



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

DOMANDA NUMERO	102007901569112
Data Deposito	30/10/2007
Data Pubblicazione	30/04/2009

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	F		

Titolo

MANIGLIA PER UNA PORTA, AD ESEMPIO DEL TIPO SCORREVOLE O A LIBRO.

TITOLARE: REGUITTI S.P.A.

DESCRIZIONE

La presente invenzione riguarda una maniglia per una
5 porta, ad esempio del tipo scorrevole o a libro.

Sono note nell'arte numerose maniglie per porte scorrevoli oppure a libro.

La peculiarità costruttiva che caratterizza tali maniglie è il loro ingombro minimo nella direzione dello
10 spessore della porta.

Infatti, tali maniglie devono essere sufficientemente sottili da non impedire la traslazione della porta all'interno della parete, nel caso di porte scorrevoli, oppure in maniera tale da non costituire un ingombro per
15 l'apertura di una porta a libro.

Le maniglie della tecnica nota presentano tuttavia alcuni inconvenienti.

Innanzitutto, i mezzi di fissaggio che assicurano la maniglia al perno di rotazione, sono disposti su una
20 superficie in vista della maniglia, lateralmente o frontalmente al perno, ma comunque in vista, rovinandone l'estetica in quanto si tratta spesso di mezzi di scarso valore estetico.

Inoltre, essendo gli spessori delle porte piuttosto
25 variabili, per il tecnico installatore è necessario

segare il perno *in situ*, all'atto del montaggio della maniglia, per adattarne la lunghezza allo spessore della porta con una conseguente perdita di tempo.

La presente invenzione si pone perciò l'obiettivo di
5 risolvere i problemi della tecnica nota ed, in particolare, quelli suddetti.

Tale obiettivo viene raggiunto mediante una maniglia secondo la rivendicazione 1.

Ulteriori vantaggi possono inoltre essere conseguiti
10 mediante le caratteristiche accessorie delle rivendicazioni dipendenti.

L'oggetto della presente invenzione verrà ora descritto nel dettaglio, con l'ausilio della tavole allegate, che rappresentano:

- 15 - la figura 1 una vista prospettica in esploso di una porta montante una maniglia oggetto della presente invenzione, secondo una possibile forma di realizzazione;
- la figura 2 una vista in sezione della maniglia
20 di figura 1;
- la figura 3 una vista laterale di un particolare della maniglia di figura 1, illustrante la movimentazione della porzione di presa
- la figure 4 e 5 una vista prospettica e frontale
25 rispettivamente di un elemento di azionamento e

di una porzione di presa secondo una possibile forma di realizzazione;

- le figure 6, 7 e 8 viste prospettiche dei componenti della maniglia secondo possibili forme di realizzazione.

5

Con riferimento alle tavole suddette, con 1 si è indicato, nella sua totalità, una maniglia per porta, ad esempio del tipo scorrevole o a libro.

La maniglia 1 comprende un perno 3 destinato ad essere
10 inserito nella porta 2 nel verso dello spessore di questa.

Il perno 3 ha asse di rotazione X ed è adatto ad essere accoppiato ad un dispositivo di chiusura, quale ad esempio una serratura meccanica, per bloccare la porta 2
15 chiusa al suo stipite. Il perno 3, che nel gergo è denominato "quadro", presenta preferibilmente una sezione poligonale, ad esempio quadrangolare.

La maniglia 1 comprende inoltre una prima nicchia 4 destinata ad essere disposta sulla superficie della porta
20 2.

La prima nicchia 4 comprende una parete di fondo 5 impegnata dal perno 3, ed una parete anulare 6, raccordata alla parete di fondo 5, individuante un primo vano di contenimento 7.

25 Preferibilmente, la superficie esterna della prima

nicchia 4, rivolte verso la porta 2, comprende zigrinature 21 adatte a trattenere la nicchia 4 nella porta 2.

In altre parole, le zigrinature 21 contribuiscono a
5 fornire resistenza allo sfilamento accidentale della nicchia dalla porta.

La maniglia 1 comprende inoltre un elemento di azionamento 8 del perno 3, almeno parzialmente contenuto nel primo vano di contenimento 7 ed operativamente
10 connesso ad esso in maniera tale da ruotarlo attorno all'asse di rotazione X.

