



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201997900596263
Data Deposito	14/05/1997
Data Pubblicazione	14/08/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	05	B		

Titolo

CHIAVE, CONTROCHIAVE ED ALTRE INNOVAZIONI PER SERRATURE A TOPPA NEL RISPETTO DELLA PRIVACY

RM 97 U 000101

RM 97 U 000101

Descrizione del modello di utilità avente per titolo "Chiave, controchiave ed altre innovazioni per serratura a toppa nel rispetto della privacy" del Sig. Angelo Marconi-Roma-Italia.

Il presente modello di utilità è relativo alle serrature a toppa installate su tutte le porte in legno per interni, con particolare riferimento a quelle installate sulle porte di spogliatoi, bagni, docce ecc. le quali sono utilizzate prevalentemente per chiudere la porta dall'interno a tutela della intimità o privacy.

Sovente accade che durante l'uso di detti locali delle persone vengono a trovarsi in difficoltà a causa di improvvisi malori, incidenti od altro ed hanno bisogno di aiuto, ma chi potrebbe prestare soccorso è impossibilitato dal fatto che la porta è chiusa dall'interno ed ha la chiave inserita nella serratura. In questi casi si cerca di aprire la porta con qualsiasi mezzo o arnese danneggiando la stessa anche gravemente. In altri casi, ad es. in edifici pubblici come ospedali, scuole, asili, case di accoglienza ecc., per non incorrere nelle situazioni di cui sopra, spesso viene negato il diritto alla privacy togliendo la chiave dalla porta; oppure per garantire tale diritto viene

Angelo Marconi

installato un chiavistello per chiudere dall'interno, in quanto la chiave, essendo estraibile, viene indebitamente asportata e dispersa. In quest'ultimo caso non è possibile ugualmente intervenire dall'esterno ed in caso di necessità si deve forzare la porta con le conseguenze sopra citate.

Esistono in commercio serrature specifiche che permettono l'apertura dall'esterno anche se chiuse dall'interno, ma queste presentano diversi inconvenienti, fra i quali quello dell'estetica che le rendono inadattabili alle porte in legno, specie se sono di un certo stile e pregio.

Sono stati realizzati dei sistemi che consentono di aprire dall'esterno anche la serratura a toppa chiusa dall'interno e con chiave inserita; questi sistemi non vengono adottati in quanto non garantiscono la tutela della privacy, infatti per l'apertura dall'esterno prevedono l'uso di un arnese che inserito in una apposita sede ricavata all'estremità della chiave consente di ruotare la stessa ed aprire la porta. Questi sistemi di unione fra arnese e chiave non sono esclusivi in quanto con utensili come cacciavite, temperino, tagliaunghie ecc. è possibile ottenere ugualmente la rotazione della chiave e quindi violare la privacy.

Le innovazioni che formano oggetto del presente modello hanno lo scopo di ottenere la possibilità di aprire dall'esterno con un arnese esclusivo "CONTROCHIAVE" la serratura a toppa che, chiusa dall'interno, ha la chiave inserita, di eliminare gli inconvenienti sopra citati, di estendere il trovato anche alle serrature già installate e di garantire il rispetto della privacy.

La possibilità di azionare la serratura dall'esterno con la sola controchiave è data dalla realizzazione di un sistema esclusivo di unione frontale fra la controchiave e la chiave, che rendendole solidali l'una all'altra

consente, ruotando la controchiave e tramite la chiave, di azionare la serratura. Il sistema di unione prevede l'inserimento, l'una dentro l'altra, di dentellature ricavate sulla chiave e sulla controchiave. Il disegno ed il passo delle dentellature, ovvero la forma e la distanza dei denti, consentono la realizzazione di varie combinazioni di innesto. Per rendere esclusivo tale sistema di unione, ovvero per escludere la possibilità di ottenere la rotazione della chiave con utensili od altri arnesi, il modello prevede un impedimento, il quale sarà illustrato più avanti.

I disegni acclusi rappresentano: in Fig. A la serratura assemblata secondo il presente modello ed inserita nella porta; la Fig. B rappresenta in dettaglio gli elementi innovativi che compongono il modello; in Fig. C viene rappresentato l'attrezzo specifico di ausilio all'installatore per l'aggiornamento delle serrature già installate alle quali si intende estendere il presente trovato.

In Fig. A è rappresentata la chiave 1 del tipo maschio, la quale non subisce variazioni di forma e dimensione rispetto allo standard, eccetto l'estremità del cannello 1S oltre la mappa 6 che deve avere una lunghezza sufficiente per sporgere dal corpo serratura 5 quanto basta per ricavare la dentellatura 3 con le dimensioni sufficienti per ottenere un innesto robusto e solidale con la controchiave 2.

