

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102021000026660
Data Deposito	18/10/2021
Data Pubblicazione	18/04/2023

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	41	A	35	06

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	41	A	3	20

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	41	A	3	72

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	41	A	15	14

Titolo

FUCILE

TITOLARE: FABBRICA D'ARMI PIETRO BERETTA S.P.A.

DESCRIZIONE

[0001] La presente invenzione riguarda un fucile.

5 **[0002]** In particolare, la presente invenzione è relativa ad un fucile preferibilmente, ma non necessariamente, da caccia.

[0003] In ancora ulteriore dettaglio, il fucile oggetto della presente invenzione è del tipo nel quale
10 le operazioni di riarmo sono eseguite dall'utilizzatore movimentando manualmente assialmente l'assieme carrello.

[0004] Nello stato della tecnica sono noti fucili dalle suddette caratteristiche e modalità di funzionamento.

15 **[0005]** In particolare, sono note forme di realizzazione di fucili che comprendono un corpo principale, fisso, impugnabile dall'utilizzatore e un assieme carrello movimentabile manualmente dall'utilizzatore per riarmare il colpo. In particolare,
20 è noto in tali fucili movimentare l'assieme carrello tra una configurazione avanzata ad una configurazione arretrata e viceversa. Preferibilmente, tali soluzioni note di fucili comprendono una maniglia d'armamento afferrabile dall'utilizzatore per eseguire le suddette
25 operazioni.

[0006] Inoltre, nelle note soluzioni di fucili di tale tipologia comprendono, negli assiemi carrello, gruppi otturatore la cui movimentazione comporta le operazioni di carico del proiettile e le operazioni di scarico del bossolo. In particolare, il gruppo otturatore è adatto ad essere oggetto di operazioni traslazione assiale e di rotazione.

[0007] Preferibilmente, in funzione della posizione della maniglia d'armamento e/o in funzione della posizione dell'otturatore, il fucile è utilizzabile da un utilizzatore destrorso o mancino e il bossolo è scaricato ad un lato dextro o ad un lato sinistro del fucile.

[0008] Nello stato della tecnica, sono note soluzioni di fucili per destrorsi e soluzioni di fucili per mancini.

[0009] Sono anche note soluzioni di fucili configurabili in una configurazione d'uso per destrorsi e in una configurazione d'uso per mancini.

[0010] Per variare da una configurazione d'uso all'altra, tali soluzioni note richiedono però complesse e operazioni di smontaggio e montaggio dei vari componenti.

[0011] Scopo della presente invenzione è quello di fornire una soluzione di fucile alternativa a tali note soluzioni dello stato della tecnica nelle quali le

operazioni che permettono suddetto cambio di configurazione sono semplici, sicure ed intuitive.

[0012] Tale scopo è raggiunto mediante il fucile secondo la rivendicazione 1. Le rivendicazioni da questa
5 dipendenti chiedono tutela per ulteriori caratteristiche e sono comportanti ulteriori vantaggi tecnici.

[0013] In aggiunta, ulteriori caratteristiche e vantaggi dell'invenzione appariranno dalla descrizione di seguito riportata di suoi esempi preferiti di
10 realizzazione, dati a titolo indicativo non limitativo, con riferimento alle annesse figure, nelle quali:

[0014] - le figure 1a e 1b mostrano in prospettiva un fucile secondo la presente invenzione, in cui l'assieme carrello in esso compreso secondo una forma preferita di
15 realizzazione è in una configurazione avanzata, di sparo, e in una configurazione arretrata, di riarmo;

[0015] - le figure 1a' e 1b' illustrano viste laterali del fucile mostrato nelle figure 1a e 1b;

[0016] - la figura 2 è una vista in prospettiva a
20 parti separate di un assieme carrello compreso nel fucile di cui alle figure 1a e 1b;

[0017] - le figure 3a, 3b e 3c sono rispettivamente una vista dall'alto, una vista laterale parzialmente sezionato, e una vista frontale dell'assieme carrello di
25 cui alla figura 2 assemblato in una prima configurazione

d'uso;

[0018] - la figura 4 è una vista dall'alto a parti separate dell'assieme carrello di cui alla figura 2;

[0019] - la figura 4' è una vista laterale a parti
5 separate di un corpo assieme e di un gruppo otturatore compresi nell'assieme carrello di cui alla figura 2;

[0020] - le figure 5a' e 5b' mostrano rispettivamente una vista dall'alto a parti separate e una vista frontale parzialmente sezionata trasversalmente dell'assieme
10 carrello di cui alle figure precedenti, in accordo con una prima configurazione d'uso;

[0021] - le figure 5a'' e 5b'' mostrano rispettivamente una vista dall'alto a parti separate e una vista frontale parzialmente sezionata trasversalmente dell'assieme
15 carrello di cui alle figure precedenti, in accordo con una seconda configurazione d'uso;

[0022] - la figura 6a rappresenta un gruppo otturatore compreso nell'assieme carrello di cui alle figure precedenti, a parti separate;

[0023] - le figure 6' e 6'' mostrano rispettivamente
20 due viste frontali a parti separate del gruppo otturatore in una prima configurazione d'uso e una seconda configurazione d'uso;

[0024] - le figure 7' e 7'' rappresentano due viste in
25 sezione assiale di una testina otturatore 55 in una prima

configurazione d'uso e una seconda configurazione d'uso.

[0025] Con riferimento alle figure in allegato, con il numero 1 è indicato, nella sua interezza, un fucile in accordo con la presente invenzione.

5 **[0026]** Il fucile 1 oggetto della presente invenzione comprende una pluralità di componenti che per convenzione si definiscono come fissi, e una pluralità di componenti definiti come mobili.

[0027] In accordo con la presente invenzione, il
10 fucile 1 comprende un corpo principale 2, fisso.

[0028] Tale corpo principale 2 è impugnabile o abbracciabile dall'utilizzatore ad esempio nelle operazioni di sparo o di mira, comprendendo un calcio e/o un'astina.

15 **[0029]** In accordo con la presente invenzione, il corpo fisso 2 comprende una canna 9 che si estende lungo un asse X-X. L'asse X-X è quindi l'asse canna.

[0030] Preferibilmente, con riferimento a movimenti o a determinate caratteristiche o componenti "assiali" si intendono movimenti o caratteristiche o componenti che
20 avvengono o che sono posizionati parallelamente a detto asse X-X, ossia parallelamente alla canna 9. In taluni casi tali movimenti o caratteristiche o componenti sono lungo l'asse canna X-X. Alternativamente al termine
25 "assiale/i" è anche utilizzato il termine

"longitudinale/i".

[0031] In accordo con la presente invenzione, il corpo principale 2 comprende una carcassa 6.

[0032] Preferibilmente, la carcassa 6 è in un
5 materiale appartenente alla famiglia dei metalli o alle leghe di metallo, o dei polimeri, o ai materiali polimerici, o ai materiali compositi.

[0033] In accordo con la presente invenzione, la carcassa 6 ha una apertura superiore 60.

10 **[0034]** In altre parole, la carcassa 6 presenta un'apertura 60 affacciata alla direzione verticale.

[0035] In ulteriore altre parole, la carcassa 6 è del tipo "senza castello".

[0036] La carcassa 6 è un componente cavo atto a
15 contenere componenti, meccanismi per lo sparo, nonché i proiettili.

[0037] Preferibilmente, dalla carcassa 6 si estende la canna 9.

[0038] Preferibilmente, dalla carcassa 6 si estende
20 il calcio.

[0039] Preferibilmente, dalla carcassa 6 si estende l'astina.

[0040] Preferibilmente, la carcassa 6 comprende anche una apertura inferiore 65. Attraverso detta apertura
25 inferiore 65 entrano i proiettili. Preferibilmente

all'interno della carcassa 6 alloggia un caricatore 900. Preferibilmente il caricatore 900 è inserito attraverso detta apertura inferiore 65. Preferibilmente, il caricatore 900 chiude detta apertura inferiore 65.

5 **[0041]** In accordo con una forma preferita di realizzazione, il corpo principale 2 comprende anche un elemento culattina 8 posizionato ad una estremità assiale di detta apertura superiore 60.

10 **[0042]** Secondo una forma preferita di realizzazione, l'elemento culattina 8 si estende in altezza, preferibilmente in una direzione verticale.

15 **[0043]** Preferibilmente, la canna 9 è montabile all'elemento culattina 8 ad una estremità opposta dalla bocca di fuoco della canna 9.

15 **[0044]** In accordo con una forma preferita di realizzazione, l'elemento culattina 8 è compreso nella canna 9: l'elemento culattina 8 è l'estremità assiale opposta alla bocca di fuoco della canna 9.

20 **[0045]** In accordo con una forma preferita di realizzazione i suddetti componenti, elencati in maniera non limitante, facenti parte del corpo principale 2 sono tutti reciprocamente distinti componenti.

25 **[0046]** In accordo con una variante di realizzazione i suddetti componenti, elencati in maniera non limitante, facenti parte del corpo principale 2 sono talvolta

reciprocamente di pezzo: alcuni componenti sono reciprocamente solidalmente connessi tra loro.

[0047] Secondo una forma preferita di realizzazione, il fucile 1 comprende un gruppo scatto azionabile
5 dall'utilizzatore per eseguire l'azione di sparo.

[0048] Il gruppo scatto 10 è alloggiato almeno parzialmente nella carcassa 6.

[0049] Preferibilmente, il gruppo scatto 10 comprende un grilletto 100 e un dispositivo cane azionabile dal
10 grilletto 100.

[0050] In accordo con la presente invenzione, il fucile 1 comprende un assieme carrello 3 comprendente un gruppo otturatore 5.

[0051] In accordo con una forma preferita di
15 realizzazione, il gruppo otturatore 5 comprende anche organi percussore impegnabili dal dispositivo cane 110 azionato.

[0052] Più in generale l'assieme carrello 3 comprende componenti le cui movimentazione e i cui azionamenti
20 comportano un'azione di sparo e un'azione di riarmo, ossia di scarico all'esterno del bossolo esploso e di carica del proiettile dal caricatore 500.

[0053] In accordo con la presente invenzione, l'assieme carrello 3 è posizionato sulla carcassa 6
25 all'apertura superiore 60.

[0054] Secondo una forma preferita di realizzazione, l'assieme carrello 3 è posizionato ed ha forma adatta a chiudere detta apertura superiore 60.

[0055] Preferibilmente, l'assieme carrello 3 scorre
5 sui bordi assiali delimitanti l'apertura superiore.

