

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102011901948064A1

Publication Date

20121124

Applicant

KUAN MEI PLASTIC CO., LTD.

Title

DISPOSITIVO ANTIFURTO PER CHIUDERE E BLOCCARE UN BAGAGLIAIO
SU UN SUPPORTO DI UN MOTOCICLO.

DESCRIZIONE dell'invenzione industriale dal titolo:

"Dispositivo antifurto per chiudere e bloccare un bagagliaio su un supporto di un motociclo"

PE-42071-IT

di: KUAN MEI PLASTIC CO., LTD., nazionalità di Taiwan,
No. 58, Section 2, An Ho Road, An Nan District, Taiwan
(TAIWAN).

Inventore designato: CHUNG, Vincent.

Depositata il: 24 MAGGIO 2011

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un bagagliaio smontabile per un motociclo, più in particolare ad un dispositivo antifurto per chiudere e bloccare un bagagliaio su un supporto di un motociclo.

In un bagagliaio per un motociclo come descritto in EP 1.065.139 B1, un primo elemento di controllo di sgancio è disposto su una parte di coperchio del bagagliaio in modo che, in una posizione di chiusura del bagagliaio, il primo elemento di controllo di sgancio disposto sulla parte di coperchio sia azionabile per agire su un organo di sgancio mobile in modo da liberare un meccanismo di catenaccio che è disposto in una parte di base del bagagliaio per far presa con una sporgenza di accoppiamento del motociclo. Inoltre, un secondo elemento di controllo di sgancio è disposto in

modo da essere azionabile per liberare un meccanismo di ritegno che è atto a trattenere la parte di coperchio sulla parte di base in una posizione di chiusura. Quando si desidera staccare il bagagliaio dal motociclo ed aprire la parte di coperchio del bagagliaio, sono richieste operazioni successive del primo e del secondo elemento di controllo di sgancio, il che è scomodo.

Uno scopo della presente invenzione consiste nel fornire un dispositivo antifurto che possa essere azionato in modo conveniente.

Secondo la presente invenzione, il dispositivo antifurto comprende un organo di ritegno sganciabile del bagagliaio atto ad essere montato su un guscio di un bagagliaio ed azionabile in modo da muoversi longitudinalmente tra una posizione di ritegno per un impegno in relazione di ritegno con una prima porzione vincolata su un supporto, ed una posizione di sgancio per permettere la separazione dell'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio dalla prima porzione vincolata. Un alloggiamento della serratura comprende un attacco tubolare atto ad essere montato su un elemento selezionato tra il coperchio ed il guscio, una parete di base con una periferia che circonda un asse rotativo, ed una parete perimetrale che si estende dalla pe-

riferia verso l'attacco tubolare per cooperare con la parete di base in modo da definirvi una camera di contenimento. La parete di base presenta un foro passante che si estende attraverso di essa lungo l'asse rotativo. Una serratura azionata da una chiave è ricevuta nell'attacco tubolare, e comprende un albero della serratura che si estende nella camera di contenimento formando una regione di chiavistello, e che si estende inoltre all'esterno del foro passante per terminare in corrispondenza di un'estremità dell'alberino che è disposta in modo da permettere un movimento dell'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio nella posizione di sgancio, o un movimento del bagagliaio nella posizione di apertura. L'albero della serratura è girevole rispetto alla parete di base intorno all'asse rotativo tra una posizione bloccata, in cui viene impedito un movimento longitudinale lungo l'asse rotativo della regione di chiavistello rispetto alla parete di base, ed una posizione sbloccata, in cui la regione di chiavistello è liberata permettendo il movimento longitudinale dell'estremità dell'alberino da una posizione non di azionamento ad una posizione di azionamento, in cui l'estremità dell'alberino è accoppiata in modo da permettere un movimento corrispondente tra questi movimenti. Un organo di catenaccio comprende un segmento

di catenaccio che si estende nella camera di contenimento in modo da essere mobile angolarmente con l'albero della serratura intorno all'asse rotativo, ed un segmento di appoggio disposto in modo da impegnarsi in relazione di appoggio con una seconda porzione vincolata sul guscio o con l'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio quando l'albero della serratura si trova nella posizione bloccata.

Altre caratteristiche e vantaggi della presente invenzione risulteranno evidenti dalla descrizione dettagliata seguente delle forme di attuazione preferite dell'invenzione, con riferimento ai disegni annessi, nei quali:

la figura 1 rappresenta una vista in sezione della prima forma di attuazione preferita di un dispositivo antifurto secondo la presente invenzione incorporato in un bagagliaio;

la figura 2 rappresenta una vista in prospettiva della prima forma di attuazione preferita incorporata nel bagagliaio;

la figura 3 rappresenta una vista in sezione della prima forma di attuazione preferita con il bagagliaio in una condizione chiusa e bloccata;

la figura 4 rappresenta una vista in prospettiva esplosa di un gruppo serratura della prima forma di

attuazione preferita;

la figura 5 rappresenta una vista schematica che mostra il bagagliaio nella condizione chiusa e bloccata;

la figura 6 rappresenta una vista schematica simile alla figura 5, che mostra un organo di catenaccio in una posizione di sbloccaggio e di ritegno;

la figura 7 rappresenta una vista in sezione simile alla figura 3, con il bagagliaio in una condizione chiusa e sbloccata;

la figura 8 rappresenta una vista schematica simile alla figura 5, che mostra l'organo di catenaccio in una posizione di sbloccaggio e di sgancio;

la figura 9 rappresenta una vista in prospettiva della seconda forma di attuazione preferita di un dispositivo antifurto secondo la presente invenzione incorporato in un bagagliaio;

la figura 10 rappresenta una vista in prospettiva della seconda forma di attuazione preferita;

la figura 11 rappresenta una vista in prospettiva della seconda forma di attuazione preferita da un'altra angolazione; e

la figura 12 rappresenta una vista laterale della seconda forma di attuazione preferita.

Prima di descrivere più in dettaglio la presente

invenzione, si deve notare che numeri di riferimento uguali sono stati utilizzati per indicare elementi simili in tutta la descrizione.

Con riferimento alle figure da 1 a 3, la prima forma di attuazione preferita di un dispositivo antifurto secondo la presente invenzione è rappresentata montata su un bagagliaio 2 per chiudere e bloccare il bagagliaio 2 su un supporto 201 di un motociclo. Il bagagliaio 2 comprende un guscio 21 ed un coperchio 22 collegato a cerniera al guscio 21 in modo che il bagagliaio 2 sia mobile tra posizioni di apertura e di chiusura. Il supporto 201 del motociclo presenta due ganci 202 (soltanto uno è illustrato nella figura 1), una prima porzione vincolata 243 sotto forma di un attacco sporgente a forma di gancio 243 disposto sopra i ganci 202. Il guscio 21 presenta una seconda porzione vincolata 231 sotto forma di una scanalatura 231. Il dispositivo antifurto secondo questa forma di attuazione comprende un organo di ritegno sganciabile del bagagliaio 241, un alloggiamento della serratura 3, un gruppo serratura 4, un gruppo catenaccio 5.

L'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio 241 è montato in una camera 211 del guscio 21, ed è azionabile in un movimento in una direzione longitudinale tra una posizione di ritegno (si veda la figura

3), in cui l'attacco sporgente 243 è inserito nella camera 211 attraverso un foro 214 nel guscio 21 e si impegna in relazione di ritegno con l'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio 241 in modo da trattenere il bagagliaio 2 sul supporto 201, ed una posizione di sgancio per permettere la separazione dell'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio 241 dall'attacco sporgente 243 in modo da permettere la rimozione del bagagliaio 2 dal supporto 201, come è illustrato nella figura 7. Una molla di spinta 242 è disposta in modo da spingere l'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio 241 verso la posizione di ritegno.

Con riferimento alle figure da 3 a 5, l'alloggiamento della serratura 3 comprende un attacco tubolare 311 che è montato su una parete di supporto 221 del coperchio 22, una parete di base 33 opposta all'attacco tubolare 311 nella direzione longitudinale, ed avente una periferia 333 che circonda un asse rotativo (X) orientato nella direzione longitudinale, ed una parete perimetrale 31 che si estende dalla periferia 333 all'attacco tubolare 311 in modo da cooperare con la parete di base 33 per definirvi una camera di contenimento 32. La parete di base 33 presenta un foro passante 334 che si estende attraverso di essa lungo l'asse rotativo (X) e che comprende una regione circo-

lare 337 ed una regione estendentesi radialmente 338, una scanalatura ricevente 335 che si estende dalla periferia 333 in modo da comunicare con il foro passante 334, ed un foro per ricevere una sfera 336 che è formato in una sua superficie superiore 331. Un intaglio 312 è formato nella parete perimetrale 31.

