



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

DOMANDA NUMERO	102006901411175
Data Deposito	05/05/2006
Data Pubblicazione	05/11/2007

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	B		

Titolo

DISPOSITIVO ANTI-TACCHEGGIO PER OCCHIALI E RELATIVO METODO PER LA SUA REALIZZAZIONE.



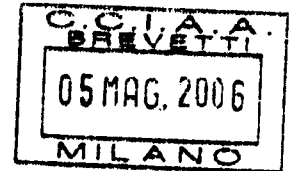
Descrizione dell'Invenzione avente per titolo:

"Dispositivo anti-taccheggio per occhiali e relativo metodo per la sua realizzazione"

a nome di PLASTI-MAX S.p.A., di nazionalità italiana,

5 con sede in 24064 Grumello del Monte BG

Inventore: MAZZUCHELLI, Corrado



MI 2006A 0 0 0 8 9 3

10 Il presente trovato riguarda un dispositivo anti-taccheggio per occhiali e relativo metodo per la sua realizzazione. In particolare il dispositivo anti-taccheggio trova impiego nei negozi o magazzini o ovunque sia necessario dotarsi di un dispositivo antifurto che scoraggi il furto di occhiali e che, al contempo, sia facilmente applicabile sull'occhiale e rapidamente removibile da questo all'atto della vendita.

15 Secondo tecnica nota, tali dispositivi anti-taccheggio vengono posizionati sulla stanghetta dell'occhiale ed assicurati a questa grazie a mezzi di vincolo opportuni che rendono praticamente impossibile liberare il dispositivo antifurto dall'occhiale se non attraverso l'impiego di uno strumento opportunamente disegnato ed utilizzato dal commesso quando l'occhiale viene venduto.

20 Ad esempio in EP 1152111, a nome della richiedente, è descritto un dispositivo anti-taccheggio comprendente un elemento di base rigido dotato di un ponticello che è inferiormente attraversato dalla stanghetta dell'occhiale quando in posizione. Sulla parte superiore del ponticello è disposta una apertura per l'alloggiamento di una vite di bloccaggio che va ad impegnarsi, 25 tramite una piastra flessibile, disposta sotto il ponticello, alla stanghetta



dell'occhiale. Tale dispositivo anti-taccheggio è rimosso dall'occhiale attraverso l'impiego di un particolare utensile in grado di agire sulla vite di bloccaggio, ed è immediatamente riutilizzabile su un altro occhiale differente anche per forma e dimensioni. Ulteriormente il dispositivo antitaccheggio
5 citato offre la possibilità di applicare sull'elemento di base rigido, piastrine recanti codici a barre o altri sistemi di segnalazione atti ad essere rilevati elettronicamente, in modo tale da potenziare le funzioni antifurto del dispositivo stesso.

Sempre a nome della Richiedente, nel brevetto EP1041423 viene
10 descritto un dispositivo anti-taccheggio per occhiali sempre montato su una stanghetta dell'occhiale, che comprende un guscio di base rigido che ospita la stanghetta dell'occhiale, un elemento flessibile associabile alla stanghetta ed ancorabile alla base rigida, e mezzi di vincolo per serrare sia l'elemento flessibile che la stanghetta dell'occhiale alla piastra di base rigida. Anche in
15 tal caso detti mezzi di vincolo comprendono una vite che spinge l'elemento flessibile contro la stanghetta dell'occhiale ancorandola così alla piastra di base. Questo dispositivo può anche comprendere un ulteriore elemento aggettante dalla piastra di base e rivolto verso la lente adiacente alla stanghetta su cui è applicato il dispositivo antifurto. In questo modo la
20 stanghetta non può più essere chiusa sulle due lenti dell'occhiale rendendo più difficile il furto dell'oggetto.

