

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	**102010901900999**
Data Deposito	**21/12/2010**
Data Pubblicazione	**21/06/2012**

Classifiche IPC

Titolo

ELETTRODOMESTICO

Dott. Marco Paolizzi
Albo Prot. – N. 1006BM

DESCRIZIONE

Annessa a domanda di brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE avente per titolo

"ELETTRODOMESTICO"

A nome: INDESIT COMPANY S.p.A.
con sede in: FABRIANO (AN)- 60044 - Viale A. Merloni, 47
Inventori designati: Sig. Pierandrea PRACCHI; Sig.ra Egle ARMONAVICIUTE; Sig.ra Alessia NEGROMANTI; Sig. Maurizio BALDINI; Sig. Silvio PAGLIARO.
Mandatario: Dott. Marco PAOLIZZI c/o BUGNION S.p.A., Via A. Valentini, 11/15 - 47922 RIMINI (RN).

****

La presente invenzione ha per oggetto un elettrodomestico di lavaggio di panni, tipicamente una lavabiancheria o una lavasciuga.

E'nota una lavabiancheria comprendente:

-un vano di lavaggio;

-mezzi di adduzione di detersivo nel vano di lavaggio comprendenti una prima zona destinata ad accogliere il detersivo introdotto dall'esterno dell'elettrodomestico e una seconda zona adiacente alla prima e interposta lungo i mezzi di adduzione tra il vano di lavaggio e la prima zona. La prima e la seconda zona sono ricavate in un cassetto estraibile di introduzione del detersivo.

Per prevedere l'impiego di detersivi liquidi è prevista una paratia che ostacola il libero deflusso del detersivo dalla prima verso la seconda zona. Questo permette di trattenere il detersivo liquido e rilasciarlo in vasca in finestre temporali predeterminate durante il ciclo di lavaggio ottimizzando l'azione del detersivo stesso. Inoltre tale accorgimento

permette all'utente di valutare visivamente la quantità di detersivo introdotto nel cassetto; il detersivo si accumulerà infatti nella vaschetta grazie all'azione della paratia e l'utente potrà utilizzare dei riferimenti presenti nella vaschetta per dosare la quantità di detersivo -tali riferimenti potrebbero essere anche molto grossolani, ad esempio la distanza tra il pelo libero del detersivo e il bordo superiore di una parete di contenimento-. Per permettere il deflusso del detersivo, un erogatore introduce acqua di lavaggio in detta prima zona e il detersivo liquido mescolato con l'acqua di lavaggio tracimerà da detta prima zona in detta seconda zona. Inoltre non essendo la tenuta della paratia perfettamente stagna (sono presenti dei canalicoli sul fondo della paratia) lentamente si avrà comunque un progressivo svuotamento del liquido presente nella prima zona che finirà nella seconda zona e dunque nella vasca di lavaggio.

In una soluzione nota la paratia è mobile tra:

-una prima posizione in cui giace verticalmente tra la prima e la seconda zona per esplicare l'azione di trattenimento del detersivo liquido;

-una seconda posizione in cui giace in posizione sostanzialmente orizzontale al di sopra del canale definito dalla prima e dalla seconda zona.

Per permettere tale spostamento il contenitore comprende mezzi di scorrimento della paratia; tali mezzi di scorrimento comprendono delle guide poste lungo la seconda zona; spingendo la porzione superiore (valutata nella prima posizione) della paratia verso la seconda zona detta guide permettono il ribaltamento della

paratia, in particolare detta porzione superiore della paratia viene a sormontare detta seconda zona, mentre le restanti parti della paratia sormontano detta prima zona.

Tale soluzione non è esente da inconvenienti legati al fatto che i mezzi di guida sono molto sottili e potrebbero rompersi durante il passaggio tra la prima e la seconda posizione.

Un ulteriore inconveniente è legato al fatto che tale soluzione obbliga a collocare la doccia di introduzione dell'acqua in una posizione più avanzata (ovvero più vicina al frontalino del cassetto) onde evitare che il getto dell'acqua venga intercettato dalla paratia quando disposta orizzontalmente in detta seconda posizione.

Ovviamente tale ulteriore vincolo costruttivo è certamente sconveniente per il progettista che deve disporre un elevato numeri di componenti in uno spazio relativamente modesto.

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

In particolare, è scopo della presente invenzione mettere a disposizione un elettrodomestico in grado di ottimizzare la distribuzione dei componenti.

Ulteriore scopo della presente invenzione è proporre un elettrodomestico che migliori la solidità strutturale dei propri componenti.

Il compito tecnico precisato e gli scopi specificati sono sostanzialmente raggiunti da un elettrodomestico, comprendente le caratteristiche tecniche esposte in una

o più delle unite rivendicazioni.

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 elettrodomestico, come illustrato negli uniti disegni in cui:

-la figura 1 mostra una vista schematica di un elettrodomestico secondo la presente invenzione;

-le figure 2 e 3 mostrano una vista di un cassetto per l'introduzione di detersivo secondo la presente invenzione in due differenti configurazioni;

-le figure 4 e 5 mostrano due ulteriori viste del cassetto per l'introduzione del detersivo nella configurazione di figura 2;

-la figura 6 mostra una vista parzialmente esplosa del cassetto nella configurazione di figura 2;

-la figura 7 mostra una vista del cassetto per l'introduzione del detersivo nella configurazione di figura 3;

-la figura 8 mostra una vista parzialmente esplosa del cassetto per l'introduzione del detersivo nella configurazione di figura 3;

-la figura 9 mostra una vista schematica di un elettrodomestico secondo la presente invenzione;

-le figure 10 e 11 mostrano una vista dall'alto di un cassetto per l'introduzione di detergenti dell' elettrodomestico di figura 9, detto cassetto essendo in due distinte configurazioni operative;

-le figure 12 e 13 mostrano una vista prospettica del cassetto di figure 10 e 11, detto cassetto essendo in

due distinte configurazioni operative;

-la figura 14 mostra una vista prospettica esplosa di un cassetto per l'introduzione di detergenti di un elettrodomestico secondo la presente invenzione.

Con riferimento alle unite figure con il numero di riferimento 7 si è indicato un elettrodomestico di lavaggio di panni. Tale elettrodomestico 7 comprende:

-un vano 70 di lavaggio;

-una linea 71 di alimentazione del detersivo al vano 70 di lavaggio; la linea 71 di alimentazione comprende un cassetto 72 di introduzione del detersivo e un condotto 73 operativamente interposto tra il cassetto 72 e il vano 70 di lavaggio. Immediatamente a valle del cassetto 72 la linea 71 di alimentazione comprende una tramoggia 730. Tale tramoggia 730 definisce una estremità di detto condotto 73. La tramoggia 730 raccoglie i liquidi in uscita dal cassetto 72 per convogliarli verso il vano 70 di lavaggio.

Opportunamente l'elettrodomestico 7 comprende una paratia 74 di ostruzione della linea 71 di alimentazione del detersivo.

Il cassetto 72 comprende primi mezzi 75 di posizionamento della paratia 74 in una posizione operativa di ostruzione della linea 71 di alimentazione. Nella posizione operativa di ostruzione opportunamente la paratia 74 permette comunque un passaggio di fluido attraverso almeno una luce 742 posta tra la paratia 74 e il cassetto 72. I primi mezzi 75 di posizionamento si trovano lungo la linea 71 di alimentazione.

Opportunamente il cassetto 72 comprende una parete 76 frontale trasversale (preferibilmente ortogonale) alla

direzione 77 di estrazione/inserimento del cassetto 72 (vedasi figura 2). La parete 76 è rivolta verso l'esterno del cassetto 72. L'elettrodomestico 7 comprende infatti un vano che alloggia detto cassetto 72 quando quest'ultimo è in una configurazione di chiusura. Il cassetto 72 è estraibile lungo la direzione 77 per assumere una configurazione di apertura (in tale configurazione di apertura l'utente può introdurre detersivi da utilizzarsi in un successivo ciclo di lavaggio).

La parete 76 comprende secondi mezzi 78 di posizionamento della paratia 74 comprendenti una sede 79 di alloggiamento ricavata in detta parete 76. La paratia 74 può assumere una prima configurazione in cui si trova collegata ai primi mezzi 75 di posizionamento (vedasi ad esempio figure 3 e 7) e una seconda configurazione in cui si trova collegata ai secondi mezzi 78 di posizionamento (vedasi ad esempio figure 2, 4, 5). La sede 79 è un incavo 790 interno a detta parete 76. La prima configurazione della paratia 74 è studiata per permettere l'impiego di detersivo liquido: in tale configurazione il detersivo liquido, dopo l'introduzione di acqua di lavaggio nel cassetto 72, fluirà nel vano 70 scavalcando la paratia 74 per tracimazione e attraverso detta luce 742 interposta tra la paratia 74 e il cassetto 72. Normalmente la paratia 74 non è a tenuta stagna e permette piccoli trafilamenti anche prima dell'introduzione dell'acqua di lavaggio di cui sopra. L'introduzione dell'acqua di lavaggio rende però meno denso il detersivo e ne facilita il passaggio attraverso detta luce 742 tra il cassetto 72 e la paratia 74. La

seconda configurazione è studiata per l'impiego di detersivo in polvere: infatti l'assenza della paratia 74 minimizza il rischio che il detersivo, dopo il mescolamento con l'acqua di lavaggio rimanga nel cassetto 72 formando una poltiglia.

Nella seconda configurazione la paratia 74 non attraversa una superficie immaginaria che si sviluppa parallelamente a detta parete 76 frontale, esternamente al cassetto 72 e posta ad una distanza pari a 10 millimetri da detta parete 76 frontale. Opportunamente la paratia 4 nella seconda configurazione non si protende esternamente ad un volume definito da detta sede 79 di alloggiamento. Ciò permette di minimizzare eventuali sporgenze della paratia 74 al di fuori del cassetto 72 quando la paratia 4 è nella seconda configurazione. Infatti in una soluzione costruttiva particolarmente vantaggiosa l'elettrodomestico 7 comprende uno sportello di accesso al vano 70 di lavaggio. Tale sportello se chiuso fronteggia (a breve distanza) detta parete 76 frontale. Qualora la paratia 4, nella seconda configurazione, sporgesse notevolmente rispetto al cassetto 72 interferirebbe con lo sportello chiuso (impedendone la chiusura o rischiando di rompersi).

