



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101994900403658
Data Deposito	18/11/1994
Data Pubblicazione	18/05/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
D	06	F		

Titolo

MACCHINA PER IL LAVAGGIO E/O L'ASCIUGATURE DI BIANCHERIA A CARICA DALL'ALTO,
CON MEZZI DI INCERCIAMENTO DELLO SPORTELLO PERFEZIONATI

Descrizione dell'invenzione industriale dal titolo:

- 756 -

**"MACCHINA PER IL LAVAGGIO E/O L'ASCIUGATURA DI
BIANCHERIA A CARICA DALL'ALTO, CON MEZZI DI
INCERNIERAMENTO DELLO SPORTELLO PERFEZIONATI"**

di Merloni Elettrodomestici S.p.A., di nazionalità italiana, con sede in Fabriano (AN), Viale Aristide Merloni 45, ed elettivamente domiciliata presso Merloni Elettrodomestici S.p.A., Ufficio Brevetti e Marchi, Via Pinerolo 25, None (TO).

Inventori designati: BONGINI Dino - Via Marconi 36, Fabriano (AN)

DURI Sandro - Via Orpiano 15, Fiuminata (MC)

Depositata il:

Domanda N. 94A000930

18 NOV. 1994
RIASSUNTO

Viene descritta una macchina per il lavaggio e/o l'asciugatura di biancheria a carica dall'alto, comprendente un mobile sostanzialmente parallelepipedo (10), uno sportello superiore (11), mobile tra una posizione sostanzialmente orizzontale ed una posizione sostanzialmente verticale, mezzi (21-29) di incernieramento dello sportello (11) al mobile (10) e mezzi di comando (17) per l'impostazione di parametri di funzionamento della macchina. La caratteristica principale della macchina descritta è che detti mezzi di incernieramento (21-29) sono disposti in modo tale da consentire allo sportello superiore (11), durante la sua apertura, di penetrare almeno in parte all'interno del mobile (10).

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

f. G. G. G.

DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad una macchina per il lavaggio e/o l'asciugatura di biancheria a carica dall'alto, come descritta nel preambolo della rivendicazione 1 allegata.

Come è noto, nelle macchine del tipo citato, il carico e lo scarico dei panni da

lavare e/o asciugare viene effettuato attraverso una apertura presente nella parete superiore del mobile della macchina, che si affaccia su di una corrispondente apertura presente nella parte superiore della vasca di lavaggio; il cestello della macchina, montato girevole nella vasca, presenta a sua volta un'apertura di accesso, ostruibile con appositi mezzi, che nelle fasi di carico/scarico dei panni viene portata con mezzi noti a trovarsi in posizione superiore, e quindi in corrispondenza con l'apertura della vasca e del mobile.

La suddetta apertura presente nella parete superiore del mobile della macchina è atta ad essere chiusa da uno sportello, incernierato generalmente lungo il lato posteriore di quest'ultimo, e mobile tra una posizione sostanzialmente verticale di caricamento, ed una posizione sostanzialmente orizzontale, di lavoro e chiusura.

Da quanto sopra risulta chiaro che, a sportello aperto, una lavabiancheria a carica dall'alto assume un certo ingombro in altezza e ciò può essere fonte di problemi in caso di presenza di un mobiletto sospeso al di sopra della lavabiancheria, il quale può creare ostacolo all'apertura completa dello sportello di caricamento superiore.

Tale problematica impedisce quindi, in pratica, la realizzazione di lavabiancheria nelle quali lo sportello realizzi completamente il piano superiore della macchina; le macchine secondo l'arte nota hanno quindi uno sportello di dimensioni ridotte rispetto alla parte superiore de mobile; il piano superiore è allora completato allocando il cruscotto comandi dietro allo sportello, nella zona posteriore del mobile; ciò determina fra l'altro una certa scomodità nell'impostazione dei comandi di funzionamento della macchina. Le considerazioni che precedono sono maggiormente vere se si considera che:

- le macchine lavabiancheria hanno assunto nel tempo delle dimensioni sostanzialmente uniformi, per tutti i produttori di elettrodomestici. Ad esempio, le lavabiancheria a carica dall'alto attualmente disponibili sul mercato hanno tipicamente un'altezza di circa 85 cm ed una profondità di circa 60 cm; ciò significa pertanto che, a sportello in posizione verticale, l'ingombro in altezza di una macchina è nell'ordine dei 135-145 cm;
- i produttori di arredamenti domestici (es. le cucine componibili), per simili esigenze di standardizzazione, prevedono che i mobiletti pensili, ossia sospesi, siano installati ad una altezza dal suolo di circa 130 cm.

Le macchine a carica dall'alto in cui il distributore degli agenti di lavaggio è integrato nella parte inferiore dello sportello presentano inoltre il problema di una certa scomodità di caricamento degli agenti di lavaggio, proprio a causa della collocazione che il citato distributore trova nella parte sottostante allo sportello.