La controchiave 2, come rappresentata in Fig. A, ha forma e dimensioni analoghe a quelle della chiave 1 priva della parte del cannello 1S alla quale è fissata la mappa 6; all'estremità del cannello 2S è ricavata la dentellatura 4 con forma e passo idonei per il suo inserimento in quella della chiave 1.

Luigi Marelli

In Fig. B è rappresentato anche il perno 11 non visibile in Fig. A, il quale è riportato, ovvero inserito a pressione in senso longitudinale al centro del cannello 1S. Il perno 11 ha un diametro di circa un terzo di quello del cannello 1S e sporge dalla dentellatura 3 quanto basta per non uscire dal profilo esterno della porta 13, ossia dal lato opposto a quello dell'inserimento della chiave 1. Detto perno 11 è realizzato con materiale duro (acciaio) ed ha la parte sporgente che termina a forma di cono. Nell'innesto della controchiave 2 con la chiave 1, il perno 11 trova alloggiamento nel foro 12, ricavato al centro del cannello 2S in senso longitudinale e con dimensioni sufficienti per consentire detto alloggiamento.

Il perno sopra descritto, oltre ad agevolare la manovra di unione della controchiave con la chiave, esclude la possibilità di ottenere la rotazione della chiave con utensili o arnesi diversi dalla controchiave.

Per garantire la presenza della chiave all'interno della porta, il presente modello prevede un congegno che impedisce l'estrazione della stessa dalla serratura. Tale congegno, visibile in Fig. A e rappresentato in dettaglio in Fig. B, consiste nel fissare alla serratura, tramite vite a dado autobloccante, una placca metallica dalle dimensioni idonee per otturare parte della toppa. Nella zona della placca 7 che copre la toppa 15 è riportata una sporgenza 16 pari allo spessore del lamierato che forma il corpo serratura 5. Al corpo serratura (ai due lamierati), nella zona sottostante la toppa 15, è praticato il foro 14; analogo foro 10 è praticato alla placca 7 nel punto che consente di inserire la sporgenza 16 nella toppa 15 e la vite 8 attraverso i fori 10 e 14 per il fissaggio mediante il dado 9. I fori e la vite hanno lo stesso diametro. La sporgenza della placca inserita nella toppa evita che, durante la rotazione della

chiave, la mappa si inserisca nella toppa per il tratto dello spessore del corpo serratura impedendo tale operazione.

Il congegno sopra descritto non limita la possibilità di azionare la serratura dal solo lato della chiave in quanto dall'altro è possibile farlo utilizzando la controchiave, inoltre esclude la possibilità di introdurre passe partout nella toppa.

Per estendere il presente modello anche alle serrature già installate è sufficiente praticare il foro 14 al corpo serratura delle stesse e corredarle delle chiavi, controchiavi e congegni antiestrazione realizzati secondo il modello.

Per praticare il foro 14 nel punto idoneo per consentire l'assemblaggio del congegno antiestrazione, il modello prevede l'attrezzo specifico rappresentato in Fig. C. Questo è ricavato da un blocco metallico con forma di parallelepipedo e dimensioni sufficienti per tale scopo. Allo stesso, in posizione decentrata del senso longitudinale, è praticato il foro guida 19 dal diametro analogo a quello della vite 8. Adiacente al foro guida 19 è riportata la sporgenza 20, la quale ha la stessa forma di quella della placca antiestrazione ed è posizionata rispetto al foro guida nella stessa posizione di quella della placca rispetto al suo foro. Inserendo la sporgenza nella toppa si determina, attraverso il foro guida 19, il punto dove il foro 14 deve essere praticato; la sporgenza 20 ha una lunghezza sufficiente per essere inserita nella toppa da un lato ma non raggiungere quello opposto, in quanto è necessario, in fase di aggiornamento di dette serrature, eliminare lo scontro 18 del lato interno per consentire l'inserimento della chiave predestinata, mentre lo scontro opposto è necessario per impedire che la chiave fuoriesca da quel lato.

Angelo Marconi

Per un corretto aggiornamento delle serrature già installate è possibile che si debba ricorrere a qualche aggiustamento della toppa o della mappa della chiave per consentire l'inserimento della stessa nella serratura; per ridurre al minimo le eventuali difficoltà il modello prevede la fornitura di chiavi prive della scanalatura 17 sulla mappa 6 e con la mappa avente lo stesso spessore della sporgenza dell'attrezzo specifico; un eventuale aggiustamento della toppa nella larghezza o della mappa nell'altezza consente l'inserimento della chiave e l'assemblaggio della serratura secondo il modello.

