPOSITIVO PER IL FISSAGGIO AD UNA PORTA, O SIMILE, DI UNA MANIGLIA CON ROSETTA DI COPERTURA.
--

"DISPOSITIVO PER IL FISSAGGIO AD UNA PORTA, O SIMILE, DI UNA
MANIGLIA CON ROSETTA DI COPERTURA"

PD 98 A 0 0 0 1 9 3

A nome: R.D.S. LA GUARNIMEC S.p.A.

con sede a TORREGLIA (Padova)

Inventore designato: Signor SALATA ROBERTO

DESCRIZIONE

Il presente trovato ha per oggetto un dispositivo per il fissaggio ad una porta, o simile, di una maniglia, del tipo dotata di una rosetta di copertura.

Com'è ben noto gli accessi ai locali di tutte le costruzioni nonchè i vani interni delle stesse sono, nella maggior parte dei casi, protetti da porte divisorie su cui sono montati elementi di bloccaggio azionabili da una maniglia.

Ciascuno di detti elementi di bloccaggio, infatti, fuoriesce parzialmente dal profilo della porta ed è responsabile della sua chiusura contro il corrispondente stipite.

Al giorno d'oggi le maniglie del tipo che va montato con una rosetta di copertura, a differenza di quelle da associare alla porta a cui è stata fissata una piastra, sono poste in vendita già pre-montate con un rispettivo dispositivo di fissaggio.



Quest'ultimo è sostanzialmente costituito da un

elemento discoidale dal quale si sviluppano viti per il fissaggio alla porta.

Tra la maniglia e detto dispositivo di fissaggio, rispetto al quale la maniglia deve poter essere libera di ruotare fino a raggiungere un determinato angolo, sono normalmente interposti dei mezzi elastici che assicurano il ritorno della maniglia nella posizione di partenza dopo che questa, per l'apertura della porta, è stata fatta ruotare dall'utilizzatore.

Chiunque si appresti a fissare ad una porta una maniglia di questo tipo, si ritrova così in mano un pezzo unico costituito dalla maniglia girevolmente associata a detto dispositivo di fissaggio del quale è visibile solo l'elemento discoidale e le viti per il fissaggio alla porta.

Durante la fase di montaggio si riscontra però un notevole disagio dovuto alla presenza della maniglia a causa della quale la centratura ed il successivo fissaggio delle viti alla porta risultano operazioni piuttosto difficoltose da portare a termine.

Nel far ciò l'installatore deve così dar prova di una buona abilità manuale.

Compito principale del presente trovato è quello di mettere a punto un dispositivo per il fissaggio ad una porta di una maniglia del tipo con rosetta di copertura, o simile, che risolva gli inconvenienti sopra lamentati nei tipi noti



consentendo un montaggio notevolmente semplificato rispetto a quello dei tipi tradizionali.

Consequente primario scopo del presente trovato è quello di realizzare un dispositivo per il fissaggio ad una porta di una maniglia che non richieda alcuna particolare abilità per la fase di montaggio cosicchè possa essere effettuato anche da persone prive di particolare esperienza.

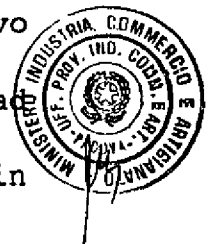
Un altro importante scopo che si prefigge il presente trovato è quello di realizzare un dispositivo per il fissaggio ad una porta di una maniglia del tipo dotata di una rosetta di copertura che risulti completamente indipendente dalla maniglia e che consenta, se necessario, di sostituire la stessa in un modo estremamente pratico.

Un ulteriore scopo da raggiungere è quello di realizzare un dispositivo che assicuri un preciso centraggio per il fissaggio della maniglia alla porta.

Un altro importante scopo è certamente quello di mettere a punto un dispositivo che risulti composto da elementi di facile realizzazione ed assemblaggio.

Un altro scopo ancora che si desidera raggiungere con il presente trovato è quello di realizzare un dispositivo per il fissaggio di una maniglia con rosetta di copertura ad una porta che strutturalmente sia semplice ed ottenibile in modo economico.

Il compito principale, gli scopi preposti ed altri



scopi ancora che più chiaramente appariranno in seguito vengono raggiunti da un dispositivo per il fissaggio ad una porta di una maniglia con rosetta di copertura che si caratterizza per il fatto di comprendere:

- un primo elemento piattiforme, da fissare a detta porta, sul quale è definito un foro attraversabile senza interferenze da un asse a sezione quadra innestato in detta maniglia, detto asse essendo operativamente connesso ad un corpo prismatico di bloccaggio della porta al corrispondente stipite, detto primo elemento presentando sedi di parziale impegno per viti di serraggio;

- un secondo elemento piattiforme di supporto girevole per detta maniglia, sulla quale è pre-montato, su cui è definito un foro, attraversato, senza interferenze, da detto asse, detto secondo elemento piattiforme essendo atto ad essere interposto tra detto primo elemento e detta maniglia; detti primo e secondo elemento piattiforme presentando mezzi di centraggio anti-rotazione per il loro accoppiamento e mezzi di fissaggio reciproco.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente trovato appariranno maggiormente dalla descrizione dettagliata di una sua preferita forma realizzativa illustrata a titolo indicativo, ma non per questo limitativo della sua portata, nelle allegate tavole di disegni in cui:

- la fig. 1 rappresenta una vista prospettica di una



maniglia, del tipo dotata di una rosetta di copertura, fissata ad una porta;

- la fig. 2 rappresenta una vista in esploso di un dispositivo di fissaggio, secondo il trovato, della maniglia relativa alla figura 1;