I dispositivi anti-taccheggio citati più sopra, sebbene permettano in modo rapido e veloce l'applicazione e la rimozione del dispositivo sull'occhiale, non sono scevri di inconvenienti. Infatti i componenti che
25 costituiscono tali dispositivi sono o eccessivamente numerosi o conformati in



modo da risultare di difficile stampaggio e/o assemblaggio al momento dell'utilizzo del dispositivo. Infatti questi dispositivi presentano numerosi sottosquadri e la loro produzione ed il loro assemblaggio è piuttosto complicato, e comunque questo può avvenire solo in almeno due fasi distinte e separate, quella di stampaggio e quella di assemblaggio. Entrambi i dispositivi noti sopra descritti sono destinati ad essere utilizzati più volte su occhiali di diverso tipo. In pratica, al momento della vendita dell'occhiale, il commerciante apre il dispositivo antitaccheggio con lo strumento apposito e lo predispone per essere utilizzato su un altro paio di occhiali destinati all'esposizione. Appare quindi chiaro che, tanto più i dispositivi sono complessi e formati da un certo numero di pezzi da assemblare, tanto più risulta impegnativo il loro impiego ripetuto. Questo infatti implica la necessità di raccogliere in modo adeguato tutti i componenti quando il dispositivo viene rimosso dall'occhiale, ed implica anche la necessità di recuperare tutti i componenti e riassemblarli in modo corretto al momento di utilizzare il dispositivo su un altro occhiale.

Ulteriormente va segnalato che sebbene nel caso di vendita al dettaglio, in negozi specializzati, non ci siano eccessive difficoltà nell'impiegare dispositivi anti-furto del tipo descritto più sopra, nel caso di commercializzazione di occhiali nella grande distribuzione, in cui il recupero del dispositivo anti-taccheggio da un occhiale all'altro può creare qualche problema, dispositivi di questo genere sono alquanto inefficienti e creano comunque problemi di rintracciabilità.

Per tali ragioni è scopo del presente trovato quello di realizzare un dispositivo antitaccheggio "usa e getta" che sia adatto ad essere posizionato



sull'occhiale ad esempio, già dal produttore di occhiali o dal distributore e che, in più, sia facilmente applicabile sull'occhiale ed estremamente difficile da rimuovere senza l'impiego di un utensile progettato ad hoc solo per svolgere tale funzione.

5 È ulteriore scopo del presente trovato quello di fornire un dispositivo antifurto per occhiali che sia di forma semplice e strutturalmente resistente in modo tale che sia di facile produzione e di agevole assemblaggio.

10 Ancora, scopo della presente invenzione è quello di fornire un metodo per la realizzazione del dispositivo antifurto in modo tale che la fase di stampaggio e quella di assemblaggio avvengono in una sola operazione.

15 Questi ed altri scopi sono raggiunti dal presente dispositivo antifurto del tipo adatto ad essere montato sulla stanghetta di un occhiale, comprendente almeno due semigusci che si chiudono sulla stanghetta; almeno un semiguscio essendo provvisto di almeno un inserto in materiale cedevole atto ad accogliere, almeno in parte, una porzione superficiale della stanghetta; e mezzi per vincolare fra loro in modo non reversibile detti almeno due semigusci quando il dispositivo risulta associato all'occhiale, detto almeno un inserto in materiale cedevole risultando compresso sulla porzione superficiale della stanghetta, tra detti almeno due semigusci.

20 Secondo un ulteriore aspetto del trovato il semiguscio e l'inserto in materiale cedevole sono realizzati in un pezzo unico ed inoltre ciascun semiguscio può essere provvisto di almeno un inserto in materiale cedevole in modo tale che la stanghetta rimanga interposta tra almeno due inserti cedevoli disposti sui due semigusci.

25 Inoltre i mezzi per vincolare i due semigusci comprendono uno o più



elementi di ancoraggio accoppiabili fra loro per interferenza. Tali elementi di ancoraggio comprendono almeno un perno fungiforme, disposto in corrispondenza di un semiguscio ed associabile ad almeno un alloggiamento disposto in corrispondenza dell'altro semiguscio. L'alloggiamento è dotato di una estremità deformabile di ingresso per il perno di dimensioni trasversali inferiori a quelle dell'estremità libera del perno. Inoltre l'alloggiamento comprende almeno tre elementi aggettanti dal relativo semiguscio e la cui estremità per l'ingresso del perno è dotata di un naso disposto verso l'interno dell'alloggiamento.

In pratica il dispositivo antifurto risulta essere realizzato in almeno due materiali distinti, vale a dire in materiale rigido per i due semigusci, del tipo, ad esempio materiale plastico rigido, ed in materiale cedevole per i due inserti, ad esempio materiale plastico cedevole, ad elevato coefficiente di attrito.

