

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102011901977735A1

Publication Date

20130312

Applicant

LAVORWASH S.P.A.

Title

APPARATO DI EROGAZIONE DI UN GETTO FLUIDO DI LAVAGGIO

DESCRIZIONE

Annessa a domanda di brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE
avente per titolo

"Apparato di erogazione di un getto fluido di lavaggio"

A nome: LAVORWASH S.p.A.
Via Liguria 7/A.B.
46029 SUZZARA MN

Mandatari: Ing. Alberto MONELLI, Albo iscr. nr.1342 B,
Ing. Silvia DONDI, Albo iscr. nr.1405 B, Ing.
Stefano GOTRA, Albo iscr. nr.503 BM

La presente invenzione ha per oggetto un apparato di
erogazione di un getto fluido.

Sono noti apparati di erogazione comprendenti una
pistola comprendente una leva di azionamento. Per
ragioni di sicurezza la pistola è inoltre dotata di un
5 sistema di blocco che impedisce l'erogazione del getto
indipendentemente dall'azionamento della leva. Ciò ad
esempio è utile per prevenire che un bambino possa
azionare la pistola lasciata incustodita anche per brevi
10 periodi dall'utilizzatore. Tale sistema di blocco deve
essere innestato e disinnestato direttamente da un
utente agendo in ambo i casi su un selettore. L'utente
quindi prima di lasciare incustodita la pistola innesta
detto selettore. Analogamente prima di iniziare
15 nuovamente ad utilizzare la pistola disinnesta il
selettore.

Tale soluzione non è esente da inconvenienti legati al
fatto che l'innesto e il disinnesto del sistema di
blocco viene affidato all'utilizzatore che dunque deve
20 ricordarsi di compiere le sopraindicate operazioni.

In questo contesto, il compito tecnico alla base della presente invenzione è proporre un apparato di erogazione di un getto fluido che superi gli inconvenienti della tecnica nota sopra citati.

5 In particolare un importante scopo della presente invenzione è mettere a disposizione un apparato di erogazione di un getto fluido in grado di migliorare la sicurezza.

10 Il compito tecnico precisato e gli scopi specificati sono sostanzialmente raggiunti da un apparato di erogazione di un getto fluido, comprendente le caratteristiche tecniche esposte in una o più delle unite rivendicazioni.

15 Ulteriori caratteristiche e vantaggi della presente invenzione appariranno maggiormente chiari dalla descrizione indicativa, e pertanto non limitativa, di una forma di realizzazione preferita ma non esclusiva di un apparato illustrato negli uniti disegni in cui:

20 -figura 1 mostra una vista laterale di una prima soluzione costruttiva secondo la presente invenzione;

-figure 2a e 2b mostrano viste schematiche in sezione di un particolare della soluzione costruttiva di figura 1;

-figure 3a e 3b mostrano viste schematiche in sezione di una seconda soluzione costruttiva;

25 -figura 4 mostra una vista laterale di una terza soluzione costruttiva secondo la presente invenzione;

-figure 5a e 5b mostrano viste schematiche in sezione di un particolare della soluzione costruttiva di figura 4;

30 -figura 6 mostra una vista prospettica di una quarta soluzione costruttiva della presente invenzione;

-figure 7a e 7b mostrano viste schematiche in sezione di

un particolare della soluzione costruttiva di figura 6.

Nelle unite figure con il numero di riferimento 1 si è indicato un apparato di erogazione di un getto fluido di lavaggio (tipicamente acqua o vapor acqueo eventualmente addizionati con detergenti). Tale apparato 1 comprende un selettore 2 di comando dell'erogazione del fluido. Il selettore 2 è azionabile dall'utente e mobile lungo una propria corsa almeno tra una prima configurazione in cui il fluido è erogato e una seconda configurazione. Nella seconda configurazione è impedita l'erogazione del fluido (soluzione preferita) o comunque l'erogazione avviene in misura minore che nella prima configurazione. Preferibilmente il selettore 2 può assumere infinite posizioni intermedie tra la prima e la seconda configurazione per regolare l'intensità del getto fluido.

L'apparato 1 di erogazione comprende inoltre mezzi 7 attuatori comprendenti mezzi 3 di bloccaggio della corsa del selettore 2 dalla seconda verso la prima configurazione.

Nella seconda configurazione del selettore 2 i mezzi 3 di bloccaggio si innestano automaticamente. In questo modo i mezzi 3 di bloccaggio si attivano automaticamente quando il selettore 2 giunge nella seconda configurazione senza la necessità di un intervento esterno di un operatore. Ogni volta che il selettore 2 assume dunque la seconda configurazione l'utente dovrà poi sbloccare esplicitamente l'apparato 1 di erogazione per poter riportare il selettore 2 nella prima configurazione (che normalmente coincide con quella di utilizzo). L'apparato 1 di erogazione comprende dunque

mezzi di attivazione dei mezzi 3 di bloccaggio, detti mezzi di attivazione essendo operativi ogni volta che il selettore 2 assume la seconda configurazione.

Vantaggiosamente la seconda configurazione del selettore 2 è assunta in corrispondenza di una prima estremità della corsa del selettore 2 (un primo fondo corsa).

Opportunamente la prima configurazione del selettore 2 è assunta in corrispondenza di una seconda estremità della corsa del selettore 2 (un secondo fondo corsa). Nella

soluzione preferita detto apparato 1 di erogazione comprende una pistola 8 erogatrice del getto fluido (opportunamente tale pistola 8 è anche chiamata

"lancia"). La pistola 8 erogatrice comprende una impugnatura 80 e una canna 81 lungo la quale si sviluppa

una porzione terminale di una linea di convogliamento del fluido che alimenta detto getto fluido.

