



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101982900001057
Data Deposito	14/12/1982
Data Pubblicazione	14/06/1984

Priorità	G 8136526.8
Nazione Priorità	DE
Data Deposito Priorità	15-DEC-81

Titolo

VALIGETTA IN PARTICOLARE VALIGETTA PER DOCUMENTI

DOCUMENTAZIONE RILEGATA



"VALIGETTA IN PARTICOLARE VALIGETTA PER DOCUMENTI".

STAMP
KARL SEEGER LEDERWARENFAERIK GmbH, a

Offenbach (Repubblica Federale di Germania)

Inventore designato: Armin JOHL

Depositata il 14.12.1982 al No. 24751 A/82

.....

RIASSUNTO

L'invenzione riguarda una valigia, in particolare una valigia per pratiche, o diplomatica, con una cassetta o corpo rettangolare ed un corrispondente coperchio, aventi ciascuno un telaio di rinforzo integrato sviluppantesi su tutti e quattro i lati, sono collegati sul lato longitudinale della valigia tra loro in maniera articolata tramite cerniere fissate su entrambi e telai di rinforzo e sono bloccabili o sbloccabili sull'altro lato longitudinale della valigia opposto alle cerniere presentante una impugnatura fissata sulla cassetta mediante un dispositivo a serratura numerica fissata in parte sul telaio di rinforzo della cassetta ed in parte sul telaio di rinforzo del coperchio, la quale comprende oltre agli elementi di bloccaggio organi di regolazione applicati all'interno della borsa e elementi selezionati delle cifre applicati sul lato esterno della borsa per una combinazione numerica.

DESCRIZIONE

Valigie diplomatiche di questo tipo sono equipaggiate secondo lo stato della tecnica con serrature a combinazione numerica, la cui combinazione numerica regolabile è impostabile mediante rotelline di selezione delle cifre disposte sul lato esterno della valigia all'interno di piastre di rive



stimento. Per la regolazione delle rotelline selezionatrici delle cifre su una sequenza di cifre impostata in precedenza con l'ausilio di levette di regolazione applicate sul corpo delle serrature dall'interno si può eliminare il bloccaggio mediante pulsanti o bottoni di comando applicati mobili sulle piastre di rivestimento. Le serrature a combinazione numerica e le loro piastre di rivestimento disposte esternamente si trovano sul corpo della valigia, mentre le leve per raccordi caricate da molle di richiamo e associate alle piastre di rivestimento sono fissate con possibilità di oscillazione esternamente sul coperchio.

Se si deve aprire una valigia diplomatica nota di questo tipo, la quale normalmente dispone di due serrature a combinazione numerica con di volta in volta tre rotelline di selezione delle cifre, allora su ogni serratura le rotelline di selezione devono dapprima essere regolate sulla combinazione numerica preimpostata, poi deve essere spostato su ogni serratura il pulsante di comando per lo sblocco della leva per raccordi prima che infine si possa aprire il coperchio. Sono pertanto necessarie più fasi di manovra successive prima che la valigia si apra. Per chiudere la valigia si deve procedere in successione inversa, ove dopo la chiusura del coperchio si devono orientare verso l'interno le leve e le si devono bloccare con le piastre di rivestimento delle serrature a combinazione numerica, dopo di che si deve regolare su ogni serratura a combinazione numerica almeno una rotellina di selezione delle cifre per bloccare i pulsanti di comando e quindi il catenaccio della serratura. Pertanto sia per aprire che per chiudere la valigia si deve compiere di volta in volta una serie di operazioni che richiede un certo lasso di tempo. Inoltre non si possono compiere sempre



queste manovre con l'auspicata riservatezza. Le piastre di rivestimento sono poste esternamente delle serrature a combinazione numerica ed in particolare le loro leve sporgenti nello stato di apertura guastano tra l'altro notevolmente l'aspetto a superficie liscia desiderabili per tali valigie.

Alla base dell'invenzione vi è perciò il compito di mettere a disposizione una valigia, in particolare una valigia diplomatica ovvero per pratiche la quale disponga di un dispositivo a serratura numerica da manovrare semplicemente, velocemente e in modo non appariscente, la quale non abbia nessuna delle sue parti sporgente dalla superficie della valigia.

Il compito posto viene risolto conformemente all'invenzione per il fatto che il dispositivo a serratura numerica è una serratura elettrica comandata elettronicamente, i cui elementi di selezione delle cifre sono eseguiti come tastiera e di cui organi di regolazione sono eseguiti come comandi a programmazione, e che per l'alimentazione con energia della serratura elettrica sul lato esterno della valigia è disposta almeno un'unità a celle solari, alla quale è associato un accumulatore a secco applicato all'interno della borsa.

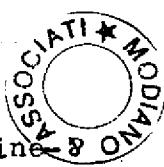
Il dispositivo a serratura conforme all'invenzione viene comandato tramite una unica tastiera visibile e non sporgente oltre la superficie della valigia, mediante la quale le operazioni di apertura e di chiusura sono semplificate o accelerate enormemente. Inoltre i tasti possono essere comandati regolarmente in maniera meno evidente rispetto alla rotazione delle rotelline di selezione delle cifre, le quali inoltre a causa della loro dimensione ridotta devono essere osservate in maniera molto precisa. L'alimentazione della serratura elettrica comandata elettronicamente avvie-



ne esclusivamente tramite l'unità a celle solari. Disposta non in evidenza sul lato esterno della borsa, la quale unità può essere inserita proprio per questo scopo principalmente su ogni parete della valigia normalmente ben alla luce. Si possono anche prevedere su differenti punti della valigia più unità a celle solari che stanno in collegamento comunemente con l'accumulatore a secco. Come accumulatore a secco sono adatti accumulatori a nichel-cadmio, i quali possono essere applicati direttamente sul lato posteriore delle celle solari e costituiscono una unità con questi. Poichè l'equipaggiamento elettronico della serratura elettrica necessita senz'altro, a causa della miniutarizzazione dei componenti elettronici, di uno spazio ridotto, di può alloggiare il dispositivo a serratura numerica con tutti i suoi componenti nella valigia in modo non evidente. La combinazione numerica può essere impostata e, se lo si desidera, variata in maniera semplice e veloce con l'ausilio dei commutatori di programmazione accessibili dall'interno della valigia.

Preferibilmente la tastiera ha un numero di tasti corrispondenti alle cifre da 0 a 9 e inoltre ha un tasto di apertura ed uno di chiusura. Per i nuovi tasti numerici e per una combinazione numerica a tre cifre si hanno 7920 possibilità di combinazioni numeriche, la qual cosa è completamente sufficiente per una serratura di una valigia. Mediante la disposizione di un particolare tasto, sia per la chiusura che per l'apertura della valigia, nell'ambito della tastiera si realizza una manovra straordinariamente semplice. Per una combinazione numerica a tre cifre sono appositamente disposti l'uno accanto all'altro tre commutatori di programmazione.