Il cassetto 72 comprende un canale 721 di deflusso del detersivo fluidodinamicamente collegato al condotto 73. La paratia 74 nella prima configurazione divide il canale 721 in una prima e una seconda configurazione 722, 723. La prima zona 722 è destinata all'introduzione del detersivo da parte dell'utente, la seconda zona 723 è posta a valle della prima zona lungo la linea 71 di

alimentazione.

La sede 79 comprende una tasca 80 di posizionamento della paratia 74. Nella seconda configurazione la paratia 74 è almeno parzialmente all'interno della tasca 80.

La paratia 74 comprende inoltre una prima porzione 81 che nella prima configurazione si collega ai primi mezzi 75 di posizionamento e una seconda porzione 82 piegata rispetto alla prima porzione 81. Vantaggiosamente sia la prima che la seconda porzione 81, 82 sono sostanzialmente parallele a due distinti piani tra loro inclinati ed intersecantisi. L'angolo acuto interposto tra detti due distinti piani è compreso tra 15° e 75°, preferibilmente è compreso tra 20° e 40°, ancor più preferibilmente è pari a circa 30°.

I primi mezzi 75 di posizionamento della paratia 74 comprendono una scanalatura 751. La prima porzione 81 della paratia 74 è inseribile nei primi mezzi 75 di posizionamento della paratia 74, in particolare nella scanalatura 751. La scanalatura 751 è almeno in parte assente su un fondo 724 inferiore del canale 721 (per minimizzare accumuli indesiderati di detersivo in polvere quando la paratia 74 è nella seconda configurazione). I primi mezzi 75 di posizionamento comprendono inoltre almeno una protuberanza 741 inclinata rispetto alla verticale e in contatto con almeno una parte della seconda porzione 82 della paratia 74. In particolare la protuberanza 741 è parallela alla seconda porzione 82 della paratia 74, quando la paratia 74 è nella prima configurazione. Vantaggiosamente i primi mezzi di posizionamento comprendono una coppia di

protuberanze 741 disposte ai lati del canale 721 e in contatto con almeno una parte della seconda porzione 82 della paratia 74 quando quest'ultima è nella prima configurazione. Tale protuberanza/tali protuberanze 741 permette/permettono di migliorare la tenuta della paratia 74 quando quest'ultima è nella prima configurazione (oltre eventualmente a migliorare lo stabile posizionamento della paratia 74).

La parete 76 comprende inoltre una superficie 83 frontale esterna che delimita una apertura 84 di accesso a detta sede 79; nella seconda configurazione detta prima porzione 81 si sviluppa verso l'interno del cassetto 72 in allontanamento da detta superficie 83 frontale. La seconda porzione 82 occlude almeno parzialmente detta apertura 84 di accesso. Tipicamente la seconda porzione 82 rimane sostanzialmente a filo con la superficie 83 frontale. Detta superficie 83 frontale è sostanzialmente planare. Detta sede 79 si protende verso l'interno del cassetto 72 a partire e in allontanamento da detta apertura 84 di accesso.

La prima porzione 81 della paratia 74 è sostanzialmente planare e nella prima configurazione è sostanzialmente verticale (vedasi ad esempio figura 7).

La seconda porzione 82 comprende una scala 85 graduata del livello di liquido. La scala 85 graduata è tarata per misurare, nella prima configurazione della paratia 74, il livello di liquido presente a monte della paratia 74 lungo la linea 71 di alimentazione del detersivo. La scala 85 graduata comprende riferimenti visivi (segni grafici come ad esempio rilievi o scanalature). L'inclinazione della seconda porzione 82 rispetto alla

verticale agevola la visione della scala 85 graduata da parte dell'osservatore. Il punto di vista di un utente di media altezza si trova infatti usualmente al di sopra del cassetto 72.

La paratia 74 comprende una prima e una seconda facciata 87, 88 tra cui la paratia 74 si sviluppa in spessore. La prima facciata 87 comprende una prima e una seconda parte 89, 90 non complanari. La prima parte 89 comprende la scala 85 graduata del livello di liquido che nella prima configurazione della paratia 74 è presente a monte della paratia 74 lungo la linea 71 di alimentazione del detersivo. La seconda parte 90 fa parte di una base 91 di collegamento con detti primi mezzi 75 di posizionamento.

La paratia 74 comprende almeno una sporgenza 86 che agevola l'estrazione della paratia 74 dai primi mezzi 75 di posizionamento. La sporgenza 86 è in corrispondenza dell'intersezione della prima e della seconda porzione 81, 82 della paratia 74. In particolare la sporgenza 86 è in corrispondenza dell'intersezione della prima e della seconda parte 89, 90 della prima facciata 87. Opportunamente nella seconda configurazione la prima porzione 81 della paratia 74 si protende internamente a detta tasca 80, mentre detta seconda porzione 82 occupa parte della sede 79 che sormonta detta tasca 80. Almeno una parte di detta sporgenza 86 fronteggia, ad una distanza non nulla, un bordo 860 perimetrale (preferibilmente almeno una parte del bordo inferiore) della apertura 84 di accesso. Ciò determina la formazione di un invito 861 che agevola l'inserimento di un dito per permettere l'estrazione della paratia 74 da

detta tasca 80. Opportunamente la tasca 80 comprende una fessura 801 in cui si inserisce detta prima porzione 81. Vantaggiosamente quando la prima porzione 81 è inserita in detta fessura 801, la seconda porzione 82 si sviluppa parallelamente alla parete 76 frontale. Detta fessura 801 allontanandosi da detta apertura 84 di accesso si sviluppa verso il basso. In questo modo un utente di media altezza tirando verso di sé la paratia 74 la solleva e nel frattempo la estrae dalla tasca 80.

Vantaggiosamente la paratia 74 è realizzata in materiale plastico. Preferibilmente il cassetto 72 è realizzato in materiale plastico.

Nel seguito si faccia riferimento alle figure da 9 a 14. In tali figure con il numero di riferimento 1 si è indicato un elettrodomestico di lavaggio panni. Tale elettrodomestico 1 comprende:

-un vano 2 di lavaggio (al cui interno è tipicamente contenuto un cesto rotante alloggiante i panni da lavare);

-mezzi 3 di adduzione di detersivo nel vano 2 di lavaggio. Opportunamente i mezzi 3 di adduzione del detersivo nel vano 2 di lavaggio non contengono un sifone.

I mezzi 3 di adduzione di detersivo comprendono:

-una prima zona 31 destinata ad accogliere il detersivo introdotto dall'esterno dell'elettrodomestico 1;

-una seconda zona 32 adiacente alla prima zona 31 e interposta lungo i mezzi 3 di adduzione tra il vano 2 di lavaggio e la prima zona 31.

L'elettrodomestico 1 comprende una paratia 4 interposta tra la prima e la seconda zona 31, 32. La paratia 4 è

mobile tra una prima e una seconda configurazione. Nella seconda configurazione la paratia 4 occlude una sezione 40 di passaggio tra la prima e la seconda zona 31, 32 maggiore che nella prima configurazione. Opportunamente anche nella seconda configurazione la paratia 4 non è a tenuta stagna. In particolare essa permette tracimazioni di liquido al di sopra della paratia 4 e/o al di sotto della paratia e/o lateralmente.

La paratia 4 è mobile girevolmente attorno ad un asse 41 di rotazione orientato sostanzialmente secondo la verticale fisica. La verticale fisica coincide con la direzione del filo a piombo. La paratia 4 vantaggiosamente presenta uno sviluppo preponderantemente verticale.

Nella seconda configurazione detta paratia 4 si sviluppa sostanzialmente trasversalmente (preferibilmente ortogonalmente -vedasi soluzione illustrata-) ad una direzione di deflusso del detergente in detta prima e seconda zona 31, 32. Nella prima configurazione detta paratia 4 è ruotata di un angolo compreso tra 65° e 115° rispetto alla seconda configurazione (preferibilmente nella prima configurazione detta paratia 4 è ruotata di un angolo di circa 90° rispetto alla seconda configurazione).

Opportunamente la paratia 4 è una valvola 42 a farfalla.

Opportunamente la valvola 42 a farfalla comprende:

-un fulcro 421 per cui passa l'asse 41 di rotazione;

-due ali 422 che si sviluppano in allontanamento da detto fulcro 421, preferibilmente lungo due opposte direzioni.

Opportunamente dette due ali 422 si sviluppano

verticalmente. Il bordo superiore di dette due ali definisce una concavità 425 rivolta verso l'alto. Tale concavità 425 agevola la tracimazione dalla prima alla seconda zona 31, 32 della miscela acqua e detersivo liquido, quando la paratia 4 è nella seconda configurazione.

L'elettrodomestico 1 comprende un cassetto 60 di introduzione di un detergente. Il cassetto 60 definisce una vaschetta 30 integrante la prima e la seconda zona 31, 32. Il cassetto 60 è mobile tra una prima posizione in cui è inserito internamente ad un alloggiamento 6 dell'elettrodomestico 1 e una seconda posizione in cui è almeno parzialmente estratto dall'alloggiamento 6 per permettere l'introduzione del detersivo nella prima zona 31. La vaschetta 30 è integrata in corpo unico in detto cassetto 60 (in particolare nel corpo principale 61 del cassetto, come meglio descritto in seguito). Opportunamente il cassetto 60 è estraibile lungo una prima direzione. Opportunamente detto asse 41 di rotazione della paratia 4 è verticale ed ortogonale a detta prima direzione. Opportunamente a valle di detto cassetto 60 i mezzi 3 di adduzione del detersivo comprendono una tramoggia 301 che contribuisce a convogliare il liquido proveniente dal cassetto 60 verso il vano 2 di lavaggio. Opportunamente la paratia 4 è realizzata in materiale plastico. Opportunamente anche il cassetto 60 è realizzato in materiale plastico.