- la fig. 3 rappresenta una vista in esploso della fase di montaggio della maniglia di figura 1, mediante il dispositivo di figura 2, alla porta;

- la fig. 4 rappresenta una vista prospettica di due componenti del dispositivo in oggetto;

- la fig. 5 rappresenta una vista secondo una sezione trasversale di un componente di figura 4;

- la fig. 6 rappresenta una vista prospettica di un componente del dispositivo in oggetto;

- la fig. 7 rappresenta una vista frontale del componente di figura 6;

- la fig. 8 rappresenta una vista secondo una sezione trasversale del componente di figura 6;

- la fig. 9 rappresenta una vista secondo la sezione trasversale di traccia IX - IX del dispositivo in oggetto in assetto operativo;

- la fig. 10 rappresenta una vista secondo la sezione trasversale di traccia X - X del dispositivo in oggetto in assetto operativo;

- la fig. 11 rappresenta una vista prospettica di due



componenti del dispositivo di fissaggio in una variante realizzativa;

- la fig. 12 rappresenta una vista secondo una sezione trasversale di un componente di figura 11;

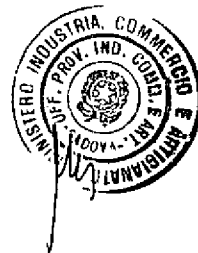
- la fig. 13 rappresenta una vista secondo una sezione longitudinale di una variante del dispositivo di fissaggio in assetto operativo.

Con riferimento alle figure da 1 a 10 precedentemente citate, un dispositivo per il fissaggio ad una porta di una maniglia dotata di una rosetta di copertura, come meglio sarà illustrato in seguito, è complessivamente indicato con il numero di riferimento 10.

Detto dispositivo 10 comprende un primo elemento 11 piattiforme di struttura sostanzialmente discoidale presentante, nella parte centrale, un foro 12, che in questo caso è ellittico.

Su detto primo elemento 11 è individuabile una prima faccia 13, da porre in assetto operativo a contatto con una porta 14, dalla quale si sviluppano, da posizioni contrapposte, un primo ed un secondo prolungamento 15a e 15b a boccia.

Detto primo prolungamento 15a presenta, per un certo tratto a partire dalla seconda faccia 16 del primo elemento 11, una svasatura 17 mentre detto secondo prolungamento 15b è internamente filettato.



Detti primo e secondo prolungamento 15a e 15b costituiscono prime sedi di alloggiamento per viti 18 di fissaggio, come meglio sarà illustrato in seguito.

Detti prolungamenti 15a e 15b, ad assemblaggio concluso, sono inseriti nel legno della porta 14 in predisposte sedi 19.

Su detto primo elemento 11 sono definiti, su posizioni contrapposte, fori passanti 20 entrambi svasati a partire dalla seconda faccia 16 e costituenti sedi di impegno per viti autofilettanti, non illustrate per semplicità nelle succitate figure.

Dalla seconda faccia 16 di detto primo elemento 11 si sviluppano, da posizioni contrapposte, due rilievi 21 mentre sul tratto esterno individuato dallo spessore di detto primo elemento 11 è inoltre ricavata una filettatura 22, come meglio sarà descritto in seguito.

Detto dispositivo 10 comprende inoltre un secondo elemento 23 sostanzialmente piattiforme presentante una flangia esterna 24 ed un corpo cavo 25 di ridotta altezza con base circolare 26 su cui è definito, nella parte centrale, un foro 27 circolare.

Su detta base 26, in corrispondenza della faccia interna da rivolgere verso detto primo elemento 11, è definito un alloggiamento 28 cieco, che meglio sarà illustrato in seguito.



Su posizioni contrapposte della flangia esterna 24 del secondo elemento 23 sono definite due aperture 29 che presentano dimensioni tali da potervi inserire, sostanzialmente senza giochi, detti rilievi 21 che si sviluppano da detto primo elemento 11.

Detto secondo elemento 23 è così atto ad essere accoppiato a detto primo 11 rivolgendo la flangia esterna 24 contro detta seconda faccia 26 del primo elemento 11 ed impegnando i rilievi 21 nelle aperture 29.

Dall'accoppiamento del secondo elemento 23 con il primo 11, grazie alla configurazione di detto corpo cavo 25, è individuabile una camera 30 nella quale disporre una molla a spirale 31 a cui è associata alla prima estremità 32, esterna, un piolino 33.

Detta molla 31 a spirale dotata del piolino 33 è del tipo in sè noto ed oggetto del brevetto No 1260353.

Detto dispositivo 10 comprende inoltre un fermamolla 34, del tipo in sè noto, una o più rondelle 35 ed un anello "seeger" 36, anch'esso del tipo in sè noto, da disporre all'interno della camera 30, come meglio sarà spiegato in seguito.

Detto dispositivo 10 interagisce con una maniglia 37 presentante, dalla parte da rivolgere verso la porta 14, una sede quadra 38 nella quale innestare un asse a sezione quadra 39 del tipo in sè noto.



Quest'ultimo, una volta innestato nella sede 39, è ivi fissato assialmente dall'inserimento, radiale, di una vite senza testa 40 che, in un modo in sè noto, si impegna in una controsagomata sede, non illustrata per semplicità, definita sulla maniglia 37.

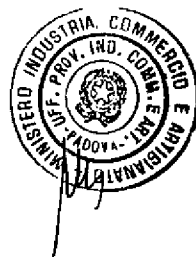
Detto asse a sezione quadra 39 coopera in un modo in sè noto con un elemento di bloccaggio 41 a sviluppo prismatico che fuoriesce parzialmente dal profilo della porta 14 e assicura la chiusura della stessa contro il corrispondente stipite, non evidenziato per semplicità.