Nella forma di realizzazione preferita della valigia è prevista



su entrambi i lati dell'impugnatura di volta in volta una apertura a fine ~~strella~~ strella nella cassetta, una delle quali alloggia la tastiera e l'altra l'unità a celle solari. Le due uniche parti del dispositivo a serratura elettrica che risultano evidenti all'esterno, cioè la tastiera e l'unità a celle solari, sono previste in questo modo in una disposizione armonica su entrambi i lati dell'impugnatura, dove le aperture a finestrella di volta in volta sono previste con distanze uguali dall'impugnatura disposta in posizione mediana.

La disposizione è vantaggiosamente prevista in maniera tale che le aperture a finestrella eseguite attraverso il telaio di rinforzo della cassetta siano di volta in volta incorniciate da un telaietto metallico e di forma rettangolare corrispondente, il quale poggia sulla cassa dall'esterno, penetra attraverso l'apertura a finestrella e sul lato interno della cassetta è collegato amovibilmente con la tastiera oppure con l'unità a celle solari. In questo modo si possono fissare in maniera semplice ed affidabile sul telaio di rinforzo della cassetta la tastiera e l'unità a celle solari, ove il telaietto metallico incorniciante di volta in volta l'apertura a finestrella costituisce una chiusura verso l'esterno e si estende al contempo sul materiale di rivestimento del telaio, preferibilmente pelle pregiata. L'apertura a finestrella non deve necessariamente presentare una forma rettangolare anche se questa, a causa della disposizione in serie dei tasti della tastiera, è particolarmente favorevole almeno per l'apertura a finestrella prevista per la tastiera. Tuttavia si prendono in considerazione anche altre forme geometriche per l'apertura a finestrella, per esempio forme triangolari o circolari.



Per ottenere un alloggiamento dei componenti che occupi poco spazio e non sia troppo in evidenza, il concetto inventivo prevede inoltre che le parti della serratura elettrica comandate elettronicamente siano tutte fissate sulla superficie interna della parte del telaio di rinforzo della cassetta che presenta l'impugnatura e che siano coperte da una lamiera angolare estraibile che si estende continua da una parete della cassetta all'altra, la quale lamiera angolare ha sul suo lato più stretto rivolto verso l'apertura della valigia fori passanti per perni di chiusura fissati sul coperchio e sul suo lato più largo, che si estende sull'altezza interna della cassetta, presenta fori per i commutatori di programmazione.

Sempre per risparmiare spazio e non essere evidente, le spine di chiusura possono essere applicate sul coperchio, cioè disponendo le spine di chiusura su un prifilato in lamiera fissato sul telaio di rinforzo e che si estende all'interno del coperchio da una parete laterale all'altra parete laterale del coperchio.

Ulteriori particolarità dell'invenzione sono illustrate nel seguito in maniera dettagliata in base ai disegni rappresentanti un esempio di realizzazione.

La figura 1 rappresenta una vista prospettica complessiva della valigia.

La figura 2 rappresenta una vista in sezione lungo la linea II-II di figura 1, però col coperchio leggermente sollevato.

La figura 3 rappresenta una vista in sezione interrotta lungo la linea III-III di figura 2.

La valigia diplomatica rappresentata nei disegni è costituita da

una cassetta rettangolare 1 e da un coperchio 2 adatto alla cassetta eseguito corrispondentemente. Cassetta 1 e coperchio 2 sono collegati tra loro in maniera articolata tramite cerniere 3. Cassetta e coperchio sono resi dimensionalmente stabili da telai di rinforzo 4, rispettivamente 5 diretti su tutti e quattro i lati. I telaietti 4 e 5 fabbricati per esempio in compensato hanno ciascuno un rivestimento 6, rispettivamente 7 per esempio in pelle. La parete principale 8 della cassetta 1, in questo caso una parete flessibile eventualmente a più strati, costituita almeno esternamente da pelle, è unita saldamente, in un modo non rappresentato in maniera dettagliata, con il telaio 4 di rinforzo rivestito. Corrispondentemente è eseguita la parete principale 9 del coperchio 2 ed è collegata con il telaio 5 di rinforzo.

Sulle pareti laterali del telaio 4 di rinforzo si trovano internamente coperture laterali 10 delle fessure, le quali sono destinate ad impegnarsi nel telaio 5 di rinforzo allorchè la valigia è chiusa.

Sul lato longitudinale anteriore della valigia in figura 1 si trova l'impugnatura 11 fissata sul telaio 5 di rinforzo. Su entrambi i lati dell'impugnatura 11 sono previste aperture a finestrella 12 e 13 nella cassetta 1, le quali attraversano il telaio 4 di rinforzo, come evidenziato in fig. 3 sull'esempio dell'apertura 13 a finestrella. Le aperture a finestrella 12 e 13 sono incorniciate di volta in volta da un telaio metallico 14, il quale poggia con un bordo esterno a flangia sul rivestimento 6 e con una parte del telaio collegantesi a questo ad angolo retto viene condotto attraverso l'apertura a finestrella. Come si evidenzia dalla figura 3, le parti del telaio metallico 14, viste in sezione trasversale, sono costituite da profili



angolari. Un telaio metallico di tal tipo si può fabbricare facilmente come pezzo di lamiera imbutita.

All'interno dell'apertura 12 a finestrella si trova la tastiera 15 con i tasti delle cifre "1" fino a "0", con un tasto di chiusura 16 e con un tasto di apertura 17. I dodici tasti complessivi sono disposti in tre file orizzontali. Il tasto di chiusura 16, oppure anche il tasto di apertura 17, può presentare una doppia funzione, poichè esso da un lato provvede alla chiusura o apertura del dispositivo a serratura numerica e dall'altro serve all'inserzione dell'elettronica, per attivare i tasti numerici per l'immissione della combinazione numerica. Il sistema elettronico, in questo caso non considerato in maniera dettagliata, può essere di tipo tale che questa attivazione venga eliminata nuovamente in maniera automatica dopo un certo intervallo di tempo breve, se dopo l'azionamento del tasto 16 o 17, la combinazione cifrata non viene battuta. Dopo la battitura della combinazione cifrata si può aprire la serratura azionando il tasto 17 di apertura, per cui si può sollevare il coperchio 2. Viceversa, dopo la chiusura del coperchio 2 e l'azionamento del tasto di chiusura 16 può essere nuovamente bloccata la serratura.

Nell'altra apertura 13 a finestrella si trova l'unità 18 a celle solari, sul cui lato posteriore è collocato l'accumulatore a secco, il quale, come è visibile in figura 3, per esempio è costituito da una pluralità di batterie al nichel-cadmio. Come inoltre si evidenzia dalla figura 3, l'unità 18 a celle solari è fissata su prolunghe 20 filettate del telaio 14 metallico con l'ausilio di dadi 21. Corrispondentemente è fissata la tastiera 15.