In questo modo, quando il dispositivo antifurto viene chiuso completamente sulla stanghetta dell'occhiale, con il perno del mezzo di ancoraggio inserito all'interno del relativo alloggiamento, i due inserti si trovano schiacciati e compressi sulle due porzioni superficiali della stanghetta. La forza di compressione esercitata dall'accoppiamento impedisce a chiunque di far scorrere il dispositivo antifurto lungo la stanghetta o di aprire il dispositivo senza provocare la rottura del dispositivo stesso o anche della stanghetta.

Al momento della vendita dell'occhiale, lo strumento dedicato all'apertura del dispositivo viene utilizzato in modo semplice da qualsiasi addetto con estrema facilità e, contemporaneamente all'apertura, si avrà



anche la rottura del dispositivo antifurto, rendendolo di fatto inservibile per una sua successiva applicazione.

5 Secondo una ulteriore forma realizzativa del dispositivo antifurto, ciascun semiguscio può essere dotato di almeno una sede di alloggiamento per l'inserito cedevole ed inoltre i due semigusci sono vincolati ruotabili l'uno rispetto all'altro tramite una cerniera posta alle estremità dei due semigusci.

10 Infine va menzionato che il dispositivo antifurto è stampato ed assemblato in una sola fase, il tutto avvenendo direttamente all'interno dello stampo. Infatti, sebbene il dispositivo sia costituito da due materiali diversi, vale a dire plastica rigida per il semiguscio e plastica cedevole per l'inserito cedevole destinato ad accogliere la stanghetta dell'occhiale, ciascuna metà può essere prodotta in un'unica fase di lavorazione ed in pezzo unico, in modo che dallo stampo esca direttamente il pezzo pressoché finito e non ci sia bisogno di assemblare, successivamente il guscio in plastica cedevole, 15 all'inserito in plastica rigida, ad esempio per incollaggio o simile. Risulta chiaro dunque che in questo modo il commerciante o colui che applicherà il disposto sull'occhiale potrà manipolarlo in modo rapido e semplice, senza la necessità di dover assemblare più componenti diversi. Vantaggiosamente inoltre, il dispositivo non è realizzato attraverso l'incollaggio di componenti o 20 di elementi differenti, ma tramite l'unione fine tra inserto e guscio direttamente ottenuta durante la fase di stampaggio, evitando così che le parti che costituiscono il dispositivo si disassemblino successivamente.

25 Verranno ora descritte, a titolo solamente esemplificativo e non limitativo alcune forme di realizzazione particolare della presente invenzione con riferimento alle figure allegate, in cui:



- la figura 1 è una vista in prospettiva del dispositivo antifurto secondo l'invenzione, ancora aperto;
- la figura 2 è una vista laterale del dispositivo antifurto di figura 1, durante la fase di chiusura sulla stanghetta di un occhiale;
- 5 - la figura 3 è una vista dall'alto del dispositivo antifurto;
- la figura 4 è una vista laterale del dispositivo antifurto in accordo ad una seconda forma realizzativa dell'invenzione;
- la figura 5 è una vista in prospettiva del dispositivo antifurto di figura 4, ancora aperto, mentre
- 10 - la figura 6 è una vista laterale di una chiave adatta all'apertura del dispositivo mostrato ad esempio in figura 3.

Con particolare riferimento a tali figure si è indicato con 1 il generico dispositivo antifurto secondo l'invenzione.

15 Il dispositivo antifurto 1 comprende due semigusci rigidi 2 e 3 vincolati in rotazione l'uno rispetto all'altro tramite una cerniera 4 disposta in corrispondenza delle estremità 5 e 6, rispettivamente dei semigusci 2 e 3. Ciascun semiguscio 2 o 3 è realizzato a forma sostanzialmente di parallelepipedo e comprende una sede 7 di alloggiamento per un inserto 9 realizzato, quest'ultimo, in materiale cedevole e a forma di blocchetto.

20 Si osservi che mentre i gusci sono realizzati in un materiale scelto ad esempio quale polycarbonato, perciò sostanzialmente non deformabile, gli inserti sono realizzati in un materiale flessibile scelto ad esempio quale gomma, silicone e dotato inoltre di un elevato coefficiente di attrito.