Il gruppo serratura 4 comprende una serratura azionata da una chiave 41, un organo di spinta 42, ed un fermaglio elastico 43. La serratura azionata da una chiave 41 è ricevuta nell'attacco tubolare 311, e comprende una porzione di montaggio 412 ed un albero della serratura 411 che si estende nella camera di contenimento 32 in modo da formare una regione di chiavistello, e che si estende ulteriormente all'esterno del foro passante 334 terminando in corrispondenza di un'estremità dell'alberino 415. Poiché la porzione di montaggio 412 è di tipo noto, una sua descrizione dettagliata è omessa dalla presente. La regione di chiavistello comprende una porzione di chiavistello 413 avente una sezione trasversale non circolare, ed una sporgenza radiale 414 atta ad inserirsi nella regione estendentesi radialmente 338. Con questa configurazione e con la possibilità di rotazione dell'albero della serratura 411, l'albero della serratura 411 può muoversi angolarmente rispetto alla parete di base 33 in-

torno all'asse rotativo (X) tra una posizione bloccata, come è illustrato nella figura 5, in cui la sporgenza radiale 414 non è allineata con la regione estendentesi radialmente 338 in modo da impedire un movimento longitudinale della regione di chiavistello lungo l'asse rotativo (X) rispetto alla parete di base 33, ed una posizione sbloccata, come è illustrato nella figura 6, in cui la sporgenza radiale 414 è allineata con la regione estendentesi radialmente 338 in modo che la regione di chiavistello sia liberata permettendo il movimento longitudinale dell'estremità dell'alberino 415 da una posizione non di azionamento (posizione superiore) ad una posizione di azionamento (posizione inferiore), premendo così l'organo di ritenzo sganciabile del bagagliaio 241 nella posizione di sgancio. L'organo di spinta 42 è infilato sull'albero della serratura 411 in modo da spingere l'estremità dell'alberino 415 verso l'alto nella posizione non di azionamento. Il fermaglio elastico 43 è configurato in modo da agganciarsi a scatto su una regione di collo dell'estremità dell'alberino 415 in modo che, quando l'estremità dell'alberino 415 è spinta nella posizione non di azionamento, il fermaglio elastico suddetto 43 appoggi contro, e sia trattenuto da, una superficie inferiore 332 della parete di base 33, limitando così

l'entità di movimento dell'estremità dell'alberino 415.

Il gruppo catenaccio 5 comprende un organo di catenaccio 51, una sfera 52, ed una piastra di pressione 53. L'organo di catenaccio 51 comprende un segmento di catenaccio 511 ed un segmento di appoggio 512 opposti l'uno all'altro in una direzione longitudinale. Il segmento di catenaccio 511 è inserito nella scanalatura ricevente 335 in modo da estendersi radialmente rispetto all'asse rotativo (X) nella camera di contenimento 32, e presenta un foro sagomato 513 configurato in modo da essere in impegno, grazie al suo profilo, con la regione di chiavistello in modo da essere mobile angolarmente con l'albero della serratura 411 intorno all'asse rotativo (X), e permettere il movimento longitudinale dell'albero della serratura 411 rispetto al segmento di catenaccio 511, ed una pluralità di scanalature 514, 515, 516 spostate angolarmente l'una rispetto all'altra intorno all'asse rotativo (X). Il segmento di appoggio 512 è disposto in modo da impegnarsi in relazione di appoggio con la scanalatura 231 quando l'albero della serratura 411 si trova nella posizione bloccata (si veda la figura 3). La sfera 52 è disposta in modo da impegnarsi con una scanalatura selezionata tra le scanalature 514, 515, 516 per tratte-

nere il segmento di catenaccio 511 impedendone un movimento rispetto alla parete di base 33 quando l'albero della serratura 411 si trova in una posizione corrispondente tra le posizioni bloccata e sbloccata. La piastra di pressione 53 è inserita nella camera di contenimento 32 in modo da essere spinta dall'organo di spinta 42 verso la superficie superiore 331 in modo da trattenere la sfera 52 in una scanalatura selezionata tra le scanalature 514, 515, 516 durante il movimento angolare del segmento di catenaccio 511.

Come è illustrato nelle figure 3 e 5, quando il bagagliaio 2 si trova nella condizione chiusa e bloccata, il segmento di appoggio 512 si impegna in relazione di appoggio con la scanalatura 231 mentre la sporgenza radiale 414 non è allineata con la regione estendentesi radialmente 338, ossia l'albero della serratura 411 si trova nella posizione bloccata. In questa condizione, la regione di chiavistello è bloccata impedendone il movimento longitudinale in modo da impedire lo spostamento dell'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio 241 nella posizione di sgancio. Nello stesso tempo, la sfera 52 è trattenuta nella scanalatura 516.

Con riferimento alle figure 5 e 7, quando si desidera rimuovere il bagagliaio 2 dal supporto 201,

viene azionata una chiave 44 facendo ruotare la serratura 41 in un verso orario di circa 45° finché la sfera 52 non si impegna nella scanalatura 514. In questo stadio, il segmento di appoggio 512 è ancora in impegno nella scanalatura 231 trattenendo il bagagliaio 2 nella posizione di chiusura, mentre la sporgenza radiale 414 è portata in allineamento con la regione estendentesi radialmente 338 in modo da disporre l'albero della serratura nella posizione sbloccata. Poiché l'estremità dell'alberino 415 fronteggia l'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio 241 lungo l'asse rotativo (X), mediante pressione del corpo della serratura 41, l'estremità dell'alberino 415 è disposta nella posizione di azionamento spostando l'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio 241 nella posizione di sgancio. Così, il bagagliaio 2 può essere rimosso dal supporto 201.

Con riferimento alle figure 2, 6 ed 8, quando si desidera aprire il bagagliaio 2, la chiave 44 è azionata ruotando ulteriormente la serratura 41 nel verso orario di circa 90° in modo da spostare la sfera 52 in impegno nella scanalatura 515 contro l'azione di spinta dell'organo di spinta 42. Come risultato, il segmento di appoggio 512 è liberato dalla scanalatura 231 permettendo così l'apertura del bagagliaio 2. Per pro-

getto, la serratura 41 può essere azionata in modo da muoversi direttamente dalla condizione illustrata nella figura 5 alla condizione illustrata nella figura 8 per aprire il bagagliaio 2.

Come precedentemente menzionato, nella prima forma di attuazione, l'utilizzatore può azionare la chiave 44 per far ruotare la serratura 41 tra le posizioni bloccata e sbloccata, e premere la serratura 41 tra le posizioni non di azionamento e di azionamento per far muovere l'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio 241 tra le posizioni di ritegno e di sgancio. L'apertura e lo sbloccaggio del bagagliaio 2 sul supporto 201 sono comodi da eseguire.

Con riferimento alle figure da 9 a 12, è rappresentata la seconda forma di attuazione di un dispositivo antifurto secondo la presente invenzione, che è simile a quello in accordo con la prima forma di attuazione. Le differenze risiedono nel fatto che la seconda porzione vincolata 233 sotto forma di un blocco a gancio è disposta sul coperchio 22, che l'alloggiamento della serratura 3 è montato sul guscio 21, e che è inoltre prevista una leva a gancio 234 atta ad essere montata su, e girevole rispetto a, il guscio 21 intorno ad un asse di articolazione. La leva a gancio 234 ha un'estremità azionata 236 che è disposta in mo-

do da impegnarsi con, ed essere azionata da, l'estremità dell'alberino 415, ed un'estremità a gancio 235 che è disposta in modo da essere fatta ruotare intorno all'asse di articolazione dal movimento dell'estremità dell'alberino 415 tra una posizione di aggancio (come è indicato con linee continue nella figura 12), in cui l'estremità a gancio 235 si impegna con la seconda porzione vincolata 233, ed una posizione di sgancio (come è indicato con linee tratteggiate nella figura 12), in cui l'estremità a gancio 235 è liberata dalla seconda porzione vincolata 233. Inoltre, una sede di montaggio 246 è montata sul guscio 21 in modo che l'organo di ritegno sganciabile del bagagliaio 241 sia montato su, e mobile rispetto a, la sede di montaggio 246 nella direzione longitudinale e sia azionato da un blocco di spinta 248. Il blocco di spinta 248 presenta una protuberanza vincolata 240 disposta in modo da appoggiare contro il segmento di appoggio 512 dell'organo di catenaccio 51 quando la serratura 41 si trova nella posizione bloccata in modo da impedire il movimento longitudinale dell'organo di ritegno sganciabile 241. Di conseguenza, quando il segmento di appoggio 512 è fatto muovere angolarmente con la serratura 41 in modo da essere separato dalla protuberanza vincolata 240, il blocco di spinta 248 può far muovere l'or-

gano di ritegno sganciabile del bagagliaio 241 separandolo dalla prima porzione vincolata 249, permettendo così la rimozione del bagagliaio 2 dal supporto 201. Come è illustrato, il dispositivo antifurto secondo la presente invenzione può essere utilizzato nei due tipi di bagagliai 2 in accordo con la prima e la seconda forma di attuazione.

RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo antifurto per chiudere e bloccare un bagagliaio (2) su un supporto (201) di un motociclo, in cui il bagagliaio (2) comprende un guscio (21) ed un coperchio (22) collegato a cerniera al guscio (21) in modo che il bagagliaio (2) sia mobile tra posizioni di apertura e di chiusura, in cui il supporto (201) comprende una prima porzione vincolata (243, 249), in cui un componente selezionato tra il guscio (21) ed il coperchio (22) comprende una seconda porzione vincolata (231, 233), **caratterizzato dal fatto che** il dispositivo antifurto suddetto comprende:

un organo di ritegno sganciabile del bagagliaio (241) atto ad essere montato sul guscio (21) ed azionabile per uno spostamento in una direzione longitudinale tra una posizione di ritegno per un impegno in relazione di ritegno con la prima porzione vincolata (243, 249) in modo da trattenere il bagagliaio (2) sul supporto (201), ed una posizione di sgancio per permettere la separazione dell'organo suddetto di ritegno sganciabile del bagagliaio (241) dalla prima porzione vincolata (243, 249) in modo da permettere la rimozione del bagagliaio (2) dal supporto (201);

un alloggiamento (3) di una serratura comprendente un attacco tubolare (311) atto ad essere montato su

un componente selezionato tra il coperchio (22) ed il guscio (21), una parete di base (33) opposta all'attacco tubolare suddetto (311) nella direzione longitudinale, ed avente una periferia che circonda un asse rotativo (X) orientato nella direzione longitudinale, ed una parete perimetrale (31) che si estende dalla periferia suddetta verso l'attacco tubolare suddetto (311) in modo da cooperare con la parete di base suddetta (33) per definire in essa una camera di contenimento (32), in cui la parete di base suddetta (33) presenta un foro passante (334) che si estende attraverso di essa lungo l'asse rotativo (X);

una serratura azionata da una chiave (41) ricevuta nell'attacco tubolare suddetto (311), e comprendente un albero della serratura (411) che si estende nella camera di contenimento suddetta (32) formando una regione di chiavistello (413, 414), e che si estende inoltre all'esterno del foro passante suddetto (334) terminando in corrispondenza di un'estremità dell'alberino (415) che è disposta in modo da permettere un movimento selezionato tra un movimento dell'organo suddetto di ritegno sganciabile del bagagliaio (241) nella posizione di sgancio, ed un movimento del bagagliaio (2) nella posizione di apertura, in cui l'albero della serratura suddetto (411) è configurato in mo-

do da poter ruotare rispetto alla parete di base suddetta (33) intorno all'asse rotativo (X) tra una posizione bloccata, in cui la regione di chiavistello suddetta (413, 414) è bloccata impedendone un movimento longitudinale lungo l'asse rotativo (X) rispetto alla parete di base suddetta (33), ed una posizione sbloccata, in cui la regione di chiavistello suddetta (413, 414) è liberata permettendo il movimento longitudinale dell'estremità dell'alberino suddetta (415) da una posizione non di azionamento ad una posizione di azionamento, in cui l'estremità dell'alberino suddetta (415) è accoppiata in modo da permettere un movimento corrispondente tra i movimenti suddetti; e

un organo di catenaccio (51) avente

un segmento di catenaccio (511) che si estende radialmente rispetto all'asse rotativo (X) nella camera di contenimento suddetta (32), che è montato sulla parete di base suddetta (33), e che è mobile angolarmente con l'albero della serratura suddetto (411) intorno all'asse rotativo (X),
e

un segmento di appoggio (512) che è opposto al segmento di catenaccio suddetto (511) in una direzione longitudinale, e che è disposto in modo da impegnarsi in relazione di appoggio con un e-

lemento corrispondente tra la seconda porzione vincolata (231) e l'organo suddetto di ritegno sganciabile del bagagliaio (241) quando l'albero della serratura suddetto (411) si trova nella posizione bloccata.

2. Dispositivo antifurto secondo la rivendicazione 1, caratterizzato inoltre da un organo di spinta (42) disposto in modo da spingere l'estremità dell'alberino suddetta (415) verso la posizione non di azionamento.

3. Dispositivo antifurto secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il segmento di catenaccio suddetto (511) presenta un foro sagomato (513) configurato in modo da essere in impegno, grazie al suo profilo, con la regione di chiavistello suddetta (413, 414) in modo da permettere il movimento longitudinale dell'albero della serratura suddetto (411) rispetto al segmento di catenaccio suddetto (511), ed una pluralità di scanalature (514, 515, 516) spostate angolarmente l'una rispetto all'altra intorno all'asse rotativo (X), in cui la parete di base suddetta (33) comprende una sfera (52) che è disposta in modo da impegnarsi con una scanalatura selezionata tra le scanalature suddette (514, 515, 516) per bloccare il segmento di catenaccio suddetto (511) impedendone un movimento rispetto alla parete di base suddetta (33)

quando l'albero della serratura suddetto (411) si trova in una posizione corrispondente tra le posizioni bloccata e sbloccata.

4. Dispositivo antifurto secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che l'estremità dell'alberino suddetta (415) è disposta in modo da fronteggiare l'organo suddetto di ritegno sganciabile del bagagliaio (241) nella direzione longitudinale in modo che, mediante pressione del corpo della serratura suddetto (41) quando l'albero della serratura suddetto (411) si trova nella posizione sbloccata, l'estremità dell'alberino suddetta (415) sia fatta muovere nella posizione di azionamento spostando l'organo suddetto di ritegno sganciabile del bagagliaio (241) nella posizione di sgancio.

5. Dispositivo antifurto secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che il segmento di catenaccio suddetto (511) è in impegno, grazie al suo profilo, con la regione di chiavistello suddetta (413, 414), ed il segmento di appoggio suddetto (512) si estende radialmente dal segmento di catenaccio suddetto (511) in modo da impegnarsi in relazione di appoggio con la seconda porzione vincolata (231) in modo da mantenere il bagagliaio (2) nella posizione di chiusura, ed è spostato angolarmente con la regione di chia-

vistello suddetta (413, 414) per liberarsi dalla seconda porzione vincolata (231) in modo da permettere un movimento del bagagliaio (2) nella posizione di apertura.

6. Dispositivo antifurto secondo la rivendicazione 1, caratterizzato inoltre da una leva a gancio (234) atta ad essere montata su, e girevole rispetto a, il guscio (21) intorno ad un asse di articolazione, ed avente un'estremità azionata (236) che è disposta in modo da impegnarsi con, ed essere azionata da, l'estremità dell'alberino suddetta (415), ed un'estremità a gancio (235) che è disposta in modo da essere fatta ruotare intorno all'asse di articolazione dal movimento dell'estremità dell'alberino suddetta (415) tra una posizione di aggancio, in cui l'estremità a gancio suddetta (235) si impegna con la seconda porzione vincolata (233), ed una posizione di sgancio, in cui l'estremità a gancio suddetta (235) è liberata dalla seconda porzione vincolata (233).

7. Dispositivo antifurto secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che il segmento di catenaccio suddetto (511) è in impegno, grazie al suo profilo, con la regione di chiavistello suddetta (413, 414), ed il segmento di appoggio suddetto (512) si estende radialmente dal segmento di catenaccio suddetto

(511) in modo da essere accoppiato con l'organo suddetto di ritegno sganciabile del bagagliaio (241) ed essere spostato angolarmente con la regione di chiavistello suddetta (413, 414) in modo da liberarsi dall'organo suddetto di ritegno sganciabile del bagagliaio (241) in modo da permettere un movimento dell'organo suddetto di ritegno sganciabile del bagagliaio (241) nella posizione di sgancio.