Vantaggiosamente detto selettore 2 comprende una leva 21, ad esempio sagomata come un grilletto. La leva 21 è dunque incernierata a restanti parti della pistola 8 erogatrice.

Vantaggiosamente il selettore 2 è retroazionato elasticamente ed in assenza di forze esterne tende a ritornare nella seconda configurazione.

In altre parole se l'utente non tiene premuto il selettore 2 quest'ultimo tende a chiudere il getto fluido in uscita dalla pistola 8.

In particolare i mezzi 3 di bloccaggio sono mobili tra:

- una configurazione di bloccaggio della corsa del selettore 2 dalla seconda verso la prima configurazione;

- una configurazione di sblocco della corsa del selettore 2 dalla seconda verso la prima configurazione.

Opportunamente il passaggio tra la configurazione di

bloccaggio e la configurazione di sblocco avviene nella seconda configurazione su comando dell'utente. I mezzi 7 attuatori comprendono un primo attuttore 70 di sbloccaggio della corsa del selettore dalla seconda
5 verso la prima configurazione. Il primo attuttore 70 è accessibile dall'esterno dell'apparato 1 di erogazione. Almeno nella seconda configurazione detto primo attuttore 70 permette (se opportunamente azionato dall'utente) il passaggio dei mezzi 3 di bloccaggio
10 dalla configurazione di bloccaggio a quella di sbloccaggio. In particolare il primo attuttore è un primo pulsante 701. Il primo pulsante 701 di sbloccaggio se premuto determina il passaggio dei mezzi 3 di bloccaggio dalla configurazione di bloccaggio alla
15 configurazione di sblocco. Opportunamente la pistola 8 comprende una sede 82 di accoglimento di detto primo pulsante 701 di sbloccaggio.

I mezzi 3 di bloccaggio comprendono mezzi 31 elastici che esplicano una forza che spinge i mezzi 3 di
20 bloccaggio dalla configurazione di sblocco alla configurazione di bloccaggio, in particolare i mezzi 31 elastici esplicano detta forza su detto primo attuttore 70 (in particolare sul primo pulsante 701). Venendo meno l'azione di forze o vincoli esterni i mezzi 31 elastici
25 riportano i mezzi 3 di bloccaggio nella configurazione di bloccaggio.

Si faccia riferimento alle figure 1, 2a, 2b.

Il selettore 2 comprende una protuberanza 20; detto selettore 2 si sposta tra la prima e la seconda
30 configurazione muovendosi parallelamente ad un primo piano. I mezzi 3 di bloccaggio comprendono un corpo 32

comprendente una prima cavità 33 accessibile dall'esterno del corpo 32. La traiettoria di detto corpo 32 nel passaggio tra la configurazione di sblocco e la configurazione di bloccaggio è trasversale (preferibilmente ortogonale) a detto primo piano. Nella configurazione di bloccaggio detta protuberanza 20 è riscontrata da detto corpo 32 ed è esterna alla prima cavità 33 per impedire lo spostamento del selettore 2 dalla seconda verso la prima configurazione. Nella prima configurazione detta protuberanza 20 si inserisce in detta cavità 33; nella prima configurazione detta protuberanza 20 è interna alla prima cavità 33 impedendo il ritorno di detti mezzi 3 di bloccaggio dalla configurazione di sblocco a quella di bloccaggio. Il corpo 32 è mobile almeno tra una prima e una seconda posizione, nella prima posizione del corpo 32 i mezzi 3 di bloccaggio assumendo detta configurazione di bloccaggio, nella seconda posizione del corpo 32 i mezzi 3 di bloccaggio assumendo detta configurazione di sblocco. Per passare dalla prima alla seconda posizione tipicamente il corpo 2 trasla lungo una prima direzione. La traslazione del corpo 2 lungo la prima direzione dalla prima verso la seconda posizione è determinata dalla compressione del primo pulsante 701 di sbloccaggio. In questo modo nella prima posizione la protuberanza 20 fronteggia una porzione del corpo 2 esterna alla prima cavità 33, mentre nella seconda posizione la protuberanza 20 fronteggia detta prima cavità 33.

Quando il corpo 32 è nella seconda posizione la corsa del selettore 2 tra la prima e la seconda configurazione

non è ostacolata dai mezzi 3 di bloccaggio. Quando il corpo 32 è nella prima posizione la protuberanza riscontra detto corpo 32 e quindi impedisce il movimento di tutto il selettore 2 dalla seconda verso la prima configurazione. Infatti il corpo 32 nella prima posizione ostruisce la traiettoria che detta protuberanza 20 compie quando il selettore 2 si sposta dalla seconda verso la prima configurazione. Vantaggiosamente i mezzi 31 elastici sono interposti tra detta sede 82 di alloggiamento del primo pulsante 701 di sbloccaggio e detto primo pulsante 701 di sbloccaggio. Il primo pulsante 701 di sbloccaggio è mobile tra una posizione distale in cui è allontanato dal fondo della sede 82 di alloggiamento e una posizione prossimale in cui è avvicinato al fondo della sede 82 di alloggiamento. Nella posizione prossimale i mezzi 31 elastici (o almeno una parte di essi) sono maggiormente compressi rispetto che nella posizione distale. Almeno in detta prima configurazione detto selettore 2 riscontra i mezzi 3 di bloccaggio impedendo lo spostamento dei mezzi 3 di bloccaggio dalla configurazione di sblocco a quella di bloccaggio (vantaggiosamente tale condizione è soddisfatta non solo nella prima configurazione, ma sempre tranne che nella seconda configurazione).