[0056] In accordo con una forma preferita di realizzazione, l'assieme carrello 3 comprende un corpo assieme 30 comprendente apposite guide assieme adatte a scorrere su detti bordi assiali.

10 **[0057]** In accordo con la presente invenzione, l'assieme carrello 3 è movimentabile dall'utilizzatore assialmente tra una configurazione avanzata, di sparo, e in una configurazione arretrata, di riarmo, e viceversa.

15 **[0058]** In accordo con la presente invenzione, nella configurazione avanzata, o di sparo, il gruppo otturatore 5 impegna l'elemento culattina 8 chiudendo interamente l'apertura superiore 60. In detta
20 configurazione avanzata, il fucile 1 è quindi pronto ad eseguire l'azione di sparo, agendo con il gruppo scatto 10, in particolare con il dispositivo cane 110 impegnando il gruppo otturatore 5, in particolare gli organi percussore.

[0059] In accordo con la presente invenzione, nella
25 configurazione arretrata, di riarmo, l'assieme carrello

3 è posizionato in maniera che l'apertura superiore 60 è aperta. Vale a dire che l'apertura superiore 60 è accessibile dall'alto. Preferibilmente, l'apertura superiore 60 è accessibile sia dall'alto che dai lati.

5 **[0060]** Nella configurazione arretrata, il fucile 1 ha scaricato il bossolo, ed è pronto per essere riportato nella configurazione avanzata, di sparo. In detta movimentazione l'assieme carrello 3 è quindi adatto a ricaricare un proiettile che può quindi essere oggetto
10 dell'azione di sparo.

[0061] In accordo con la presente invenzione, l'assieme carrello 3 comprende un corpo assieme 30. Il gruppo otturatore 5 è alloggiato in detto corpo assieme 30.

15 **[0062]** In accordo con la presente invenzione, l'assieme carrello 3 è movimentato dall'utilizzatore e il gruppo otturatore 5 è guidato in movimentazione dall'assieme carrello 3: il gruppo otturatore 5 è guidato in movimentazione insieme al corpo assieme 30 rispetto
20 alla carcassa 6 ed è guidato in movimentazione rispetto al corpo assieme 30.

[0063] Nello specifico, in accordo con la presente invenzione, alla movimentazione assiale dell'assieme carrello 3, tra la configurazione arretrata e la
25 configurazione avanzata, il gruppo otturatore 5 è prima

movimentato assialmente in traslazione e successivamente
è movimentato in rototraslazione.

[0064] In accordo con la presente invenzione,
l'assieme carrello 3 comprende una maniglia d'armamento
5 4 afferrabile dall'utilizzatore per eseguire le suddette
operazioni.

[0065] In particolare, il corpo assieme 30 comprende
un alloggiamento passante 300 avente estensione
trasversale.

10 **[0066]** In particolare, detta maniglia d'armamento 4 è
configurabile in una prima configurazione d'uso e in una
seconda configurazione d'uso.

[0067] Secondo la presente invenzione, la maniglia
d'armamento 4 comprendente una porzione esterna 41
15 afferrabile da un utilizzatore e una porzione interna 40
appositamente conformata per alloggiare
complementarmente nell'alloggiamento passante 300
essendo inseribile sia da un lato che dall'altro.

[0068] In accordo con una forma preferita di
20 realizzazione, la porzione esterna 41 comprende un
elemento di afferraggio, ad esempio un pomello.

[0069] Secondo una forma preferita di realizzazione,
la porzione esterna 41 si estende inclinata rispetto
alla porzione interna 40.

25 **[0070]** Preferibilmente, la maniglia di armamento 4

comprende un piano immaginario di mezzeria I che la divide in due metà. Preferibilmente, quindi, nella prima configurazione d'uso e nella seconda configurazione d'uso la maniglia di armamento 4 è posizionata a specchio
5 rispetto ad un piano immaginario passante dall'asse X-X.

[0071] In accordo con una forma preferita di realizzazione, l'alloggiamento passante 300 comprende due pareti alloggiamento 301, 302 assialmente
10 distanziate ed ortogonali rispetto a detto asse X-X.

[0072] Preferibilmente, la porzione interna 40 è sagomata per impegnare dette pareti alloggiamento 301, 302, sulle quali scaricare le azioni di spinta e tiro assiali.

15 **[0073]** Preferibilmente, la porzione interna è sagomata per impegnare dette pareti alloggiamento 301, 302, sulle quali scaricare le azioni di spinta e tiro assiali, sia nella prima configurazione d'uso che nella seconda configurazione d'uso.

20 **[0074]** In accordo con una forma preferita di realizzazione, la porzione interna 40 comprende due coppie di pareti maniglia 401', 401"; 402'; 402".

[0075] Preferibilmente, nell'inserimento dal primo lato della porzione interna 40 nell'alloggiamento
25 passante 300 le pareti di alloggiamento 301, 302 sono

impegnate dalla prima coppia di pereti maniglia 401',
402'.

[0076] Preferibilmente, nell'inserimento dal secondo
lato della porzione interna 40 nell'alloggiamento
5 passante 300 le pareti di alloggiamento 301, 302 sono
impegnate dalla seconda coppia di pareti maniglia 401",
402".

[0077] In accordo con una forma preferita di
realizzazione, la porzione interna 40 e l'alloggiamento
10 passante 300 hanno complementariamente sezione con forma
sostanzialmente di poligono irregolare.

[0078] Preferibilmente, la porzione interna 40
comprende due prime pareti maniglia 401', 401" attigue,
di forma complementare alla prima parete alloggiamento
15 301.

[0079] Preferibilmente, la porzione interna 40
comprende altre due seconde pareti maniglia 402', 402"
ciascuna attigua a una prima parete maniglia 401', 401",
di forma complementare alla seconda parete alloggiamento
20 302.

[0080] In accordo con una forma preferita di
realizzazione, le due seconde pareti maniglia 402',
402", sono separate da una terza parete maniglia 403.

[0081] Preferibilmente, le prime pareti maniglia
25 401', 401" sono reciprocamente a 90°. Preferibilmente,

le seconde pareti maniglia 402', 402" sono reciprocamente a 90°, unite dalla terza parete maniglia 403 a 45°.

[0082] In accordo con una forma preferita di
5 realizzazione,

[0083] Preferibilmente, la porzione interna 40 è inseribile nell'alloggiamento passante 300 in una sola posizione angolare nel primo lato, e in una sola posizione angolare nel secondo lato. Preferibilmente, le
10 due posizioni prevedono una rotazione di 90° rispetto all'asse lungo la quale si estende la porzione interna 40.

[0084] In accordo con una forma preferita di realizzazione, l'assieme carrello 3 comprende un organo
15 di blocco maniglia 7, impegnabile alla porzione interna 40.

[0085] Preferibilmente, l'organo di blocco maniglia 7 è alloggiato sul corpo assieme 30. In particolare, l'organo di blocco maniglia 7 è operabile dal fondo
20 dell'assieme carrello 3.

[0086] In accordo con una forma preferita di realizzazione, l'organo di blocco maniglia 7 è configurabile in una configurazione di blocco nella quale impegna la porzione interna 40 trattenendo la
25 maniglia d'armamento 4 al corpo assieme 30 e in una

configurazione di sblocco nella quale disimpegna la porzione interna 40 e la maniglia d'armamento 4 è sfilabile dal corpo assieme 30.

[0087] Secondo una forma preferita di realizzazione,
5 i la porzione interna 40 comprende almeno una cava di blocco 400', 400" e l'organo di blocco maniglia 7 comprende un dente 70 adatto ad alloggiare in una rispettiva cava di blocco 400', 400".

[0088] Preferibilmente, il dente 70 alloggia in una
10 prima cava di blocco 400' nella prima configurazione d'uso e nella seconda cava di blocco 400" nella seconda configurazione d'uso.

[0089] Preferibilmente, la prima cava di blocco 400' la seconda cava di blocco 400" sono distanziate
15 assialmente lungo la porzione interna 40.

[0090] Secondo una forma preferita di realizzazione, ciascuna cava di blocco 400', 400" è posizionata su una distinta parete maniglia, preferibilmente su una seconda parete maniglia 402', 402". Preferibilmente, è impegnata
20 dal dente 70 la cava di blocco 70 alloggiata sulla seconda parete maniglia 402', 402" disimpegnata dalla seconda parete alloggio 302.

[0091] In accordo con una forma preferita di realizzazione, l'organo di blocco maniglia 70 comprende
25 un pulsante 71 adatto ad impegnare il dente 70 per

comandarlo in detta configurazione di sblocco.
Preferibilmente, l'azionamento del pulsante movimenta il
dente 70 in una posizione di sblocco.

[0092] Secondo una forma preferita di realizzazione,
5 il dente 70 è movimentabile tra una posizione abbassata
corrispondente alla configurazione di blocco, e una
posizione alzata corrispondente alla configurazione di
sblocco.

[0093] In accordo con una forma preferita di
10 realizzazione, l'organo di blocco maniglia 7 comprende
una molla 75 adatta ad eseguire un'azione di spinta che
mantiene il dente 70 in configurazione di blocco.

[0094] Preferibilmente, mediante il pulsante 71 è
vinta l'azione della molla 75 e movimentato il dente 70.

15 **[0095]** Secondo una forma preferita di realizzazione,
il pulsante 71 è azionabile con assieme carrello 3
smontato dalla carcassa 6. Preferibilmente, il pulsante
71 è a bordo dell'assieme carrello 3 affacciato alla
carcassa 6.

20 **[0096]** Preferibilmente, la porzione interna 40 nelle
operazioni di inserimento impegna il dente 70 e lo
movimenta nella posizione di sblocco sino a che è
allineato ad una cava di blocco 400'; 400" nella quale
il dente 70 su azione della molla 75 torna nella
25 configurazione di blocco.

[0097] Secondo una forma preferita di realizzazione, gruppo otturatore 5 impegna la porzione interna 40 alloggiata nell'alloggiamento passante 300. Vale a dire che la porzione interna 40 segue un riscontro assiale al gruppo otturatore 5.

[0098] In accordo con una forma preferita di realizzazione, il gruppo otturatore 5 comprende organi percussore 58 comprendenti un'asta percussore 580 che giace sull'asse X-X. Preferibilmente, l'asta percussore 580 è adatta ad attraversare un foro 45', 45" compreso su detta porzione interna 40.

[0099] Preferibilmente, la porzione interna 40 comprende due fori 45', 45" ciascuno attraversabile dall'asta percussore 580 nella prima configurazione d'uso o nella seconda configurazione d'uso.