In detta seconda posizione della vaschetta 30, le ali 422 della valvola 42 a farfalla sono direttamente accessibili da un utente, ciò permettendo la rotazione della valvola 42 attorno a detto asse 41 di rotazione.

In particolare in detta seconda posizione le ali 422 della valvola 42 a farfalla sono direttamente accessibili da un utente. In particolare in detta seconda posizione le ali 422 della valvola 42 a farfalla sono direttamente accessibili da un utente dall'alto (ad esempio muovendosi dall'alto verso il basso -seguendo il vettore accelerazione di gravità- lungo una retta coincidente con detto asse 41 di rotazione).

Opportunamente l'elettrodomestico 1 comprende un erogatore di acqua di lavaggio. Quando il cassetto 60 è nella prima posizione la prima zona 31 si trova al di sotto, lungo la verticale fisica, dell'erogatore.

Opportunamente la prima e la seconda zona 31, 32 definiscono un canale 36 dei mezzi 3 di adduzione del detersivo, detto canale 36 comprendendo una superficie 34 di fondo e due superfici 35 laterali che si protendono verso l'alto in allontanamento da detta superficie 34 di fondo.

Il cassetto 60 comprende un corpo 61 principale. A tale corpo 61 principale possono ad esempio essere aggiunti accessori quali ad esempio una vaschetta amovibile posizionabile in un canale 5 addizionale di introduzione di un detergente (ad esempio un ammorbidente). La superficie 34 di fondo e le due superfici 35 laterali sono in corpo unico con detto corpo 61 principale. Opportunamente detto corpo 61 principale è realizzato per stampaggio insieme alla superficie 34 di fondo e alle due superfici 35 laterali.

Vantaggiosamente un lembo superiore delle superfici 35 laterali si trova a maggiore distanza da detta superficie di fondo rispetto ad una porzione di un lato

superiore della paratia 4, ciò permettendo che l'eventuale tracimazione avvenga dalla prima zona 31 verso la seconda zona 32. In questo modo si evita la tracimazione del liquido in zone indesiderate del cassetto 60. Il fulcro 421 è girevolmente vincolato ad un supporto 424 posto su detta superficie 34 di fondo. Opportunamente detto fulcro 421 comprende una cavità, mentre detto supporto 424 comprende una protrusione 423 che si protende da detta superficie 34 di fondo. Tale protrusione 423 si innesta in detta cavità del fulcro 421. Opportunamente detta cavità e detto supporto 424 sono accoppiati mediante una filettatura elicoidale ricavata su una superficie esterna di detto supporto 424 e su una superficie interna definente detta cavità.

La paratia 4 comprende almeno un bordo 43 perimetrale che si sviluppa preponderantemente lungo una direzione parallela all'asse 41 di rotazione, detto bordo 43 essendo arrotondato per definire in detta prima configurazione della paratia 4 una sagoma maggiormente idrodinamica. Questo riduce la formazione di depositi di detersivi in polvere (o di poltiglia dovuta al detersivo in polvere sciolto in acqua) in corrispondenza di detto bordo 43. Opportunamente la paratia 4 comprende due bordi 43 che si sviluppano preponderantemente lungo una direzione parallela all'asse 42 di rotazione, detti bordi 43 essendo arrotondati. Ciò permette di offrire un bordo arrotondato posto in detta prima zona 31 indipendentemente dal senso di rotazione della valvola 42 a farfalla per portare la paratia 4 dalla seconda verso la prima configurazione.

Vantaggiosamente la paratia 4 muovendosi tra la prima e

la seconda configurazione segue un movimento di sollevamento/abbassamento elicoidale.

Lo spostamento della paratia 4 dalla prima verso la seconda configurazione è accompagnato da un sollevamento di detta paratia 4 rispetto a restanti parti della vaschetta 30. Ciò fa si che aumenti lo spazio tra la porzione inferiore della paratia 4 e la vaschetta 30 riducendo il rischio di accumulo di residui (ad esempio acqua e detersivo in polvere) al di sotto della paratia 4.

I mezzi 3 di adduzione del detersivo e/o detta paratia 4 comprendono/e segni grafici illustranti la possibilità di movimentare la paratia 4 tra la prima e la seconda configurazione. Tali segni grafici comprendono icone stilizzate che suggeriscono/rammentano all'utente come utilizzare la paratia 4 ad ogni lavaggio. Vantaggiosamente i segni grafici sono ottenuti direttamente per stampaggio sulla paratia 4 o su detta superficie 34 di fondo o su almeno una di dette superfici 35 laterali.

Opportunamente per utilizzare il presente trovato l'utente esegue almeno le seguenti operazioni:

-almeno parziale estrazione del cassetto 60 comprendente la vaschetta 30 dall'apposito alloggiamento;

-posizionamento della paratia 4 nella prima o nella seconda configurazione a seconda che si intenda utilizzare detersivo in polvere o detersivo liquido;

-introduzione del detersivo nella prima zona 31;

-avvio del ciclo di lavaggio.

Durante il ciclo di lavaggio l'acqua di lavaggio viene introdotta in detta prima zona 31. Qualora la paratia 4

sia nella prima configurazione, l'ingombro definito dalla paratia 4 trasversalmente alla direzione di deflusso dalla prima verso la seconda zona 31,32 è minimo e l'acqua di lavaggio trascina il detersivo in polvere lungo i mezzi 3 di adduzione di detersivo verso il vano 2 di lavaggio.

Qualora la paratia sia nella seconda configurazione, l'ingombro della paratia 4 farà si che il livello del liquido nella prima zona 31 aumenti. Non essendo la paratia 4 a tenuta stagna si avranno trafilamenti di liquido attraverso la paratia 4 (tipicamente tra i bordi 43 della paratia 4 e le superfici laterali 35). Quando il liquido supera il livello della paratia 4 esso tracima nella seconda zona 32 e quindi nel vano 2 di lavaggio.

Opportunamente detto elettrodomestico comprende mezzi di bloccaggio della paratia 4 nella prima e nella seconda configurazione. In particolare tali mezzi di bloccaggio sono di tipo meccanico ad esempio potrebbero essere determinati da una interazione meccanica tra il fulcro 421 e la protrusione 423. In una soluzione esemplificativa, ma non limitativa sul fulcro 421 potrebbe essere presente un elemento elasticamente deformabile che in seguito alla rotazione della paratia 4 si innesta a scatto in una prima o in una seconda sede della protrusione 423 (rispettivamente nella prima o nella seconda configurazione della paratia 4). Viceversa tale elemento potrebbe essere ricavato sulla protrusione 423 e la prima e la seconda sede essendo ricavate in detto fulcro 421.

Vantaggiosamente la paratia 4 è rimovibile da restanti

parti dell'elettrodomestico 1, in particolare dalla vaschetta 30. Ciò è vantaggioso per permettere la pulizia della paratia 4 oppure per consentire ad un utente l'utilizzo dell'elettrodomestico 1 senza detta paratia 4 (quest'ultima situazione è particolarmente vantaggiosa qualora un utente utilizzi pressoché esclusivamente detersivo in polvere).

L'invenzione così concepita permette di conseguire molteplici vantaggi.

In particolare essa permette di realizzare un dispositivo di adduzione del detersivo che sia nel contempo robusto senza gravare eccessivamente sui costi di produzione. Un ulteriore importante vantaggio è legato alla razionalizzazione della distribuzione dei componenti.

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 impiegati, nonché le dimensioni, potranno essere qualsiasi, a seconda delle esigenze.

IL MANDATARIO
Dott. Marco Paolizzi
Albo Prot. - N. 1006 BM

Dott. Marco Paolizzi
Albo Prot. – N. 1006BM

RIVENDICAZIONI

1. Elettrodomestico di lavaggio di panni comprendente:
-un vano (70) di lavaggio;
-una linea (71) di alimentazione del detersivo al vano (70) di lavaggio comprendente un cassetto (72) di introduzione del detersivo e un condotto (73) interposto tra il cassetto (72) e il vano (70) di lavaggio;
-una paratia (74) di ostruzione della linea (71) di alimentazione del detersivo;
detto cassetto (72) comprendendo:
-primi mezzi (75) di posizionamento della paratia (74) in una posizione operativa di ostruzione della linea (71) di alimentazione, detti primi mezzi (75) di posizionamento trovandosi lungo la linea (71) di alimentazione;
-una parete (76) frontale trasversale alla direzione (77) di estrazione/inserimento del cassetto (72);
caratterizzato dal fatto che detta parete (76) comprende secondi mezzi (78) di posizionamento della paratia (74) comprendenti una sede (79) di alloggiamento ricavata in detta parete (76), detta paratia (74) potendo assumere una prima configurazione in cui si trova collegata ai primi mezzi (75) di posizionamento e una seconda configurazione in cui si trova collegata ai secondi mezzi (78) di posizionamento.

2. Elettrodomestico secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che in detta seconda configurazione la paratia (74) non attraversa una superficie che si sviluppa: parallelamente a detta parete (76) frontale, esternamente al cassetto (72) e posto ad una distanza pari a 10 millimetri da detta

parete (76) frontale.

3. Elettrodomestico secondo la rivendicazione 1 o 2, caratterizzato dal fatto che detta sede (79) comprende una tasca (80) di posizionamento della paratia (74), in detta seconda configurazione detta paratia (74) essendo almeno parzialmente all'interno della tasca (80).

4. Elettrodomestico secondo una qualunque delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta paratia (74) comprende una prima porzione (81) che nella prima configurazione si collega ai primi mezzi (75) di posizionamento e una seconda porzione (82) piegata rispetto alla prima porzione (81).