La soluzione di figure 3a-3b costituisce una implementazione della soluzione di figure 1, 2a, 2b. Con riferimento alla soluzione costruttiva di figure 3a, 3b, detto corpo 32 comprende una seconda cavità 34.

Il corpo 32 comprende una superficie 35 di arresto della protuberanza 20 nella seconda configurazione del

selettore 2. La superficie 35 di arresto è interposta tra la prima e la seconda cavità 33, 34.

Il corpo 2 è mobile tra la prima e una terza posizione, in detta terza posizione i mezzi 3 di bloccaggio sono in

5 una configurazione di sbloccaggio del selettore 2, detta prima posizione essendo interposta tra la seconda e la terza posizione. La pistola 8 ha un primo e un secondo fianco 41, 42 opposti. Opportunamente il primo pulsante 701 di sbloccaggio è accessibile dall'utente lungo il

10 primo fianco 41. I mezzi 7 attuatori comprendono un secondo pulsante 71 di sbloccaggio dei mezzi 3 di bloccaggio. Detto secondo pulsante 71 di sbloccaggio è accessibile dall'utente lungo il secondo fianco 42. Il secondo pulsante 71 di sbloccaggio permette (se premuto)

15 lo spostamento del corpo 2 dalla prima verso la terza posizione. Opportunamente il primo e il secondo pulsante 701, 71 di sbloccaggio sono vincolati a detti mezzi 3 di bloccaggio. In particolare essi si trovano a due estremità opposte di detto corpo 32.

20 I mezzi 31 elastici vantaggiosamente comprendono:

-una prima molla che esplica una forza che tende a richiamare il corpo 32 dalla seconda verso la prima posizione;

-una seconda molla che esplica una forza che tende a

25 richiamare il corpo 32 dalla terza verso la prima posizione. La seconda molla opportunamente retroaziona elasticamente il secondo pulsante 71 di sbloccaggio.

Nella terza posizione la protuberanza 20 fronteggia la seconda cavità 34 o è inserita nella seconda cavità 34.

30 Nella prima configurazione il corpo 32 potrà trovarsi nella seconda o nella terza posizione e la protuberanza

20 sarà innestata rispettivamente nella prima o nella seconda cavità 33, 34. Nella prima configurazione la protuberanza 20 inserita nella prima o nella seconda cavità 33, 34 impedisce il ritorno elastico del corpo 32
5 nella prima posizione (opponendosi alla forza esplicata dai mezzi 31 elastici).

Con riferimento alla soluzione costruttiva di figure 6, 7a, 7b, i mezzi 3 di bloccaggio comprendono una leva 36 a sua volta comprendente:

- 10 -un perno 39;
- un primo braccio 37 che si sviluppa in allontanamento dal perno 39;
- un secondo braccio 38 che si sviluppa in allontanamento dal perno 39 (vantaggiosamente in verso opposto rispetto
15 al primo braccio 37).

Il primo attuatore 70 comprende un pulsante 702 di sbloccaggio. Il primo braccio 37 nella seconda configurazione del selettore 2 riscontra il selettore 2. Il secondo braccio 38 comprende il pulsante 702 di
20 sbloccaggio retroazionato da detti mezzi 31 elastici per disimpegnare il primo braccio 37 dal selettore 2. L'utente premendo su detto pulsante 702 di sbloccaggio determina una rotazione di detto primo braccio 37 che disimpegna il primo braccio 37 dal selettore 2
25 permettendo lo spostamento del selettore 2. Nella seconda configurazione detto primo braccio 37 è dunque interposto tra detto perno 39 e detto selettore 2.

Nella seconda configurazione detto primo braccio 37 si inserisce in una fessura ricavata nel selettore 2.
30 Opportunamente detto pulsante 702 di sbloccaggio è ricavato in corrispondenza di un fondo dell'impugnatura

80 della pistola 8.

Si faccia ora riferimento alla soluzione costruttiva esemplificativamente, ma non limitativamente illustrata nelle figure 4, 5a, 5b.

5 Il selettore 2 spostandosi tra la prima e la seconda configurazione segue una prima traiettoria (in particolare il selettore 2 spostandosi lungo la prima traiettoria si sposta parallelamente ad un primo piano); i mezzi 3 di bloccaggio comprendono il primo attuatore
10 70 di sbloccaggio. Il primo attuatore 70 è un pulsante 703 di sbloccaggio che nella configurazione di bloccaggio dei mezzi 3 di bloccaggio si protende esternamente al selettore 2 trasversalmente alla prima traiettoria e che nella configurazione di sblocco è
15 almeno parzialmente premuto verso il selettore 2. Il pulsante 703 di sbloccaggio è retroazionato elasticamente e tende a ritornare (in assenza di forze o vincoli esterni) nella posizione corrispondente a quella in cui i mezzi 3 di bloccaggio sono nella configurazione
20 di bloccaggio. L'apparato 1 di erogazione comprende un riscontro 5 posto a fianco della prima traiettoria e che impedisce il transito del pulsante 703 quando i mezzi 3 di bloccaggio si trovano nella configurazione di bloccaggio. In tal caso il pulsante 703 di sbloccaggio è
25 parte integrante dei mezzi 3 di bloccaggio (in particolare con riferimento alla soluzione di figure 4, 5a, 5b il pulsante 703 di sbloccaggio coincide anche con i mezzi 3 di bloccaggio). Il pulsante 703 di sbloccaggio comprende una prima superficie destinata ad essere
30 premuta da un utente e un fianco laterale che si sviluppa a partire da detta prima superficie.