La serratura elettrica 22 comandata elettronicamente, non illustrata in maniera dettagliata in questo caso, è rappresentata in figura 2 essenzialmente soltanto nel suo contorno, costituito dalla sua custodia. La serrautra 32 elettrica è fissata, in maniera non indicata in modo dettagliato, sul lato interno della parte di telaio del telaio 4 di rinforzo portante anche la tastiera 15 e l'unità 18 a celle solari, per esempio per incolaggio e/oppure per avvitamento. La serratura 22 elettrica e la relativa tastiera 15 come pure l'unità 18 a celle solari con l'accumulatore 19 a secco sono coperti dall'interno mediante una lamiera angolata 23 estraibile, la quale corre da parete laterale a parete laterale della cassetta 1, come è visibile dalla figura 2. La lamiera angolata 23 si collega con il suo lato 24 più stretto superiore alla parete anteriore della cassetta, come è evidenziato dalla figura 3, e si estende con il suo lato più lungo 25 sulla altezza interna della cassetta. Nel lato 25 sono praticati fori passanti 26 per i commutatori di programmazione della serratura 22 elettrica.

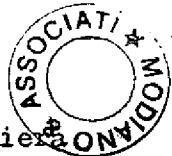
Dei commutatori di programmazione, che si trovano con la loro superficie esterna nel piano del lato 25, sono visibili in figura 2 soltanto di volta in volta l'anello cifrato 27 fisso ed il nocciolo o perno di comando 28 rotante, intagliato per l'inserzione di un cacciavite. Sugli anelli cifrati 27 si trovano di volta in volta distribuite sulla periferia, le cifre della tastiera 15 (non rappresentata).

Nel lato 24 della lamiera 23 angolata si trovano fori passanti 29 distanziati l'uno dall'altro per il passaggio delle spine 30 di chiusura fissate sul coperchio 2 in una maniera che si deve ancora descrivere. I fori passanti 29 sono allineati con le aperture 31 di chiusura della ser-



ratura elettrica 22, delle quali dalla figura 2 è visibile un'apertura 31 di chiusura. Al di sotto di ogni apertura 31 di chiusura è disposto un chavistello 32 mobile longitudinalmente all'interno di una guida 33 della serratura 22 elettrica, il quale viene spostato fino ad una battuta non indicata nella posizione rappresentata in figura 2 da una molla 34 di pressione supportata fissa. All'ingresso della spina 30 nell'apertura 31, il chavistello 32 si blocca in un intaglio 35 della spina di chiusura. Mediante la disposizione di superfici inclinate rappresentate nel disegno, ma non considerate in maniera dettagliata in questa sede, questo blocco si può eliminare, quando la serratura elettrica 22 è aperta, con minimo sforzo aprendo il coperchio 2, il chavistello 32 cedendo per un tempo breve sotto l'azione della pressione della molla 34, prima di assumere nuovamente la posizione indicata in figura 2.

Le spine di chiusura 30 sono fissate per esempio tramite viti 38 sul lato 36, di un profilato di lamiera 37 angolata, rivolto verso il lato 24 della lamiera angolata 23. Anche il profilato di lamiera 37 si estende da una parete laterale del coperchio all'altra, come si evidenzia dalla figura 2. Il profilato 37 di lamiera angolata è fissato con l'ausilio del suo lato 39 appoggiato al telaio 5 di rinforzo per mezzo di viti 40 che penetrano nel telaio 5 di rinforzo. Il fissaggio della lamiera angolata 23 nella cassetta 1 può avvenire con l'ausilio di viti 41, le quali sono avvitate nella custodia della serratura elettrica 22. Poiché la lamiera angolata 23 ed il profilato di lamiera angolata 37 si estendono di volta in volta da parete laterale a parete laterale della cassetta 1, rispettivamente del coperchio 2, la loro presenza non disturba l'estetica, in particolare se la loro co-



lorazione è in armonia col colore del rivestimento della valigia. La lamiera 23 ed il profilato di lamiera 37 possono essere ricavati da lamiera come accennato, ma è anche possibile l'impiego di profilati estrusi in alluminio. Sono pure utilizzabili profilati estrusi da un adatto materiale plastico.

RIVENDICAZIONI

1. Valigia, in particolare valigia per pratiche, o diplomatica, con una cassetta rettangolare ed un corrispondente coperchio, i quali di volta in volta hanno un telaio di rinforzo integrato che si estende su tutti e quattro i lati, sono collegati fra loro in maniera articolata sul lato longitudinale della valigia mediante cerniere fissate sui due telai di rinforzo e sono bloccabili o sbloccabili, sull'altro lato longitudinale della valigia opposto alle cerniere e presentante una impugnatura fissata in parte sul telaio di rinforzo della cassetta ed in parte sul telaio di rinforzo del coperchio, il quale dispositivo comprende, oltre agli elementi di bloccaggio, organi di regolazione applicati all'interno della valigia ed elementi di selezione delle cifre applicati sul lato esterno della valigia, per una combinazione numerica, caratterizzata dal fatto che il dispositivo a serratura cifrata è una serratura elettrica (22) comandata elettronicamente, i cui elementi di selezione delle cifre sono eseguiti come tastiera (15) e gli organi di regolazione sono eseguiti come commutatori di programmazione (27,28), e che per l'alimentazione di energia alla serratura elettrica è disposta sul lato esterno della valigia almeno una unità (18) a celle solari, alla quale è associato un accumulatore a secco (19) inserito nell'interno della valigia.
2. Valigia secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto



che la tastiera (15) ha un numero di tasti corrispondente alle cifre da 0 fino a 9 e inoltre ha un tasto di apertura (17) ed un tasto di chiusura (16).

3. Valigia secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata dal fatto che, per una combinazione numerica a tre cifre, sono disposti l'uno accanto all'altro tre commutatori di programmazione (27,28).

4. Valigia secondo una delle rivendicazioni 1-3 caratterizzata dal fatto che su entrambi i lati dell'impugnatura (11) è prevista di volta in volta un'apertura a finestrella (12,13) nella cassetta (1), delle quali una alloggia la tastiera (15) e l'altra l'unità a celle solari (18).

5. Valigia secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che le aperture a finestrella (12,13) attraversano il telaio (4) di riforzo della cassetta (1), sono di volta in volta incorniciate da un telaietto metallico (14) di forma rettangolare corrispondente, il quale poggia dall'esterno sulla cassetta, penetra attraverso l'apertura a finestrella ed è collegato amovibilmente (20,21) sul lato interno della cassetta con la tastiera (15), rispettivamente con l'unità a celle solari (18).