In altre parole, la rotazione dell'elemento di azionamento 8 consente di aprire/chiudere la serratura meccanica cui si è fatto riferimento in precedenza, senza
15 porre in rotazione la nicchia.

Secondo una possibile forma di realizzazione, la maniglia 1 comprende inoltre mezzi di fissaggio 10 per il fissaggio tra l'elemento di azionamento 8 ed il perno 3.

Secondo una possibile variante, i mezzi di fissaggio
20 10 comprendono un grano (o vite) assiale avvitabile, preferibilmente coassialmente all'asse di rotazione X, sul perno 3. Il grano consente l'espansione del perno 3.

L'espansione del perno tramite l'impiego di un grano assiale presenta l'enorme vantaggio, rispetto ai perni
25 della tecnica nota, di evitare il taglio dei perni per

adattarli allo spessore della porta.

Infatti, l'utilizzo del perno ad espansione tramite grano assiale consente di dimensionare il perno in modo da essere adatto a porte di spessore minimo e di
5 utilizzare lo stesso perno anche per porte di spessore massimo, in quanto avvitando assialmente il grano sul perno che si espande è comunque possibile impegnare il perno in modo da renderlo solidale all'elemento di azionamento, in una qualsiasi posizione all'interno di un
10 intervallo dimensionale.

Ad esempio, la presente maniglia è impiegabile per porte con uno spessore compreso tra 30 e 50 mm.

Secondo una forma di realizzazione, la maniglia comprende mezzi di adesione adatti a rendere solidale il
15 perno all'elemento di azionamento.

Ad esempio, i mezzi di adesione 14 comprendono tagli assiali realizzati in testa al perno, destinati ad essere allargati, preferibilmente in maniera reversibile, dall'avvitamento del grano assiale.

20 La maniglia 1 comprende inoltre una porzione di presa 9.

La porzione di presa 9 è operativamente connessa alla prima nicchia 4 ed è mobile tra una configurazione di chiusura, in cui essa ricopre almeno parzialmente la
25 testa del perno 3, ed una configurazione di apertura in

cui la porzione di presa 9 è discosta da detta testa del perno 3.

Preferibilmente, nella configurazione di chiusura la porzione di presa 9 ricopre completamente la testa del
5 perno 3.

Secondo una forma di realizzazione preferita, l'elemento di azionamento 8 e la porzione di presa 9 nella configurazione di chiusura sono "a filo" con la superficie anulare 6 rispetto ad un piano ortogonale
10 all'asse di rotazione X.

In questo modo, vantaggiosamente, nessun componente della maniglia costituirà un impedimento alla corretta chiusura/apertura della porta scorrevole o a libro.

In una variante preferita della presente maniglia,
15 nella configurazione di apertura la porzione di presa 9 sporge esternamente al primo vano di contenimento 7 in maniera tale da essere comodamente impugnabile per movimentare la porta 2.

Ad esempio, la porzione di presa 9 comprende un primo
20 tratto di estremità 11 incernierato all'elemento di azionamento 8.

Secondo una possibile forma di realizzazione, la maniglia 1 comprende inoltre mezzi di richiamo 12 operativamente connessi alla porzione di presa 9 adatti a
25 riportarla nella configurazione di chiusura dalla

configurazione di apertura.

In questo modo, si evita che la porzione di presa 9 possa essere inavvertitamente dimenticata nella posizione di apertura, ad esempio durante l'apertura di una porta scorrevole. In caso contrario, infatti, la porzione di
5 presa rischierebbe di danneggiarsi e/o di rovinare l'infisso.

Ad esempio, i mezzi di richiamo 12 comprendono un ingrossamento della porzione di presa 9 avente peso
10 predefinito ed essendo tale ingrossamento disposto in maniera tale da riportare la porzione di presa 9 nella configurazione di chiusura dalla configurazione di apertura per gravità.

Preferibilmente, l'ingrossamento è disposto
15 all'estremità libera 13 della porzione di presa 9.

In tali forme di realizzazione, l'ingrossamento possiede la duplice funzione di richiamare la porzione di presa nella configurazione di chiusura, ma anche di fungere da elemento adatto a facilitare la presa della
20 porzione 9 nell'operazione di apertura/chiusura ad esempio in una porta a libro, dove si esercita una forza nel verso di estensione dell'asse di rotazione X.