5. Elettrodomestico secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detta parete (76) comprende una superficie (83) frontale esterna che delimita una apertura (84) di accesso a detta sede (79); nella prima configurazione detta prima porzione (81) si sviluppa verso l'interno del cassetto (72) in allontanamento da detta superficie (83) frontale; detta seconda porzione (82) occludendo almeno parzialmente detta apertura (84) di accesso.

6. Elettrodomestico secondo la rivendicazione 4 o 5, caratterizzato dal fatto che detta prima porzione (81) è sostanzialmente planare e nella prima configurazione è sostanzialmente verticale.

7. Elettrodomestico secondo la rivendicazione 4 o 5 o 6, caratterizzato dal fatto che la seconda porzione (82) comprende una scala (85) graduata del livello di liquido che nella prima configurazione della paratia (74) è presente a monte della paratia (74) lungo la linea (71) di alimentazione del detersivo.

8. Elettrodomestico secondo una qualunque delle rivendicazioni da 4 a 7, caratterizzato dal fatto che detta paratia (74) comprende almeno una sporgenza (86) che agevola l'estrazione della paratia (74) dai primi mezzi (75) di posizionamento, detta sporgenza (86) essendo in corrispondenza dell'intersezione della prima e della seconda porzione (81, 82) della paratia (74).

9. Elettrodomestico secondo la rivendicazione 8 quando dipende direttamente o indirettamente dalla rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che almeno una parte di detta sporgenza (86) fronteggia, ad una distanza non nulla, un bordo (860) perimetrale della apertura (84) di accesso per agevolare l'estrazione della paratia (74) da detta sede (79).

10.Elettrodomestico di lavaggio di panni comprendente:

-un vano (2) di lavaggio;

-mezzi (3) di adduzione di detersivo nel vano (2) di lavaggio comprendenti una prima zona (31) destinata ad accogliere il detersivo introdotto dall'esterno dell'elettrodomestico (1) e una seconda zona (32) adiacente alla prima (31) e interposta lungo i mezzi (3) di adduzione tra il vano (2) di lavaggio e la prima zona (31);

-una paratia (4) interposta tra la prima e la seconda zona (31, 32), detta paratia (4) essendo mobile tra una prima e una seconda configurazione, in detta seconda configurazione occludendo una sezione (40) di passaggio tra la prima e la seconda zona (31, 32) maggiore che nella prima configurazione; detta prima e seconda configurazione della paratia (4) essendo idonee rispettivamente all'adduzione nel vano (2) di lavaggio

di un detergente in polvere e un detergente liquido;

caratterizzato dal fatto che detta paratia (4) è mobile girevolmente attorno ad un asse (41) di rotazione orientato sostanzialmente secondo la verticale fisica.