Detta maniglia 37 è dotata di una rosetta di copertura 42 opportunamente forata ed internamente filettata.

Detto secondo elemento 23 deve essere pre-montato su detta maniglia 37 e, a tale proposito, detto dispositivo 10 è completato da una rondella con collarino 43, anch'essa del tipo in sè noto, da disporre in assemblaggio tra detta maniglia 37 e detto secondo elemento 23.

L'assemblaggio della maniglia 37 alla porta 14 mediante l'impiego del dispositivo 10 richiede innanzitutto il fissaggio di detto primo elemento 11 con la prima faccia 13 contro la porta 14.

Il fissaggio di detto primo elemento 11 è possibile impiegando, ad esempio, due viti 18, una prima delle quali attraversa, in successione, detto secondo prolungamento 15b e la porta 14 per impegnarsi nel primo prolungamento 15a



internamente filettato di un altro primo elemento 11 disposto dall'altra parte della porta 14, così come evidenziato nella figura 9.

La testa 44 della vite 18, in tal modo, risulta completamente alloggiata nella svasatura 17 definita su detto secondo prolungamento 15b.

Corrispondentemente, la seconda vite 18 attraversa, in successione, il secondo prolungamento 15b dell'altro primo elemento 11 disposto dall'altra parte della porta 14, la porta 14 stessa per impegnarsi nel primo prolungamento 15a internamente filettato di detto primo elemento 11.

In alternativa, il fissaggio di detto primo elemento 11 può essere realizzato impiegando viti autofilettanti, non illustrate per semplicità, che si impegnano nella porta 14 dopo avere attraversato detti fori passanti 20 svasati nei quali trovano alloggiamento le rispettive teste.

In ogni caso, per fissare detto primo elemento 11 alla porta 14 è necessario, previo opportuno centraggio di posizione, realizzare dette sedi 19 nelle quali inserire detti prolungamenti 15a e 15b nonchè opportuni fori, passanti o ciechi, per l'inserimento delle viti 18 o delle viti autofilettanti.

L'utilizzatore del dispositivo di fissaggio 10 ha a disposizione detta maniglia 37 su cui è già stato premontato detto secondo elemento 23 nonchè tutti gli altri componenti



descritti.

Infatti, in fase di realizzazione del dispositivo 10, detto asse a sezione quadra 39, convenientemente innestato nella sede quadra 38 della maniglia 37, attraversa senza giochi, in successione, detta rondella con collarino 43, detto secondo elemento 23, detta molla a spirale 31, detto fermamolla 34 e detta rondella 35.

In questa fase di pre-montaggio, detto piolino 33 della molla 31 deve parzialmente inserirsi nell'alloggiamento cieco 28 definito su detto secondo elemento 23 mentre la seconda estremità 45 interna della molla 31 deve impegnarsi, in un modo in sè noto, nella fenditura assiale 46 definita sull'asse a sezione quadra 39.

La presenza del piolino 33, una volta che è stato parzialmente inserito nell'alloggiamento cieco 28, mantiene nella giusta posizione della molla 31.

Quest'ultima infatti assicura il ritorno elastico della maniglia 37 nella posizione di partenza ogniqualevolta essa viene fatta ruotare dall'utilizzatore per comandare a detto elemento di bloccaggio 41 l'apertura o la chiusura della porta 14.

Detto pre-montaggio del secondo elemento 23 e degli altri componenti del dispositivo 10 alla maniglia 37 è garantito da detto anello "seeger" 36 che effettua l'impaccamento con detto asse a sezione quadra 39.



L'assemblaggio della maniglia 37 alla porta 14 è completato dal semplice accoppiamento del secondo elemento 23 su detto primo elemento 11, previo inserimento dell'asse a sezione quadra 39 nel foro 12, il cui centraggio è facilitato dall'inserimento nelle aperture 29 dei rispettivi rilievi 21.

Effettuato detto accoppiamento tra detto secondo elemento 23, opportunamente pre-montato a detta maniglia 37, e detto primo elemento 11, il fissaggio è completato dal semplice avvitamento della rosetta di copertura 42 nel controfiletto 22 definito sullo spessore di detto primo elemento 11.

Grazie alla particolare struttura del dispositivo 10, il montaggio della maniglia 37 alla porta 14 è così notevolmente semplificato rispetto ai modelli tradizionali.

Il fissaggio di detto primo elemento 11 è molto pratico da portare a termine proprio perchè la maniglia 37 non interferisce in alcun modo.

Il presente trovato è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nell'ambito del medesimo concetto inventivo.

Con particolare riferimento alle figure 11, 12 e 13, una variante realizzativa di un dispositivo per il fissaggio ad una porta di una maniglia dotata di una rosetta di copertura comprende, in questo caso, un primo elemento, ora



indicato con il numero 111, in tutto equivalente a quello precedentemente descritto, ed un secondo elemento, ora 123, sostanzialmente piattiforme presentante una flangia esterna 124 ed un corpo cavo 125 di ridotta altezza con base circolare 126 su cui è definito, nella parte centrale, un foro 127 circolare.

Da detta base 126, in corrispondenza della faccia interna da rivolgere verso detto primo elemento 111, si sviluppa un perno 128.

Su posizioni contrapposte della flangia esterna 124 sono ricavate due aperture 129 che presentano dimensioni tali da potervi inserire, sostanzialmente senza giochi, i rilievi che si sviluppano da detto primo elemento 111.