Secondo una variante ulteriore, la maniglia 1 comprende inoltre una seconda nicchia 15 comprendente una
25 parete di fondo 16, impegnata dall'estremità del perno 3

opposta all'estremità impegnata con la prima nicchia 4,
ed una parete anulare 17, raccordata alla parete di fondo
16 ed individuante un secondo vano di contenimento 18.

Similmente alla prima nicchia, anche la seconda
5 nicchia presenta una zigrinatura sulla superficie esterna
della parete laterale.

Secondo una variante ancora ulteriore, la maniglia 1
comprende un corpo 19 operativamente connesso al perno 3
e disposto nel secondo vano di contenimento 18.

10 Il corpo 19 è adatto ad essere azionato per
un'apertura di emergenza della porta 2. Preferibilmente,
il corpo 19 presenta una sede 20 per l'inserimento di una
moneta, una chiave, un cacciavite o simili.

In accordo con una ulteriore forma di realizzazione,
15 il corpo 19 è sostituibile da un elemento di azionamento
8 e una porzione di presa 9 oscillante, come sopra già
descritti.

In tale forma di realizzazione, il perno presenta
testata d espansione ad entrambe le estremità.

20 Innovativamente, la maniglia oggetto della presente
invenzione consente di celare alla vista del pubblico la
presenza dei mezzi di fissaggio della porzione di presa
al perno.

Vantaggiosamente, inoltre, la maniglia oggetto della
25 presente invenzione permette un montaggio rapido della

stessa, grazie soprattutto alla possibilità di adattarla rapidamente a qualsiasi spessore di porta.

Secondo un aspetto vantaggioso ancora ulteriore, la maniglia elimina il rischio di danneggiamento degli infissi.

Alle forme di realizzazione della maniglia sopra descritta, un tecnico del ramo, per soddisfare esigenze contingenti, potrà apportare modifiche, adattamenti e sostituzioni di elementi con altri funzionalmente equivalenti, senza uscire dall'ambito delle seguenti rivendicazioni. Ognuna delle caratteristiche descritte come appartenente ad una possibile forma di realizzazione può essere realizzata indipendentemente dalle altre forme di realizzazione descritte.

15

RIVENDICAZIONI

1. Maniglia (1) per una porta (2), ad esempio del tipo scorrevole o a libro, comprendente:

- 5 - un perno (3) destinato ad essere inserito nella porta (2) nel verso dello spessore di questa, avente asse di rotazione (X), adatto ad essere accoppiato ad un dispositivo di chiusura per bloccare la porta (2) chiusa al suo stipite;
- 10 - una prima nicchia (4) destinata ad essere disposta sulla superficie della porta (2) comprendente:
 - a) una parete di fondo (5) impegnata dal perno (3); ed
 - b) una parete anulare (6) raccordata alla parete di fondo (5) individuante un primo vano di
- 15 contenimento (7);
- 20 - un elemento di azionamento (8) del perno (3) almeno parzialmente contenuto nel primo vano di contenimento (7) ed operativamente connesso ad esso in maniera tale da ruotarlo attorno all'asse di
- 25 rotazione (X),
- una porzione di presa (9), operativamente connessa alla prima nicchia (4), mobile tra una configurazione di chiusura in cui essa ricopre almeno parzialmente la testa del perno (3) ed una
- configurazione di apertura in cui la porzione di

presa (9) è discosta da detta testa del perno (3).

2. Maniglia (1) secondo la rivendicazione 1, comprendente inoltre mezzi di fissaggio (10) per il fissaggio tra l'elemento di azionamento (8) ed il perno
5 (3).

3. Maniglia (1) secondo la rivendicazione 2, in cui i mezzi di fissaggio (10) comprendono un grano (o vite) avvitabile assialmente sul perno (3).

4. Maniglia (1) secondo la rivendicazione 3, in cui il
10 grano assiale è avvitabile coassialmente all'asse di rotazione (X).

5. Maniglia (1) secondo la rivendicazione 3 o 4, in cui il perno (3) è ad espansione.

6. Maniglia (1) secondo una delle rivendicazioni
15 precedenti, in cui il perno (3) comprende mezzi di adesione (14) adatti a migliorare l'adesione tra il perno (3) e l'elemento di azionamento (8).