IL MANDATARIO
Dott. Marco Paolizzi
Albo Prot. – N. 1006 BM

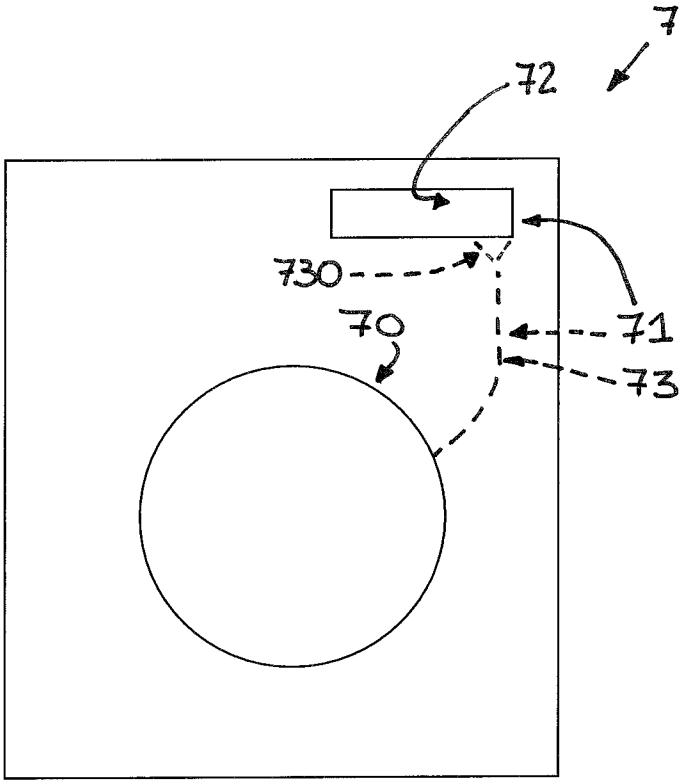


Fig. 1

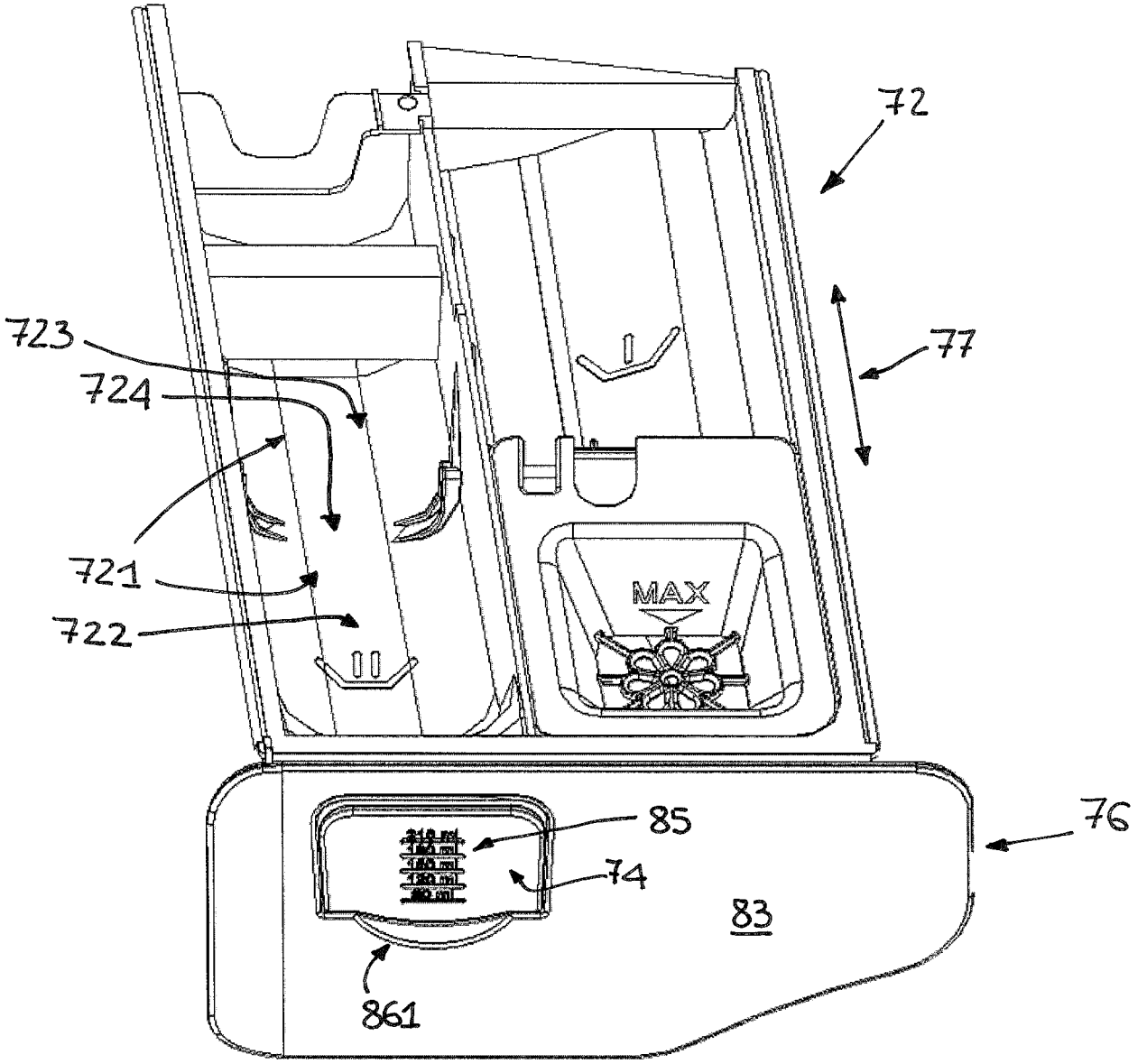


Fig.2

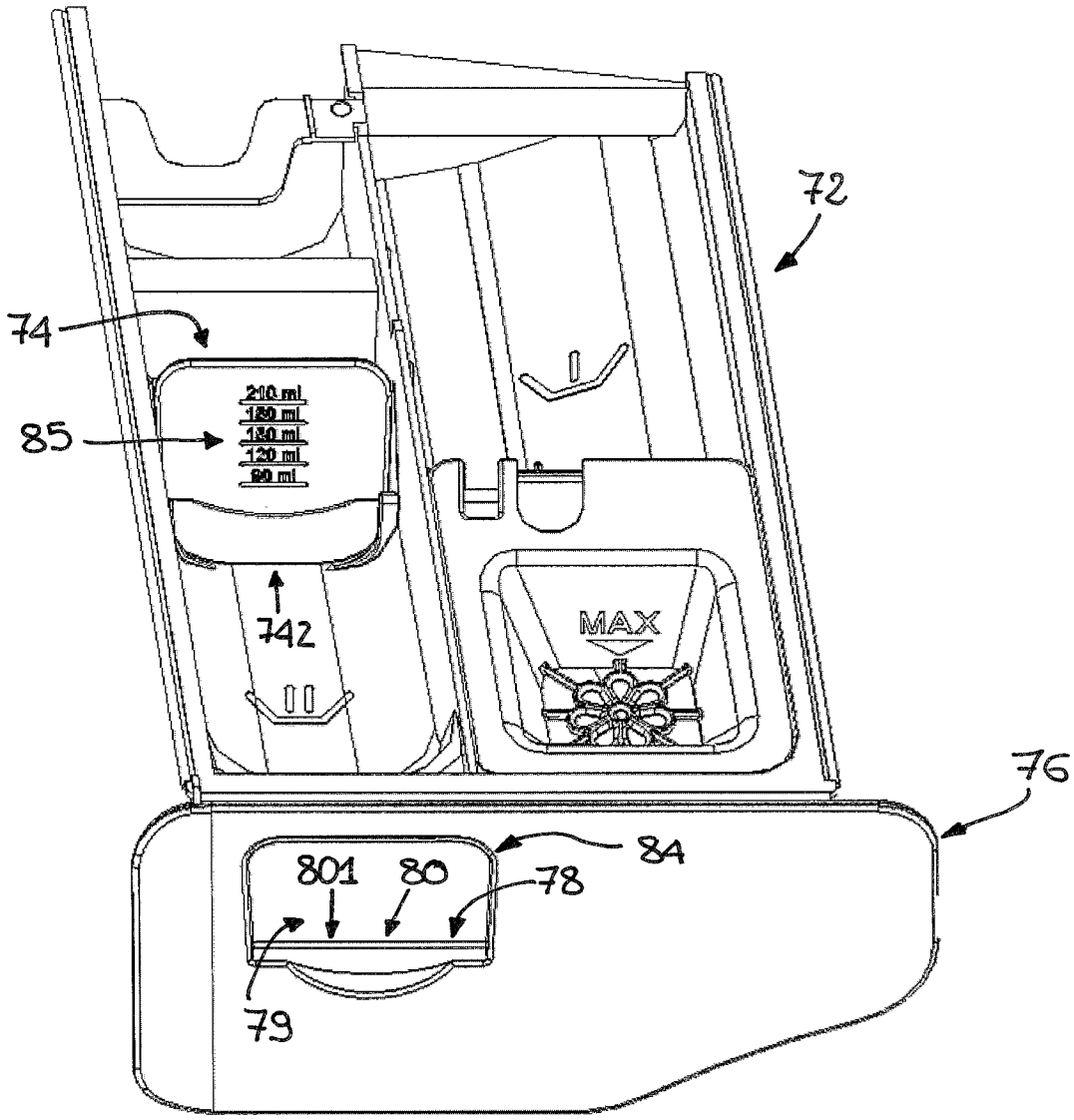