25 Come risulta evidente dalle figure, gli alloggiamento per gli inserti in materiale cedevole sono ricavati sulle due superfici interne dei semigusci 2 e



3, vale a dire su quelle superfici che, dopo una rotazione dei semigusci 2 e 3 attorno all'asse X della cerniera 4, si vengono a trovare affacciate l'una rispetto all'altra. In conseguenza della rotazione dei semigusci 2 e 3, anche i due inserti 9 si vengono a trovare affacciati l'uno rispetto all'altro, interposti tra i due gusci 2 e 3, in una struttura finale a sandwich (figura 2).

Il dispositivo antifurto 1 inoltre comprende mezzi per vincolare fra loro in modo non reversibile i due semigusci 2 e 3. Ciò significa che una volta che il dispositivo antifurto 1 è chiuso tramite i suddetti mezzi, non è più possibile riaprirlo se non rompendo i detti mezzi e rendendo così inutilizzabile il dispositivo 1 per una successiva applicazione su un altro occhiale.

Detti mezzi per vincolare i semigusci 2 e 3 comprendono uno o più elementi di ancoraggio 21 accoppiabili fra loro per interferenza. Secondo la forma preferita di realizzazione del trovato tali elementi di ancoraggio 21 sono un perno 22, disposto in corrispondenza del semiguscio 2 ed avente almeno una estremità fungiforme 23 associabile ad almeno un alloggiamento 24. Detto alloggiamento 24 è invece disposto in corrispondenza dell'altro semiguscio 3 ed è dotato di una estremità di ingresso deformabile 25, in grado di accogliere il perno 22, ed avente dimensioni trasversali inferiori a quelle dell'estremità libera fungiforme 23 del perno 22. Come mostrato nelle figure 1 e 5, l'alloggiamento 24 comprende quattro elementi 26 aggettanti dal semiguscio 3, la cui estremità di ingresso 25 è dotata di un naso 50 disposto verso l'interno dell'alloggiamento. In tal modo quando il semiguscio 2 è avvicinato al semiguscio 3, il perno 22 è forzato all'interno dell'alloggiamento 24. L'estremità di ingresso 25 dell'alloggiamento 24 si deforma al passaggio dell'estremità libera fungiforme 23 del perno 22, per poi ritornare nella



configurazione non deformata iniziale appena l'estremità fungiforme 23 del perno 22 è incastrata all'interno dell'alloggiamento 24. Infatti i quattro nasi 26 presenti sull'alloggiamento 24 ne impediscono qualsiasi movimento inverso di traslazione.

5 In uso dunque il dispositivo antifurto 1 è chiuso sulla stanghetta 101 di un occhiale (qui non mostrato). Tale operazione può essere effettuata manualmente o attraverso l'impiego di un utensile del tipo, una pinza o simile (qui non mostrata). L'operazione di chiusura del dispositivo 1 è realizzata avvicinando i due semigusci 2 e 3 alla stanghetta 101 in modo tale che
10 questa si venga a trovare tra i due semigusci 2 e 3, e compresa tra la cerniera 4 ed i mezzi di vincolo. I due semigusci 2 e 3 vengono fatti ruotare attorno all'asse X della cerniera 4 così che le facce esterne 40 dell'inserto 9 si portano separatamente in contatto a due porzioni superficiali 46 della stanghetta 101.

15 Successivamente quando il dispositivo antifurto 1 viene completamente chiuso sulla stanghetta 101 dell'occhiale 100, con il perno 22 inserito all'interno del relativo alloggiamento 24, i due inserti 9 si trovano schiacciati e compressi sulle due porzioni superficiali 46 della stanghetta 101. La forza di compressione esercitata dall'accoppiamento dei mezzi di
20 vincolo crea un attrito così elevato tra gli inserti cedevoli 9 e le porzioni superficiali 46 della stanghetta 101 tale da impedire qualsiasi scorrimento del dispositivo antifurto 1 lungo la stanghetta 101. Inoltre il meccanismo di presa dei mezzi di vincolo è tale da impedire qualsiasi riapertura del dispositivo 1 senza provocarne la rottura, rendendo di fatto inservibile il dispositivo per
25 una sua successiva applicazione. Ulteriormente i due semigusci 2 e 3 sono



esternamente realizzati in modo da eliminare qualsiasi superficie di aggancio per una leva o un qualsiasi altro utensile che non abbia forma dell'estremità in grado di forzare dall'interno i due semigusci 2 e 3, passando attraverso le aperture 60 e 61 presenti in corrispondenza dei mezzi di vincolo, e di aprire
5 così il dispositivo 1 con la conseguente rottura di questi ultimi.