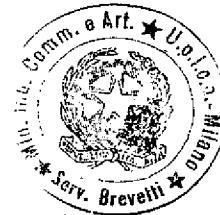
6. Valigia secondo una delle rivendicazioni 1-5, caratterizzata dal fatto che le parti della serratura elettrica (22) comandata elettronicamente sono fissate tutte sulla superficie interna della parte del telaietto di riforzo della cassetta (1) presentante l'impugnatura (11) e sono coperte da una lamiera angolata (23) estraibile che si estende continua da una parete laterale della cassetta all'altra, la quale lamiera sul suo lato più stretto (24) rivolto all'apertura della valigia presenta fori passanti (29) per spine di chiusura (30) fissate sul coperchio (2) e sul suo lato più largo (25) che si estende sull'altezza interna della cassetta presenta

fori passanti (26) per i commutatori di programmazione (27,28).

7. Valigia secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che le spine di chiusura (30) del coperchio (2) sono disposte su un profilato di lamiera (37) fissato sul telaio di rinforzo (5) e che si estende al l'interno del coperchio da una parete laterale del coperchio all'altra parete laterale del coperchio.

Il Mandatario:

(Dr. Ing. G. Modiano)



l'Ufficiale Rogante
(Pietro Melino)

Karl Seeger
Lederwaren GmbH
Heinrich-Krumm-Straße 10 6050 Offenbach am Main
"VALIGETTA IN PARTICOLARE VALIGETTA PER DOCUMENTI".

74783/SCI/im

(99/9 IT)

11 dicembre 1981
Op/inf. 99/9

KARL SEEGER LEDERWAREN GmbH, a

Offenbach (Repubblica Federale di Germania)

Inventore designato: Armin JOHL.

Depositata il

al No.

====

RIFASSIMENTO

Il trovato

L'invenzione riguarda una valigia, in particolare una valigia per pratiche, o diplomatica, con una cassetta o corpo rettangolare ed un corrispondente coperchio, aventi ciascuno un telaio di rinforzo integrato sviluppantesi su tutti e quattro i lati, sono collegati sul lato longitudinale della valigia tra loro in maniera articolata tramite cerniere fissate su entrambi e telai di rinforzo e sono bloccabili o sbloccabili sull'altro lato longitudinale della valigia opposto alle cerniere presentante una impugnatura fissata sulla cassetta mediante un dispositivo a serratura numerica fissata in parte sul telaio di rinforzo della cassetta ed in parte sul telaio di rinforzo del coperchio, la quale comprende oltre agli elementi di bloccaggio organi di regolazione applicati all'interno della borsa e elementi selezionati delle cifre applicati sul lato esterno della borsa per una combinazione numerica.

DESCRIZIONE

Valigie diplomatiche di questo tipo sono equipaggiate secondo lo stato della tecnica con serrature a combinazione numerica, la cui combinazione numerica regolabile è impostabile mediante rotelline di selezione delle cifre disposte sul lato esterno della valigia all'interno di piastre di rive

stimento. Per la regolazione delle rotelline selezionatrici delle cifre su una sequenza di cifre impostata in precedenza con l'ausilio di levette di regolazione applicate sul corpo delle serrature dall'interno si può eliminare il bloccaggio mediante pulsanti o bottoni di comando applicati mobili sulle piastre di rivestimento. Le serrature a combinazione numerica e le loro piastre di rivestimento disposte esternamente si trovano sul corpo della valigia, mentre le leve per raccordi caricate da molle di richiamo e associate alle piastre di rivestimento sono fissate con possibilità di oscillazione esternamente sul coperchio.

Se si deve aprire una valigia diplomatica nota di questo tipo, la quale normalmente dispone di due serrature a combinazione numerica con di volta in volta tre rotelline di selezione delle cifre, allora su ogni serratura le rotelline di selezione devono dapprima essere regolate sulla combinazione numerica preimpostata, poi deve essere spostato su ogni serratura il pulsante di comando per lo sblocco della leva per raccordi prima che infine si possa aprire il coperchio. Sono pertanto necessarie più fasi di manovra successive prima che la valigia si apra. Per chiudere la valigia si deve procedere in successione inversa, ove dopo la chiusura del coperchio si devono orientare verso l'interno le leve e le si devono bloccare con le piastre di rivestimento delle serrature a combinazione numerica, dopo di che si deve regolare su ogni serratura a combinazione numerica almeno una rotellina di selezione delle cifre per bloccare i pulsanti di comando e quindi il catenaccio della serratura. Pertanto sia per aprire che per chiudere la valigia si deve compiere di volta in volta una serie di operazioni che richiede un certo lasso di tempo. Inoltre non si possono compiere sempre

queste manovre con l'auspicata riservatezza. Le piastre di rivestimento poste esternamente delle serrature a combinazione numerica ed in particolare le loro leve sporgenti nello stato di apertura guastano tra l'altro notevolmente l'aspetto a superficie liscia desiderabili per tali valigie.

Trovato

Alla base dell'invenzione vi è perciò il compito di mettere a disposizione una valigia, in particolare una valigia diplomatica ovvero per pratiche la quale disponga di un dispositivo a serratura numerica da manovrare semplicemente, velocemente e in modo non appariscente, la quale non abbia nessuna delle sue parti sporgente dalla superficie della valigia.

Trovato

Il compito posto viene risolto conformemente all'invenzione per il fatto che il dispositivo a serratura numerica è una serratura elettrica comandata elettronicamente, i cui elementi di selezione delle cifre sono eseguiti come tastiera e di cui organi di regolazione sono eseguiti come comandi a programmazione, e che per l'alimentazione con energia della serratura elettrica sul lato esterno della valigia è disposta almeno un'unità a cellule solari, alla quale è associato un accumulatore a secco applicato al-l'interno della borsa.

Trovato

Il dispositivo a serratura conforme all'invenzione viene comandato tramite una unica tastiera visibile e non sporgente oltre la superficie della valigia, mediante la quale le operazioni di apertura e di chiusura sono semplificate o accelerate enormemente. Inoltre i tasti possono essere comandati regolarmente in maniera meno evidente rispetto alla rotazione delle rotelline di selezione delle cifre, le quali inoltre a causa della loro dimensione ridotta devono essere osservate in maniera molto precisa. L'alimentazione della serratura elettrica comandata elettronicamente avviere

ne esclusivamente tramite l'unità a celle solari. Disposta non in evidenza sul lato esterno della borsa, la quale unità può essere inserita proprio per questo scopo principalmente su ogni parete della valigia normalmente ben alla luce. Si possono anche prevedere su differenti punti della valigia più unità a celle solari che stanno in collegamento comunemente con l'accumulatore a secco. Come accumulatore a secco sono adatti accumulatori a nichel-cadmio, i quali possono essere applicati direttamente sul lato posteriore delle celle solari e costituiscono una unità con questi. Poichè l'equipaggiamento elettronico della serratura elettrica necessita senz'altro, a causa della miniutarizzazione dei componenti elettronici, di uno spazio ridotto, di può alloggiare il dispositivo a serratura numerica con tutti i suoi componenti nella valigia in modo non evidente. La combinazione numerica può essere impostata e, se lo si desidera, variata in maniera semplice e veloce con l'ausilio dei commutatori di programmazione accessibili dall'interno della valigia.