Fig.3

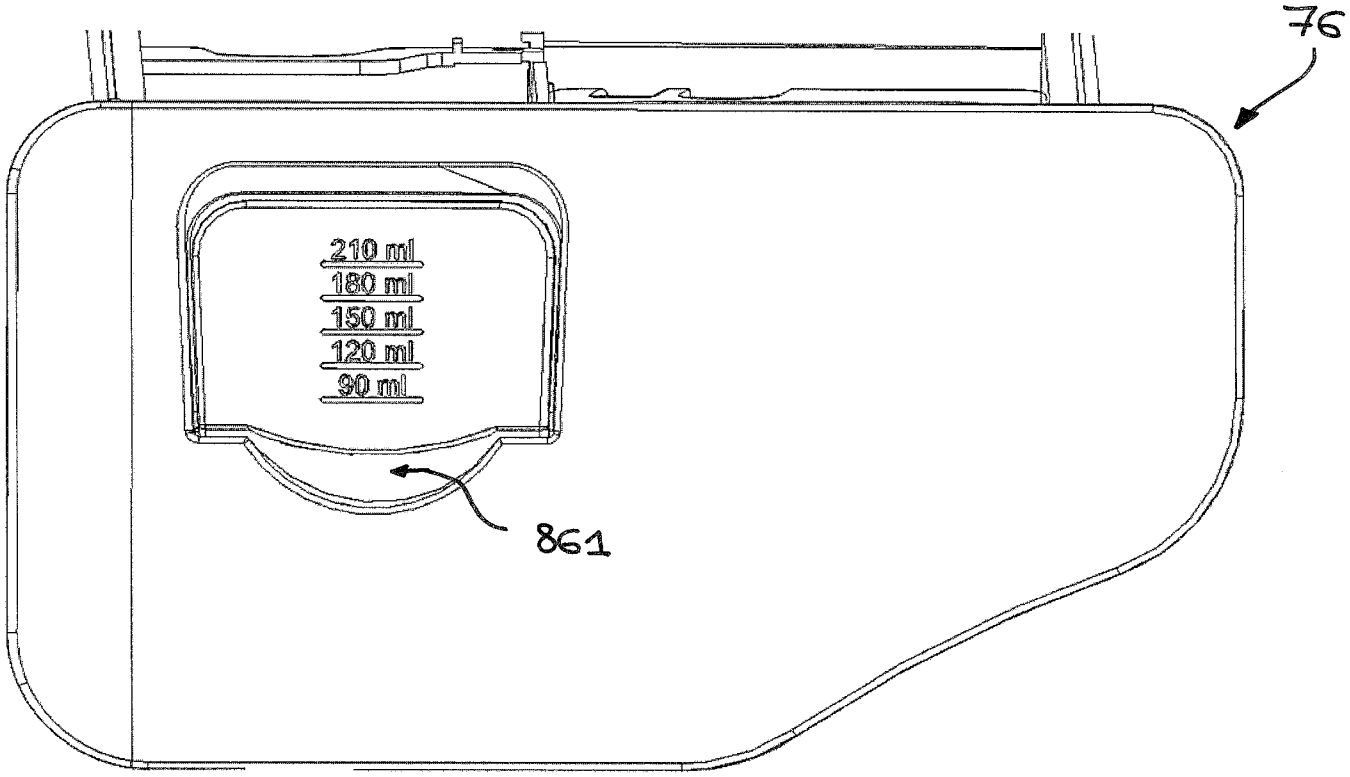


Fig. 4

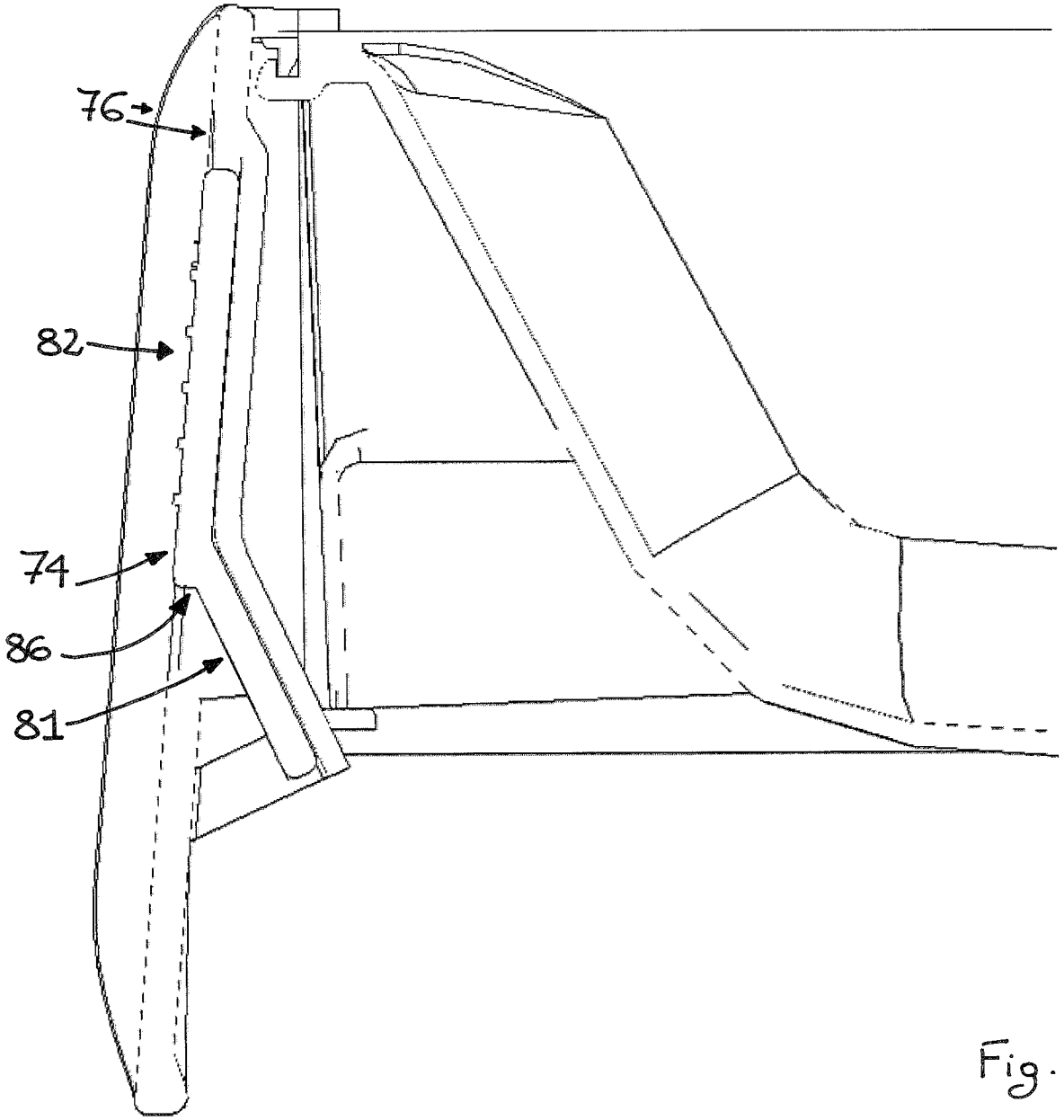


Fig. 5

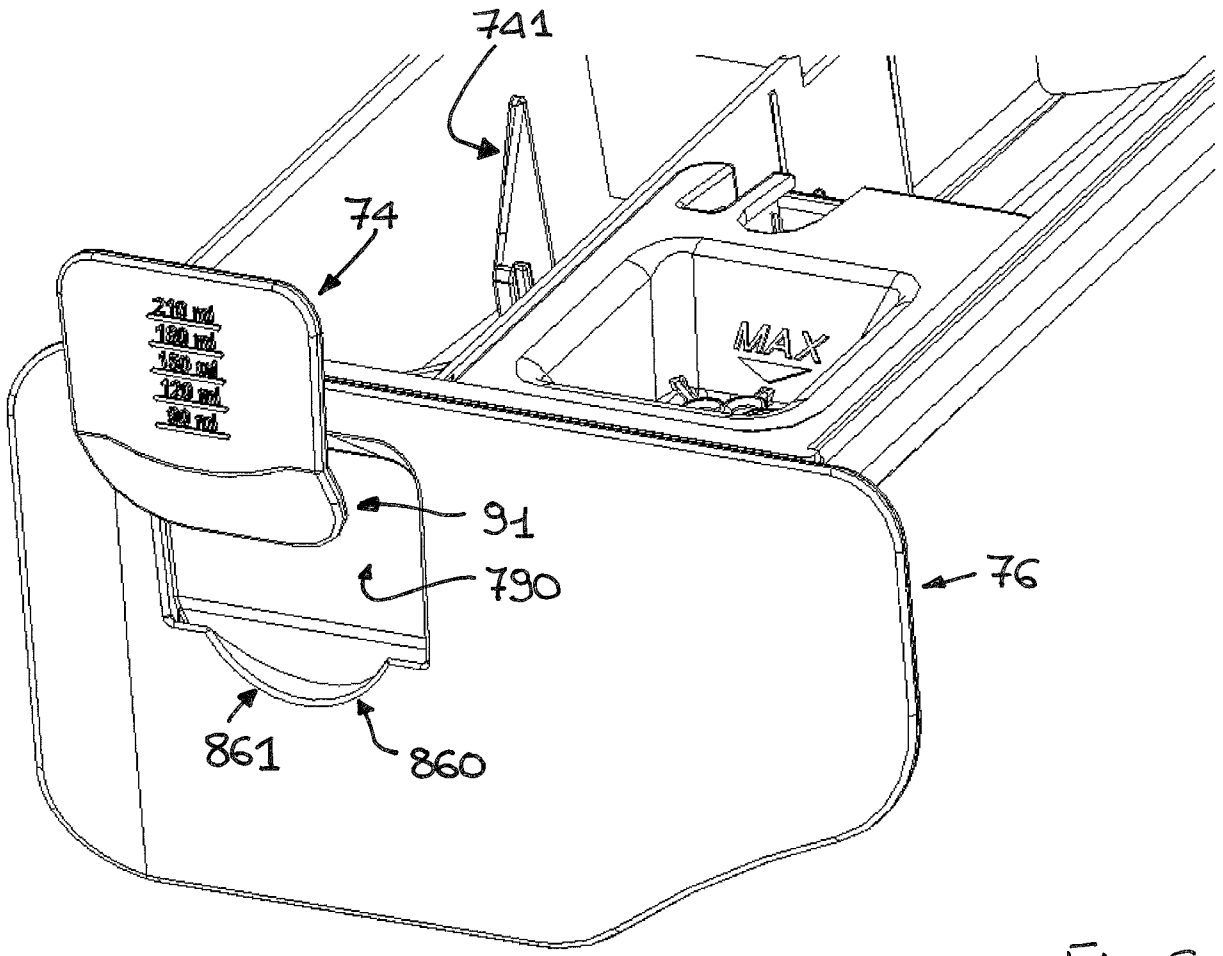


Fig. 6

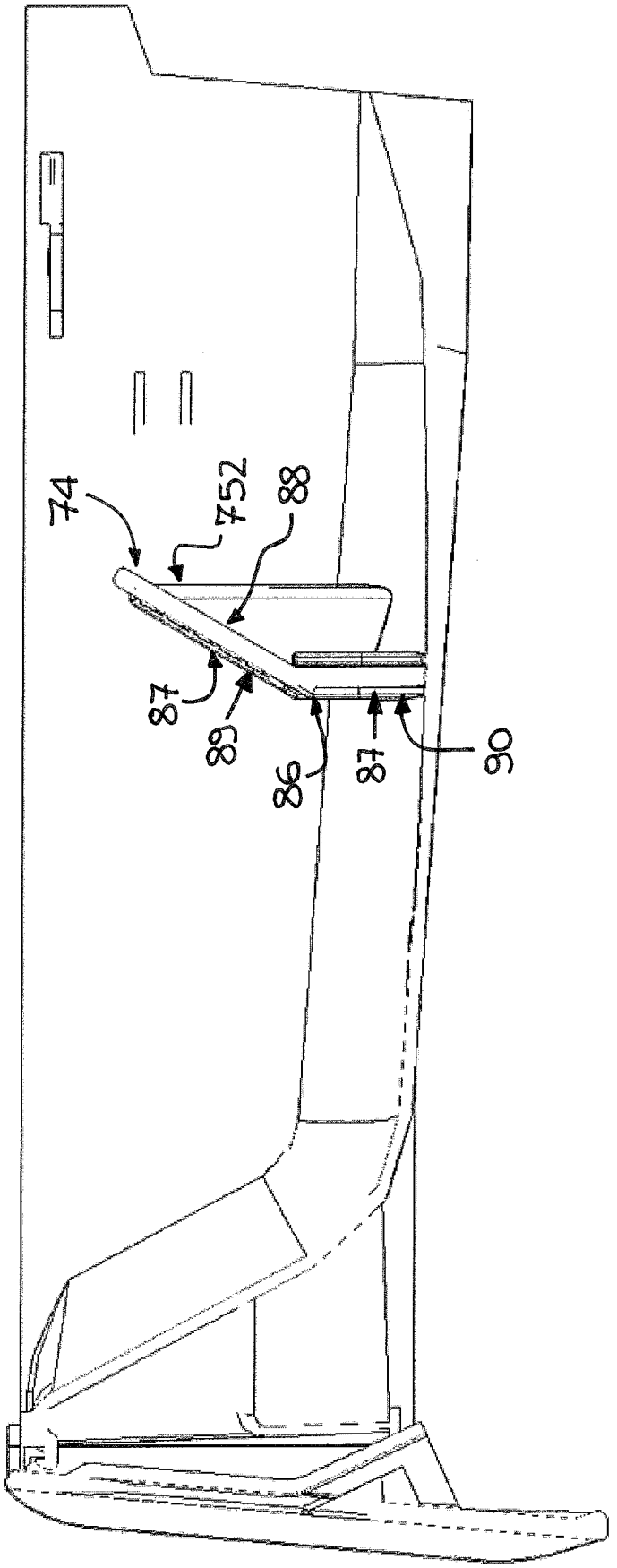