In sostanza perciò, anche qualora l'occhiale venisse rubato, il ladro non riuscirebbe a togliere il dispositivo antifurto 1 dall'occhiale se non rompendo la stanghetta 101, con l'ovvia conseguenza di rendere inservibile l'occhiale stesso.

10 Secondo una ulteriore forma realizzativa del trovato qui non mostrata, il dispositivo 1 è privo della cerniera 4, mentre sono presenti due perni 22 e due alloggiamenti 24, fra loro associabili per la chiusura dei due semigusci 2 e 3.

15 In sostanza all'atto della chiusura del dispositivo 1 attorno alla stanghetta 101, invece che ruotare reciprocamente l'uno rispetto all'altro, i due semigusci 2 e 3 vengono avvicinati per traslazione e, come nel caso precedente, premuti l'uno all'altro schiacciando i due inserti 9 contro la stanghetta 101, in corrispondenza delle sue porzioni superficiali 46, fino a che i due perni 22 non vengono completamente inseriti all'interno dei
20 rispettivi alloggiamenti 24.

Nelle due soluzioni qui rappresentate del dispositivi antifurto 1, la stanghetta 101 dell'occhiale è mantenuta serrata tra i due elementi realizzati in materiale flessibile 9 senza la possibilità che a seguito di eccessive pressioni la stanghetta 101 possa essere soggetta a graffiamento.

25 Secondo una terza forma realizzativa del trovato invece il dispositivo 1



comprende un solo inserto deformabile disposto tra i due semigusci 2 e 3 (figure 5 e 6). In questo caso all'atto della chiusura dei detti due semigusci sulla stanghetta il detto inserto cedevole 9 si comprime sulla porzione 46 della detta stanghetta 101, la quale, a sua volta, viene forzata contro il semiguscio 3.

Va aggiunto che il dispositivo antitaccheggio 1 può essere dotato di piastrine (qui non mostrate) su cui possono essere applicati codici a barre o altri sistemi di segnalazione atti ad essere rilevati elettronicamente, direttamente posizionabili su ulteriori sedi (qui non mostrate) ricavate, ad esempio all'esterno dei gusci 2 e 3, in modo tale da potenziare le funzioni antifurto del dispositivo stesso.

Va precisato inoltre che il dispositivo antitaccheggio 1 potrà avere dimensioni variabili a seconda del tipo di occhiale e/o di stanghetta 101 al quale è destinato senza per questo uscire dall'ambito di tutela del presente brevetto.

Ulteriormente si osservi che la forma semplice e lineare dei semigusci 2 e 3 provvisti dei due inserti 9 permette comunque di realizzare il dispositivo 1 attraverso un metodo di stampaggio semplice e rapido.

Infatti sebbene il dispositivo antifurto 1 sia costituito da due materiali diversi, vale a dire materiale rigido per il semiguscio 2 (o 3) e materiale flessibile per l'inserto 9 destinato ad accogliere la stanghetta 101 dell'occhiale, ciascuna metà del disposto 1 può essere prodotta in un'unica fase e ottenendo un pezzo unico finito. In pratica dallo stampo esce direttamente il pezzo stampato ed assemblato comprendente un semiguscio 2 (o 3), in materiale rigido, ed un inserto 9 in materiale cedevole, senza la

Dr.ssa Federica TRUPIANO (613BM)



necessità di provvedere al loro incollaggio o ad altro sistema di vincolo.



RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo antifurto del tipo da montare sulla stanghetta di un occhiale, comprendente:

- almeno due semigusci rigidi atti a chiudersi sulla stanghetta;
- 5 - almeno un semiguscio essendo provvisto di almeno un inserto in materiale cedevole atto ad accogliere, almeno in parte, una porzione superficiale della stanghetta; e
- mezzi per vincolare fra loro in modo non reversibile detti almeno due semigusci.

10 2. Dispositivo antifurto secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detto semiguscio e detto inserto sono realizzati in un unico pezzo.

15 3. Dispositivo antifurto secondo le rivendicazioni 1 e 2, caratterizzato dal fatto che ciascun semiguscio è provvisto di almeno un inserto in materiale cedevole.

4. Dispositivo antifurto secondo le rivendicazioni da 1 a 3, caratterizzato dal fatto che detti mezzi per vincolare fra loro detti semigusci comprendono uno o più elementi di ancoraggio accoppiabili fra loro per interferenza.