7. Maniglia (1) secondo le rivendicazioni 5 e 6, in cui i mezzi di adesione (14) comprendono tagli destinati ad
20 essere allargati dall'avvitamento del grano assiale.

8. Maniglia (1) secondo la rivendicazione 7, in cui i tagli si estendono assialmente in testa al perno.

9. Maniglia (1) secondo una delle rivendicazioni precedenti, in cui la porzione di presa (9) comprende un
25 primo tratto di estremità (11) incernierato all'elemento

di azionamento (8).

10. Maniglia (1) secondo una delle rivendicazioni precedenti, comprendente inoltre mezzi di richiamo (12) operativamente connessi alla porzione di presa (9) adatti
5 a riportarla nella configurazione di chiusura dalla configurazione di apertura.

11. Maniglia (1) secondo la rivendicazione 10, in cui i mezzi di richiamo (12) comprendono un ingrossamento della porzione di presa (9) avente peso predefinito e disposto
10 in maniera tale da riportare la porzione di presa (9) nella configurazione di chiusura dalla configurazione di apertura per gravità.

12. Maniglia (1) secondo la rivendicazione 9 e 11, in cui l'ingrossamento è disposto all'estremità libera (13)
15 della porzione di presa (9).

13. Maniglia (1) secondo una delle rivendicazioni precedenti, in cui l'elemento di azionamento (8) e la porzione di presa (9) nella configurazione di chiusura sono "a filo" con la parete anulare (6) rispetto ad un
20 piano ortogonale all'asse di rotazione (X).

14. Maniglia (1) secondo una delle rivendicazioni precedenti, in cui nella configurazione di apertura la porzione di presa (9) sporge esternamente al primo vano di contenimento (7) in maniera tale da essere comodamente
25 impugnabile per movimentare la porta (2).

15. Maniglia (1) secondo una delle rivendicazioni precedenti, comprendente inoltre:

– una seconda nicchia (15) comprendente:

5 a) una parete di fondo (16) impegnata dall'estremità del perno (3) opposta all'estremità impegnata con la prima nicchia (4); ed

10 b) una parete anulare (17) raccordata alla parete di fondo (16) ed individuante un secondo vano di contenimento (18);

– un corpo (19) operativamente connesso al perno (3) e disposto nel secondo vano di contenimento (18), adatto ad essere azionato per un'apertura di emergenza della porta (2).