Detto dispositivo 110 comprende inoltre, in questo caso, una molla a spirale 131 la cui prima estremità 132 esterna è convenientemente sagomata a definire un semianello che si impegna con detto perno 128 sviluppantesi da detto secondo elemento 123 per mantenere sempre nella giusta posizione detta molla 131.

Tra detto secondo elemento 123 opportunamente accoppiato, ad assemblaggio concluso, a detto primo 111 sono interposti detta molla 131, un fermamolla 134, del tipo in sè noto, una rondella 135 ed un anello "seeger" 136 che assicura il pre-montaggio di detto secondo elemento 123 alla maniglia, non rappresentata per semplicità, in modo del



tutto analogo a quanto precedentemente descritto.

Anche in questa variante realizzativa, tra la maniglia e detto secondo elemento 123 viene opportunamente interposto una rondella con collarino 143, anch'essa del tipo in sè noto.

In pratica si è verificato come il presente trovato soddisfi ampiamente al compito principale ed a tutti gli scopi ad esso preposti.

Infatti è decisamente importante sottolineare che, con il presente trovato, è stato messo a punto un dispositivo che consente di effettuare il montaggio ad una porta, o simile, di una maniglia con rosetta di copertura in modo notevolmente semplificato rispetto ai tipi tradizionali.

Un altro vantaggio è certamente dovuto al fatto che il dispositivo di fissaggio realizzato non richiede alcuna particolare abilità per il montaggio cosicchè esso può essere effettuato anche da persone prive di particolare esperienza.

E' da rilevare inoltre con un'altra nota particolarmente importante che è stato realizzato un dispositivo per il fissaggio ad una porta di una maniglia con rosetta di copertura che è completamente indipendente dalla maniglia e che consente, se necessario, di sostituire la maniglia stessa in un modo estremamente pratico e soprattutto veloce.



Un'altra osservazione da riportare è legata al fatto che è stato realizzato un dispositivo che assicura un preciso centraggio di fissaggio della maniglia alla porta.

Un altro importante vantaggio che è certamente stato raggiunto è dovuto al fatto di avere messo a punto un dispositivo che risulta composto da elementi di facile realizzazione ed assemblaggio.

E' decisamente di rilievo, inoltre, sottolineare che è stato realizzato un dispositivo per il fissaggio di una maniglia ad una porta che strutturalmente è molto semplice e che può essere ottenuto in modo molto economico.

I materiali utilizzati, purché compatibili con l'uso contingente, nonché le dimensioni, potranno essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.

Tutti i dettagli sono sostituibili con altri elementi tecnicamente equivalenti.



RIVENDICAZIONI

1) Dispositivo per il fissaggio ad una porta di una maniglia con rosetta di copertura che si caratterizza per il fatto di comprendere:

- un primo elemento piattiforme, da fissare a detta porta, sul quale è definito un foro attraversabile senza interferenze da un asse a sezione quadra innestato in detta maniglia, detto asse essendo operativamente connesso ad un corpo prismatico di bloccaggio della porta al corrispondente stipite, detto primo elemento presentando sedi di parziale impegno per viti di serraggio;

- un secondo elemento piattiforme di supporto girevole per detta maniglia, sulla quale è pre-montato, su cui è definito un foro, attraversato, senza interferenze, da detto asse, detto secondo elemento piattiforme essendo atto ad essere interposto tra detto primo elemento e detta maniglia; detti primo e secondo elemento piattiforme presentando mezzi di centraggio anti-rotazione per il loro accoppiamento e mezzi di fissaggio reciproco.

2) Dispositivo, secondo la rivendicazione precedente, che si caratterizza per il fatto che detto primo elemento piattiforme presenta una struttura sostanzialmente discoidale su cui è definito, nella parte centrale, un foro di dimensioni maggiori rispetto all'ingombro di detto asse.

3) Dispositivo, secondo la rivendicazione precedente,



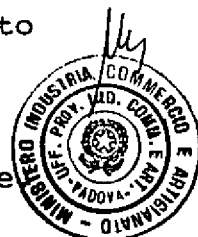
che si caratterizza per il fatto che dalla faccia di detto primo elemento da porre a contatto con detta porta si sviluppano un primo ed un secondo prolungamento a boccola, uno dei quali internamente filettato, detti primo e secondo prolungamento essendo atti ad essere inseriti nel legno della porta in predisposte sedi.

4) Dispositivo, secondo la rivendicazione precedente, che si caratterizza per il fatto che il prolungamento che non è internamente filettato presenta, per un certo tratto a partire dalla faccia opposta a quella da porre a contatto con detta porta, una svasatura, detti primo e secondo prolungamento costituendo sedi di attraversamento e di impegno per viti di fissaggio.

5) Dispositivo, secondo la rivendicazione precedente, che si caratterizza per il fatto che detto primo e secondo prolungamento a boccola si sviluppano da posizioni contrapposte.

6) Dispositivo, secondo la rivendicazione 2 e/o successive, che si caratterizza per il fatto che su detto primo elemento sono definiti fori passanti attraversabili da viti autofilettanti per il fissaggio di detto primo elemento alla porta.

7) Dispositivo, secondo la rivendicazione precedente che si caratterizza per il fatto che ciascuno di detti fori passanti è sagomato a presentare, a partire dalla faccia



opposta a quella da porre a contatto con detta porta, una svasatura nella quale alloggiare la testa di ciascuna di dette viti autofilettanti.

8) Dispositivo, secondo la rivendicazione precedente, che si caratterizza per il fatto che detti fori passanti sono definiti su detto primo elemento su posizioni contrapposte.