Preferibilmente la tastiera ha un numero di tasti corrispondenti alle cifre da 0 a 9 e inoltre ha un tasto di apertura ed uno di chiusura. Per i nuovi tasti numerici e per una combinazione numerica a tre cifre si hanno 7920 possibilità di combinazioni numeriche, la qual cosa è completamente sufficiente per una serratura di una valigia. Mediante la disposizione di un particolare tasto, sia per la chiusura che per l'apertura della valigia, nell'ambito della tastiera si realizza una manovra straordinariamente semplice. Per una combinazione numerica a tre cifre sono appositamente disposti l'uno accanto all'altro tre commutatori di programmazione.

Nella forma di realizzazione preferita della valigia è prevista

su entrambi i lati dell'impugnatura di volta in volta una apertura a finestrella nella cassetta, una delle quali alloggia la tastiera e l'altra l'unità a celle solari. Le due uniche parti del dispositivo a serratura elettrica che risultano evidenti all'esterno, cioè la tastiera e l'unità a celle solari, sono previste in questo modo in una disposizione armonica su entrambi i lati dell'impugnatura, dove le aperture a finestrella di volta in volta sono previste con distanze uguali dall'impugnatura disposta in posizione mediana.

La disposizione è vantaggiosamente prevista in maniera tale che le aperture a finestrella eseguite attraverso il telaio di rinforzo della cassetta siano di volta in volta incorniciate da un telaietto metallico e di forma rettangolare corrispondente, il quale poggia sulla cassa dall'esterno, penetra attraverso l'apertura a finestrella e sul lato interno della cassetta è collegato amovibilmente con la tastiera oppure con l'unità a celle solari. In questo modo si possono fissare in maniera semplice ed affidabile sul telaio di rinforzo della cassetta la tastiera e l'unità a celle solari, ove il telaietto metallico incorniciante di volta in volta l'apertura a finestrella costituisce una chiusura verso l'esterno e si estende al contempo sul materiale di rivestimento del telaio, preferibilmente pelle pregiata. L'apertura a finestrella non deve necessariamente presentare una forma rettangolare anche se questa, a causa della disposizione in serie dei tasti della tastiera, è particolarmente favorevole almeno per l'apertura a finestrella prevista per la tastiera. Tuttavia si prendono in considerazione anche altre forme geometriche per l'apertura a finestrella, per esempio forme triangolari o circolari.

Per ottenere un alloggiamento dei componenti che occupi poco spazio e non sia troppo in evidenza, il concetto inventivo prevede inoltre che le parti della serratura elettrica comandate elettronicamente siano tutte fissate sulla superficie interna della parte del telaio di rinforzo della cassetta che presenta l'impugnatura e che siano coperte da una lamiera angolare estraibile che si estende continua da una parete della cassetta all'altra, la quale lamiera angolare ha sul suo lato più stretto rivolto verso l'apertura della valigia fori passanti per perni di chiusura fissati sul coperchio e sul suo lato più largo, che si estende sull'altezza interna della cassetta, presenta fori per i commutatori di programmazione.

Sempre per risparmiare spazio e non essere evidente, le spine di chiusura possono essere applicate sul coperchio, cioè disponendo le spine di chiusura su un prifilato in lamiera fissato sul telaio di rinforzo e che si estende all'interno del coperchio da una parete laterale all'altra parete laterale del coperchio.

Disegni
Ulteriori particolarità della ~~dissezione~~ sono illustrate nel seguito in maniera dettagliata in base ai disegni rappresentanti un esempio di realizzazione.

La figura 1 rappresenta una vista prospettica complessiva della valigia.

La figura 2 rappresenta una vista in sezione lungo la linea II-II di figura 1, però col coperchio leggermente sollevato.

La figura 3 rappresenta una vista in sezione interrotta lungo la linea III-III di figura 2.

La valigia diplomatica rappresentata nei disegni è costituita da

una cassetta rettangolare 1 e da un coperchio 2 adatto alla cassetta eseguito corrispondentemente. Cassetta 1 e coperchio 2 sono collegati tra loro in maniera articolata tramite cerniere 3. Cassetta e coperchio sono resi dimensionalmente stabili da telai di rinforzo 4, rispettivamente 5 diretti su tutti e quattro i lati. I telaietti 4 e 5 fabbricati per esempio in compensato hanno ciascuno un rivestimento 6, rispettivamente 7 per esempio in pelle. La parete principale 8 della cassetta 1, in questo caso una parete flessibile eventualmente a più strati, costituita almeno esternamente da pelle, è unita saldamente, in un modo non rappresentato in maniera dettagliata, con il telaio 4 di rinforzo rivestito. Corrispondentemente è eseguita la parete principale 9 del coperchio 2 ed è collegata con il telaio 5 di rinforzo.

Sulle pareti laterali del telaio 4 di rinforzo si trovano internamente coperture laterali 10 delle fessure, le quali sono destinate ad impegnarsi nel telaio 5 di rinforzo allorchè la valigia è chiusa.

Sul lato longitudinale anteriore della valigia in figura 1 si trova l'impugnatura 11 fissata sul telaio 5 di rinforzo. Su entrambi i lati dell'impugnatura 11 sono previste aperture a finestrella 12 e 13 nella cassetta 1, le quali attraversano il telaio 4 di rinforzo, come evidenziato in fig. 3 sull'esempio dell'apertura 13 a finestrella. Le aperture a finestrella 12 e 13 sono incorniciate di volta in volta da un telaio metallico 14, il quale poggia con un bordo esterno a flangia sul rivestimento 6 e con una parte del telaio collegantesi a questo ad angolo retto viene condotto attraverso l'apertura a finestrella. Come si evidenzia dalla figura 3, le parti del telaio metallico 14, viste in sezione trasversale, sono costituite da profili

angolari. Un telaio metallico di tal tipo si può fabbricare facilmente come pezzo di lamiera imbutita.

All'interno dell'apertura 12 a finestrella si trova la tastiera 15 con i tasti delle cifre "1" fino a "0", con un tasto di chiusura 16 e con un tasto di apertura 17. I dodici tasti complessivi sono disposti in tre file orizzontali. Il tasto di chiusura 16, oppure anche il tasto di apertura 17, può presentare una doppia funzione, poichè esso da un lato provvede alla chiusura o apertura del dispositivo a serratura numerica e dall'altro serve all'inserzione dell'elettronica, per attivare i tasti numerici per l'immissione della combinazione numerica. Il sistema elettronico, in questo caso non considerato in maniera dettagliata, può essere di tipo tale che questa attivazione venga eliminata nuovamente in maniera automatica dopo un certo intervallo di tempo breve, se dopo l'azionamento del tasto 16 o 17, la combinazione cifrata non viene battuta. Dopo la battitura della combinazione cifrata si può aprire la serratura azionando il tasto 17 di apertura, per cui si può sollevare il coperchio 2. Viceversa, dopo la chiusura del coperchio 2 e l'azionamento del tasto di chiusura 16 può essere nuovamente bloccata la serratura.