Scopo della presente invenzione è quello di risolvere gli inconvenienti citati in precedenza, ed in particolare di indicare una macchina a carica dall'alto che, a sportello aperto, presenti un ingombro verticale ridotto e quindi compatibile con la presenza di mobili pensili, sovrastanti la macchina anche ad altezza ridotta, e che sia migliorata dal punto di vista ergonomico, specialmente per i casi in cui nello sportello sia integrato il distributore degli agenti di lavaggio.

Tali scopi sono raggiunti, secondo la presente invenzione, attraverso una macchina per il lavaggio e/o l'asciugatura di biancheria a carica dall'alto incorporante le caratteristiche riassunte nelle rivendicazioni allegate.

Ulteriori scopi e vantaggi della presente invenzione risulteranno chiari dalla descrizione particolareggiata che segue e dai disegni annessi, forniti a puro

titolo di esempio esplicativo e non limitativo, in cui:

- la figura 1 rappresenta schematicamente in viste diverse una lavabiancheria a carica dall'alto nella quale lo sportello di caricamento è di dimensioni corrispondenti alla faccia superiore del mobile della macchina, installata in una cucina domestica;
- le figure 2 e 3 rappresentano in sezione schematica una macchina lavabiancheria a carica dall'alto secondo la presente invenzione, rispettivamente in condizione di sportello chiuso ed in condizione di sportello aperto;
- le figure 4 e 5 rappresentano degli ingrandimenti di parti mostrate rispettivamente delle figure 2 e 3;
- la figura 6 rappresenta schematicamente in viste diverse una macchina lavabiancheria a carica dall'alto secondo la presente invenzione, installata in una cucina domestica.

Nella figura 1 è indicato a puro scopo esemplificativo il caso di una macchina lavabiancheria a carica dall'alto, installata ad esempio in una cucina domestica e sopra la quale sia presente un mobile pensile; si supponga che, contrariamente all'arte nota più diffusa citata in precedenza, tale macchina presenti uno sportello di caricamento di dimensioni corrispondenti alla faccia superiore del suo mobile.

In tale figura 1, con 1 è indicato il mobile a forma di parallelepipedo della lavabiancheria e con 2 il suo sportello, che è incernierato lungo il bordo posteriore al mobile 1; con 3 è indicata una parete dell'ambiente a cui la lavabiancheria è addossata; con 4 è indicato un mobile pensile, fissato alla parete 3 al di sopra della lavabiancheria 1.

Si supponga che, come da diffusa arte nota, l'altezza H del mobile 1 sia di circa 85 cm e la sua profondità P sia di circa 60 cm; da quanto sopra, quindi, nella posizione di sportello 2 aperto, l'ingombro in verticale della macchina dovrebbe essere di circa 145 cm. Si supponga altresì che il pensile 4, come da standard di fatto, sia fissato ad una altezza F di circa 130 cm, o anche più in basso per particolari esigenze dell'utente.

Dalla figura 1 ci si rende conto come, nel caso supposto, l'apertura completa dello sportello 2 sia impedita dal pensile 4, il quale impedisce allo sportello stesso di raggiungere la posizione verticale in cui il medesimo può rimanere accettabilmente ed autonomamente aperto: ciò implica inevitabili fastidi per l'utente, che durante le operazioni di carico/scarico della biancheria dovrà con una mano mantenere lo sportello aperto e con l'altra maneggiare la biancheria. Tale problema potrebbe essere ovviato sistemando la macchina in un punto ove non vi sia un pensile, ma ciò non è ovviamente sempre possibile, o desiderato dall'utente; in alternativa si potrebbe fissare più in alto il pensile 3, ma ciò andrebbe contro l'ergonomia di utilizzo dei pensili stessi e, soprattutto, contro le esigenze dell'utente.

La presente invenzione, come anticipato in apertura della presente descrizione, si propone proprio di ovviare al problema citato, in modo semplice, economico e nel pieno rispetto delle esigenze dei produttori di elettrodomestici, dei mobili e, soprattutto, degli utenti finali.

Nelle figure 2 e 3 viene appunto illustrata una macchina lavabiancheria a carica dall'alto realizzata secondo i dettami della presente invenzione.

In tali figure 2 e 3, con 10 viene indicato nel suo complesso il mobile della macchina a carica dall'alto secondo l'invenzione; con 11 è indicato lo sportello

della macchina, destinato ad occludere un'apertura di caricamento superiore del mobile 10; come si nota, in particolare in figura 2, in una versione preferita, ma non esclusiva dell'invenzione, lo sportello 11 è di dimensioni corrispondenti alla faccia superiore del mobile 10 .