9) Dispositivo, secondo la rivendicazione 1, che si caratterizza per il fatto che detti mezzi di fissaggio comprendono, sul tratto esterno individuato dallo spessore di detto primo elemento piattiforme, un tratto filettato ed controfilettato tratto definito sulle pareti interne di detta rosetta di copertura.

10) Dispositivo, secondo la rivendicazione 1, che si caratterizza per il fatto che detto secondo elemento piattiforme presenta una flangia esterna ed un corpo cavo di, ridotta altezza, individuante una base su cui è definito, nella parte centrale, un foro di dimensioni maggiori dell'ingombro di detto asse.

11) Dispositivo, secondo le rivendicazioni 2 e 10, che si caratterizza per il fatto che detti mezzi di centraggio anti-rotazione comprendono rilievi sviluppantesi da detto primo elemento piattiforme, in corrispondenza della faccia opposta a quella da porre a contatto con detta porta, da inserire, senza giochi, in rispettive aperture definite



sulla flangia esterna di detto secondo elemento.

12) Dispositivo, secondo la rivendicazione 1, che si caratterizza per il fatto che tra detti primo e secondo elemento piattiforme sono operativamente interposti mezzi elastici per il ritorno della maniglia nella posizione di partenza.

13) Dispositivo, secondo la rivendicazione precedente, che si caratterizza per il fatto su detta base di detto secondo elemento piattiforme, in corrispondenza della faccia da rivolgere verso detto primo elemento, è definito un alloggiamento cieco in cui è parzialmente inseribile il piolino fissato all'estremità esterna di una molla a spirale.

14) Dispositivo, secondo la rivendicazione 12, che si caratterizza per il fatto che dalla base di detto secondo elemento piattiforme, in corrispondenza della faccia da rivolgere verso detto primo elemento, si sviluppa un perno in cui è impegnabile l'estremità esterna di una molla a spirale.

15) Dispositivo, secondo la rivendicazione 13 o 14, che si caratterizza per il fatto di comprendere un fermamolla da porre a contatto con detta molla a spirale.

16) Dispositivo, secondo la rivendicazione precedente, che si caratterizza per il fatto di comprendere una rondella con collarino da disporre in assemblaggio tra detta maniglia



e detto secondo elemento piattiforme.

17) Dispositivo, secondo la rivendicazione precedente, che si caratterizza per il fatto di comprendere un anello "seeger" atto ad effettuare l'impaccamento di pre-montaggio di detto secondo elemento piattiforme su detta maniglia, detto asse a sezione quadra, innestato in detta maniglia, attraversando senza giochi, in successione, detta rondella con collarino, detto secondo elemento piattiforme, detta molla a spirale, detto fermamolla e detto anello "seeger" di impaccamento.

18) Dispositivo per il fissaggio ad una porta di una maniglia con rosetta di copertura secondo una o più delle rivendicazioni precedenti che si caratterizza per quanto descritto ed illustrato nelle allegate tavole di disegni.

Per incarico

R.D.S. LA GUARNIMEC S.p.A.

Il Mandatario

Dr. Ing. ALBERTO BACCHIN
Ordine Nazionale dei Consulenti
in Proprietà Industriale
- No. 42 -