Opportunamente nella seconda configurazione del selettore 2, il fianco laterale del pulsante 703 di sbloccaggio è a contatto con detto riscontro 5.

5 A tal proposito l'apparato 1 comprende un guscio 6 integrante detto riscontro 5; nella seconda configurazione detto selettore 2 e detto pulsante 703 di sbloccaggio sono esterni al guscio 6, nella prima configurazione detto pulsante 703 di sbloccaggio essendo
10 interno al guscio 6 insieme ad almeno una parte del selettore 2. Tipicamente detto guscio 6 è integrato nella impugnatura 80 dell'apparato 1 di erogazione.

L'invenzione così concepita permette di conseguire molteplici vantaggi.

15 Innanzitutto essa permette di migliorare la sicurezza dell'apparato di erogazione evitando che un bambino possa accidentalmente azionare l'apparato. Infatti ogni volta che un utente rilascia il selettore 2, i mezzi 3 di bloccaggio si innestano automaticamente senza la necessità di uno specifico comando da parte dell'utente.

20 L'invenzione così concepita è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo che la caratterizza. Inoltre tutti i dettagli sono sostituibili da altri elementi tecnicamente equivalenti. In pratica, tutti i materiali
25 impiegati, nonché le dimensioni, potranno essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.

IL MANDATARIO

Ing. Alberto MONELLI
(Albo iscr. n. 1342 B)

RIVENDICAZIONI

1.Apparato di erogazione di un getto di un fluido di lavaggio comprendente:

-un selettore (2) di comando dell'erogazione del fluido;
5 detto selettore (2) essendo azionabile dall'utente e mobile lungo una propria corsa almeno tra una prima configurazione in cui il fluido è erogato e una seconda configurazione in cui è impedita l'erogazione del fluido o in cui l'erogazione avviene in misura minore che nella
10 prima configurazione;

-mezzi (7) attuatori comprendenti mezzi (3) di bloccaggio della corsa del selettore (2) dalla seconda verso la prima configurazione;

caratterizzato dal fatto che nella seconda
15 configurazione del selettore (2) i mezzi (3) di bloccaggio si innestano automaticamente.

2.Apparato secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la prima e la seconda configurazione del selettore (2) sono assunte in corrispondenza delle
20 estremità della corsa del selettore (2).

3.Apparato secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che detti mezzi (3) di bloccaggio sono mobili tra:

-una configurazione di bloccaggio della corsa del
25 selettore (2) dalla seconda verso la prima configurazione;

-una configurazione di sblocco della corsa del selettore (2) dalla seconda verso la prima configurazione; il passaggio tra la configurazione di sblocco e la
30 configurazione di bloccaggio avvenendo almeno nella seconda configurazione del selettore (2), detti mezzi

(7) attuatori comprendendo un primo attuatore (70) di sbloccaggio della corsa del selettore (2) dalla seconda verso la prima configurazione, detto primo attuatore (70) di sbloccaggio essendo accessibile dall'esterno dell'apparato (1) di erogazione; almeno nella seconda configurazione detto primo attuatore (70), se azionato dall'utente, permettendo il passaggio dei mezzi (3) di bloccaggio dalla configurazione di bloccaggio a quella di sbloccaggio.

4.Apparato secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detti mezzi (3) di bloccaggio comprendono mezzi (31) elastici che esplicano una forza che spinge detti mezzi (3) di bloccaggio da detta configurazione di sblocco a detta configurazione di bloccaggio.

5.Apparato secondo la rivendicazione 3 o 4, caratterizzato dal fatto che detto selettore (2) comprende una protuberanza (20); detto selettore (2) spostandosi tra la prima e la seconda configurazione muovendosi parallelamente ad un primo piano; detti mezzi (3) di bloccaggio comprendendo un corpo (32) comprendente una prima cavità (33) accessibile dall'esterno del corpo (32), la traiettoria di detto corpo (32) nel passaggio tra la configurazione di sblocco e la configurazione di bloccaggio essendo trasversale a detto primo piano;

detto corpo (32) essendo mobile almeno tra una prima e una seconda posizione, nella prima posizione i mezzi (3) di bloccaggio assumendo detta configurazione di bloccaggio, nella seconda posizione i mezzi (3) di bloccaggio assumendo detta configurazione di sblocco; nella configurazione di bloccaggio detta protuberanza

(20) essendo riscontrata da detto corpo (32) ed essendo esterna alla prima cavità (33) per bloccare la corsa del selettore (2) dalla seconda verso la prima configurazione; nella prima configurazione del selettore (2), i mezzi (3) di bloccaggio essendo nella configurazione di sblocco e detta protuberanza (20) essendo interna alla prima cavità (33) ed impedendo il ritorno di detti mezzi (3) di bloccaggio dalla configurazione di sblocco a quella di bloccaggio.

6.Apparato secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che detto corpo (32):

- comprende una seconda cavità (34);

- una superficie (35) di arresto della protuberanza (20) nella seconda configurazione del selettore (2), detta superficie (35) di arresto essendo interposta tra la prima e la seconda cavità (33, 34);

il corpo (2) essendo mobile almeno tra la prima e una terza posizione, in detta terza posizione detti mezzi (3) di bloccaggio essendo in una configurazione di sblocco e detta seconda cavità (34) fronteggiando o accogliendo la protuberanza (20), detta prima posizione essendo interposta tra la seconda e la terza posizione; detto apparato (1) di erogazione comprendendo una pistola (4) avente un primo e un secondo fianco (41, 42) opposti; detto primo attuatore (70) comprendendo un primo pulsante (701) di sbloccaggio, detto primo pulsante (701) essendo accessibile dall'utente lungo il primo fianco (41) e, se premuto, determinando il passaggio del corpo (32) dalla prima alla seconda posizione; i mezzi (7) attuatori comprendendo un secondo pulsante (71) di sbloccaggio posto lungo il secondo

fianco (42); se premuto il secondo pulsante (71) di sbloccaggio determinando il passaggio del corpo (32) dalla prima verso la terza posizione.