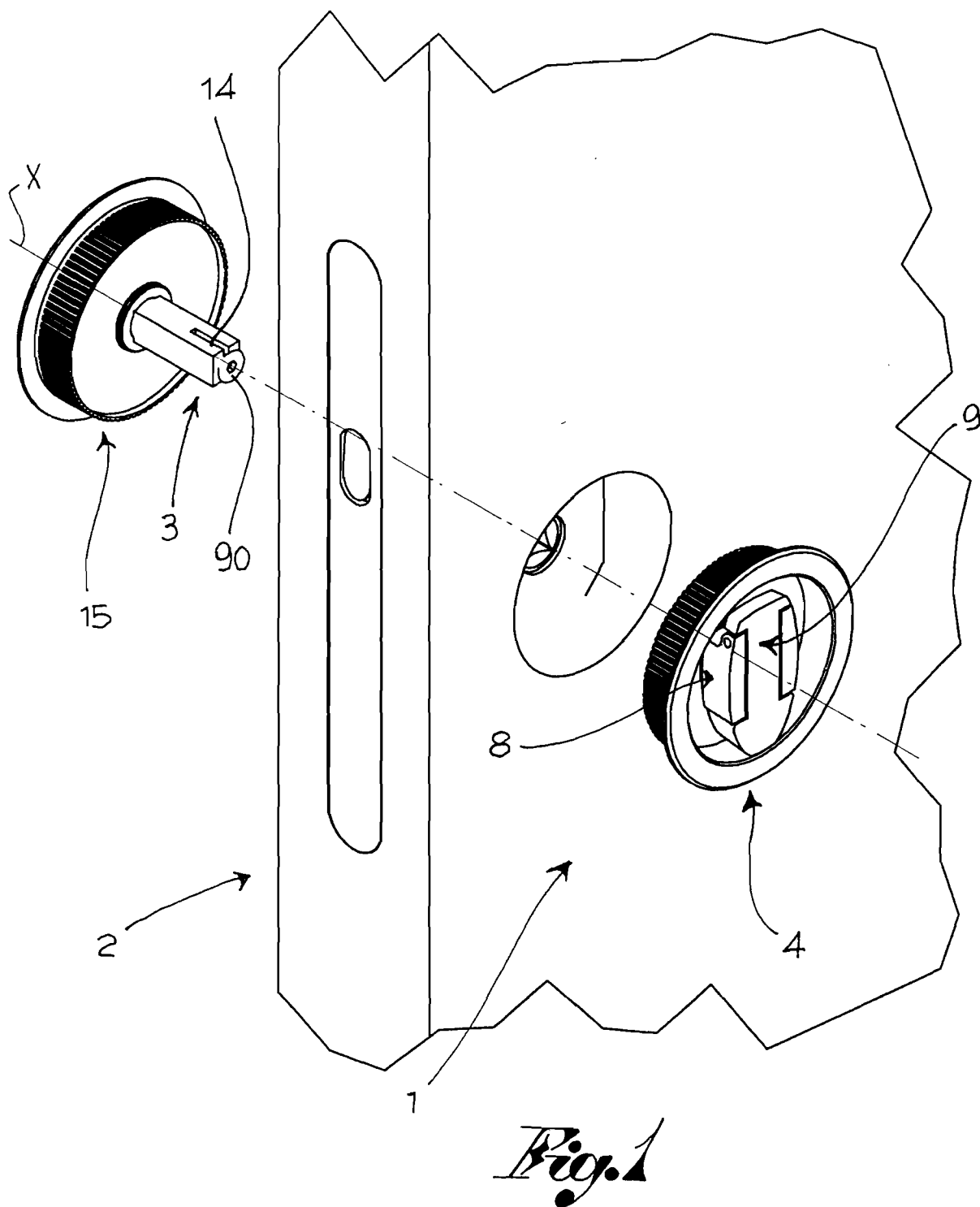
15 **16.** Maniglia (1) secondo la rivendicazione 15, in cui il corpo (19) comprende una sede (20) per l'inserimento di una moneta, una chiave, un cacciavite o simili.

20 **17.** Maniglia (1) secondo una delle rivendicazioni precedenti, in cui le superfici della prima nicchia (4) e/o della seconda nicchia (15) rivolte alla porta (2) comprendono zigrinature (21) adatte a trattenere dette nicchie (4, 23) nella porta (2).

18. Maniglia (1) secondo una delle rivendicazioni da 1 a 15, comprendente inoltre:

25 – una seconda nicchia (15) comprendente:

- a) una parete di fondo (16) impegnata dall'estremità del perno (3) opposta all'estremità impegnata con la prima nicchia (4); ed
- 5 b) una parete anulare (17) raccordata alla parete di fondo (16) ed individuante un secondo vano di contenimento (18);
- un secondo elemento di azionamento (8) e una seconda porzione di presa (9) oscillante.