CLAIMS

1. An anti-theft device for closing and docking a case (2) on a support (201) of a motorcycle, the case(2) including a shell (21) and a counter-shell (22) hingedly connected to the shell (21) such that the case (2) is movable between open and closed positions, the support (201) having a first retained portion (243, 249), one of the shell (21) and the counter-shell (22), **characterized in that** said anti-theft device comprises:

a case releasably retaining member (241) adapted to be mounted on the shell (21) and operable to displace in a longitudinal direction between a retaining position to retainingly engage the first retained portion (243, 249) so as to retain the case (2) on the support (201), and a releasing position to permit disengagement of said case releasably retaining member (241) from the first retained portion (243, 249) to allow the case (2) to be removed from the support (201);

a lock housing (3) including a tubular mount (311) adapted to be mounted on one of the counter-shell (22) and the shell (21), a base wall (33) opposite to said tubular mount (311) in the longitudinal direction, and having a periphery which sur-

rounds a rotary axis (x) oriented in the longitudinal direction, and a surrounding wall (31) extending from said periphery toward said tubular mount (311) to cooperate with said base wall (33) to define an accommodation chamber (32) therein, said base wall (33) having a penetrating hole (334) which extends therethrough along the rotary axis (X);

a key-operated lock (41) received in said tubular mount (311), and including a lock shaft (411) which extends into said accommodation chamber (32) to form a bolt region (413, 414), and which further extends outwardly of said penetrating hole (334) to terminate at a spindle end (415) that is disposed to enable one of a movement of said case releasably retaining member (241) to the releasing position, and a movement of the case (2) to the open position, said lock shaft (411) being configured to be turnable relative to said base wall (33) about the rotary axis (X) between a latched position, where said bolt region (413, 414) is guarded against a longitudinal movement thereof along the rotary axis (X) relative to said base wall (33), and an unlatched position, where said bolt region (413, 414) is set free to permit the longitudinal movement of

said spindle end (415) from a non-actuating position to an actuating position, where said spindle end (415) is coupled to enable a corresponding one of the movements; and

a latch member (51) having

a latch segment (511) which extends radially relative to the rotary axis (X) into said accommodation chamber (32), which is mounted on said base wall (33), and which is angularly movable with said lock shaft (411) about the rotary axis (X), and

an abutting segment (512) which is opposite to said latch segment (511) in a lengthwise direction, and which is disposed to be abuttingly engaged with a corresponding one of the second retained portion (231) and said case releasably retaining member (241) when said lock shaft (411) is in the latched position.

2. The anti-theft device according to Claim 1, further characterized by a biasing member (42) disposed to bias said spindle end (415) toward the non-actuating position.

3. The anti-theft device according to Claim 2,

characterized in that said latch segment (511) has a spline hole (513) configured to be in spline engagement with said bolt region (413, 414) so as to permit the longitudinal movement of said lock shaft (411) relative to said latch segment (511), and a plurality of grooves (514, 515, 516) angularly displaced from each other about the rotary axis (X), said base wall (33) having a ball (52) which is disposed to be engaged with a selected one of said grooves (514, 515, 516) to hold said latch segment (511) against movement relative to said base wall (33) when said lock shaft (411) is in a corresponding one of the latched and unlatched positions.

4. The anti-theft device according to Claim 1, characterized in that said spindle end (415) is disposed to confront said case releasably retaining member (241) in the longitudinal direction such that, by pressing of said lock body (41) when said lock shaft (411) is in the unlatched position, said spindle end (415) is moved to the actuating position to displace said case releasably retaining member (241) to the releasing position.

5. The anti-theft device according to Claim 4, characterized in that said latch segment (511) is in spline engagement with said bolt region (413,

414), and said abutting segment (512) extends radially from said latch segment (511) to abuttingly engage the second retained portion (231) so as to hold the case (2) in the closed position, and is angularly displaced with said bolt region (413, 414) to disengage from the second retained portion (231) so as to allow movement of the case (2) to the open position.

6. The anti-theft device according to Claim 1, further characterized by a hook lever (234) adapted to be mounted on and turnable relative to the shell (21) about a pivot axis, and having an actuated end (236) which is disposed to be engaged with and actuated by said spindle end (415), and a hook end (235) which is disposed to be turned about the pivot axis by the movement of said spindle end (415) between a hooking position, where said hook end (235) engages the second retained portion (233), and an unhooking position, where said hook end (235) is disengaged from the second retained portion (233).

7. The anti-theft device according to Claim 6, characterized in that said latch segment (511) is in spline engagement with said bolt region (413, 414), and said abutting segment (512) extends ra-

dially from said latch segment (511) to be coupled to said case releasably retaining member (241) and to be angularly displaced with said bolt region (413, 414) to disengage from said case releasably retaining member (241) so as to allow movement of said case releasably retaining member (241) to the releasing position.