Nell'altra apertura 13 a finestrella si trova l'unità 18 a celle solari, sul cui lato posteriore è collocato l'accumulatore a secco, il quale, come è visibile in figura 3, per esempio è costituito da una pluralità di batterie al nichel-cadmio. Come inoltre si evidenzia dalla figura 3, l'unità 18 a celle solari è fissata su prolunghe 20 filettate del telaio 14 metallico con l'ausilio di dadi 21. Corrispondentemente è fissata la tastiera 15.

La serratura elettrica 22 comandata elettronicamente, non illustrata in maniera dettagliata in questo caso, è rappresentata in figura 2 essenzialmente soltanto nel suo contorno, costituito dalla sua custodia. La serratura 32 elettrica è fissata, in maniera non indicata in modo dettagliato, sul lato interno della parte di telaio del telaio 4 di rinforzo portante anche la tastiera 15 e l'unità 18 a celle solari, per esempio per incollaggio e/oppure per avvitamento. La serratura 22 elettrica e la relativa tastiera 15 come pure l'unità 18 a celle solari con l'accumulatore 19 a secco sono coperti dall'interno mediante una lamiera angolata 23 estraibile, la quale corre da parete laterale a parete laterale della cassetta 1, come è visibile dalla figura 2. La lamiera angolata 23 si collega con il suo lato 24 più stretto superiore alla parete anteriore della cassetta, come è evidenziato dalla figura 3, e si estende con il suo lato più lungo 25 sulla altezza interna della cassetta. Nel lato 25 sono praticati fori passanti 26 per i commutatori di programmazione della serratura 22 elettrica.

Dei commutatori di programmazione, che si trovano con la loro superficie esterna nel piano del lato 25, sono visibili in figura 2 soltanto di volta in volta l'anello cifrato 27 fisso ed il nocciolo o perno di comando 28 rotante, intagliato per l'inserzione di un cacciavite. Sugli anelli cifrati 27 si trovano di volta in volta distribuite sulla periferia, le cifre della tastiera 15 (non rappresentata).

Nel lato 24 della lamiera 23 angolata si trovano fori passanti 29 distanziati l'uno dall'altro per il passaggio delle spine 30 di chiusura fissate sul coperchio 2 in una maniera che si deve ancora descrivere. I fori passanti 29 sono allineati con le aperture 31 di chiusura della ser-

ratura elettrica 22, delle quali dalla figura 2 è visibile un'apertura 31 di chiusura. Al di sotto di ogni apertura 31 di chiusura è disposto un chavistello 32 mobile longitudinalmente all'interno di una guida 33 della serratura 22 elettrica, il quale viene spostato fino ad una battuta non indicata nella posizione rappresentata in figura 2 da una molla 34 di pressione supportata fissa. All'ingresso della spina 30 nell'apertura 31, il chavistello 32 si blocca in un intaglio 35 della spina di chiusura. Mediante la disposizione di superfici inclinate rappresentate nel disegno, ma non considerate in maniera dettagliata in questa sede, questo blocco si può eliminare, quando la serratura elettrica 22 è aperta, con minimo sforzo aprendo il coperchio 2, il chavistello 32 cedendo per un tempo breve sotto l'azione della pressione della molla 34, prima di assumere nuovamente la posizione indicata in figura 2.

Le spine di chiusura 30 sono fissate per esempio tramite viti 38 sul lato 36, di un profilato di lamiera 37 angolata, rivolto verso il lato 24 della lamiera angolata 23. Anche il profilato di lamiera 37 si estende da una parete laterale del coperchio all'altra, come si evidenzia dalla figura 2. Il profilato 37 di lamiera angolata è fissato con l'ausilio del suo lato 39 appoggiato al telaio 5 di rinforzo per mezzo di viti 40 che penetra no nel telaio 5 di rinforzo. Il fissaggio della lamiera angolata 23 nella cassetta 1 può avvenire con l'ausilio di viti 41, le quali sono avvitate nella custodia della serratura elettrica 22. Poiché la lamiera angolata 23 ed il profilato di lamiera angolata 37 si estendono di volta in volta da parete laterale a parete laterale della cassetta 1, rispettivamente del coperchio 2, la loro presenza non disturba l'estetica, in particolare se la loro co-

lorazione è in armonia col colore del rivestimento della valigia. La lamiera angolata 23 ed il profilato di lamiera 37 possono essere ricavati da lamiera come accennato, ma è anche possibile l'impiego di profilati estrusi in alluminio. Sono pure utilizzabili profilati estrusi da un adatto materiale plastico.

RIVENDICAZIONI

1. Valigia, in particolare valigia per pratiche, o diplomatica, con una cassetta rettangolare ed un corrispondente coperchio, i quali di volta in volta hanno un telaio di rinforzo integrato che si estende su tutti e quattro i lati, sono collegati fra loro in maniera articolata sul lato longitudinale della valigia mediante cerniere fissate sui due telai di rinforzo e sono bloccabili o sbloccabili, sull'altro lato longitudinale della valigia opposto alle cerniere e presentante una impugnatura fissata in parte sul telaio di rinforzo della cassetta ed in parte sul telaio di rinforzo del coperchio, il quale dispositivo comprende, oltre agli elementi di bloccaggio, organi di regolazione applicati all'interno della valigia ed elementi di selezione delle cifre applicati sul lato esterno della valigia, per una combinazione numerica, caratterizzata dal fatto che il dispositivo a serratura cifrata è una serratura elettrica (22) comandata elettronicamente, i cui elementi di selezione delle cifre sono eseguiti come tastiera (15) e gli organi di regolazione sono eseguiti come commutatori di programmazione (27,28), e che per l'alimentazione di energia alla serratura elettrica è disposta sul lato esterno della valigia almeno una unità (18) a celle solari, alla quale è associato un accumulatore a secco (19) inserito nell'interno della valigia.

2. Valigia secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto

che la tastiera (15) ha un numero di tasti corrispondente alle cifre da 0 fino a 9 e inoltre ha un tasto di apertura (17) ed un tasto di chiusura (16).

3. Valigia secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzata dal fatto che, per una combinazione numerica a tre cifre, sono disposti l'uno accanto all'altro tre commutatori di programmazione (27,28).