Fig. 7

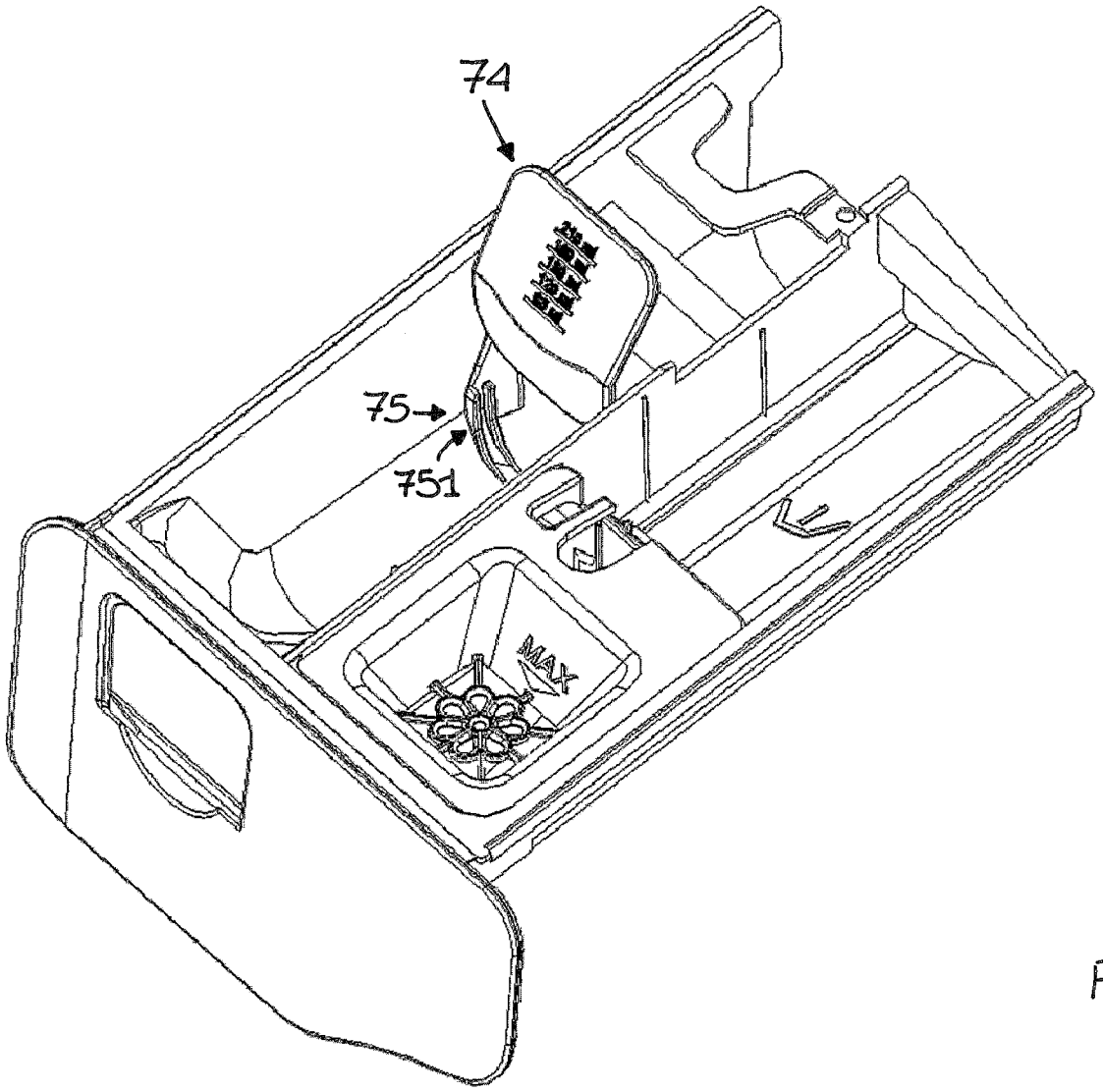


Fig. 8

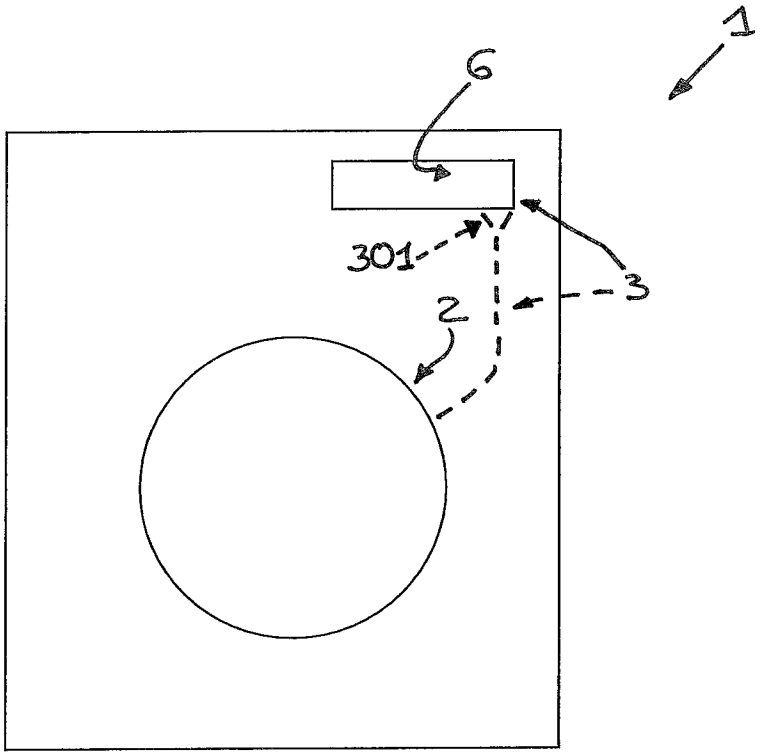


Fig. 9

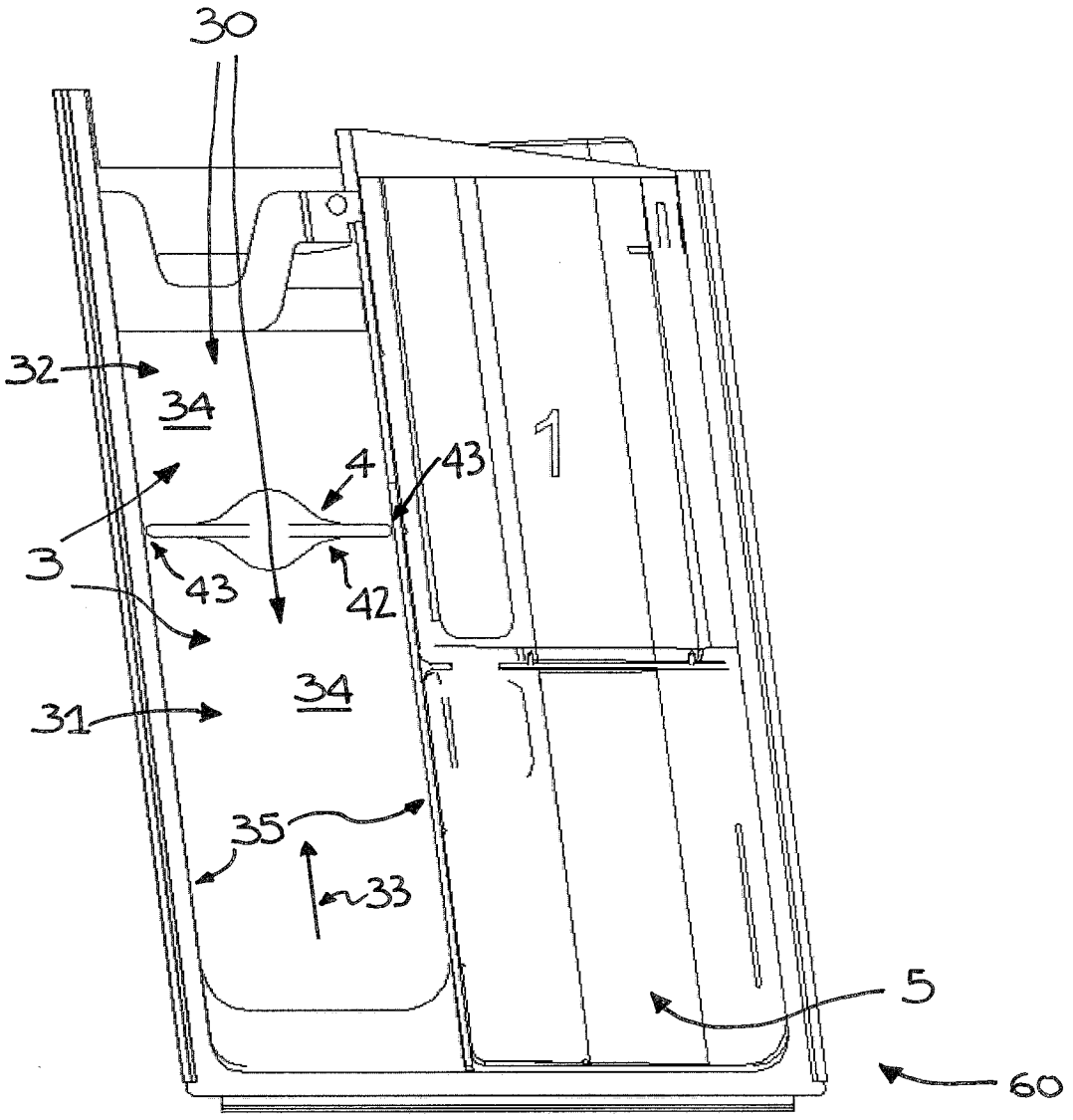


Fig. 10