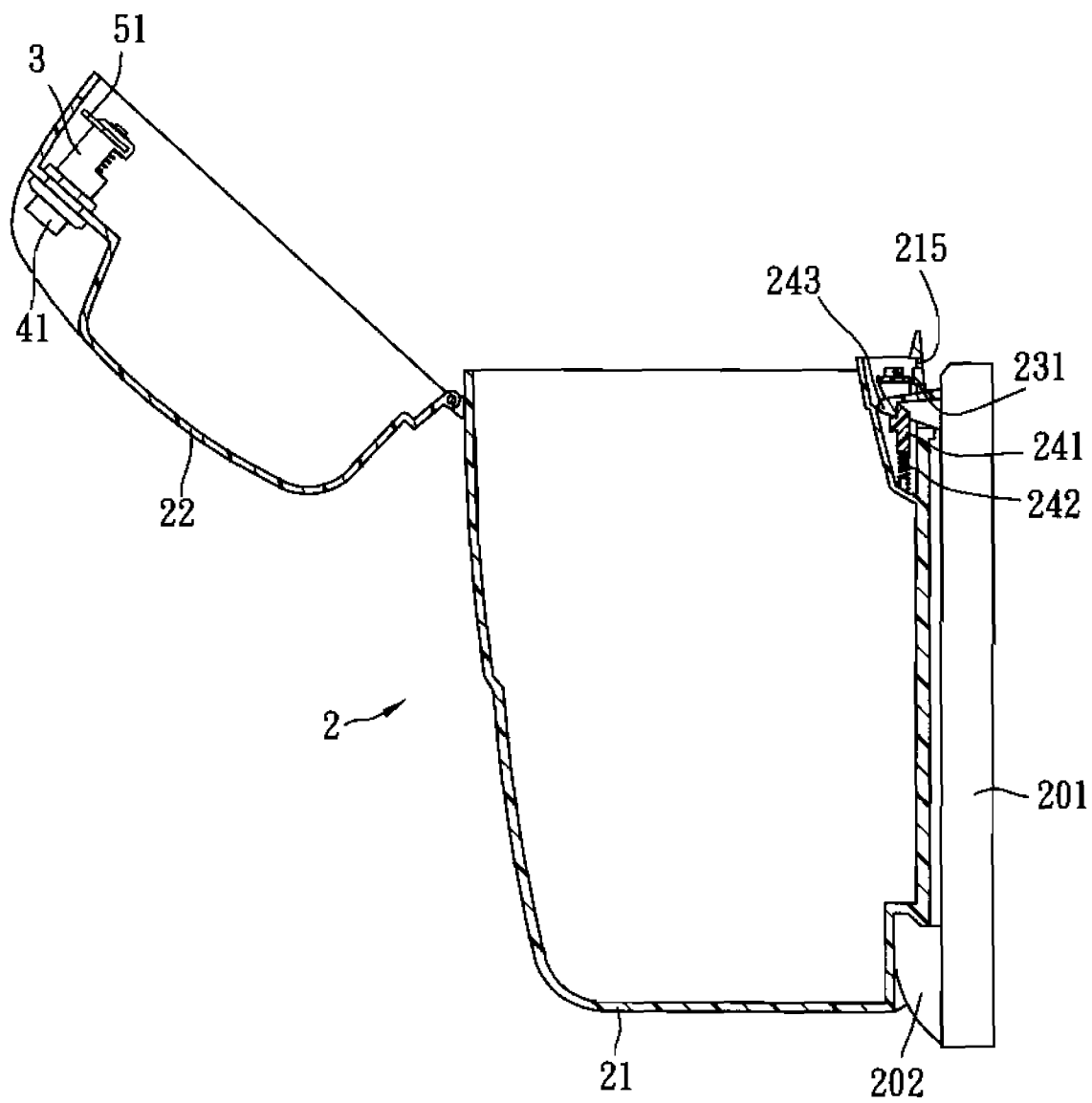


FIG. 1

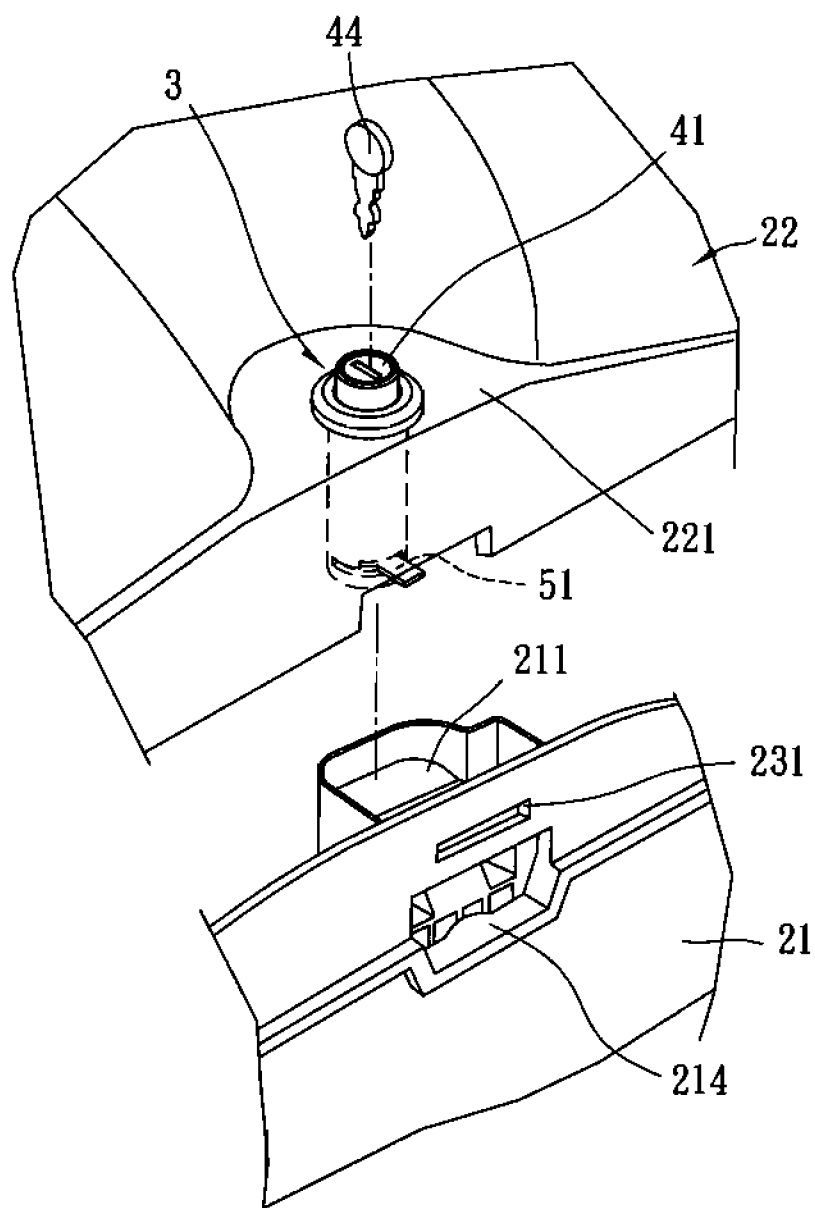


FIG. 2

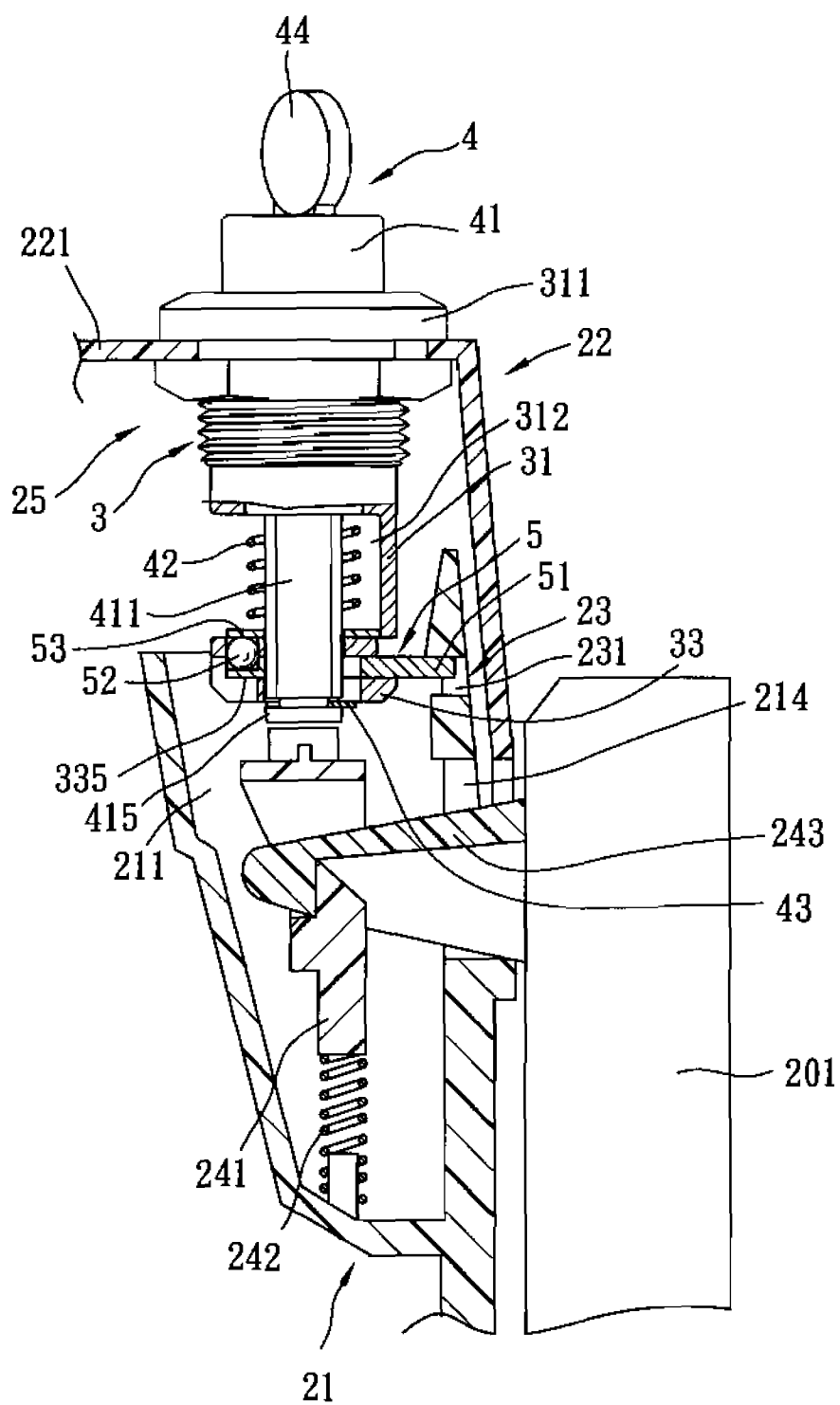
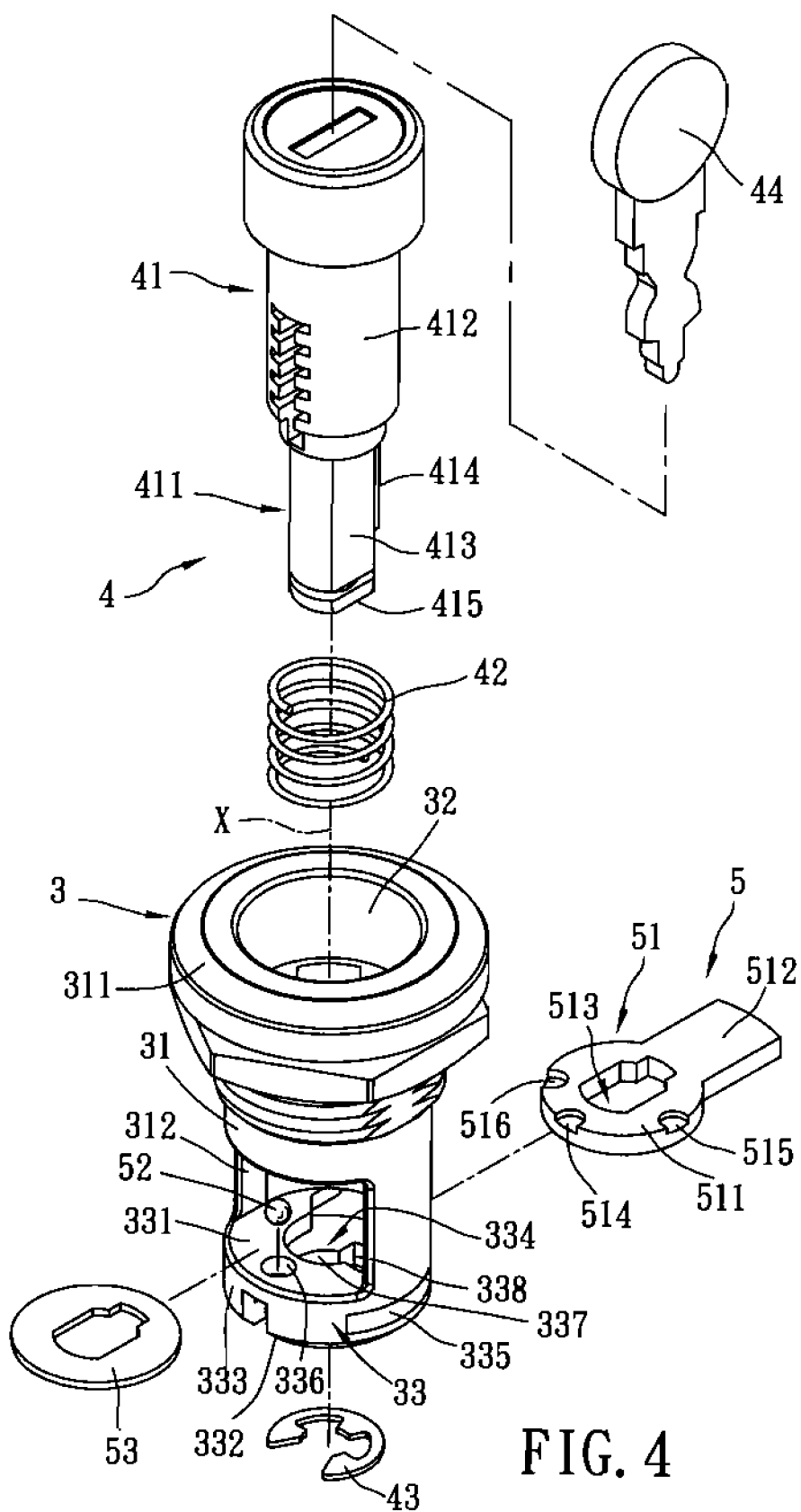