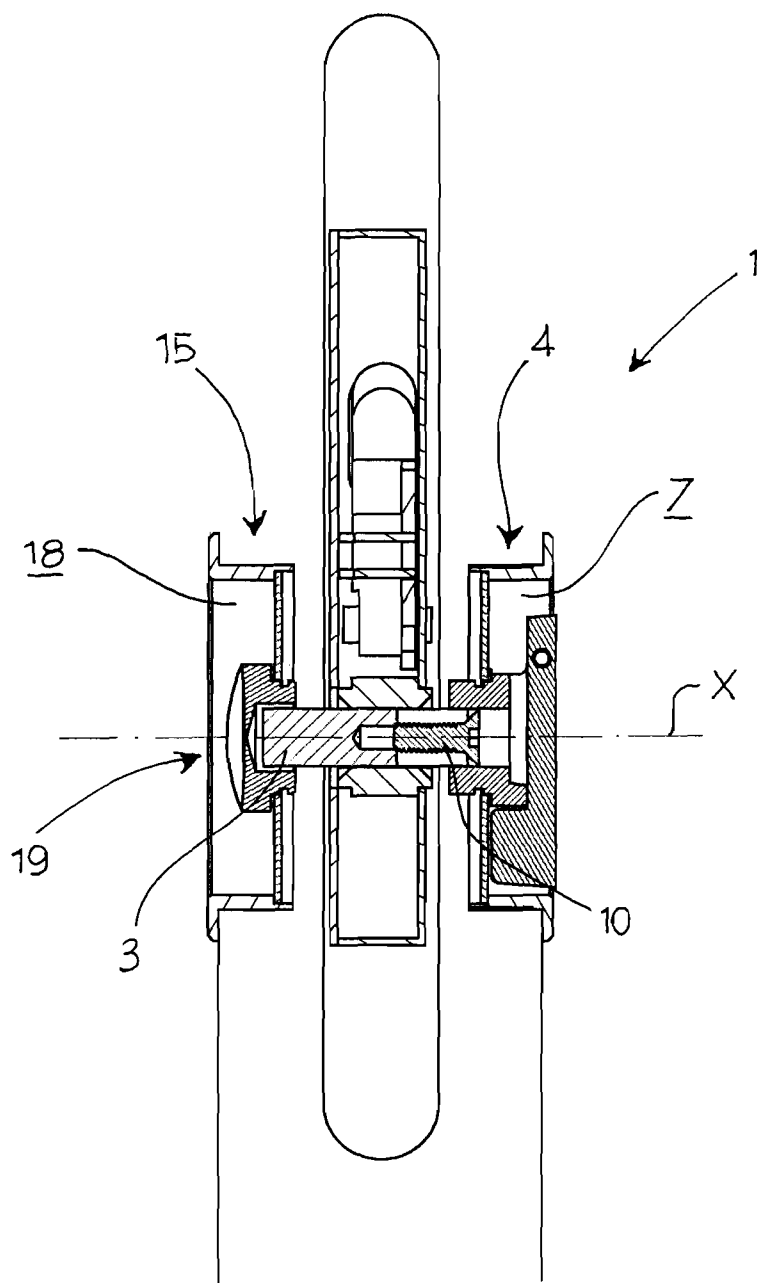
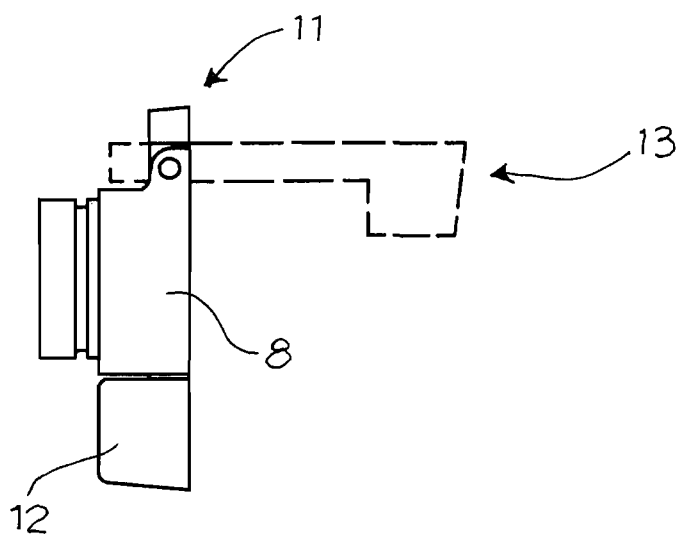
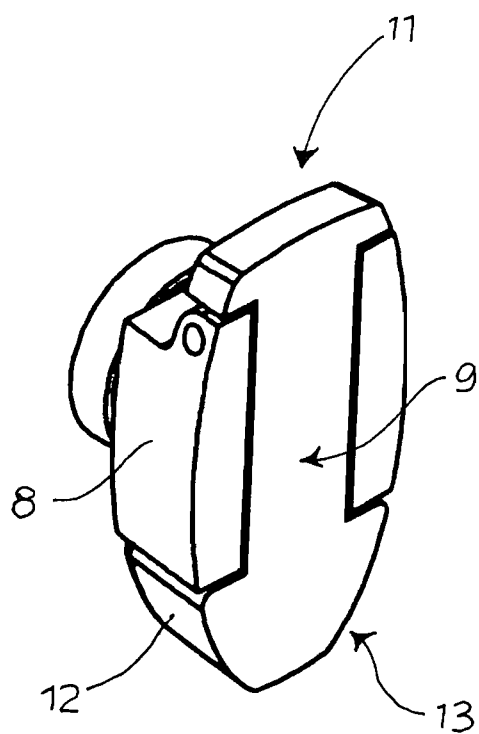
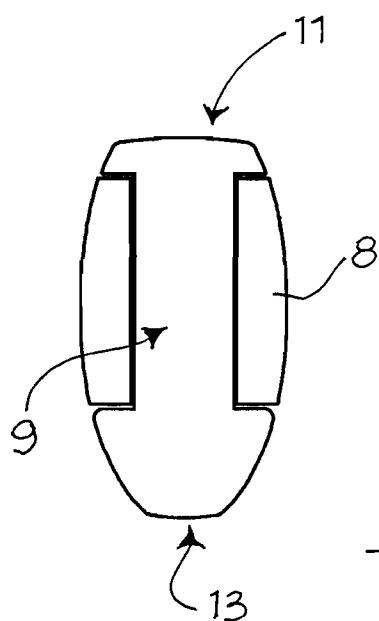