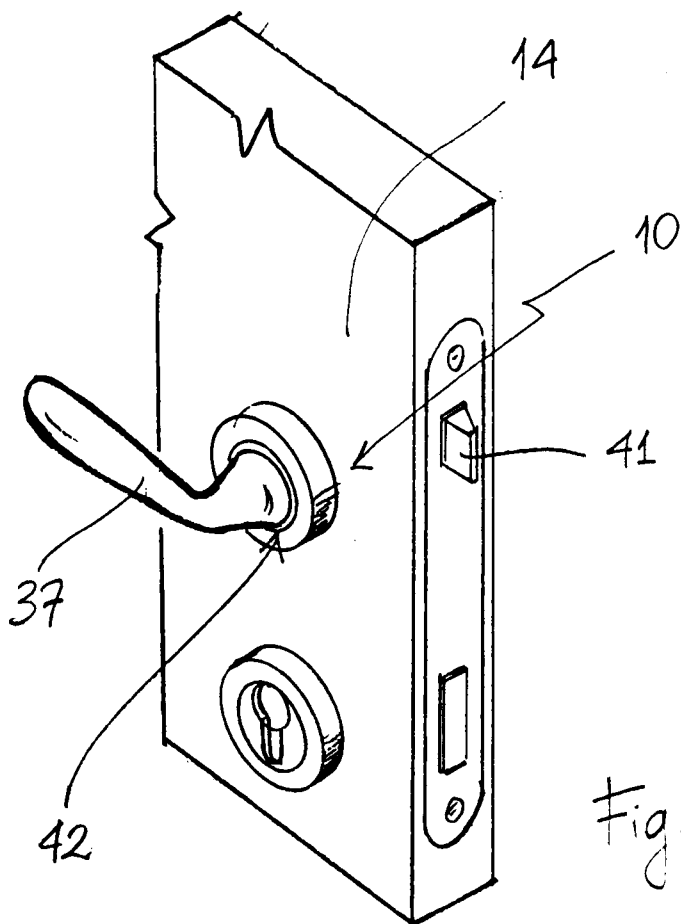


Fig. 1

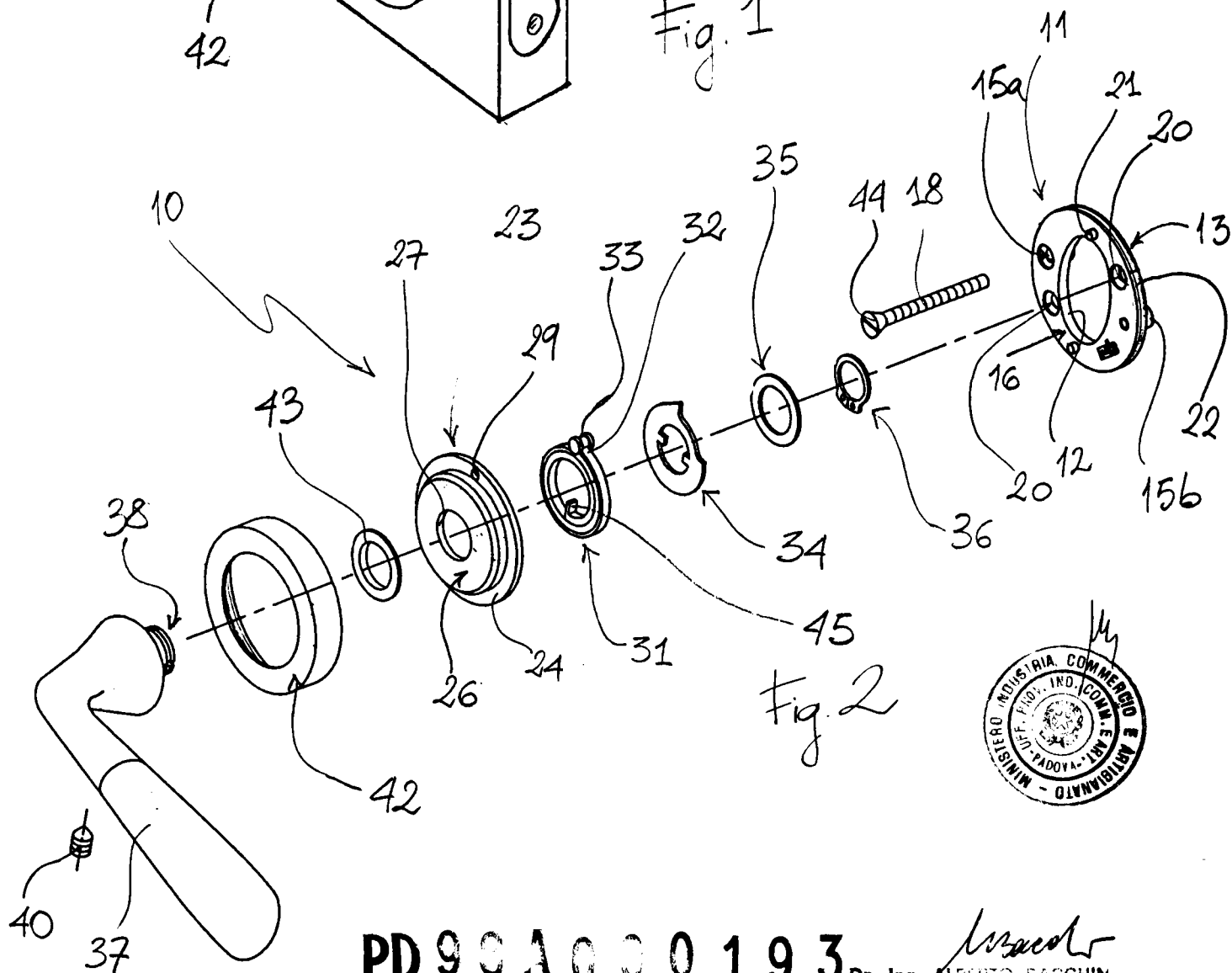
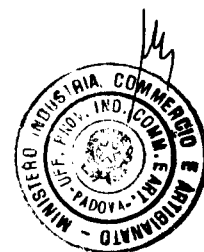
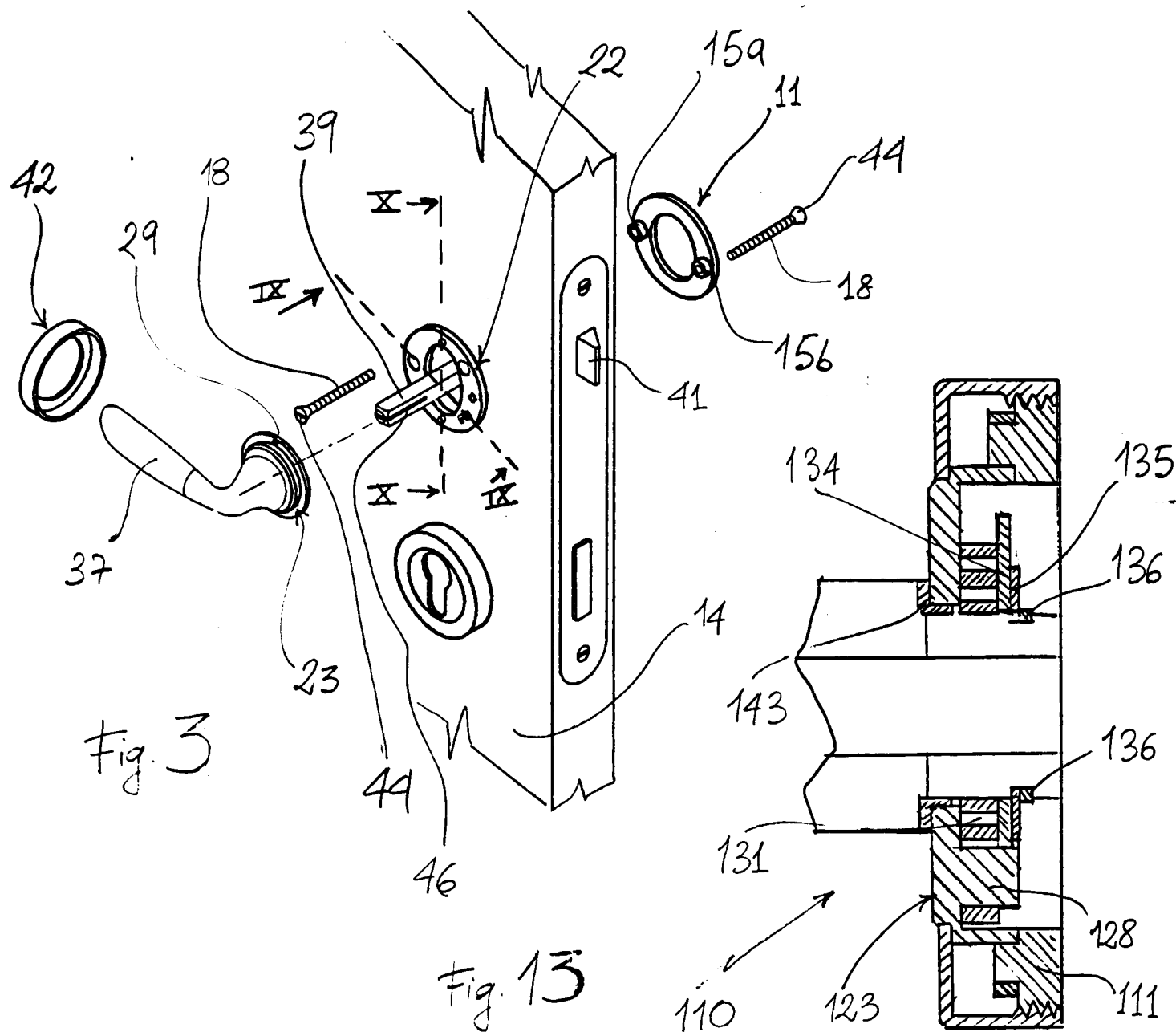