FIG. 3



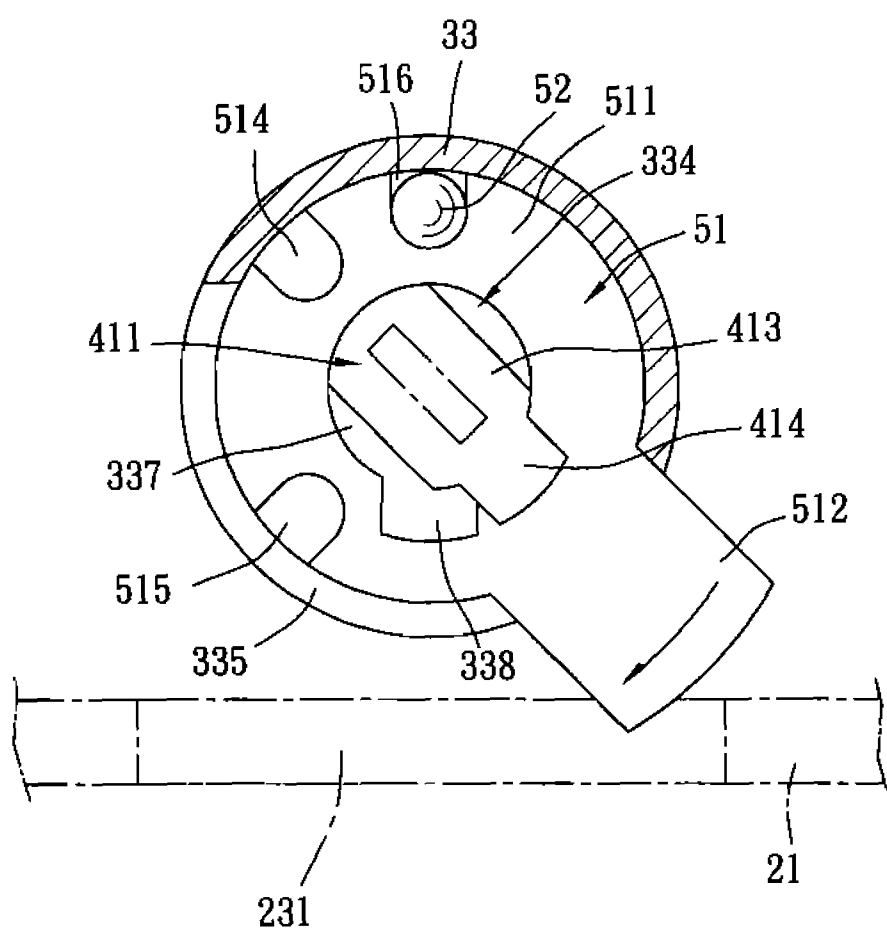
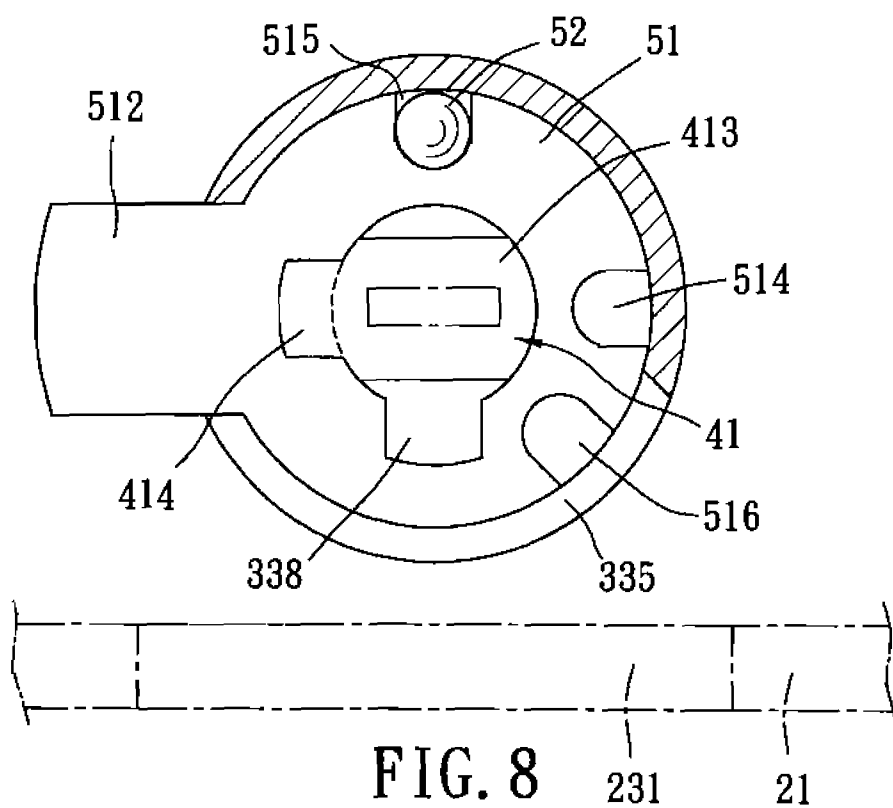
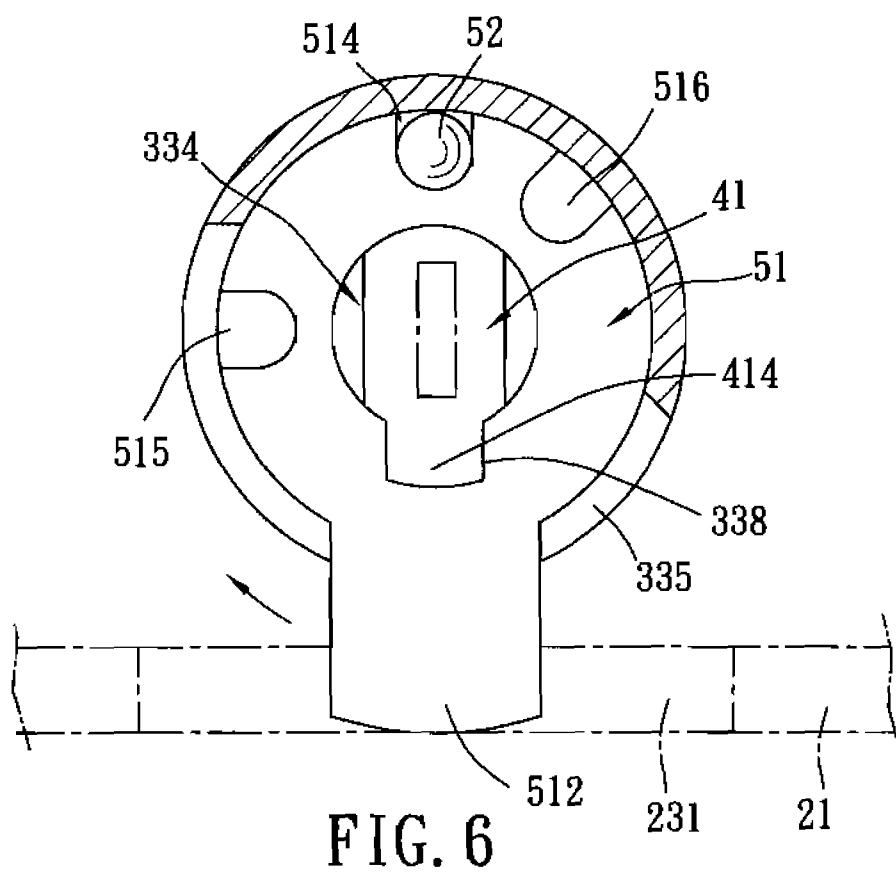