[00100] Preferibilmente, un primo foro 45' attraversa la prima coppia di pareti maniglia 401', 402'. Mentre un secondo foro 45" attraversa la seconda coppia di pareti maniglia 401", 402".

[00101] In accordo con una forma preferita di realizzazione, inoltre, il fucile 1 comprende un gruppo otturatore 5 alloggiato parzialmente in detto corpo assieme 30.

[00102] Detto gruppo otturatore 5 comprende un corpo otturatore 50 che si estende assialmente e una testina

otturatore 55 impegnata ad una estremità del corpo
otturatore 50.

[00103] Preferibilmente, gli organi percussore 58
comprendono un'asta percussore 580 che si estende nel
5 corpo otturatore 50 e una punta percussore 581 che si
estende nella testina otturatore 55.

[00104] Preferibilmente, nell'impegno reciproco tra
corpo otturatore 50 e testina otturatore 55 l'asta
percussore 580 impegna la punta percussore 581.

10 **[00105]** Secondo l'invenzione la testina otturatore 55
è montabile sul corpo otturatore 50 in una prima
posizione angolare e in una seconda posizione angolare,
reciprocamente invertite.

[00106] In accordo con una forma preferita di
15 realizzazione, la testina otturatore 55 comprende un
elemento estrattore 551 e un elemento espulsore 552
diametralmente opposti. Preferibilmente, il
posizionamento della testina otturatore 55 nella prima
posizione angolare presenta l'elemento estrattore 551 su
20 un lato e l'elemento espulsore 552 nell'altro lato, e
viceversa nella seconda posizione angolare.

[00107] In funzione della posizione dell'elemento
estrattore 551 e dell'elemento espulsore 552 il bossolo
è eiettato fuori dal fucile 1 a destra o a sinistra.

25 **[00108]** In accordo con una forma preferita di

realizzazione corpo otturatore 50 e la testina otturatore 55 sono impegnabili reciprocamente con una operazione che avviene in direzione diametrale.

5 **[00109]** Preferibilmente, il corpo otturatore 50 e la testina otturatore 55 comprendono mezzi di impegno diametrali 509, 59, comprendenti una guida diametrale 509 e mezzi di scorrimento diametrali 59 reciprocamente inseribili l'uno nell'altro in direzione radiale/diametrale.

10 **[00110]** In accordo con una forma preferita di realizzazione, il gruppo otturatore 5 comprende un perno radiale di trattenimento 51 adatto a trattenere il gruppo otturatore 5 al corpo assieme 30.

15 **[00111]** Preferibilmente, il corpo assieme 30 comprende una cava di comando 351 avente estensione principale assiale, ma traiettoria variabile. Preferibilmente, detto perno radiale di trattenimento 51 alloggia in detta cava di comando 351 ed è movimentabile assialmente tra le estremità di detta cava di comando 351', 351".

20 **[00112]** Preferibilmente, l'inserimento del gruppo otturatore 5, in particolare del corpo otturatore 50, all'interno del corpo assieme 30 avviene con perno radiale di trattenimento 51 premuto.

25 **[00113]** Secondo una forma preferita di realizzazione, la regione di impegno tra corpo otturatore 50 e testina

otturatore 55 alloggia all'interno del corpo assieme 30. Preferibilmente, il corpo otturatore 50 e la testina otturatore 55 sono disimpegnabili tra loro, mediante la suddetta azione diametrale, solo a seguito dello
5 sfilamento del gruppo otturatore 5 dal corpo assieme 30.

[00114] Innovativamente, il fucile oggetto della presente invenzione adempie ampiamente allo scopo prefissato.

[00115] Vantaggiosamente, il fucile oggetto della
10 presente invenzione è una soluzione alternativa a quelle note resolvendo le problematiche tipiche di tali soluzioni.

[00116] Vantaggiosamente, il fucile oggetto della presente invenzione, è configurabile e pronto all'uso
15 sia da un utilizzatore destrorso che da un utilizzatore mancino mediante semplici ed intuitive operazioni.

[00117] Vantaggiosamente, la maniglia d'armamento è posizionabile in maniera semplice e intuitiva in una posizione operabile da destra e in una posizione
20 operabile da sinistra.

[00118] Vantaggiosamente, la maniglia d'armamento impegna in maniera efficiente il corpo assieme per interagire con esso in maniera affidabile e solida.

[00119] Vantaggiosamente, il disimpegno della maniglia
25 d'armamento dal corpo assieme è eseguibile solo operando

sull'organo di blocco maniglia.

[00120] Vantaggiosamente, l'organo di blocco maniglia è accessibile solo ad assieme carrello smontato dalla carcassa.

5 **[00121]** Vantaggiosamente, il gruppo otturatore è studiato per essere semplicemente riconfigurabile per scaricare il bossolo sul lato destro o sul lato sinistro a seconda dei desiderata e delle necessità.

10 **[00122]** È chiaro che un tecnico del settore, al fine di soddisfare esigenze contingenti, potrebbe apportare modifiche all'invenzione sopra descritta, tutte contenute nell'ambito di tutela come definito dalle rivendicazioni seguenti.

TITOLARE: FABBRICA D'ARMI PIETRO BERETTA S.P.A.

RIVENDICAZIONI

1. Un fucile (1) comprendente:

- 5 i) un corpo principale (2), fisso, comprendente una canna (9) che si estende lungo un asse (X-X), una carcassa (6) comprendente una apertura superiore (60), e un elemento culattina (8) posizionato ad una estremità assiale di detta apertura superiore (60);
- 10 ii) un assieme carrello (3) comprendente:
- un corpo assieme (30) posizionato sulla carcassa (6) all'apertura superiore (60) movimentabile scorrevolmente assialmente, comprendente un alloggiamento passante (300) che si estende trasversalmente;
 - 15 - una maniglia d'armamento (4) comprendente una porzione esterna (41) afferrabile da un utilizzatore e una porzione interna (40) appositamente conformata per alloggiare complementariamente nell'alloggiamento passante (300) essendo inseribile sia da un lato che
 - 20 dall'altro;
 - un gruppo otturatore (5) alloggiato parzialmente in detto corpo assieme (30) comprendendo un corpo otturatore (50) che si estende assialmente e una testina otturatore (55) impegnata ad una estremità del corpo
 - 25 otturatore (50), in cui la testina otturatore (55) è

montabile sul corpo otturatore (50) in una prima posizione angolare e in una seconda posizione angolare, reciprocamente invertite;

in cui l'assieme carrello (3) è movimentabile

5 assialmente tra una configurazione avanzata, di sparo, nella quale il gruppo otturatore (5) impegna l'elemento culattina (8) e in una configurazione arretrata, di riarmo, nella quale l'apertura superiore (60) è aperta e il gruppo otturatore (5) è distanziato dall'elemento
10 culattina (8), e viceversa;

in cui il fucile (1) è configurabile per un destrorso o per un mancino modificando la posizione della maniglia di armamento (4) e della testina otturatore (55).

2. Fucile (1) in accordo con la rivendicazione 1, in cui

15 l'alloggiamento passante (300) comprende due pareti alloggiamento (301, 302) assialmente distanziate ed ortogonali rispetto a detto asse (X-X), in cui la porzione interna (40) comprende due coppie di pareti maniglia (401', 401"; 402'; 402"), in cui,
20 nell'inserimento dal primo lato della porzione interna (40) nell'alloggiamento passante (300) le pareti di alloggiamento (301, 302) sono impegnate dalla prima coppia di pareti maniglia (401', 402'), mentre nell'inserimento dal secondo lato della porzione interna
25 (40) nell'alloggiamento passante (300) le pareti di

alloggiamento (301, 302) sono impegnate dalla seconda coppia di pareti maniglia (401", 402").

3. Fucile (1) in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni 2, in cui la porzione interna (40) e l'alloggiamento passante (300) hanno complementariamente sezione con forma sostanzialmente di poligono irregolare.

4. Fucile (1) in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui la porzione esterna (41) si estende inclinata rispetto alla porzione interna (40), in cui la maniglia di armamento (4) comprende un piano immaginario di mezzeria (I) che la divide in due metà.

5. Fucile (1) in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui il gruppo otturatore (5) impegna la porzione interna (40) alloggiata nell'alloggiamento passante (300), in cui il gruppo otturatore (5) comprende organi percussore (58) comprendenti un'asta percussore (580) che giace sull'asse (X-X) ed è adatta ad attraversare un foro (45', 45") compreso su detta porzione interna (40).

6. Fucile (1) in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui l'assieme carrello (3) comprende un organo di blocco maniglia (7) alloggiato sul corpo assieme (30), configurabile in una

configurazione di blocco nella quale impegna la porzione interna (40) trattenendo la maniglia d'armamento (4) al corpo assieme (30) e in una configurazione di sblocco nella quale disimpegna la porzione interna (40) e la
5 maniglia d'armamento (4) è sfilabile dal corpo assieme (30).

7. Fucile (1) in accordo con la rivendicazione 6, in cui la porzione interna (40) comprende almeno una cava di blocco (400', 400'') e l'organo di blocco maniglia (7)
10 comprende un dente (70) adatto ad alloggiare in una rispettiva cava di blocco (400', 400'') e un pulsante (71) adatto ad impegnare il dente (70) per comandarlo in detta configurazione di sblocco.

8. Fucile (1) in accordo con la rivendicazione 4, in cui
15 il dente (70) è movimentabile tra una posizione abbassata corrispondente alla configurazione di blocco, e una posizione alzata corrispondente alla configurazione di sblocco.

9. Fucile (1) in accordo con una qualsiasi delle
20 rivendicazioni precedenti, in cui l'organo di blocco maniglia (7) comprende una molla (75) adatta ad eseguire un'azione di spinta che mantiene il dente (70) in configurazione di blocco.

10. Fucile (1) in accordo con una qualsiasi delle
25 rivendicazioni precedenti, in cui la testina otturatore

(55) comprende un elemento estrattore (551) e un elemento espulsore (552) diametralmente opposti, in cui il posizionamento della testina otturatore (55) nella prima posizione angolare presenta l'elemento estrattore (551) su un lato e l'elemento espulsore (552) nell'altro lato, e viceversa nella seconda posizione angolare.