4. Valigia secondo una delle rivendicazioni 1-3 caratterizzata dal fatto che su entrambi i lati dell'impugnatura (11) è prevista di volta in volta un'apertura a finestrella (12,13) nella cassetta (1), delle quali una alloggia la tastiera (15) e l'altra l'unità a celle solari (18).

5. Valigia secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che le aperture a finestrella (12,13), attraversano il telaio (4) di rinforzo della cassetta (1), sono di volta in volta incorniciate da un telaietto metallico (14) di forma rettangolare corrispondente, il quale poggia dall'esterno sulla cassetta, penetra attraverso l'apertura a finestrella ed è collegato amovibilmente (20,21) sul lato interno della cassetta con la tastiera (15), rispettivamente con l'unità a celle solari (18).

6. Valigia secondo una delle rivendicazioni 1-5, caratterizzata dal fatto che le parti della serratura elettrica (22) comandata elettronicamente sono fissate tutte sulla superficie interna della parte del telaietto di rinforzo della cassetta (1) presentante l'impugnatura (11) e sono coperte da una lamiera angolata (23) estraibile che si estende continua da una parete laterale della cassetta all'altra, la quale lamiera sul suo lato più stretto (24) rivolto all'apertura della valigia presenta fori passanti (29) per spine di chiusura (30) fissate sul coperchio (2) e sul suo lato più largo (25) che si estende sull'altezza interna della cassetta presenta fori passanti (26) per i commutatori di programmazione (27,28).

7. Valigia secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che le spine di chiusura (30) del coperchio (2) sono disposte su un profilo di lamiera (37) fissato sul telaio di rinforzo (5) e che si estende all'interno del coperchio da una parete laterale del coperchio all'altra parete laterale del coperchio.

Per conformità della traduzione

Il Mandatario:

Dr. Ing. G. MODIANO -



Ufficio Centrale Brevetti R O M A

05198

Oggetto: domanda di brevetto per invenzione industriale

n. 24751 A/82 depositata il 14.12.1982 a nome :

KARL SEEGER LEDERWAREN GmbH con sede a Offenbach

(Repubblica Federale di Germania)

Il sottoscritto Dr.Ing.Guido MODIANO, domiciliato
 presso la MODIANO & ASSOCIATI S.r.l. con sede in Milano, via
 Meravigli 16, quale mandatario della richiedente la domanda di
 brevetto per invenzione industriale in oggetto, giusta lettera
 di incarico in atti, formula rispettosa

ISTANZA DI RETTIFICA

della denominazione del richiedente la domanda in oggetto.

Più in particolare la rettifica proposta è la seguente:

a pag. 1 riga 2 della descrizione si rettifichi il nome della
 richiedente da "KARL SEEGER LEDERWAREN GmbH" in
 "KARL SEEGER LEDERWARENFARIK GmbH"

Si precisa che la rettifica richiesta è puramente
 formale, in quanto volta ad aggiungere alla denominazione della
 richiedente la dicitura "FARIK" (fabbrica) che, pur facendo
 parte della completa ragione sociale della richiedente, nulla
 di sostanziale aggiunge all'esatta individuazione della medesi-
 ma.

Si fa inoltre presente che tale completa denominazione
 sociale della richiedente è attestata dall'allegata copia au-

tenticata del certificato del Registro Commerciale del Tribunale di Offenbach, dal quale si desume che dalla data di registrazione del 14.7.71 ad oggi la denominazione di "KARL SEEGER LEDERWARENFABRIK GmbH" non è mai stata modificata, essendo quindi stata tale anche all'atto del deposito della domanda in oggetto.

Si allegano all'uopo:

- 1) Foglio, in duplo, in cui la correzione risulta evidenziata mediante postilla numerata.
- 2) Copia, in duplo, di pagina 1 nella versione primitiva, contenente il rinvio alla predetta postilla.
- 3) La pag. 1 ritrascritta, incorporante la modifica per la stampa
- 4) Certificato del Registro Commerciale del Tribunale di Offenbach (Repubblica Federale di Germania) e traduzione del medesimo per la parte relativa alla denominazione sociale.

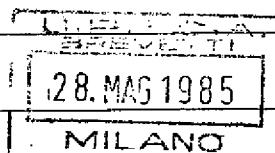
Poiché l'entità della rettifica richiesta è tale da non modificare lo scaglione di tasse di stampa, la richiedente si ritiene dispensata dal ritrascrivere altre pagine del testo come depositato in origine.

Ringraziando, si firma con osservanza.

Il Mandatario


dr. ing. G. MODIANO

Milano, 28 maggio 1985



ALLEGATO A - Rettifica alla descrizione della domanda di brevetto
n. 24751 A/82 contenuta in n. 1 postilla richiesta
con istanza depositata il 28 maggio 1985

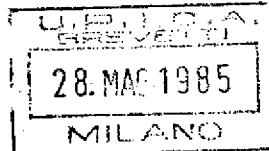
POSTILLA 1 - A pag. 1 riga 2 si rettifichi il nome della richiedente
da "KARL SEEGER LEDERWAREN GmbH" in "KARL SEEGER
LEDERWARENFABRIK GmbH"

Approvasi postilla.

Il Mandatario

~~dr. ing. Guido Modiano~~

Milano, 28 maggio 1985



POSTILLA 1 "VALIGETTA IN PARTICOLARE VALIGETTA PER DOCUMENTI".

KARL SEEGER LEDERWAREN GmbH, a

Offenbach (Repubblica Federale di Germania)

Inventore designato: Armin JOHL

Depositata il

al No.

=.=.=.=.=.=.=.=.=.=.

RIASSUNTO

L'invenzione riguarda una valigia, in particolare una valigia per pratiche, o diplomatica, con una cassetta o corpo rettangolare ed un corrispondente coperchio, aventi ciascuno un telaio di rinforzo integrato sviluppantesi su tutti e quattro i lati, sono collegati sul lato longitudinale della valigia tra loro in maniera articolata tramite cerniere fissate su entrambi e telai di rinforzo e sono bloccabili o sbloccabili sull'altro lato longitudinale della valigia opposto alle cerniere presentante una impugnatura fissata sulla cassetta mediante un dispositivo a serratura numerica fissata in parte sul telaio di rinforzo della cassetta ed in parte sul telaio di rinforzo del coperchio, la quale comprende oltre agli elementi di bloccaggio organi di regolazione applicati all'interno della borsa e elementi selezionatori delle cifre applicati sul lato esterno della borsa per una combinazione numerica.

DESCRIZIONE

Valigie diplomatiche di questo tipo sono equipaggiate secondo lo stato della tecnica con serrature a combinazione numerica, la cui combinazione numerica regolabile è impostabile mediante rotelline di selezione delle cifre disposte sul lato esterno della valigia all'interno di piastre di rive



"VALIGETTA IN PARTICOLARE VALIGETTA PER DOCUMENTI".

KARL SEEGER LEDERWAREN GmbH, a

Offenbach (Repubblica Federale di Germania)

Inventore designato: Armin JOHL

Depositata il

14 DIC. 1982

al No.