Fig. 2



PD 90 A 0 0 0 1 9 3

Dr. Ing. ALBERTO SACCHIN
Ordine Merito di 1^o Classe
An Proprietà Industriale
- No. 43 -



PD 98 A 000 193

W. S. ...
 Dr. Ing. ...
 in ...
 - No. 48 -

Fig. 11

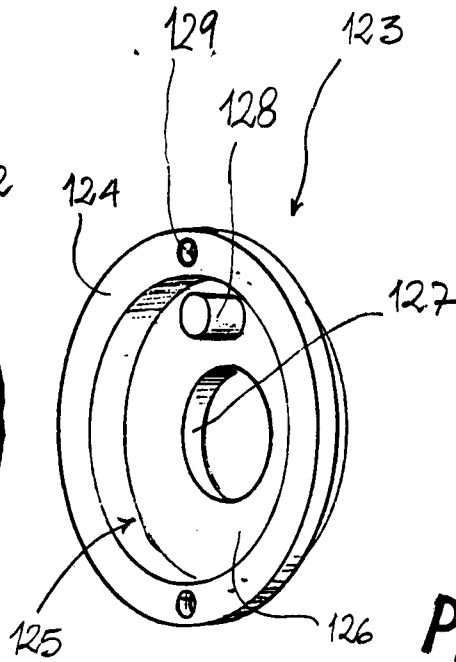
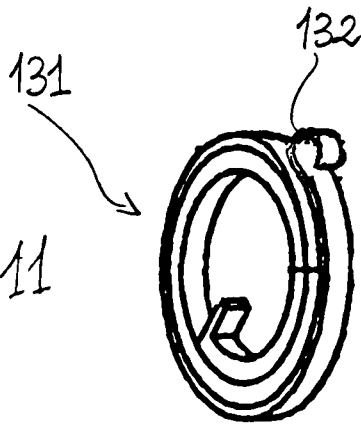