20 5. Dispositivo antifurto secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detti elementi di ancoraggio comprendono almeno un perno fungiforme disposto su un semiguscio, associabile ad almeno un alloggiamento disposto sull'altro semiguscio, detto alloggiamento essendo dotato di una estremità deformabile di ingresso di dimensioni trasversali inferiori a quelle dell'estremità del perno.

25



6. Dispositivo antifurto secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che detto alloggiamento comprende almeno tre elementi ciascuno provvisto alle estremità di un naso che si protrude verso l'interno di detto alloggiamento.

5 7. Dispositivo antifurto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detto inserto cedevole è realizzato in un materiale ad elevato coefficiente di attrito.

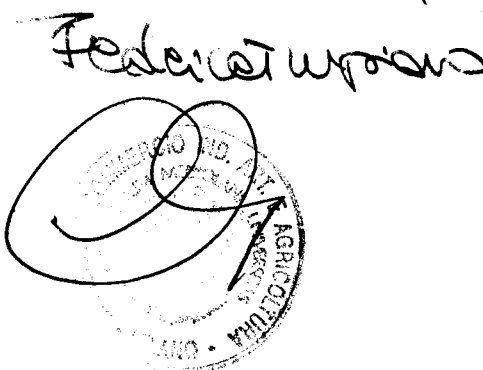
8. Dispositivo antifurto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti almeno due semigusci sono
10 vincolati ruotabili l'uno rispetto all'altro.

9. Dispositivo antifurto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detti semigusci sono realizzati in policarbonato.

10. Dispositivo antifurto secondo una qualsiasi delle rivendicazioni
15 precedenti, caratterizzato dal fatto che detti inserti sono realizzati in gomma, silicone o materiale equivalente.

11. Metodo per la realizzazione di un dispositivo antifurto secondo le rivendicazioni da 1 a 10, caratterizzato dal fatto che detto semiguscio e detto inserto sono realizzati per stampaggio in un'unica fase principale di
20 lavorazione.