L'assemblaggio del trovato non presenta particolari difficoltà e non richiede l'utilizzo di attrezzature specifiche; un foro adeguato alla porta in corrispondenza della toppa consente l'inserimento del congegno antiestrazione che deve ovviamente avvenire con la chiave inserita sia nella piastra copritoppa 21 che nella serratura 5.

Per garantire il rispetto della privacy, il presente modello prevede la custodia della controchiave in apposita bacheca sigillata (del tipo "ROMPERE IL VETRO IN CASO DI NECESSITA'") e fissata nei pressi della porta.

Per un impiego razionale ed economico del trovato, è prevista anche la dotazione di gruppi di serrature con chiavi aventi in comune una sola controchiave e gruppi di chiavi da destinare alle serrature già installate aventi anch'essi in comune una sola controchiave al fine di equipaggiare gruppi di porte a rischio per le quali è sufficiente installare una sola bacheca sigillata nel punto più idoneo per l'utilizzo della controchiave in caso di necessità. I gruppi di porte a cui si fa riferimento sono ad es. le porte dei bagni di un piano di un ospedale, di un piano di una scuola, di un asilo, di una casa di accoglienza ecc. oppure anchè di un singolo appartamento.

Per necessità diverse da quelle enunciate, ovvero per impedire l'uso di locali causa guasti od altro, è opportuno che copia della controchiave sia custodita anche da persona responsabile (in ospedale dal caporeparto, nella scuola dal bidello ecc.) il quale può sopperire a dette esigenze senza ricorrere a quella sigillata.

Le innovazioni sopra descritte, che caratterizzano il presente modello di utilità, potranno variare per dimensioni, materiali o forma senza uscire dall'ambito del trovato e quindi dal dominio della presente privativa industriale.

RIVENDICAZIONI

1) Serratura a toppa con chiave maschio caratterizzata da foro sul corpo serratura idoneo per il fissaggio di uno strumento con il quale si impedisce l'estrazione delle chiavi.

2) Serratura a toppa con chiave maschio secondo la rivendicazione 1) caratterizzata dalla chiave maschio con dentellatura ricavata all'estremità del cannello per l'innesto di arnese idoneo al trascinamento della stessa in senso rotatorio.

3) Serratura a toppa con chiave maschio secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal perno sporgente all'estremità del cannello della chiave stessa.

4) Serratura a toppa con chiave maschio secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dalla dotazione di arnese - CONTROCHIAVE - idoneo all'innesto frontale con la chiave, tramite dentellatura idonea, per il trascinamento in senso rotatorio della chiave.

Angelo Marconi

Per necessità diverse da quelle enunciate, ovvero per impedire l'uso di locali causa guasti od altro, è opportuno che copia della controchiave sia custodita anche da persona responsabile (in ospedale dal caporeparto, nella scuola dal bidello ecc.) il quale può sopperire a dette esigenze senza ricorrere a quella sigillata.

Le innovazioni sopra descritte, che caratterizzano il presente modello di utilità, potranno variare per dimensioni, materiali o forma senza uscire dall'ambito del trovato e quindi dal dominio della presente privativa industriale.

RIVENDICAZIONI

1) Serratura a toppa con chiave maschio caratterizzata da foro sul corpo serratura idoneo per il fissaggio di uno strumento con il quale si impedisce l'estrazione delle chiavi.

2) Serratura a toppa con chiave maschio secondo la rivendicazione 1) caratterizzata dalla chiave maschio con dentellatura ricavata all'estremità del cannello per l'innesto di arnese idoneo al trascinamento della stessa in senso rotatorio.

3) Serratura a toppa con chiave maschio secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal perno sporgente all'estremità del cannello della chiave stessa.

4) Serratura a toppa con chiave maschio secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dalla dotazione di arnese - CONTROCHIAVE - idoneo all'innesto frontale con la chiave, tramite dentellatura idonea, per il trascinamento in senso rotatorio della chiave.

Angelo Marconi

5) Serratura a toppa con chiave maschio secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dalla dotazione di chiave e controchiave ad innesto frontale ed esclusivo fra loro derivato dalla variazione del passo e forma delle dentellature.

6) Serratura a toppa con chiave maschio secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzata dalla dotazione di placca con sporgenza nella zona destinata alla copertura della toppa idonea all'impedimento dell'estrazione della chiave dalla serratura stessa.

7) Chiave maschio, controchiave e placca antiestrazione secondo le rivendicazioni precedenti, caratterizzate dalla dotazione di attrezzo specifico per determinare il foro da praticare alle serrature già installate al fine di consentire l'attuazione del presente trovato.