24751 A/82

=•=•=•=•=•=•=•=•=•=•=•=

RIASSUNTO

L'invenzione riguarda una valigia, in particolare una valigia per pratiche, o diplomatica, con una cassetta o corpo rettangolare ed un corrispondente coperchio, aventi ciascuno un telaio di rinforzo integrato sviluppantesi su tutti e quattro i lati, sono collegati sul lato longitudinale della valigia tra loro in maniera articolata tramite cerniere fissate su entrambi e telai di rinforzo e sono bloccabili o sbloccabili sull'altro lato longitudinale della valigia opposto alle cerniere presentante una impugnatura fissata sulla cassetta mediante un dispositivo a serratura numerica fissata in parte sul telaio di rinforzo della cassetta ed in parte sul telaio di rinforzo del coperchio, la quale comprende oltre agli elementi di bloccaggio organi di regolazione applicati all'interno della borsa e elementi selezionatori delle cifre applicati sul lato esterno della borsa per una combinazione numerica.

DESCRIZIONE

Valigie diplomatiche di questo tipo sono equipaggiate secondo lo stato della tecnica con serrature a combinazione numerica, la cui combinazione numerica regolabile è impostabile mediante rotelline di selezione delle cifre disposte sul lato esterno della valigia all'interno di piastre di rive

FIG.1

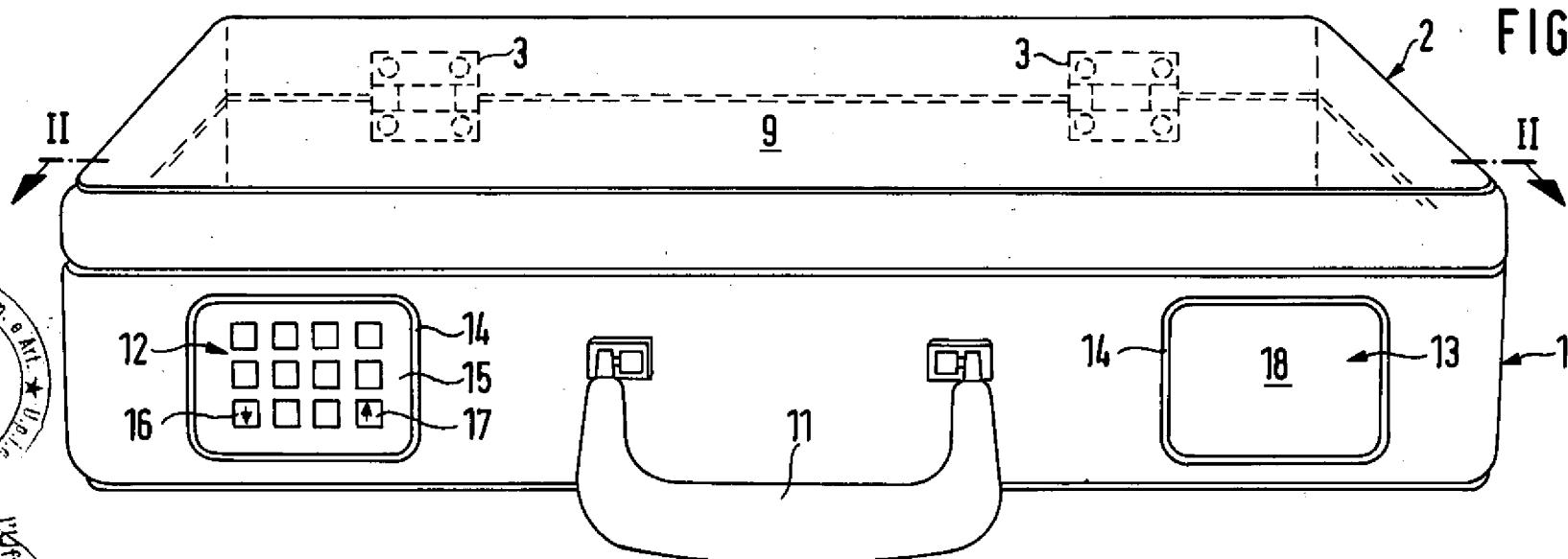


FIG. 2

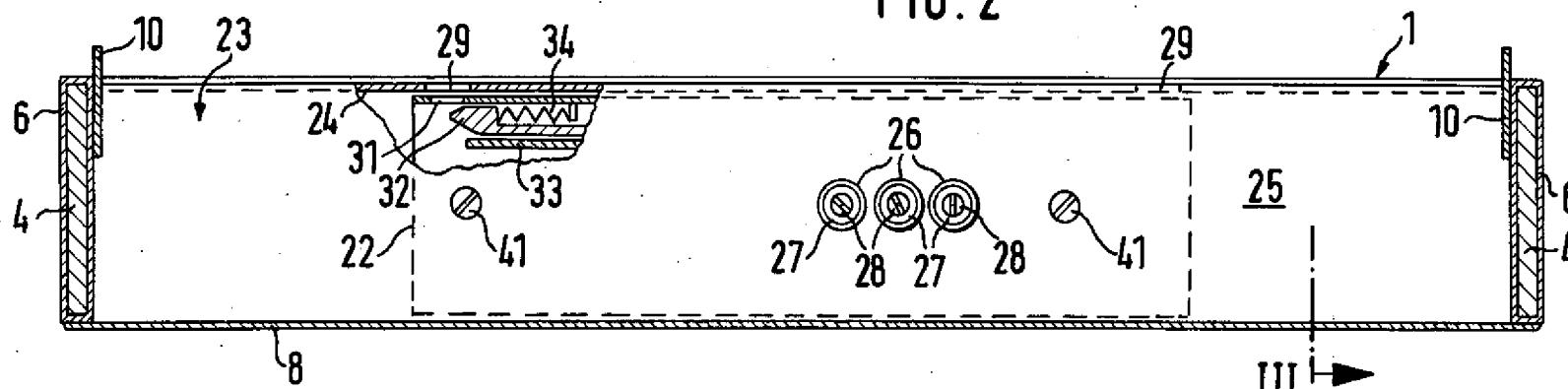
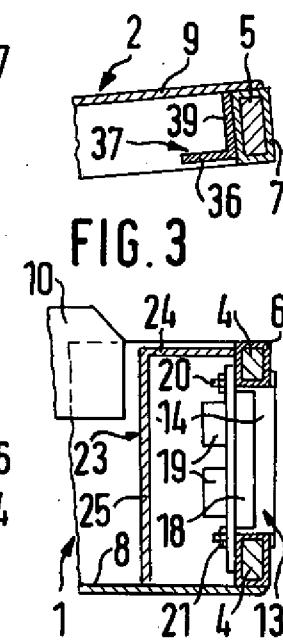


FIG. 3



24751 A/82