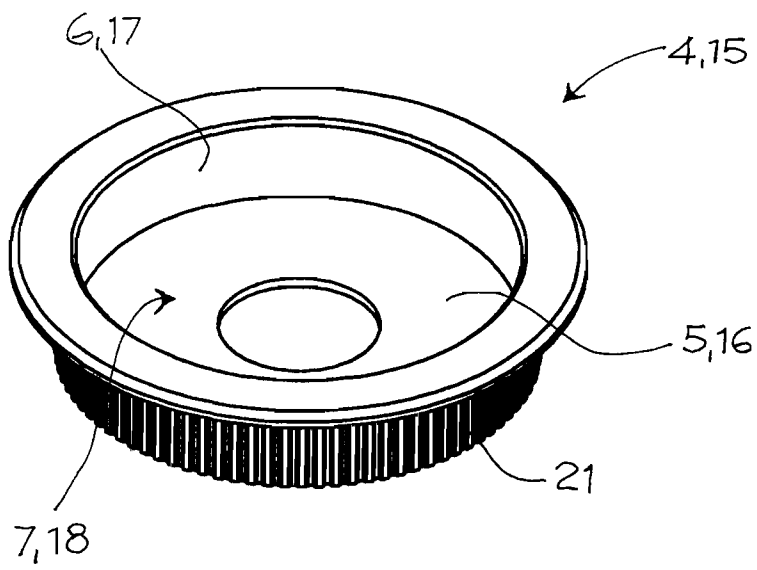
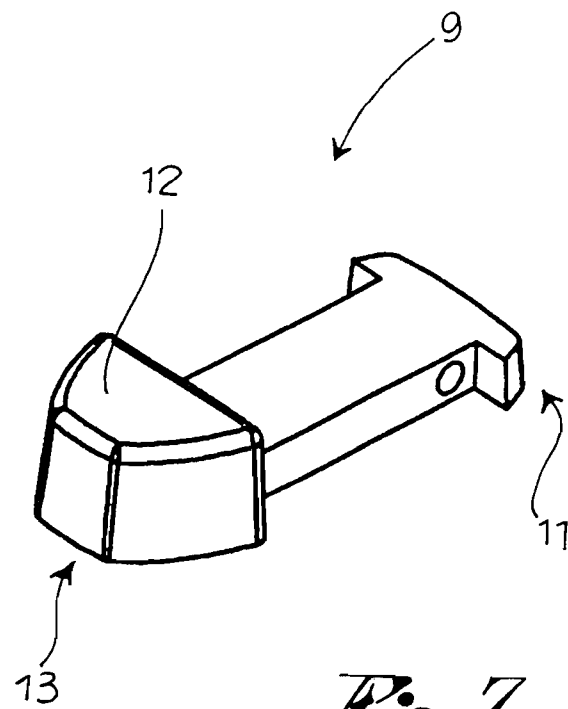
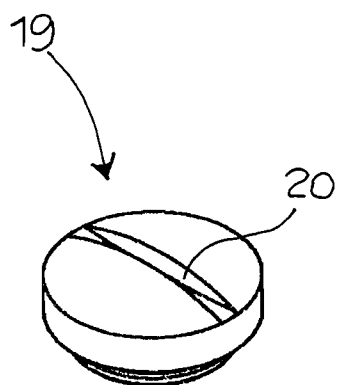


Fig. 2

*Fig. 3**Fig. 4**Fig. 5*

*Fig. 6**Fig. 7**Fig. 8*