7. Apparato secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detti mezzi (3) di bloccaggio comprendono una leva (36) a sua volta comprendente:

-un perno (39);

-un primo braccio (37) che si sviluppa in allontanamento dal perno (39);

-un secondo braccio (38) che si sviluppa in allontanamento dal perno (39) in verso opposto rispetto al primo braccio (37);

detto primo attuatore (70) essendo un pulsante (702) di sbloccaggio; detto primo braccio (37) nella seconda configurazione riscontrando il selettore (2), detto secondo braccio (38) essendo operativamente collegato al pulsante (702) di sbloccaggio retroazionato da detti mezzi (31) elastici per disimpegnare il primo braccio (37) dal selettore (2).

8. Apparato secondo la rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto di comprendere una pistola (8) comprendente una impugnatura (80) e una canna (81) lungo la quale si sviluppa una porzione terminale di una linea di convogliamento del fluido che alimenta detto getto fluido; detta leva (36) e detto primo pulsante (70) trovandosi in corrispondenza di una base inferiore di detta impugnatura (80).

9. Apparato secondo la rivendicazione 3 o 4, caratterizzato dal fatto che detto selettore (2) spostandosi tra la prima e la seconda configurazione segue una prima traiettoria; detti mezzi (3) di

bloccaggio comprendendo detto primo attuatore (70) di sbloccaggio, detto primo attuatore (70) essendo un pulsante (703) che nella configurazione di bloccaggio si protende esternamente al selettore (2) trasversalmente alla prima traiettoria e che nella configurazione di sblocco è almeno parzialmente premuto verso il selettore (2); detto apparato (1) di erogazione comprendendo un riscontro (5) posto a fianco della prima traiettoria e che impedisce il passaggio del primo pulsante (70) quando i mezzi (3) di bloccaggio si trovano nella configurazione di bloccaggio.

10. Apparato secondo la rivendicazione 9, caratterizzato dal fatto di comprendere un guscio (6) integrante detto riscontro (5); nella seconda configurazione detto selettore (2) e detto primo pulsante (70) essendo esterni al guscio (6), nella prima configurazione detto primo pulsante (70) essendo interno al guscio (6) insieme ad almeno una parte del selettore (2).

IL MANDATARIO

Ing. Alberto MONELLI
(Albo iscr. n. 1342 B)

CLAIMS

1. Apparatus for supplying a jet of a washing fluid, comprising:

- a control selector (2) for the fluid supply; said selector (2) being actuatable by the user and movable along its own travel at least between a first configuration in which the fluid is supplied and a second configuration in which the fluid supply is prevented or in which the supply occurs to a lesser extent than in the first configuration;

- actuator means (7) comprising means (3) for blocking the travel of the selector (2) from the second to the first configuration;

characterized in that in the second configuration of the selector (2), the blocking means (3) are automatically triggered.

2. Apparatus according to claim 1, characterized in that the first and the second configuration of the selector (2) are assumed at the ends of the selector (2) travel.

3. Apparatus according to claim 1 or 2, characterized in that said blocking means (3) are movable between:

- a configuration blocking selector (2) travel from the second to the first configuration;

- a release configuration of the selector (2) travel from the second to the first configuration; the passage between the release configuration and the blocking configuration occurring at least in the second configuration of the selector (2), said actuator means (7) comprising a first actuator (70) for releasing the travel of the selector (2) from the second to the first configuration, said first release actuator (70) being

accessible from outside the supply apparatus (1), at least in the second configuration said first actuator, if activated by the user, permitting the passage of the blocking means (3) from the blocking configuration to the release configuration.

4. Apparatus according to claim 3, characterized in that said blocking means (3) comprise elastic means (31) which carry out a force that pushes said blocking means (3) from said release configuration to said blocking configuration.

5. Apparatus according to claim 3 or 4, characterized in that said selector (2) comprises a protuberance (20); said selector (2) being moved between the first and the second configuration by moving parallel to a first plane; said blocking means (3) comprising a body (32) comprising a first cavity (33) accessible from outside the body (32), the trajectory of said body (32) in the passage between the release configuration and the blocking configuration being transverse to said first plane;

said body (32) being movable at least between a first and a second position, in the first position the blocking means (3) assuming said blocking configuration, in the second position the blocking means (3) assuming said release configuration;

in the blocking configuration, said protuberance (20) being abutted against said body (32) and being outside the first cavity (33) in order to prevent the movement of the selector (2) from the second to the first configuration; in the first configuration of the selector (2), the blocking means (3) being in the

release configuration and said protuberance (20) being inside the first cavity (33) and preventing the return of said blocking means (3) from the release configuration to the blocking configuration.

5 6. Apparatus according to claim 5, characterized in that said body (32):

- comprises a second cavity (34);
- a surface (35) for stopping the protuberance (20) in the second configuration of the selector (2), said stop
- 10 surface (35) being interposed between the first and the second cavity (33, 34);

the body (2) being movable at least between the first and a third position, in said third position said blocking means (3) being in a release configuration and

15 said second cavity (34) facing or receiving the protuberance (20), said first position being interposed between the second and the third position; said supply apparatus (1) comprising a pistol (4) having a first and a second side (41, 42) opposite each other; said first

20 actuator (70) comprising a first release button (701), said first button (701) being accessible to the user along the first side (41) and, if pressed, causing the passage of the body (32) from the first to the second position; the actuator means (7) comprising a second

25 release button (71) placed along the second side (42); if pressed, the second release button (71) causing the passage of the body (32) from the first to the third position.