12. Uso del dispositivo di cui alle rivendicazioni da 1 a 10 come antifurto per occhiali da sole, da vista, sportivi.



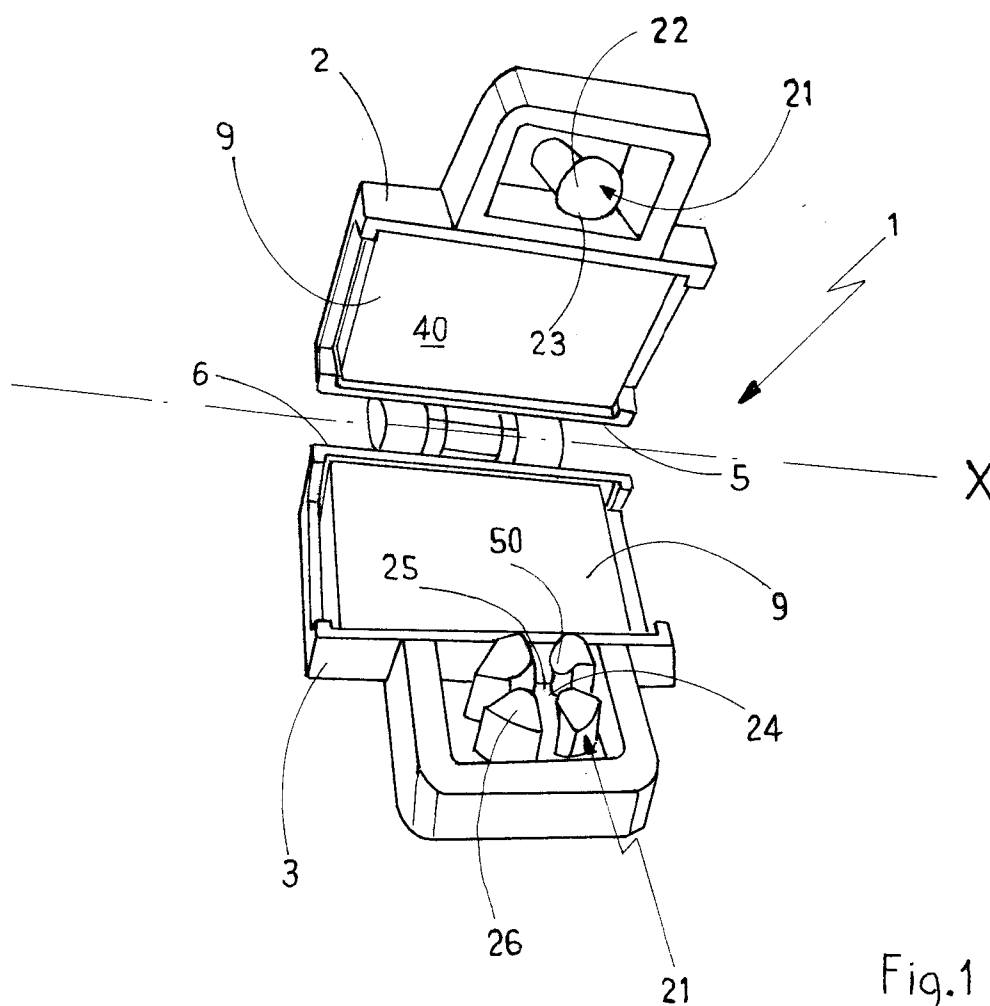


Fig. 1

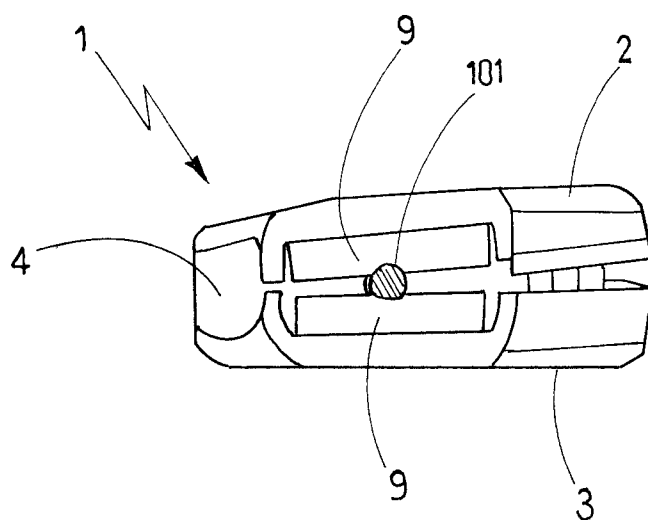
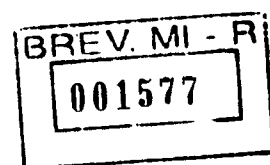
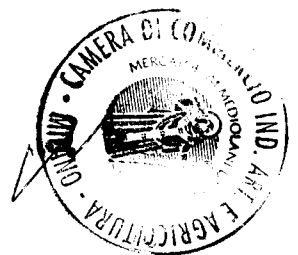
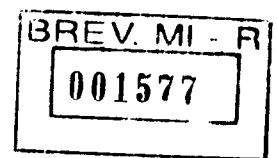
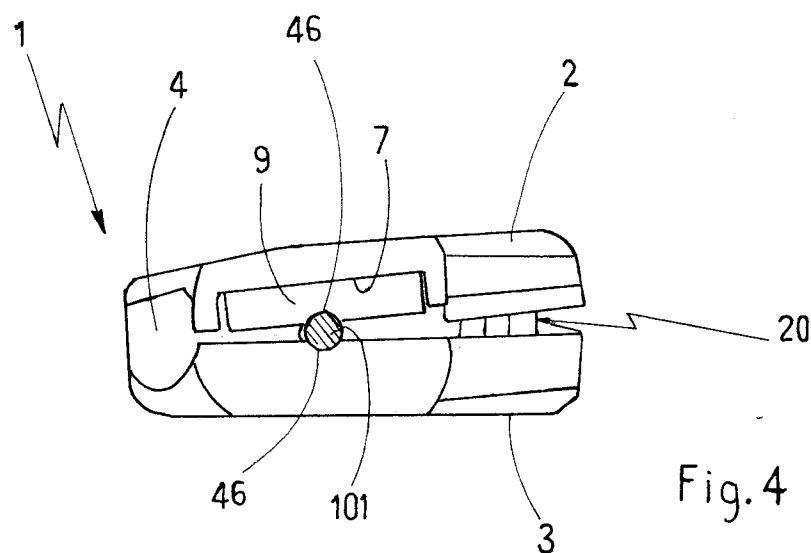
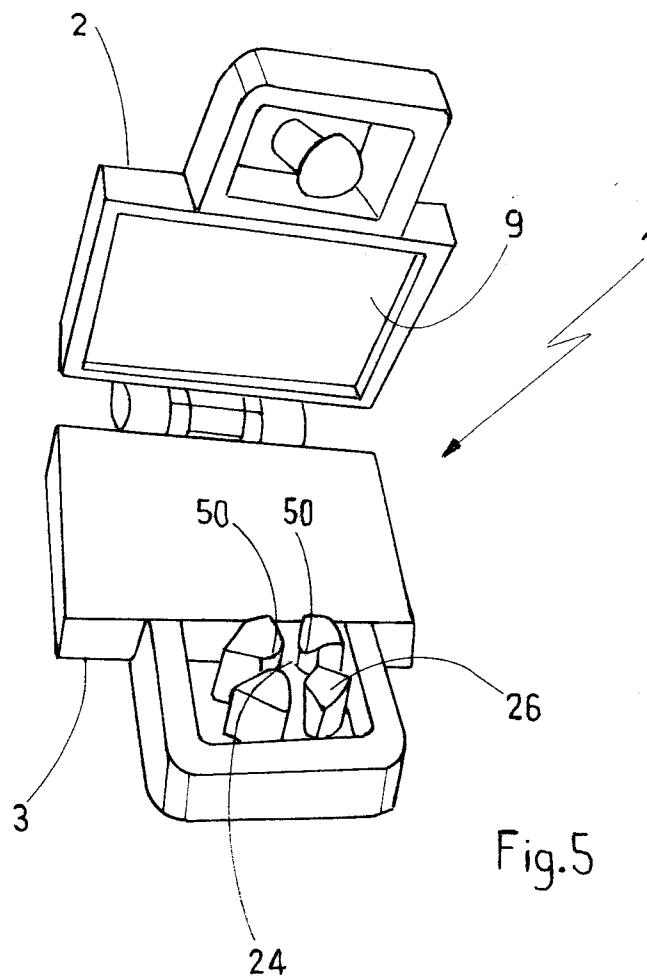