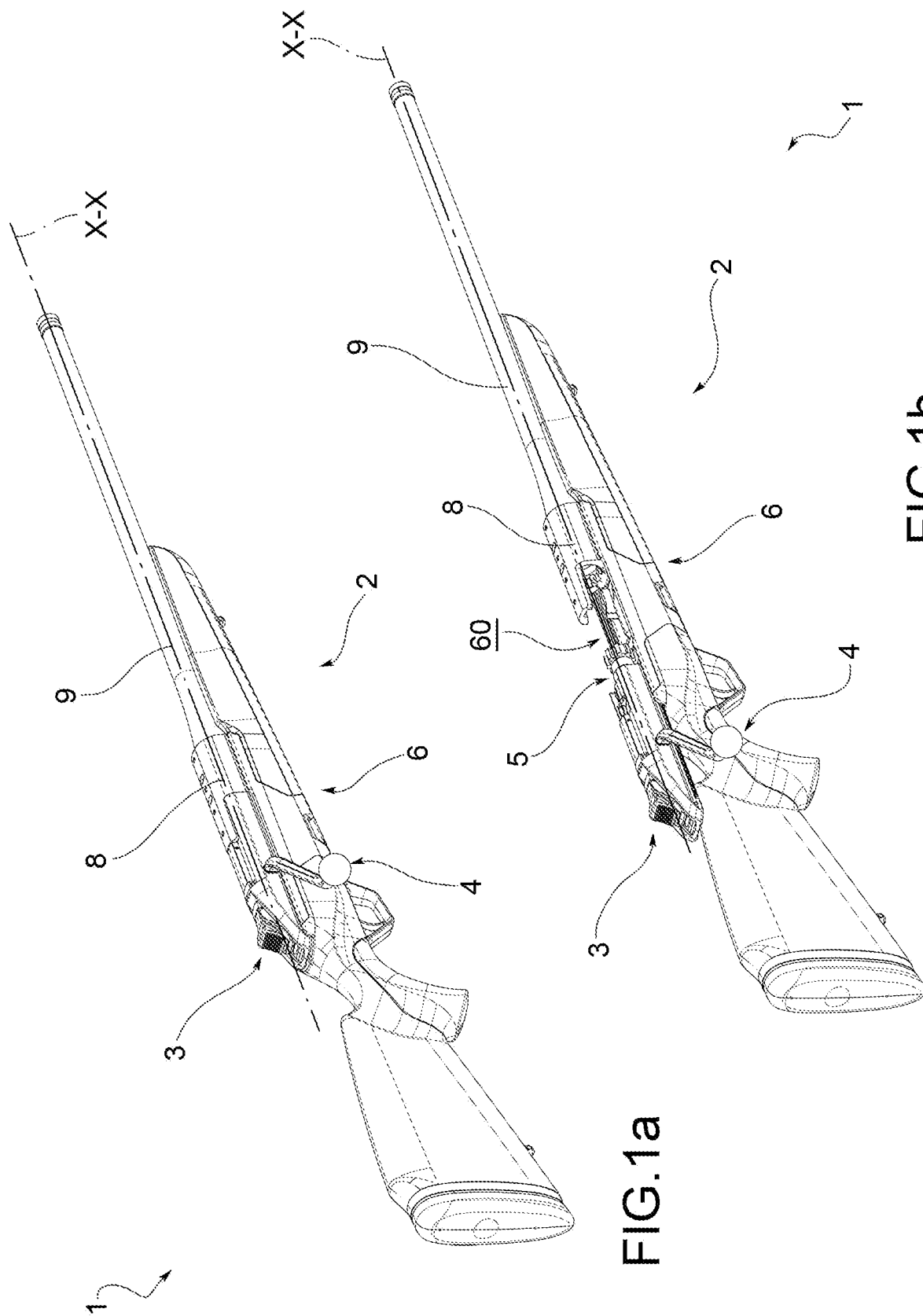
11. Fucile (1) in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui il corpo otturatore (50) e la testina otturatore (55) sono impegnabili reciprocamente con una operazione che avviene in direzione diametrale.

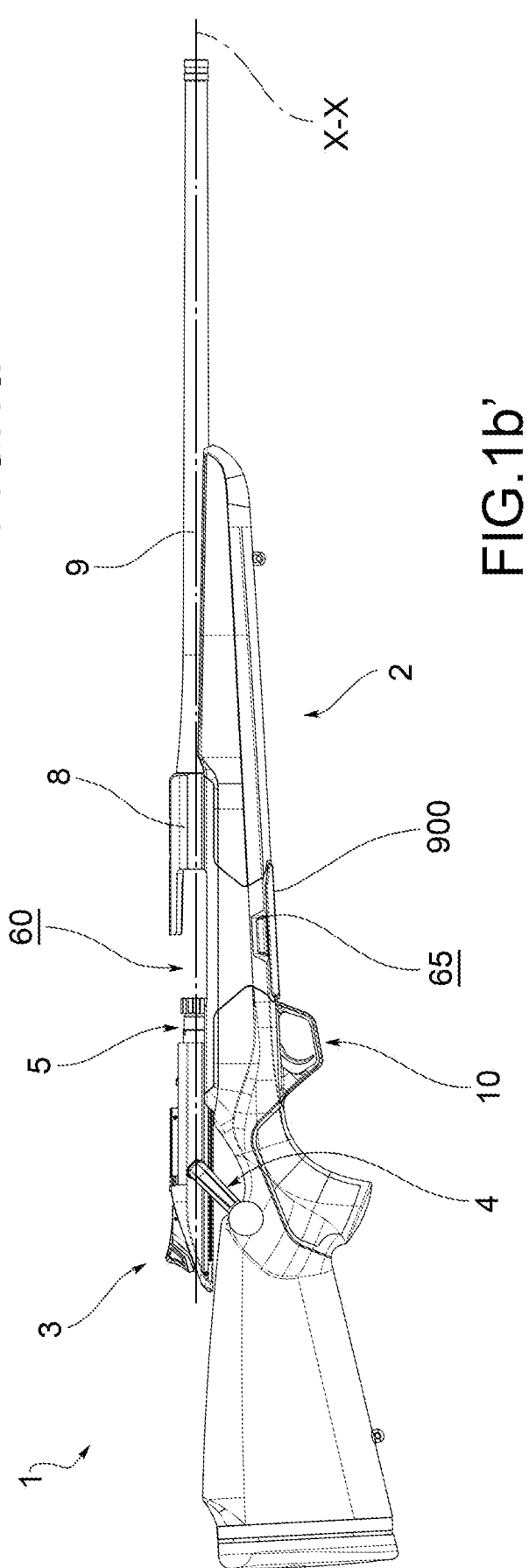
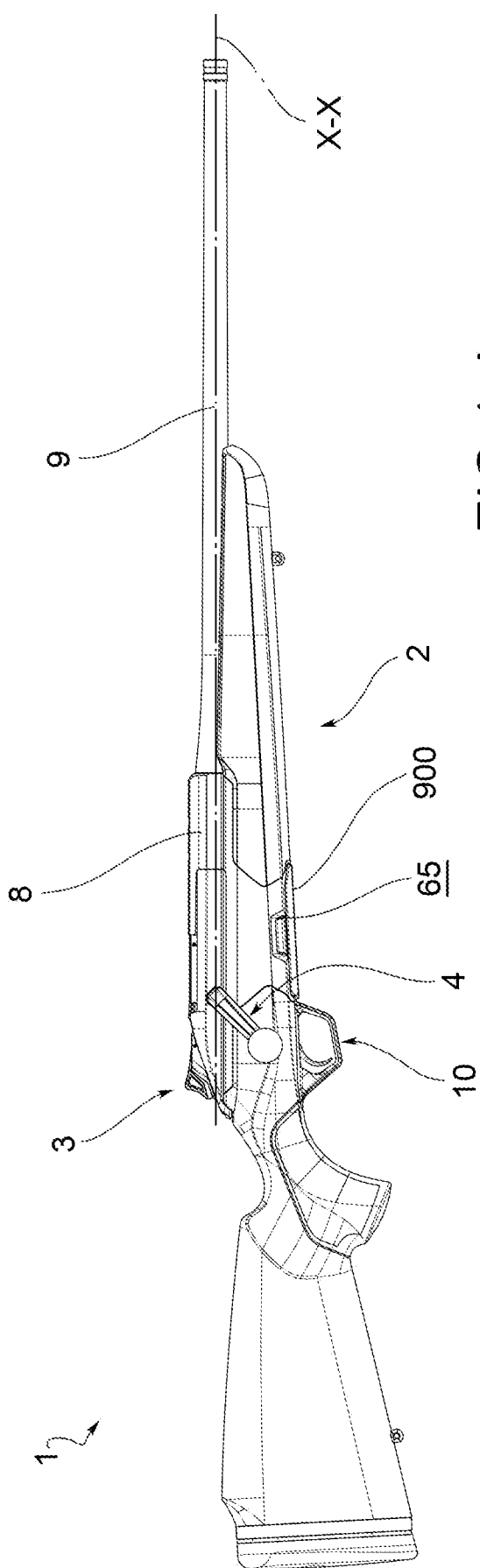
12. Fucile (1) in accordo con la rivendicazione 11, in cui il corpo otturatore (50) e la testina otturatore (55) comprendono mezzi di impegno diametrali (509, 59), comprendendo una guida diametrale (509) e mezzi di scorrimento diametrali (59) reciprocamente inseribili l'uno nell'altro con un'azione diametrale.

13. Fucile (1) in accordo con una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, in cui il gruppo otturatore (5) comprende un perno radiale di trattenimento (51) adatto a trattenere il gruppo otturatore (5) al corpo assieme (30).

14. Fucile (1) in accordo con la rivendicazione 13, in cui il corpo assieme (30) comprende una cava di comando (351) avente estensione principale assiale, in cui detto

perno radiale di trattenimento (51) alloggia in detta cava di comando (351) ed è movimentabile assialmente tra le estremità di detta cava di comando (351', 351").