FIG. 5



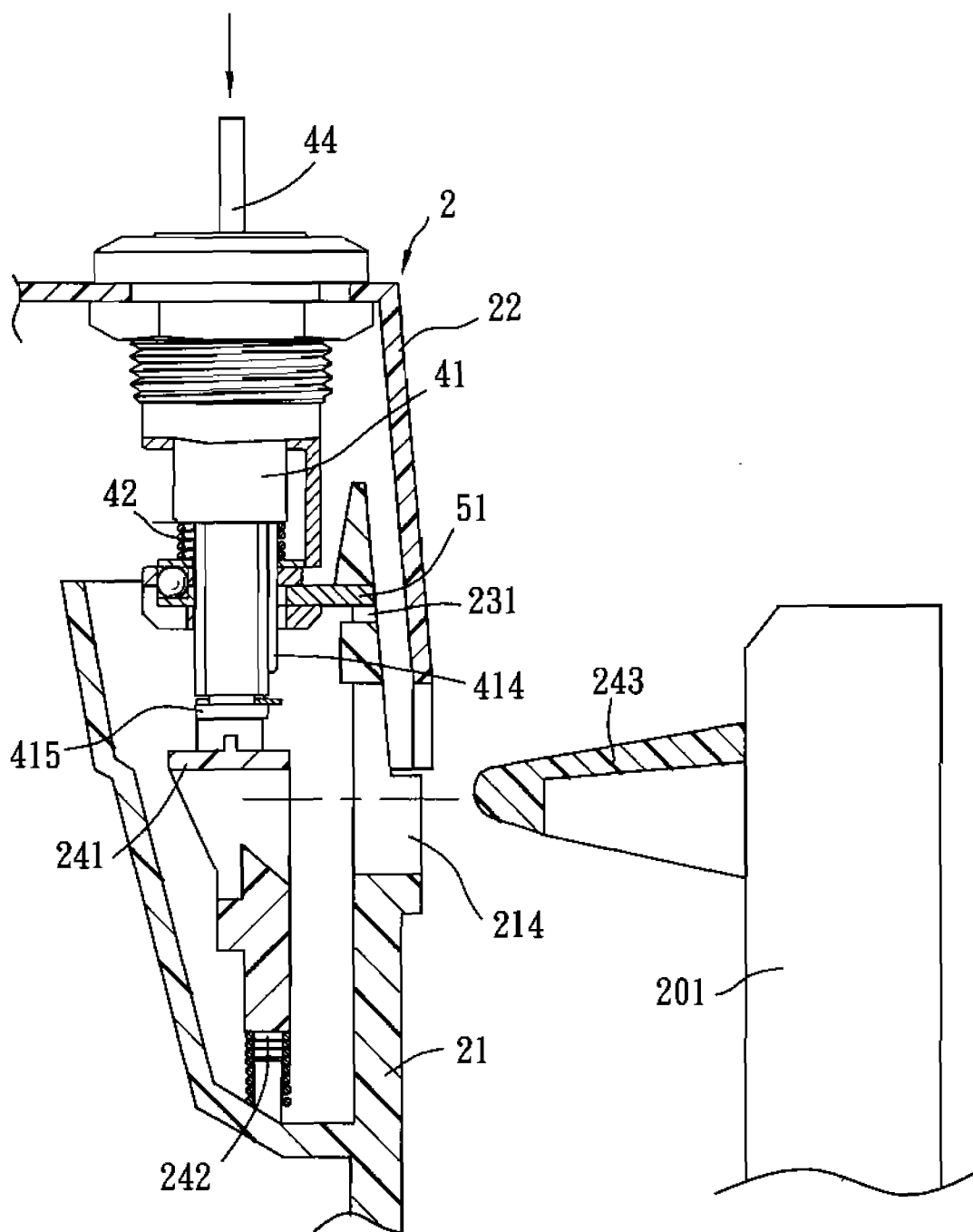


FIG. 7

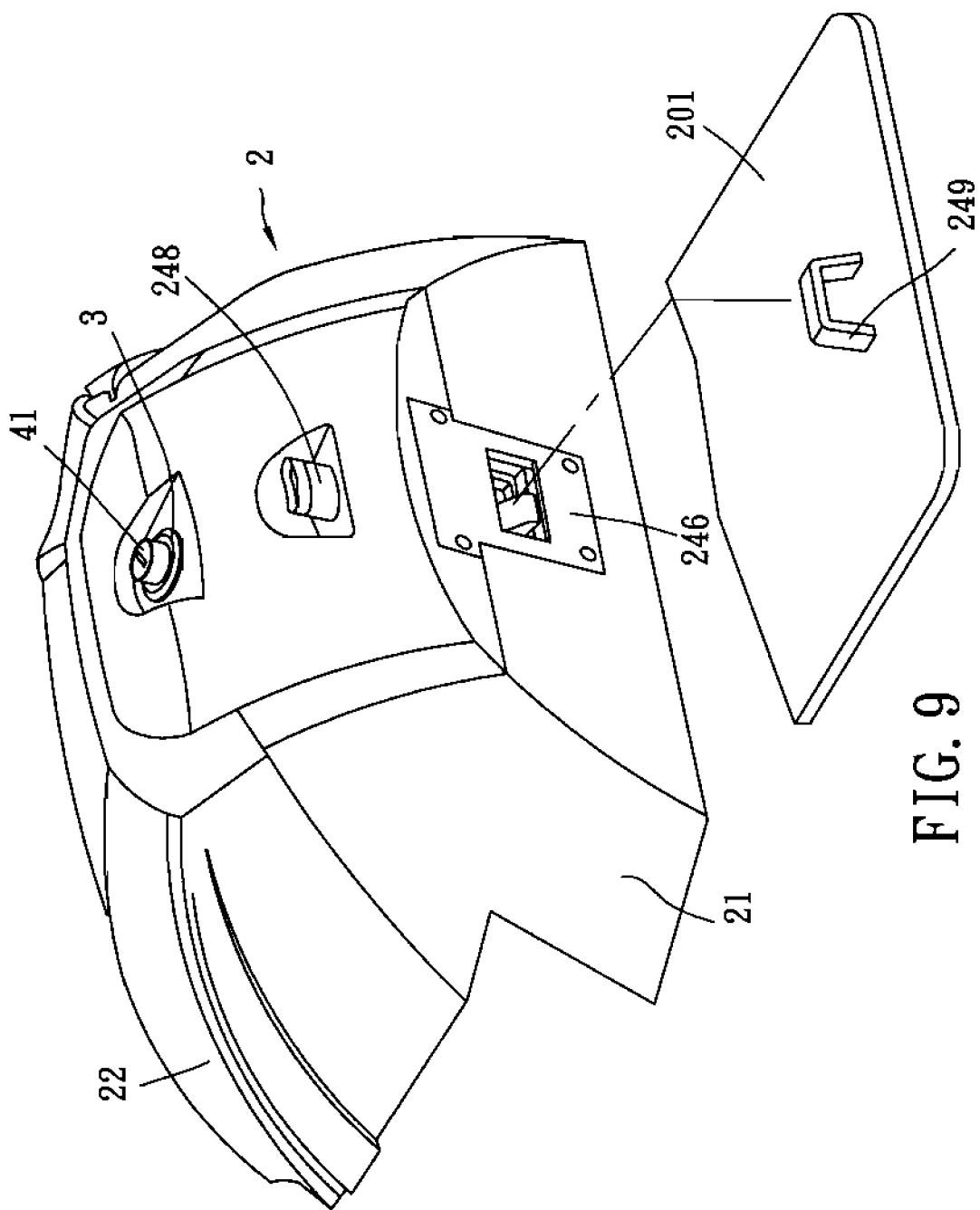


FIG. 9

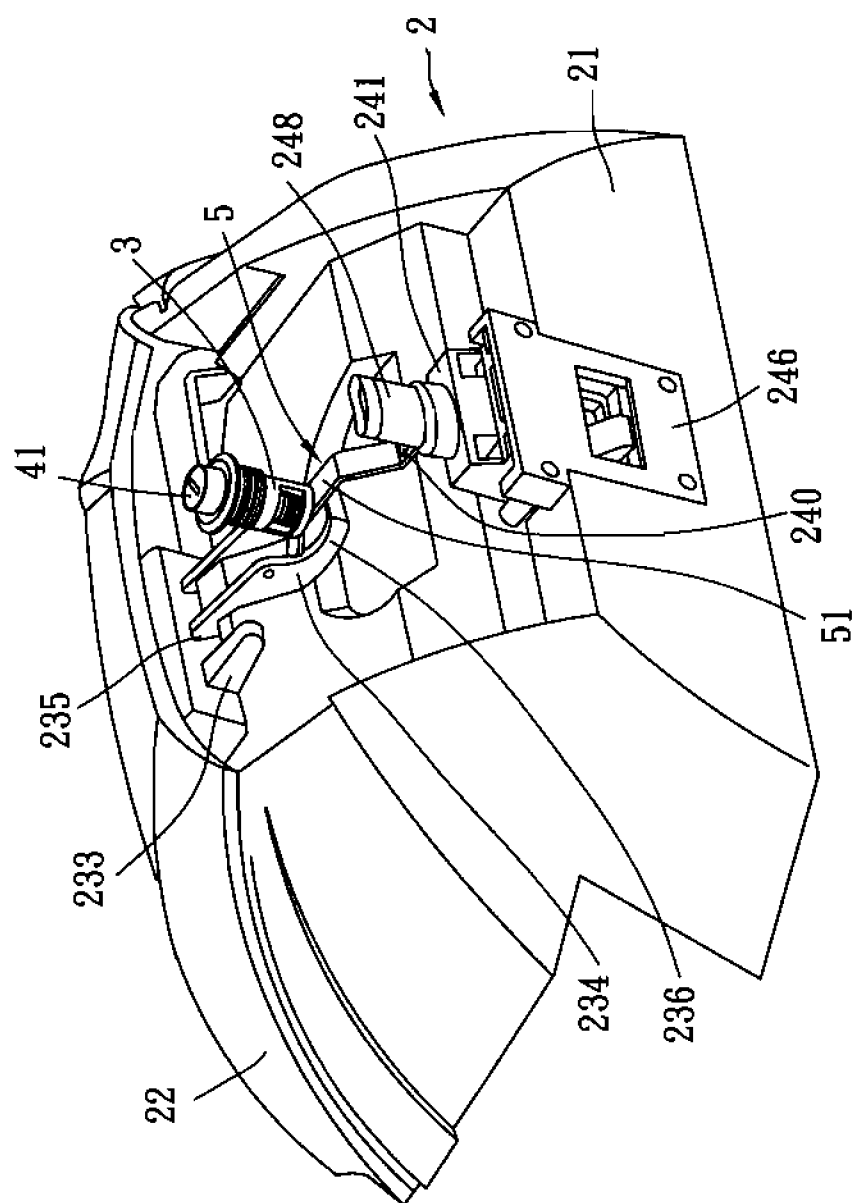