Roma, li 13-05-1997



Angelo Marconi

Fig. A

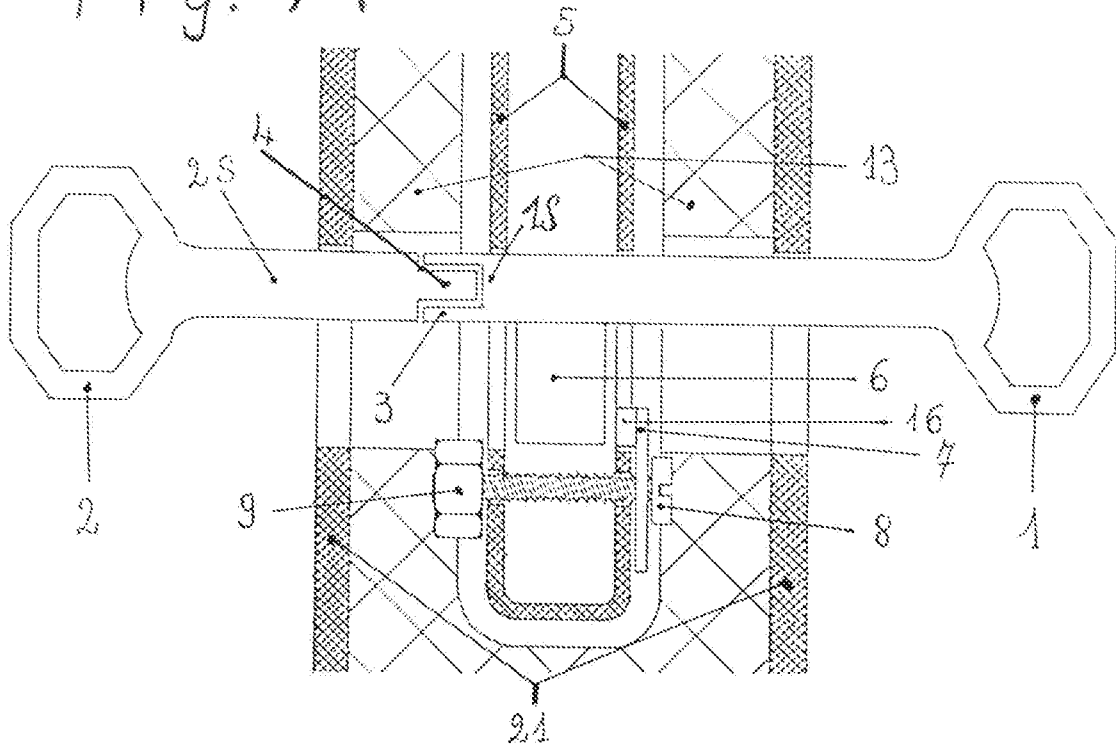
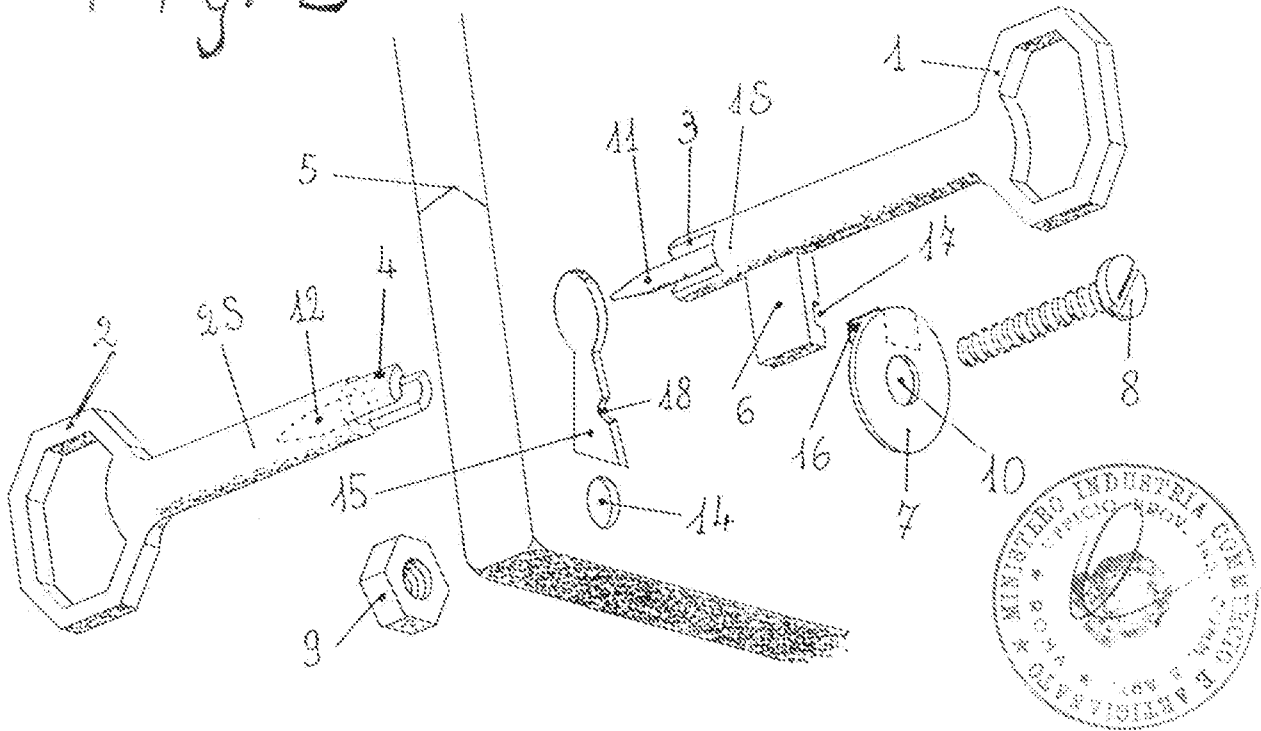