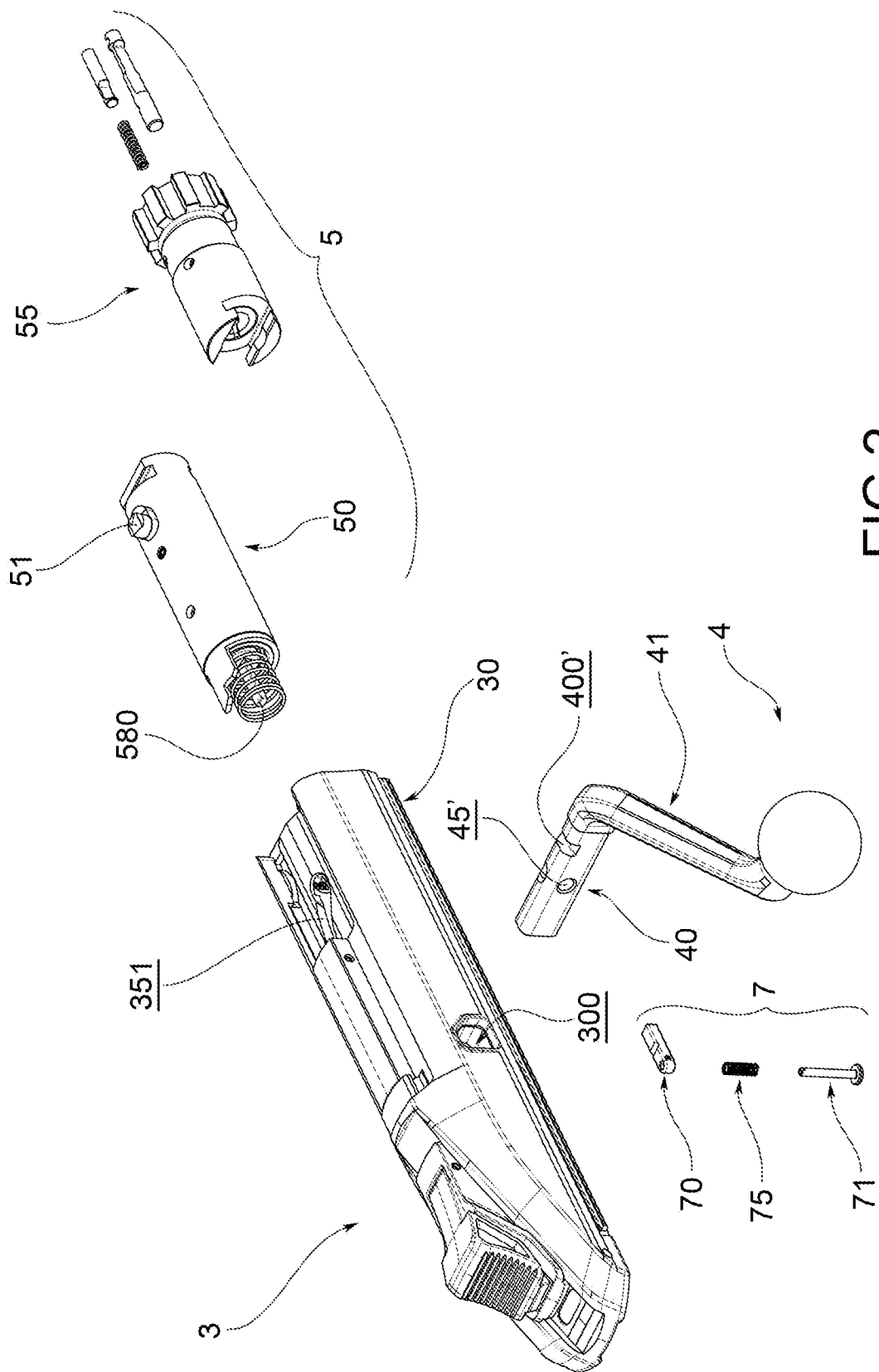


FIG. 2

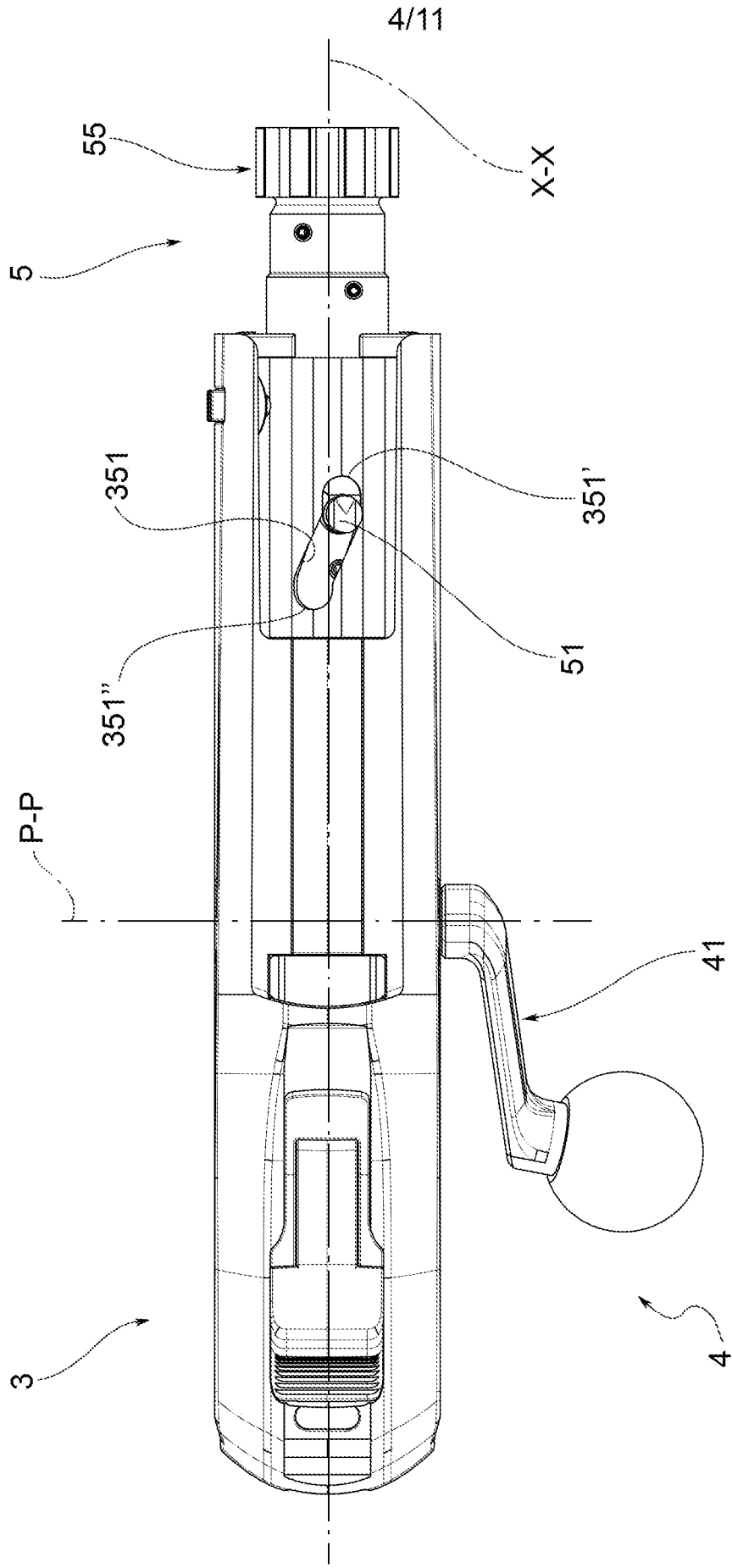


FIG.3a

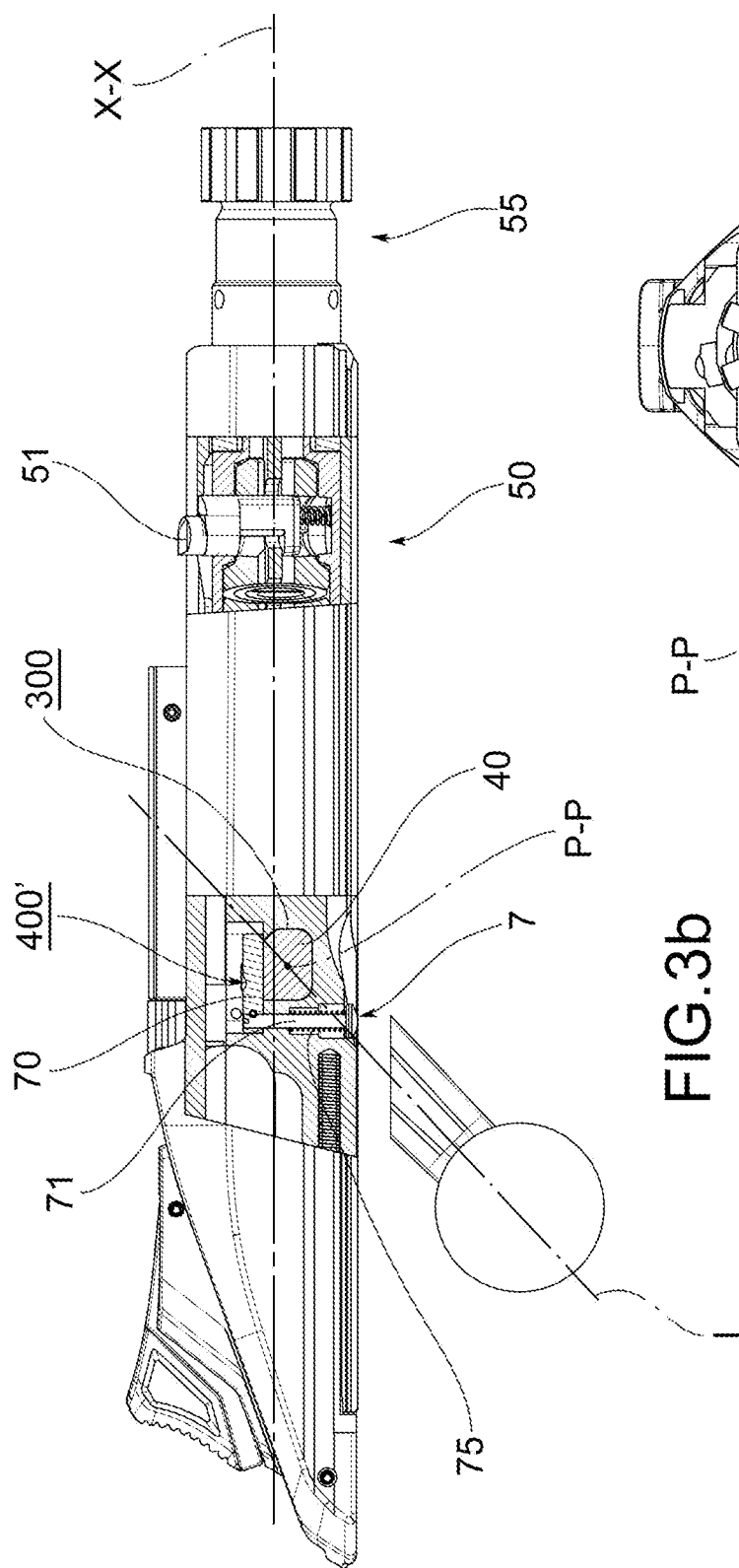


FIG. 3b