7. Apparatus according to claim 4, characterized in that

30 said blocking means (3) comprise a lever (36) in turn comprising:

- a pin (39);
- a first arm (37) which is extended away from the pin (39);
- a second arm (38) which is extended away from the pin (39) in the opposite direction with respect to the first arm (37);

5 said first actuator (70) being a release button (702)
 said first arm (37) in the second configuration abutting
 against the selector (2), said second arm (38) being
10 operatively connected to the release button (702) driven
 back by said elastic means (31) in order to disengage
 the first arm (37) from the selector (2).

8. Apparatus according to claim 7, characterized in that
it comprises a pistol (8) comprising a grip (80) and a
15 barrel (81) along which a terminal portion is extended
 of a fluid conveyance line that feeds said fluid jet;
 said lever (36) and said first button (70) being
 situated at a lower base of said grip (80).

9. Apparatus according to claim 3 or 4, characterized in
20 that said selector (2), being moved between the first
 and the second configuration, follows a first
 trajectory; said blocking means (3) comprising the first
 release actuator (70), said first release actuator (70)
 being a button (703) which in the blocking configuration
25 is extended outside the selector (2) transverse to the
 first trajectory and which in the release configuration
 is at least partially pressed towards the selector (2);
 said supply apparatus (1) comprising an abutment (5)
 placed flanking the first trajectory and which prevents
30 the passage of the first button (70) when the blocking
 means (3) are situated in the blocking configuration.

10. Apparatus according to claim 9, characterized in that it comprises a shell (6) integrating said abutment (5); in the second configuration, said selector (2) and said first button (70) being outside the shell (6), in
5 the first configuration said first button (70) being inside the shell (6) together with at least a part of the selector (2).

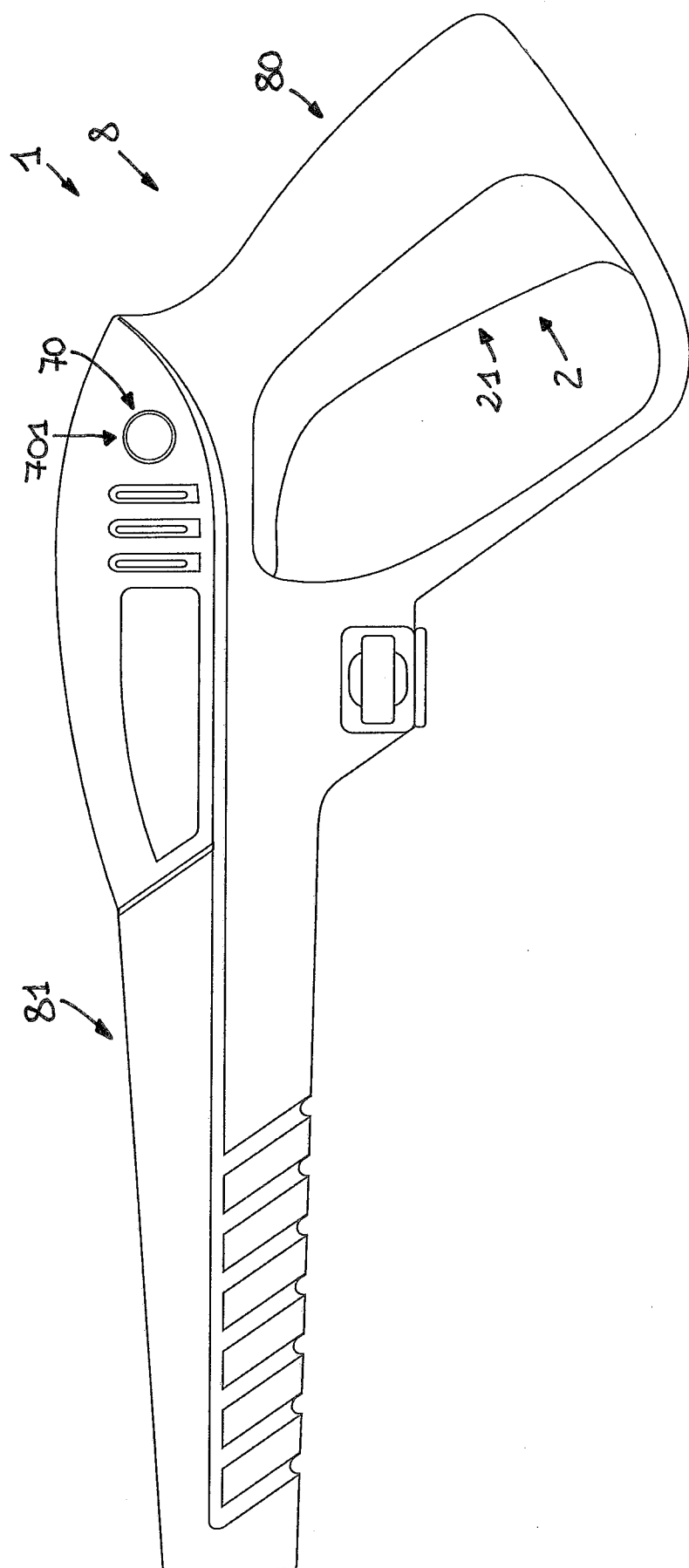
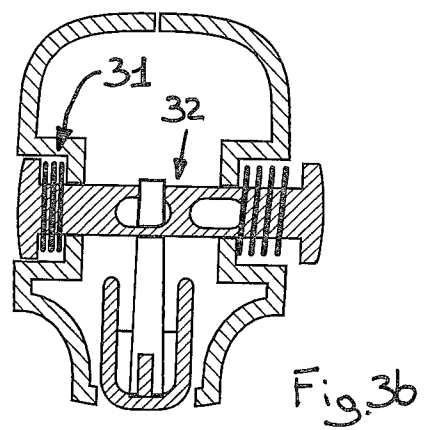
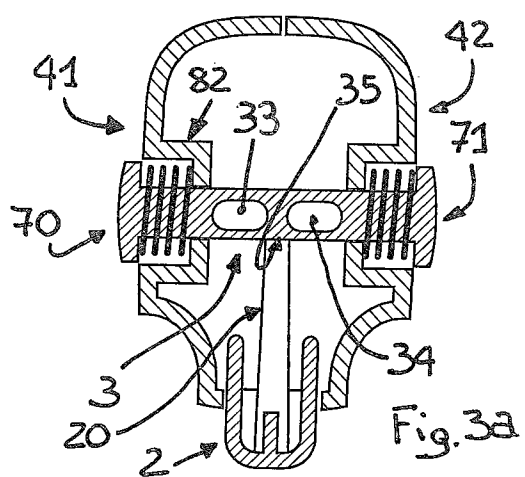
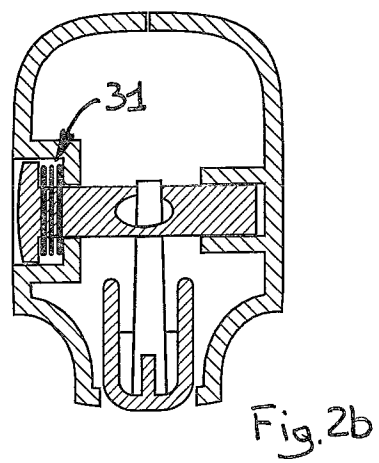
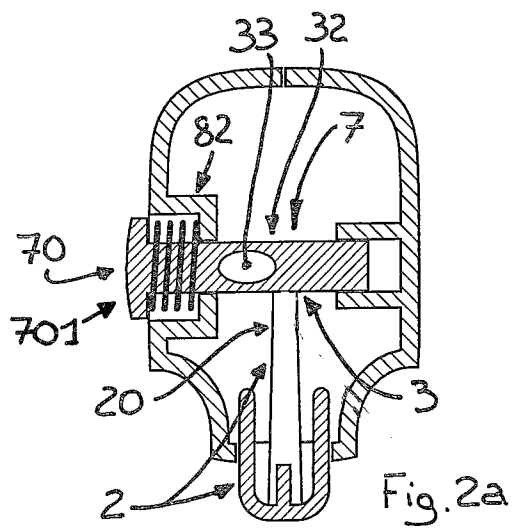