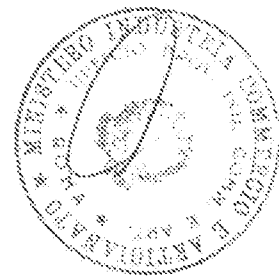
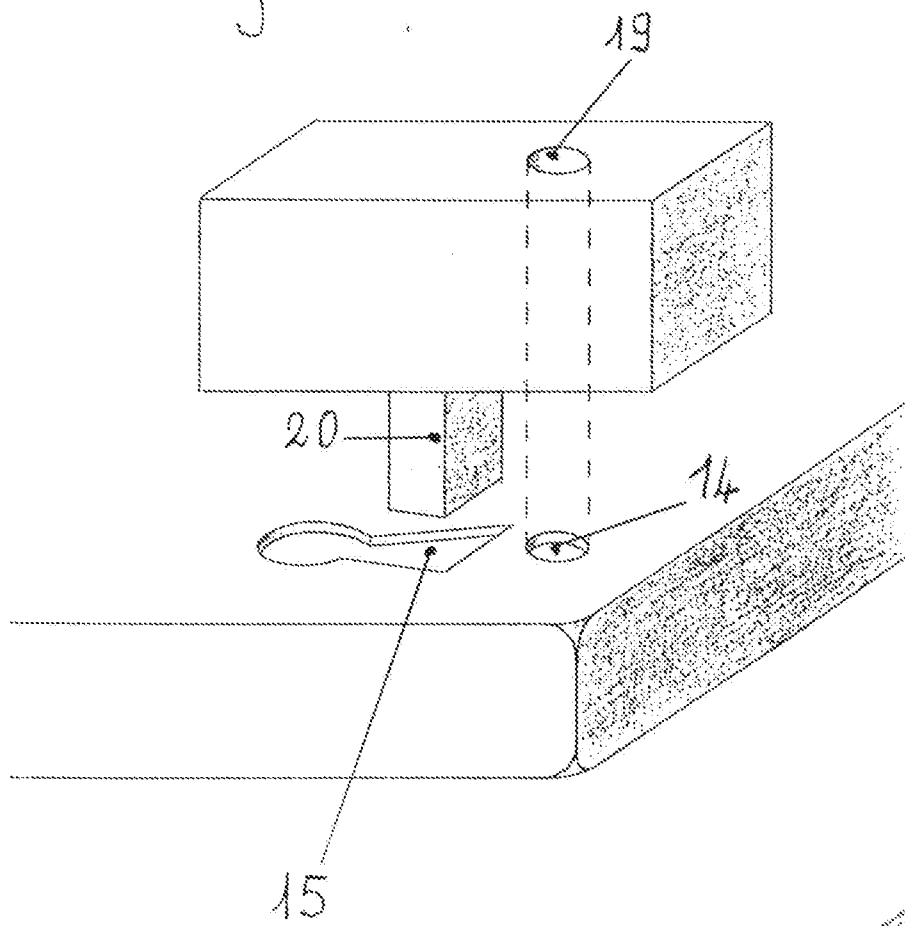
Fig. B



Angelo Moroni

RM 97 C 00010*

Fig. C



Angel Harson