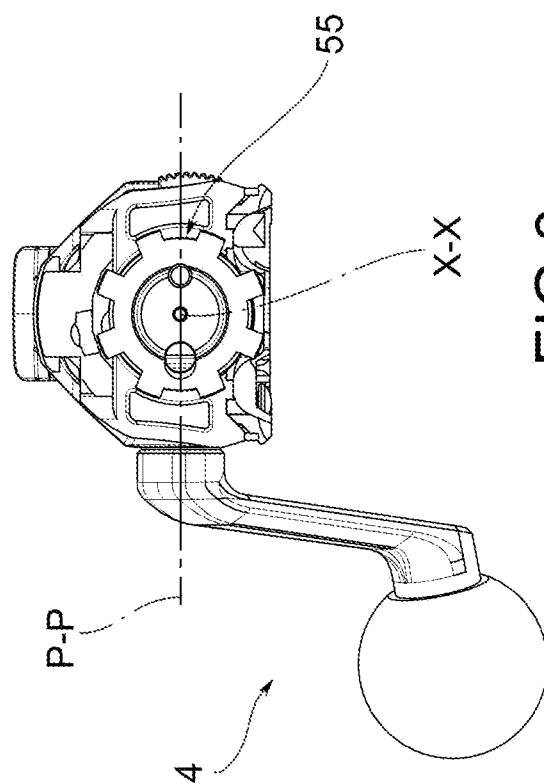


FIG. 3c

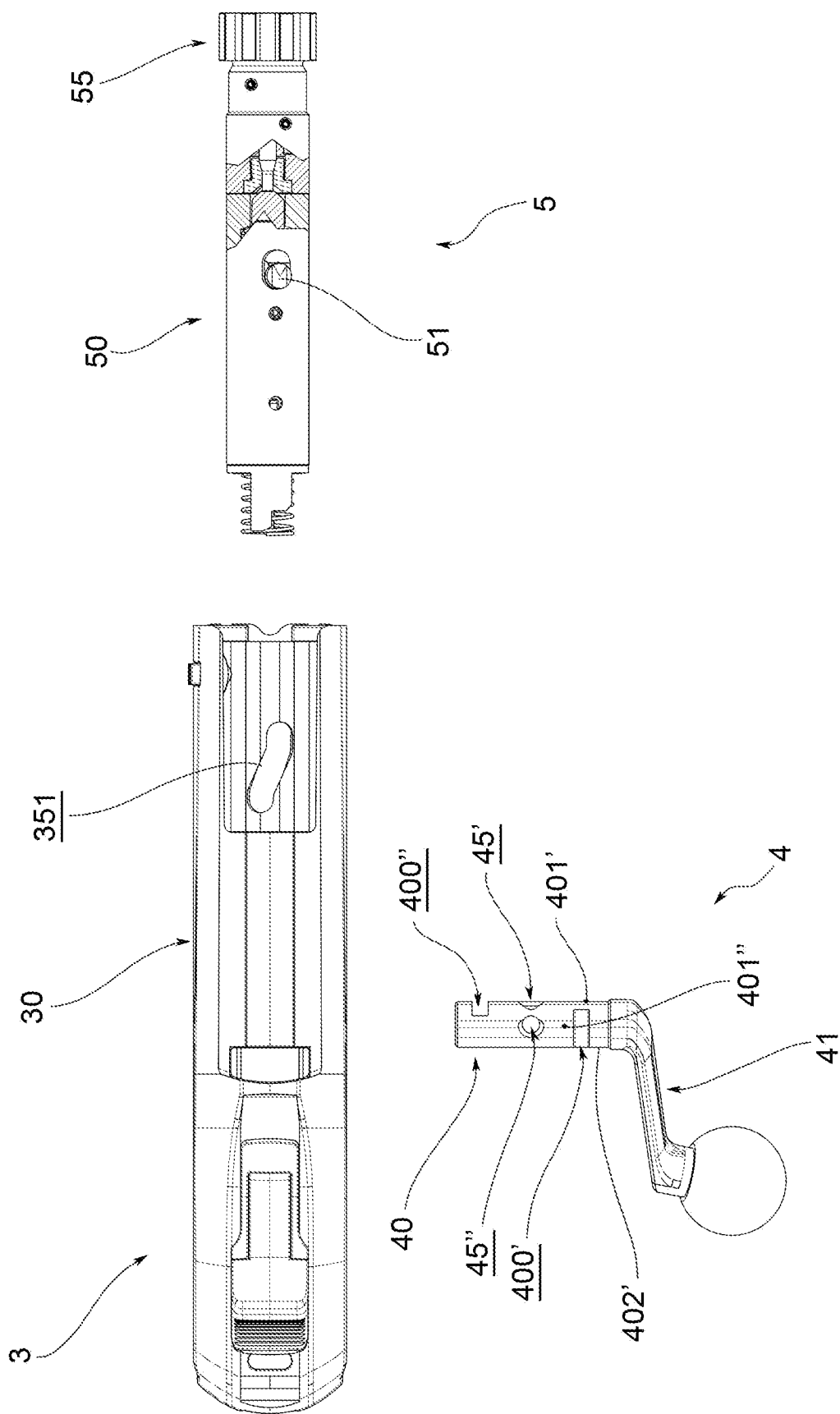


FIG.4

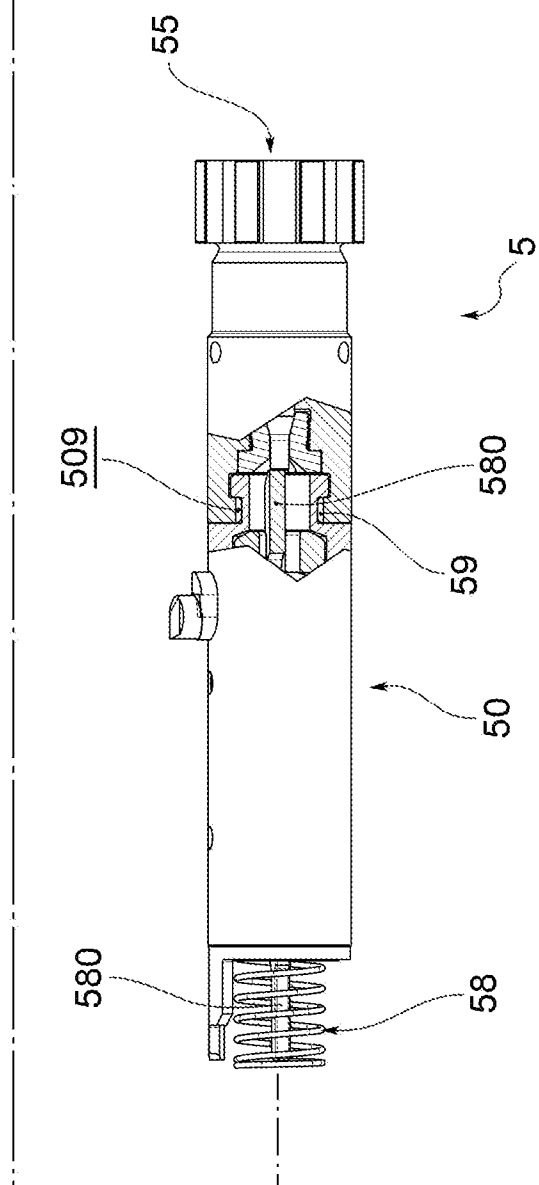
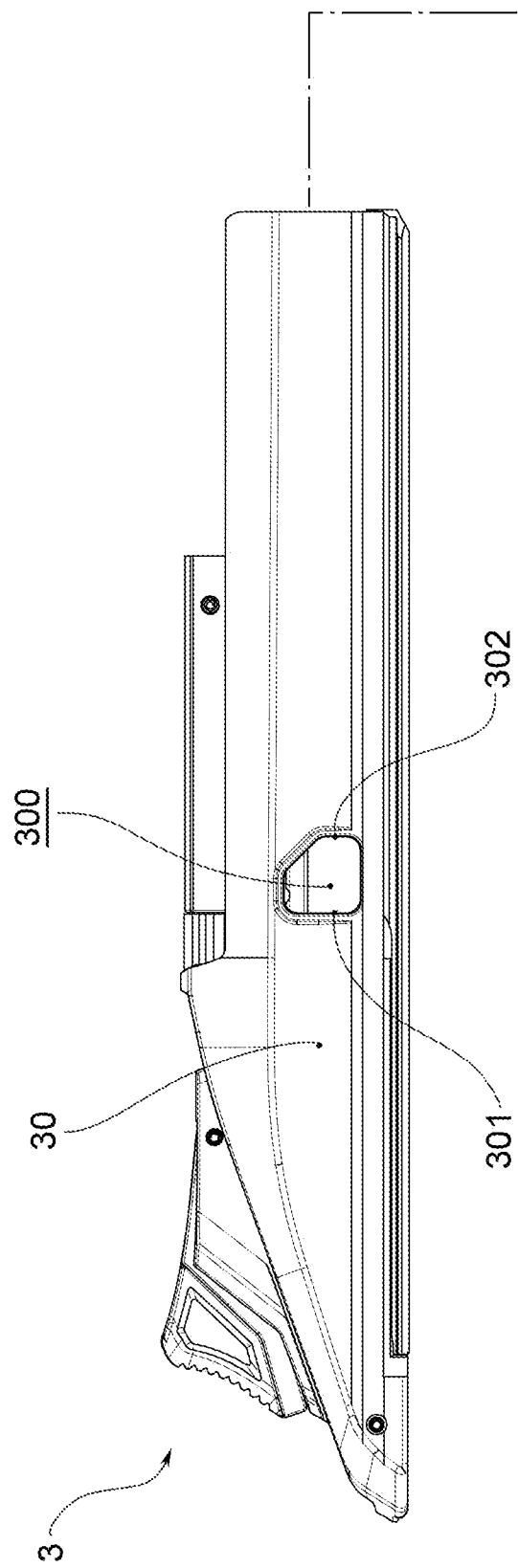


FIG.4'