Fig. 1



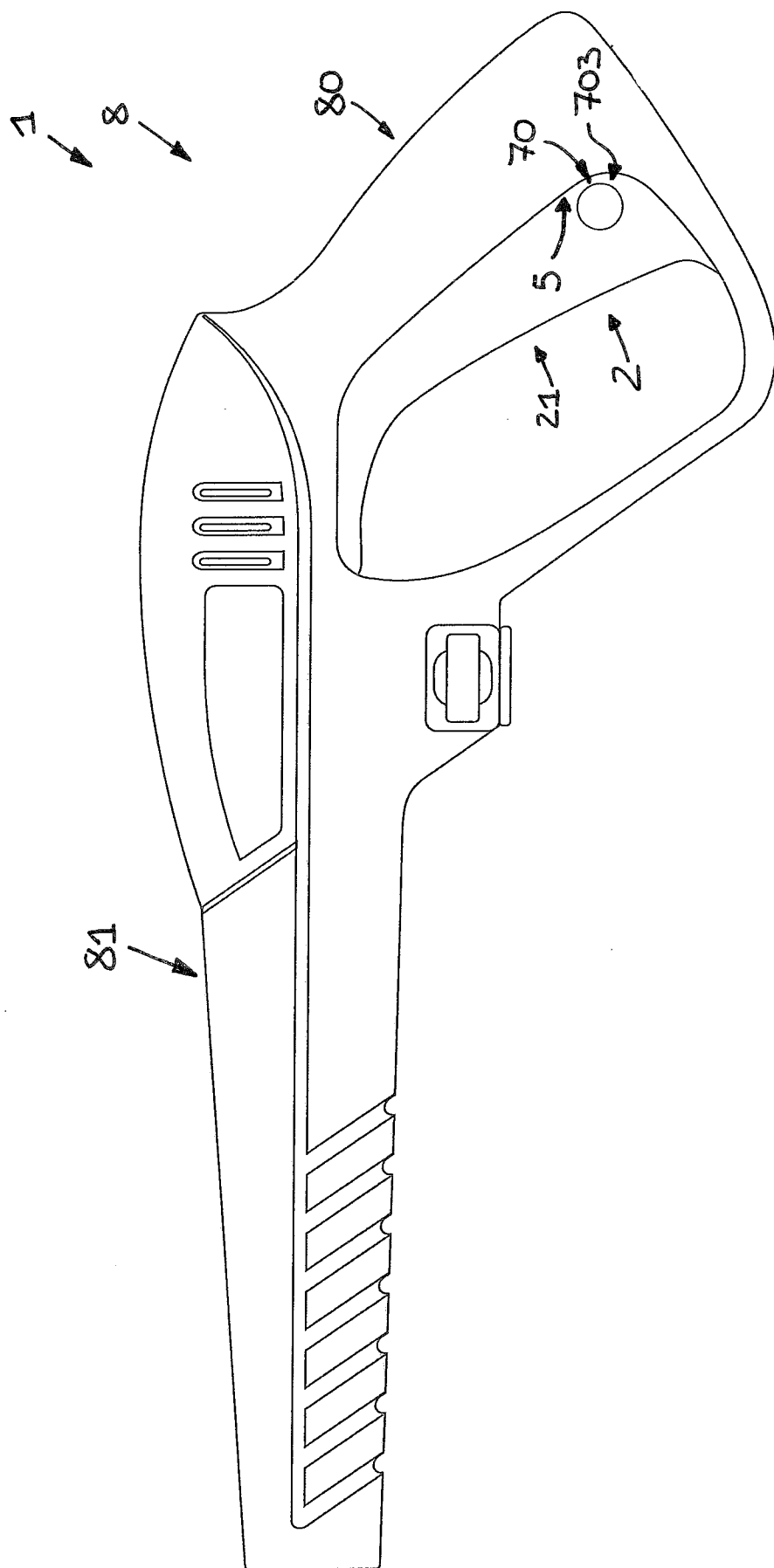


Fig. 4

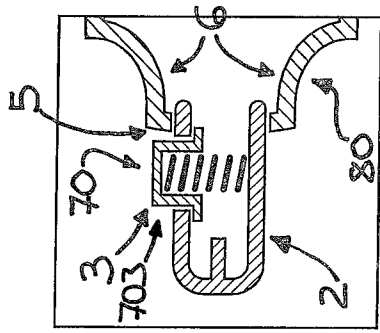


Fig. 5a

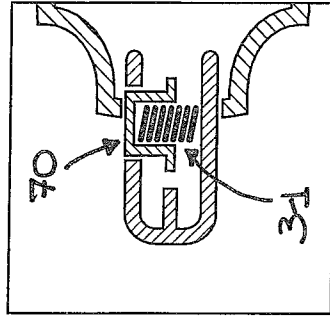


Fig. 5b

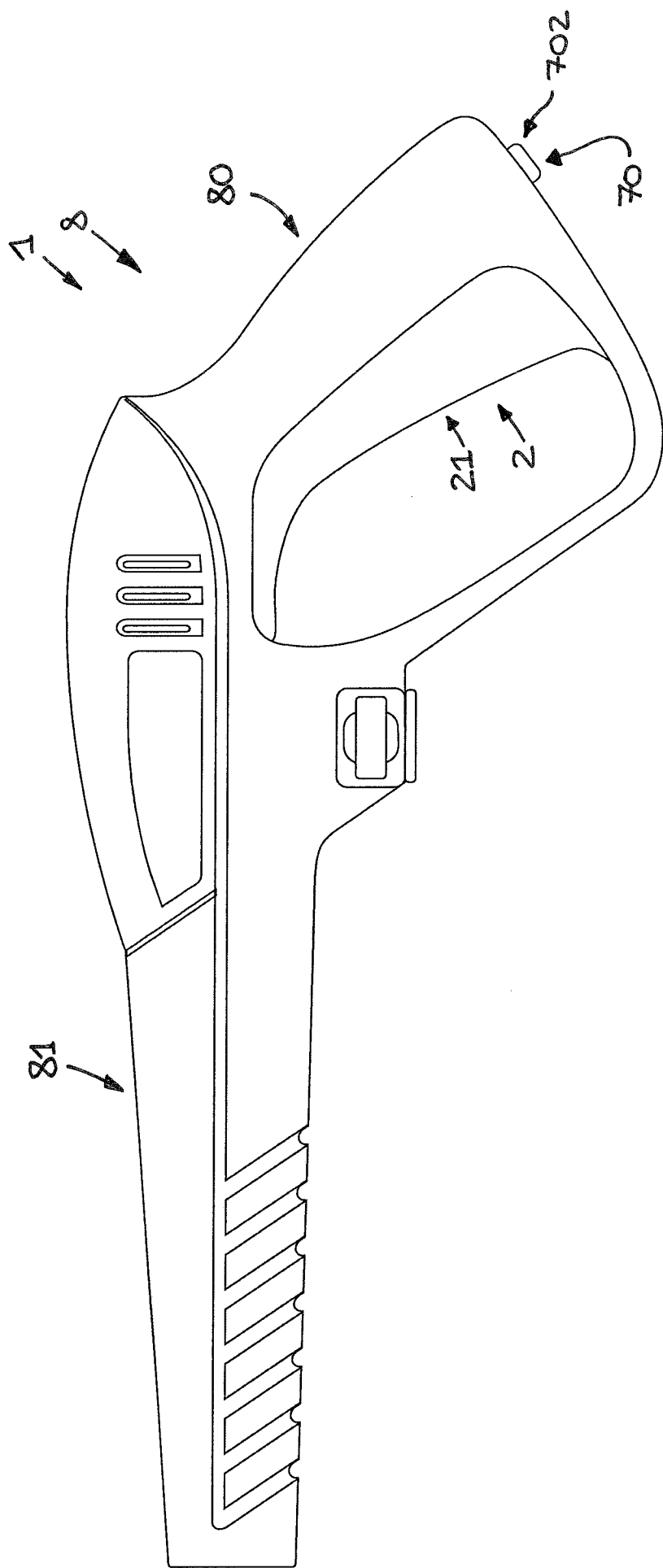


Fig. 6