Fig. 2





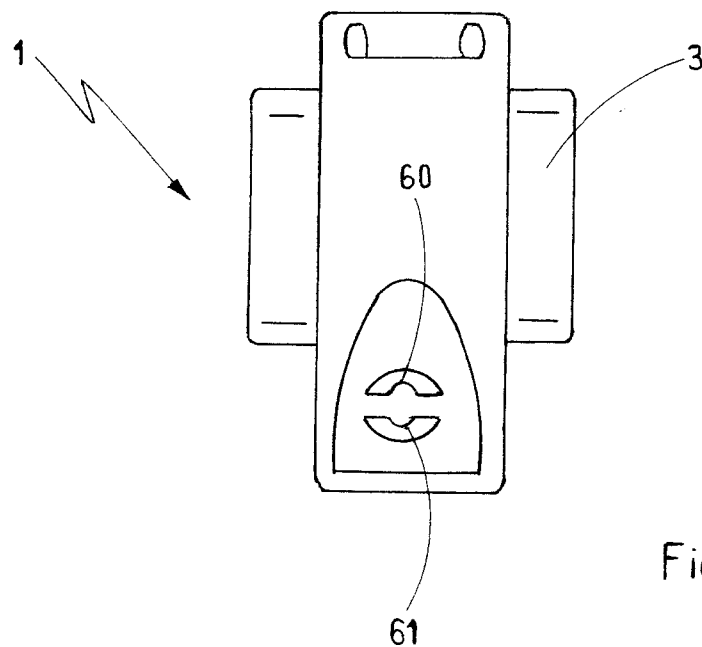


Fig. 3

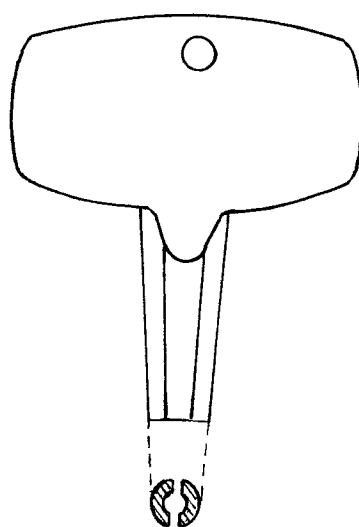


Fig. 6