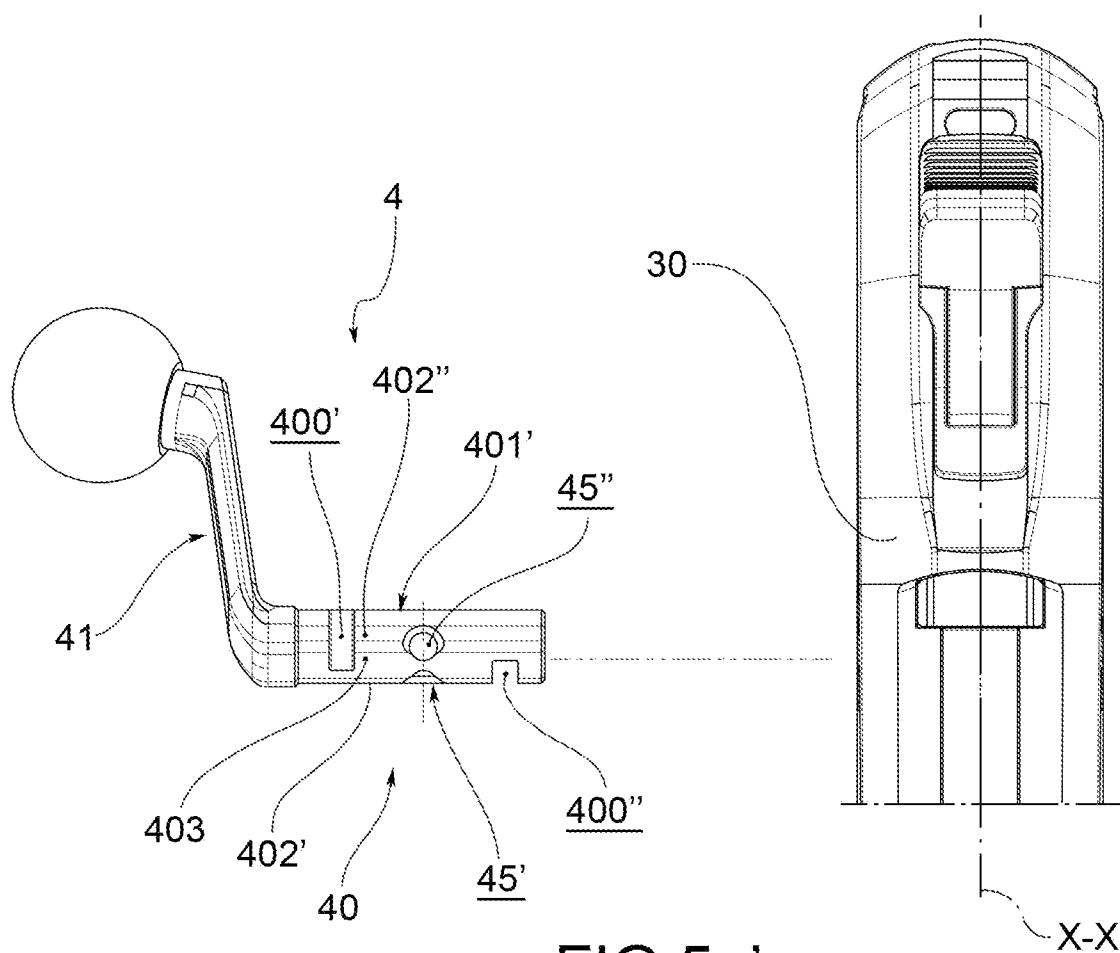


FIG. 5a'

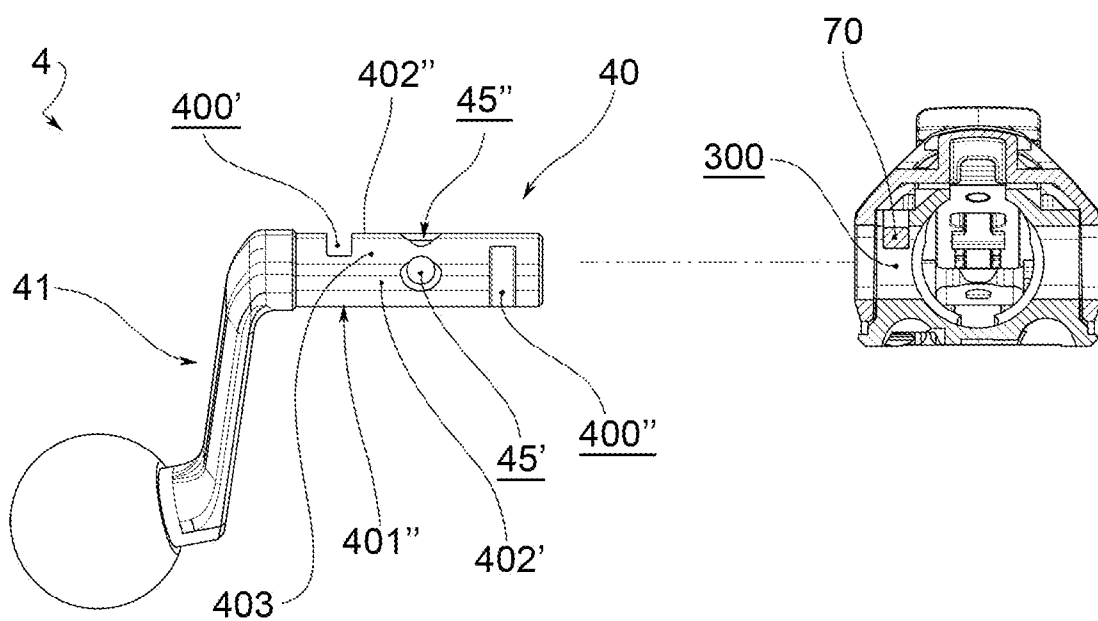


FIG. 5b'

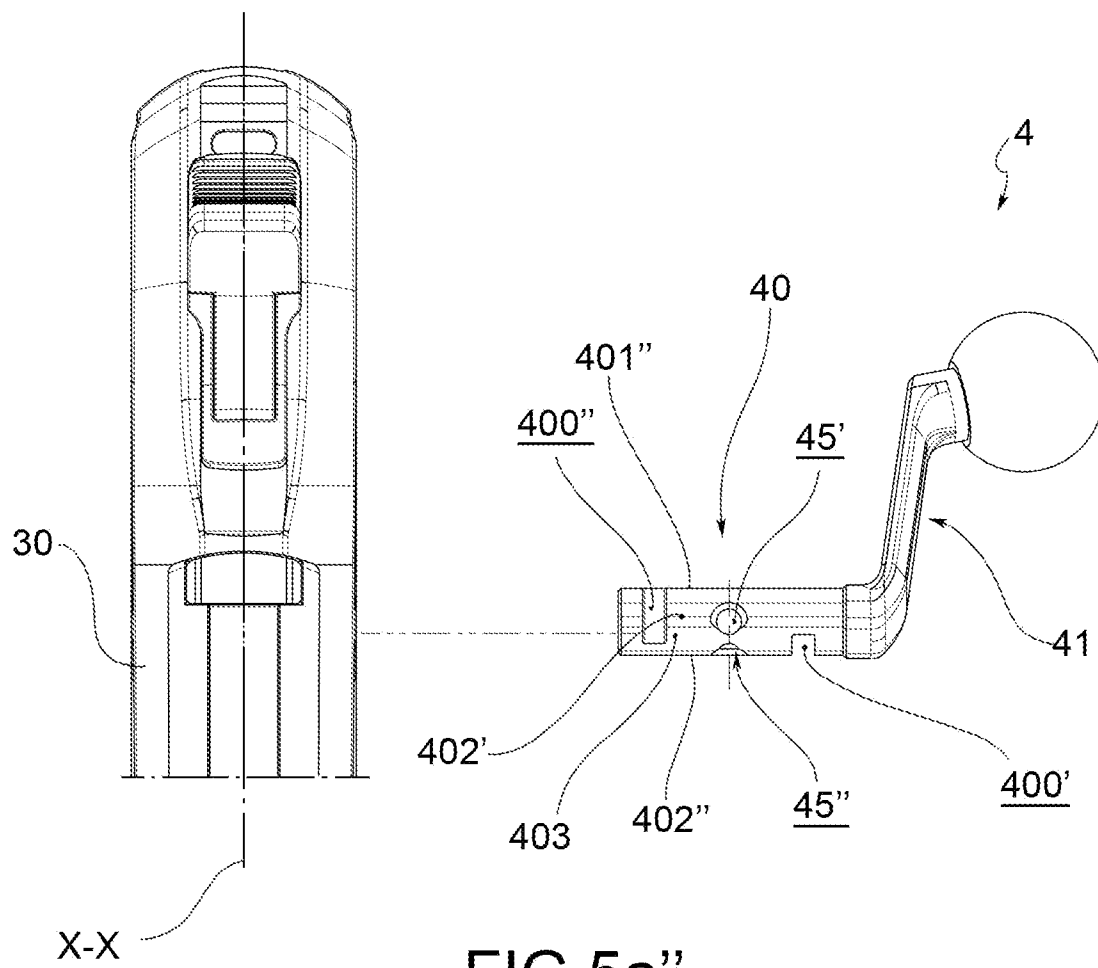


FIG. 5a''

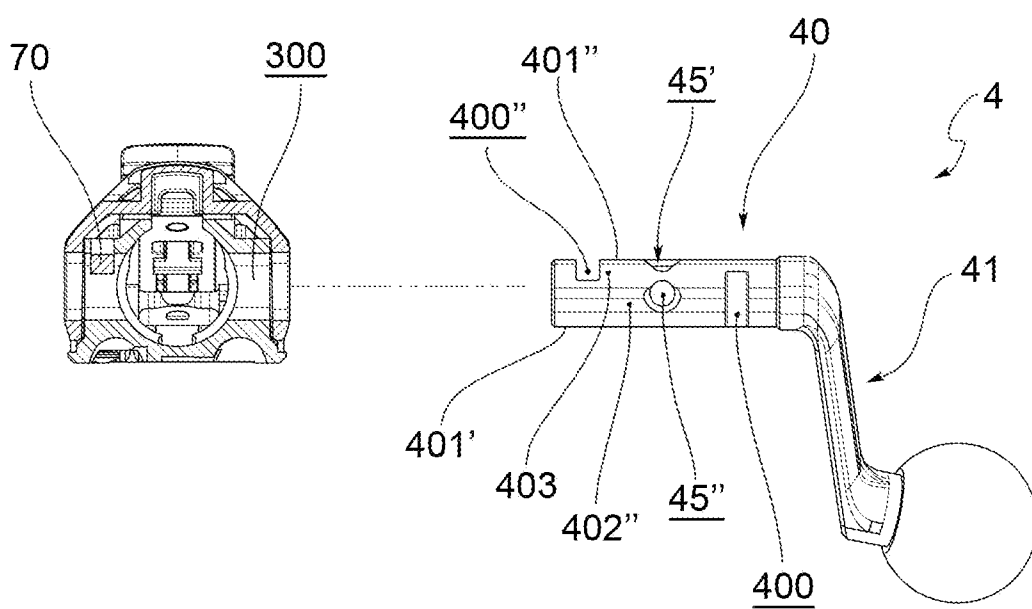


FIG. 5b''