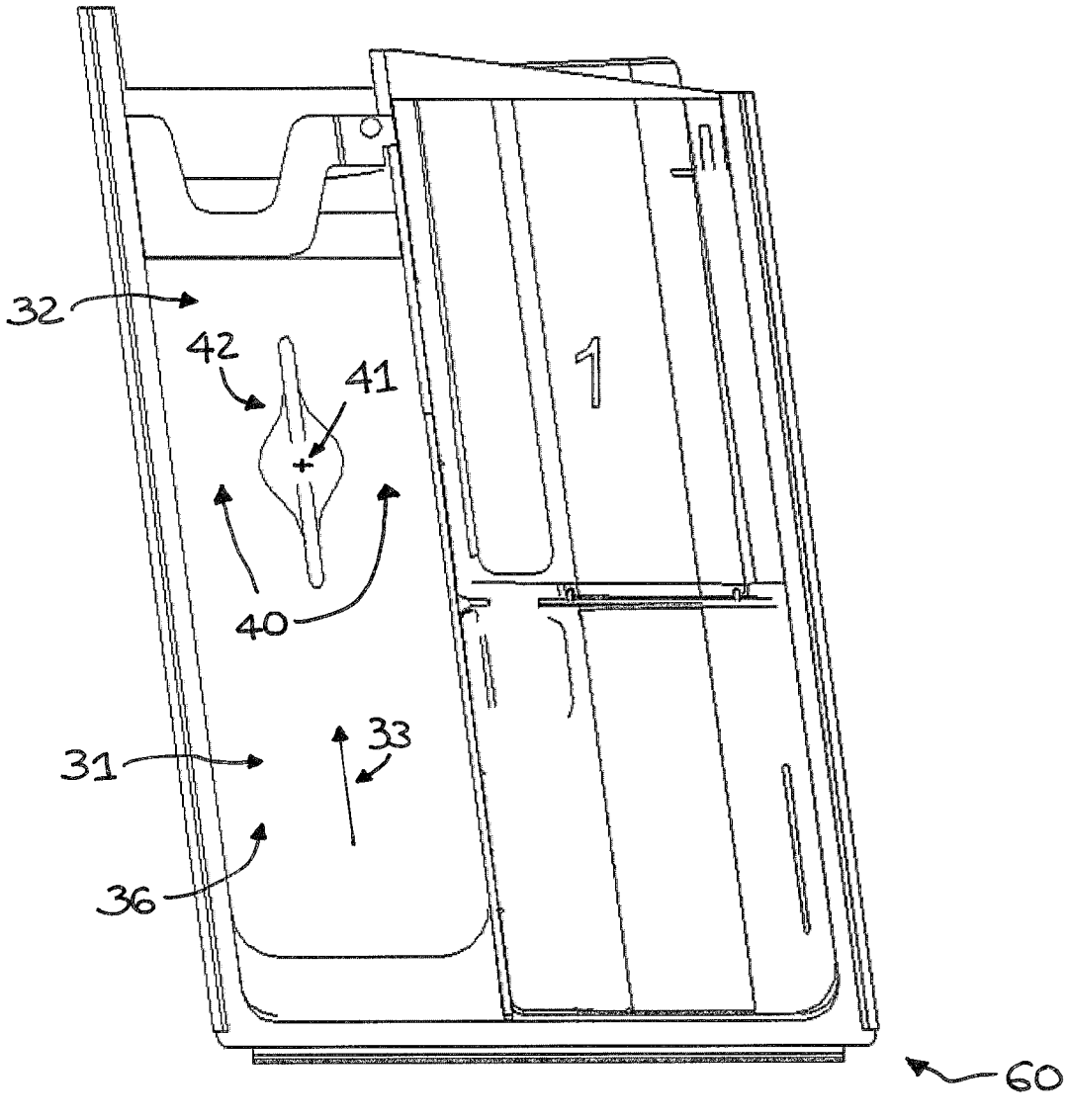


Fig. 11

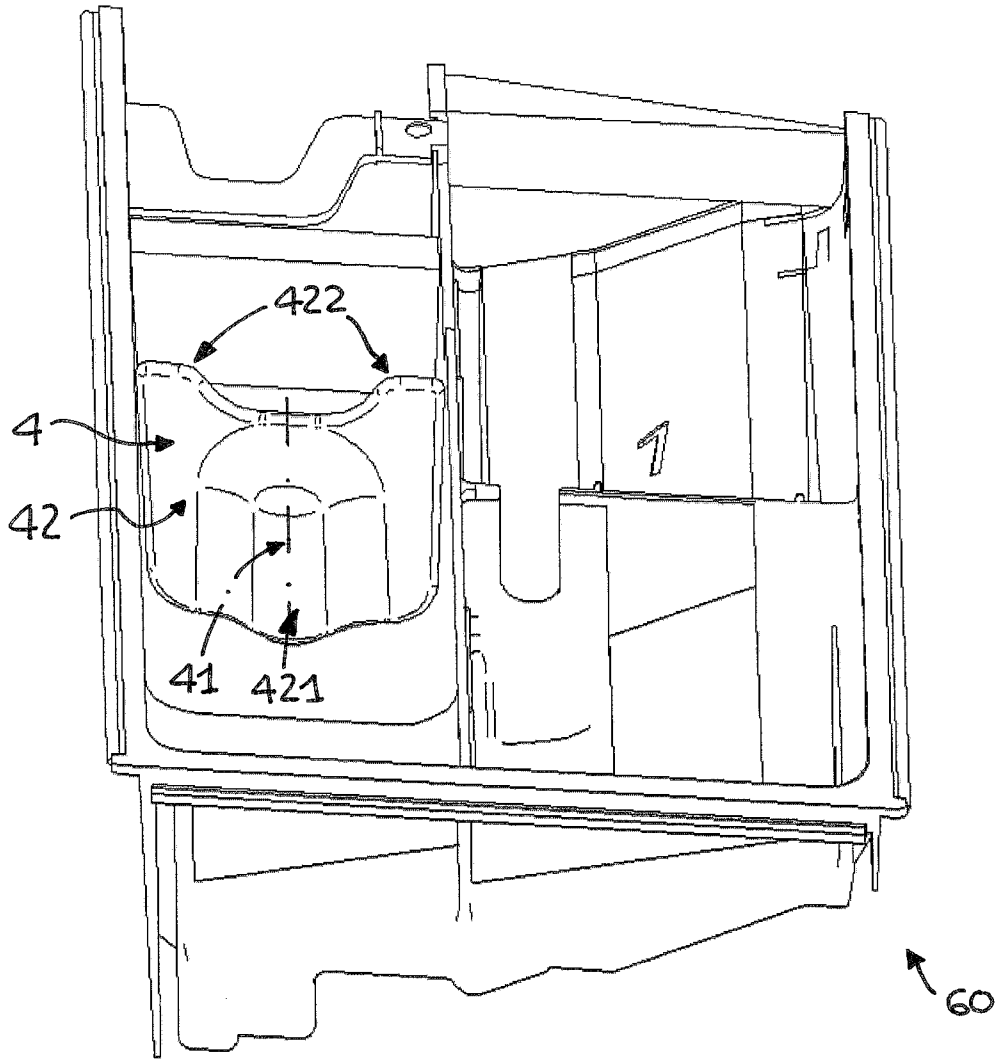
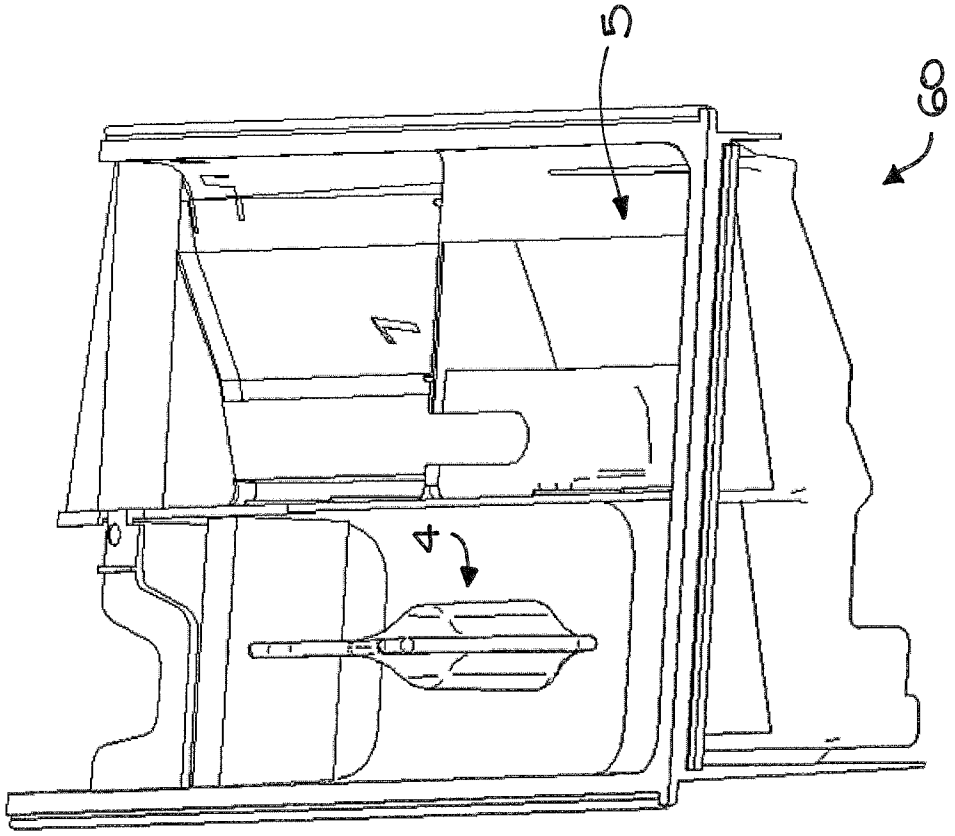


Fig. 12

Fig. 13



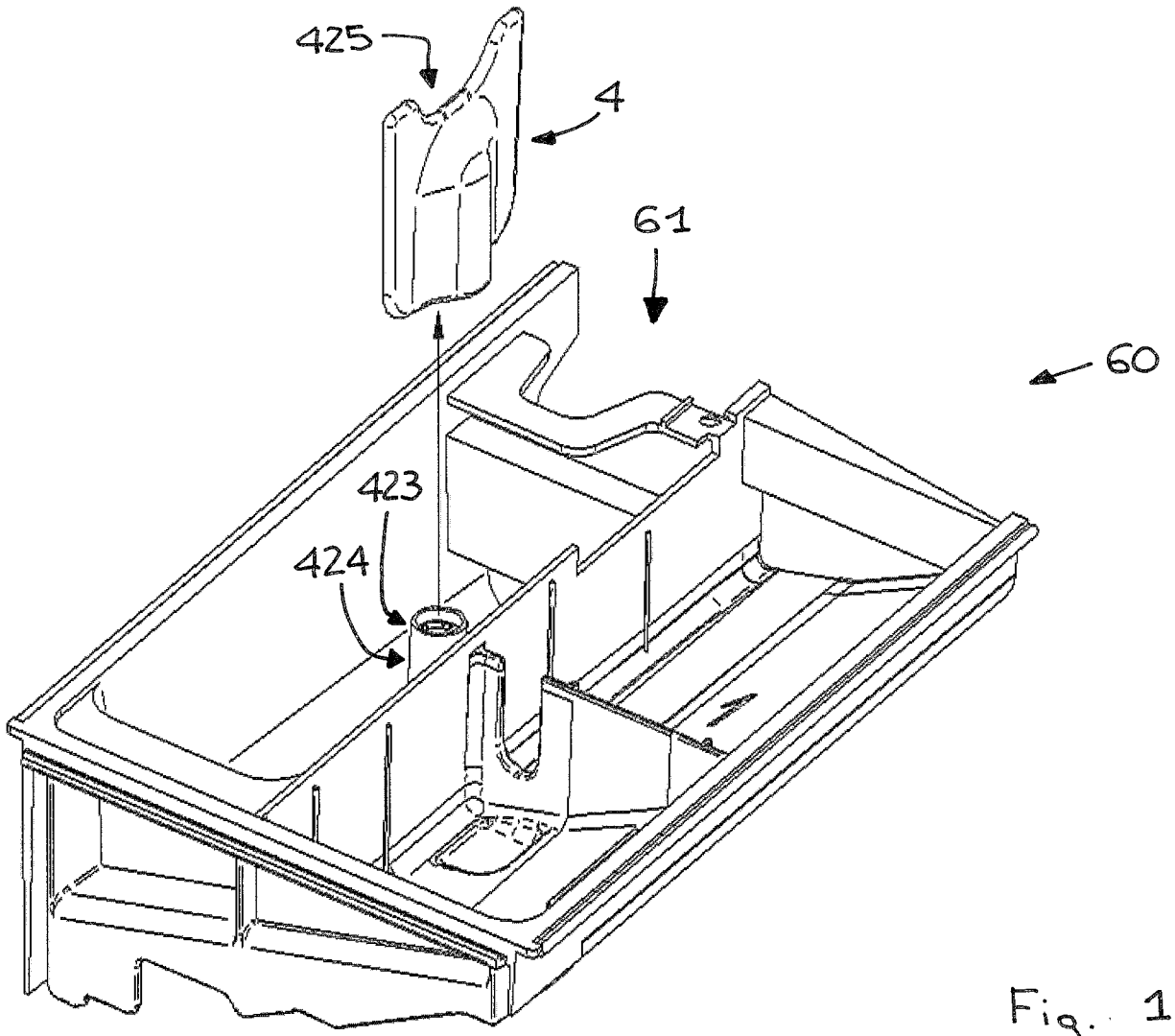


Fig. 14