FIG. 10

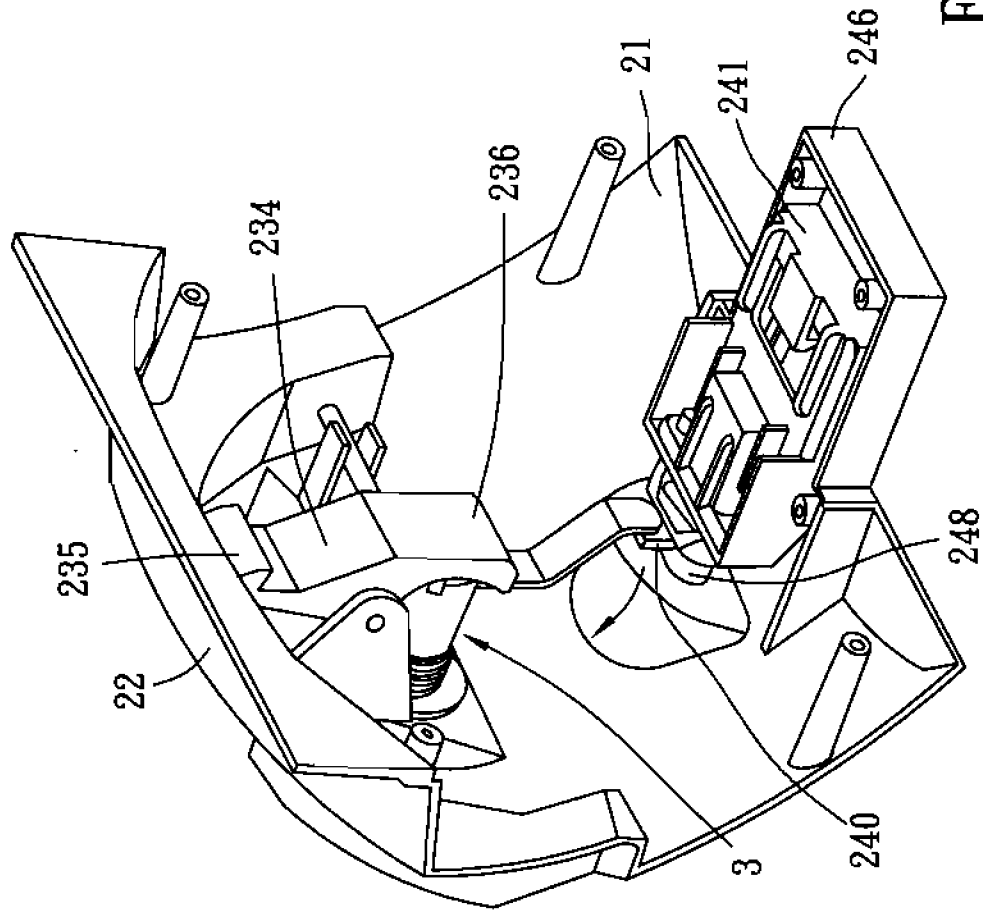


FIG. 11

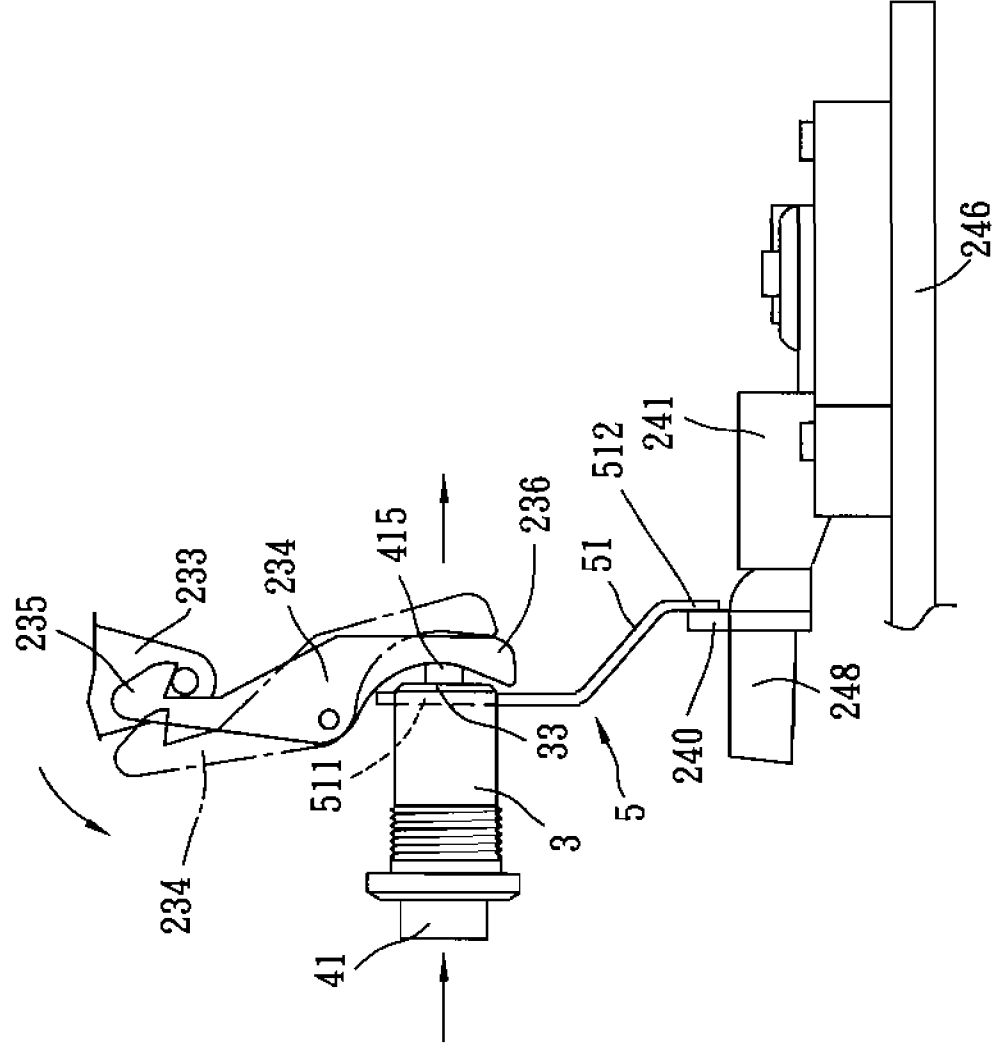


FIG. 12