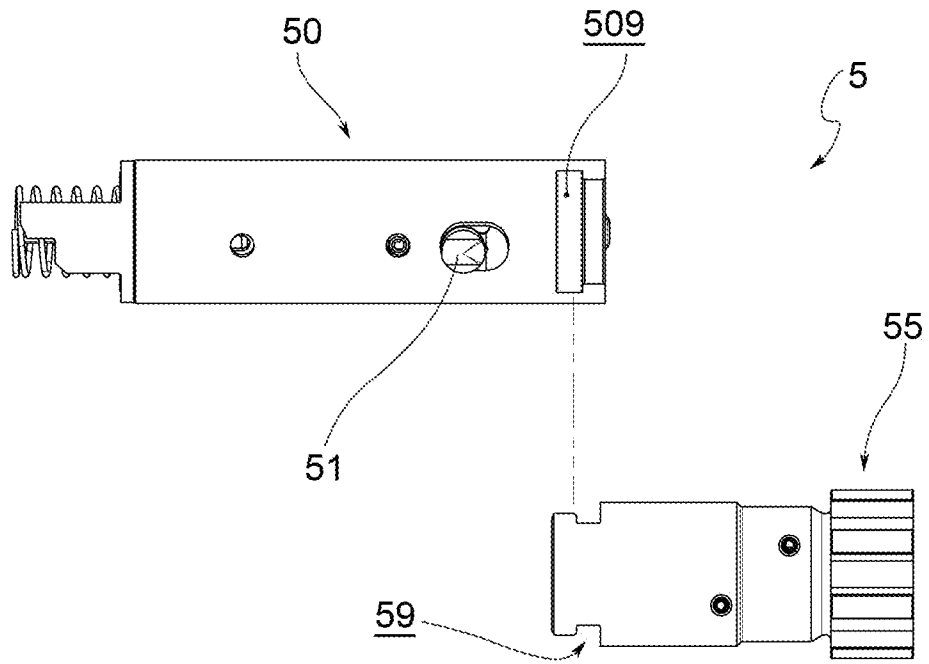


FIG. 6a

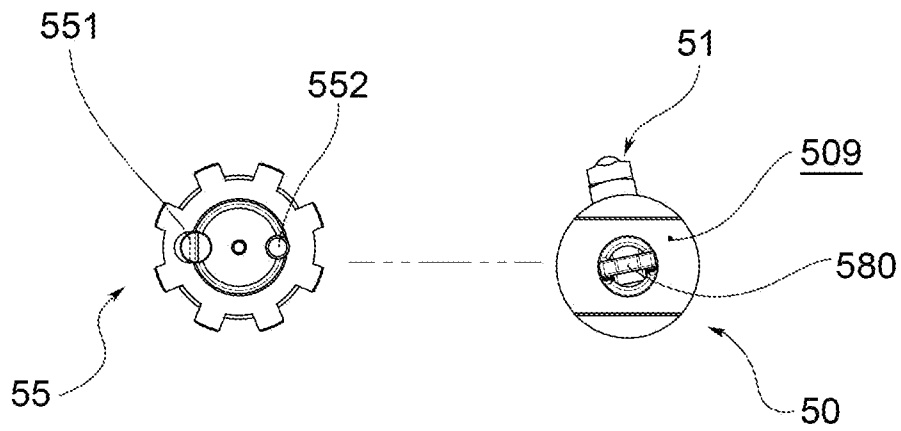


FIG. 6'

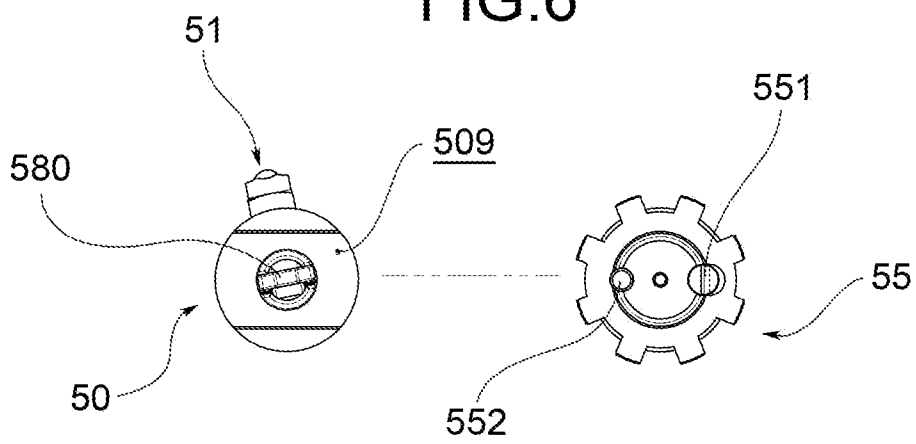


FIG. 6''

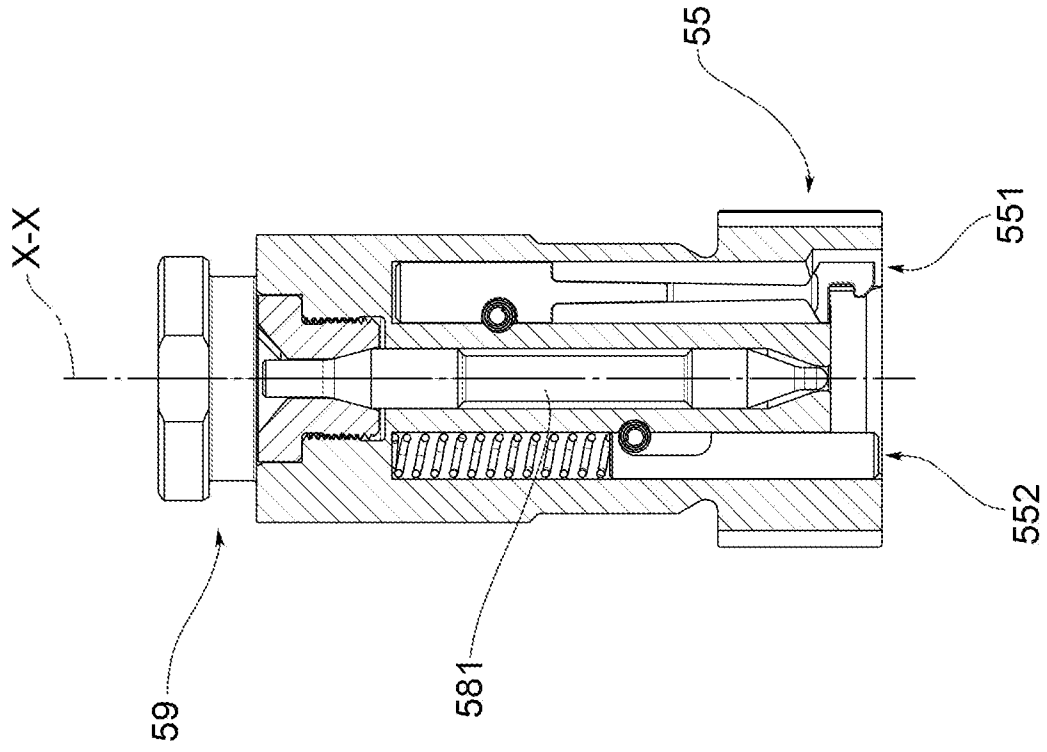


FIG.7''

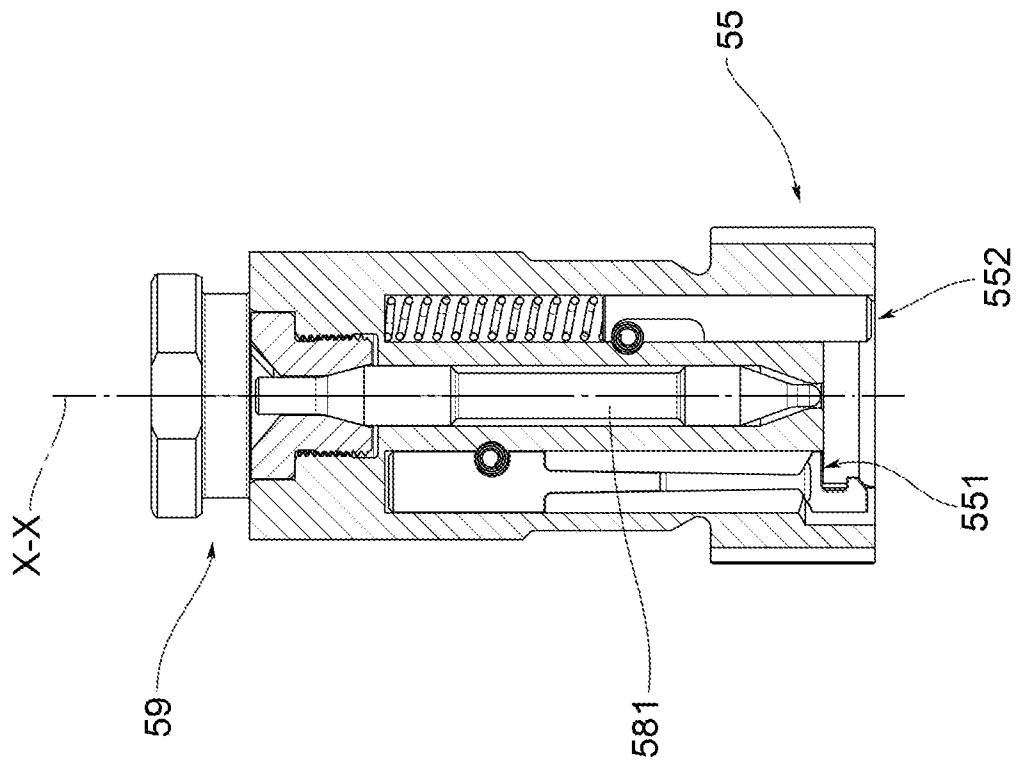


FIG.7'