Fig. 12

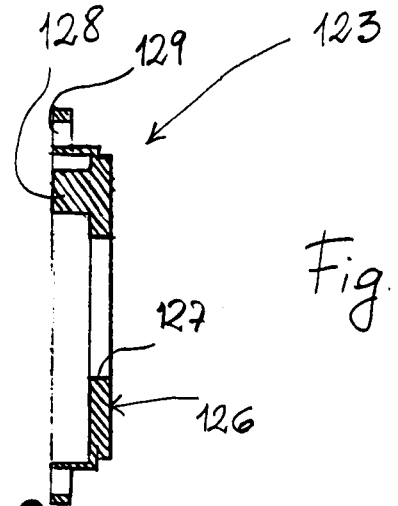


Fig. 4

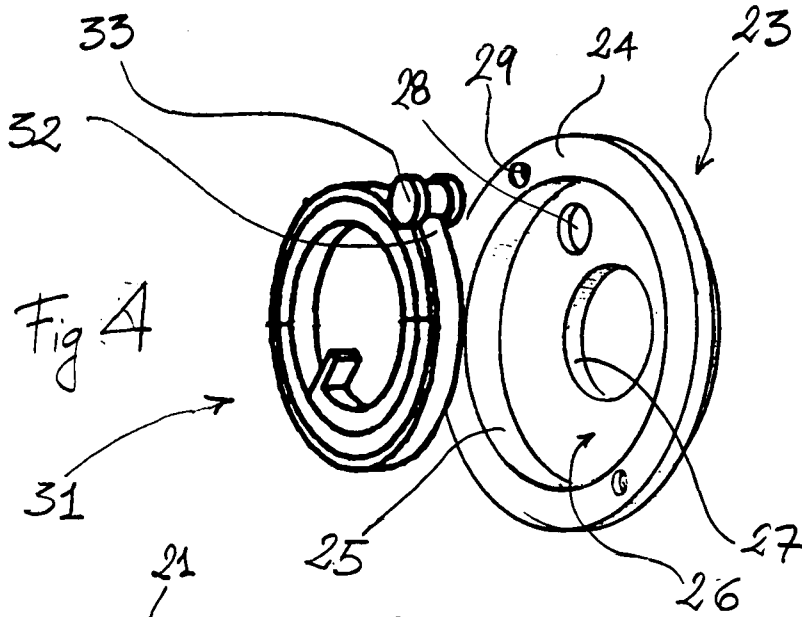


Fig. 5

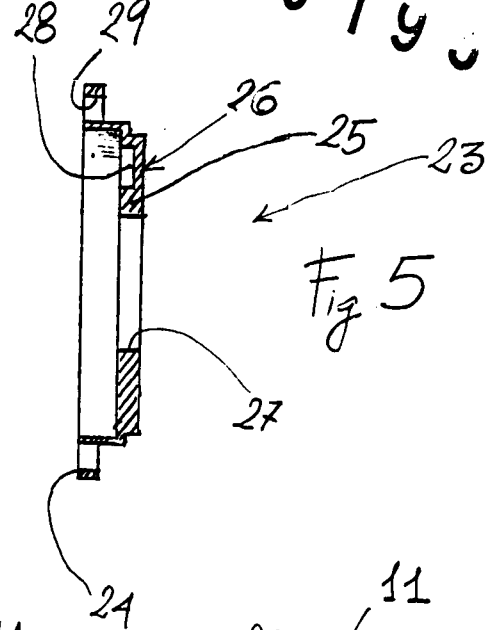


Fig. 6

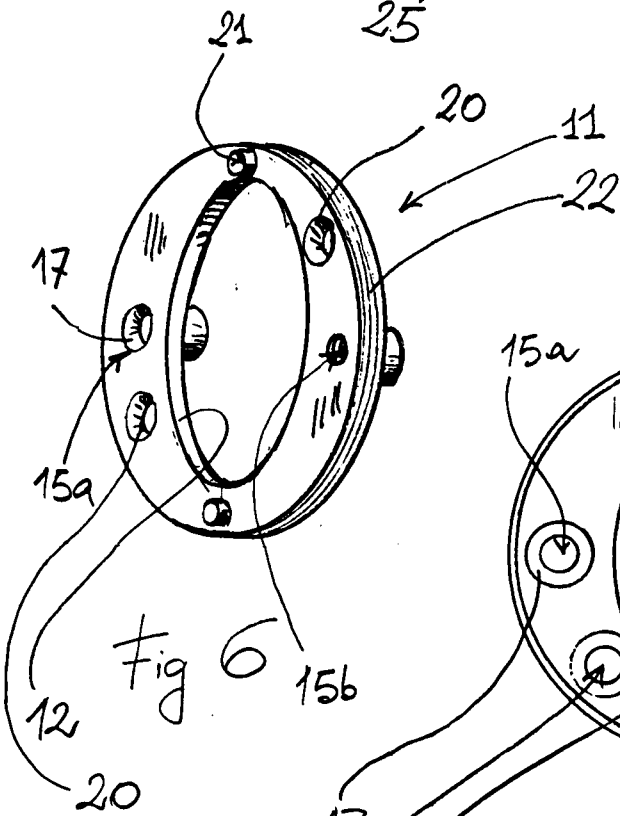


Fig. 7

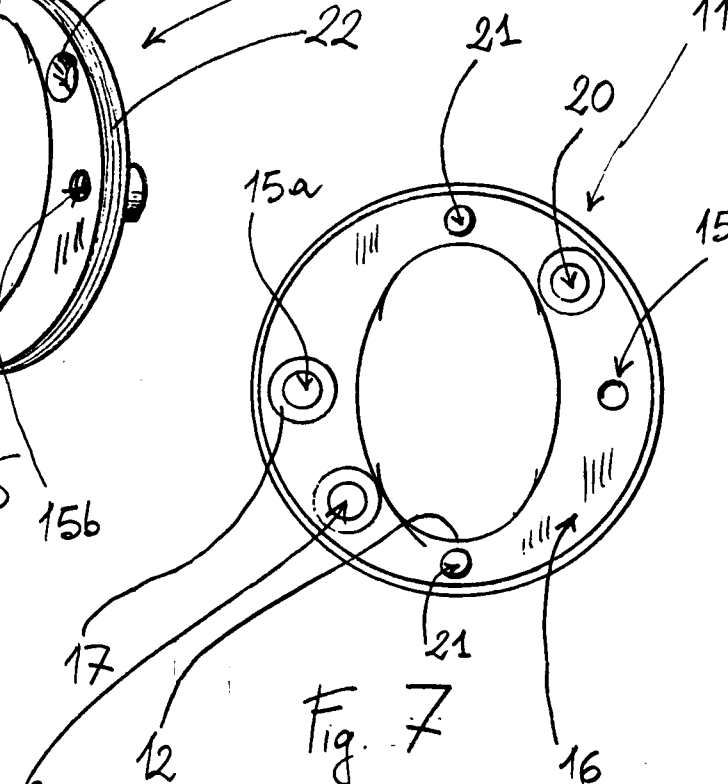


Fig. 8