Lo sportello 11 è dotato di una coppia di cerniere laterali a bilancieri 26 e 27, che saranno descritte più avanti, con riferimento alle figure 4 e 5; con 12 è indicata la vasca di lavaggio della lavabiancheria, mentre con 13 è indicato il suo cestello, che ruota attorno ad un asse orizzontale; il cestello 13 è dotato di un'apertura che, durante il funzionamento della macchina viene chiuso da appositi lembi mobili 14, in sé noti. Tra l'imbocco della vasca di lavaggio e l'apertura di caricamento, indicata con 15, è presente una guarnizione a soffiello 16, ad esempio in gomma.

Con 17 è indicato schematicamente un programmatore di lavaggio, o timer; la manopola del timer 17 e gli altri dispositivi di comando della macchina, elementi non rappresentati in figura, sono direttamente accessibili dalla parete frontale del mobile 10, da un apposito cruscotto frontale 18.

Con 19 è indicato un elemento scatolato in plastica, applicato sulla superficie inferiore dello sportello 11; nella parte anteriore di tale elemento 19 è presente un distributore di agenti di lavaggio 20, di realizzazione e funzionamento in sé noto (si veda ad esempio le domande di brevetto europee EP-A-83.532 o EP-A-213.385).

Nelle figure 4 e 5 è rappresentata una delle cerniere laterali dello sportello 11 della macchina a carica dall'alto secondo l'invenzione, nelle due condizioni di lavoro corrispondenti alle figure 2 e 3. In tali figure 4 e 5, con il numero di riferimento 21 è indicato un elemento di cerniera fisso, che è fissato in apposita

sede del mobile della macchina, ad esempio tramite una serie di viti; l'elemento di cerniera 21 presenta una coppia di supporti 22 e 23 nei quali sono infilati rispettivi perni 24 e 25; tali perni 24 e 25 sono utilizzati per l'incernieramento di due bielle o bilancieri.

In particolare, il perno 24 è utilizzato per infulcrare nel supporto 22 l'estremità non oscillante di un primo bilanciere 26; il perno 25 è invece utilizzato per infulcrare l'estremità non oscillante di un secondo bilanciere a gomito 27.

Le estremità oscillanti dei due bilancieri 26 e 27 sono invece incernierate allo sportello 11, tramite rispettivi perni 28 e 29. A tale scopo nella cornice dello sportello 11 è ricavata un'apposita sede sagomata per il fissaggio dell'estremità oscillante dei due bilancieri 26 e 27: tale sede può ad esempio essere dotata di due fori, nei quali sono inserite le estremità dei perni 28 e 29 sporgenti dalle estremità oscillanti dei bilancieri 26 e 27; la cornice è poi opportunamente sagomata anche per permettere alla parte posteriore dello sportello di penetrare entro il mobile 10.

La macchina di lavaggio a carica dall'alto secondo la presente invenzione presenta quindi due cerniere montate in modo da realizzare un quadrilatero articolato, ciascuna comprendente una porzione fissa (elemento di cerniera 21) ed una porzione mobile (sede sagomata della cornice dello sportello 11), la prima essendo fissa al mobile della macchina e la seconda essendo parte dello sportello, le due porzioni essendo connesse tra loro ed articolate attraverso due bielle o bilancieri 26 e 27.

La distanza che intercorre tra i perni 24 e 28 è maggiore della distanza che intercorre tra i perni 25 e 29, poiché i bilancieri 26 e 27 hanno una lunghezza diversa, per cui, in particolare, il quadrilatero articolato è irregolare; tramite tale

quadrilatero articolato è quindi possibile ottenere un movimento di tipo rotatorio e traslatorio dello sportello 11, il quale presenta quindi un fulcro mobile durante le fasi di apertura e chiusura dello stesso.

Le cerniere descritte fanno sì che lo sportello 11, ad apertura avvenuta, risulti avanzato verso la parte anteriore della macchina, rispetto alle soluzioni di tipo noto; in tale condizione il bordo posteriore dello sportello risulta inoltre rientrato all'interno del mobile 10, in una zona libera (che si estende tra la vasca 12 e la parete posteriore del mobile 10), la quale sarà opportunamente carenata.

Le posizioni assunte dalle citate cerniere, in condizione di sportello chiuso e sportello aperto sono chiaramente visibili nelle figure 4 e 5, dalle quali è possibile rilevare chiaramente il cambiamento di posizione dei bilancieri 26 e 27, dei perni 28 e 29 rispetto ai perni 24 e 25, nel passaggio da sportello chiuso a sportello aperto.

Da quanto sopra descritto, risulta infine chiaro che l'ubicazione dei vari perni, la loro distanza reciproca e la lunghezza dei bilancieri, contribuiscono a variare, secondo desiderio, la forma della curva di traslazione che si determina durante il movimento di apertura angolare della cerniera.

Dalle figure 3 e 5 è chiaro come la parte posteriore dello sportello 11, nella fase di apertura, si abbassi ed entri entro il mobile 10, con risultato che l'ingombro verticale dello sportello stesso viene ridotto in modo sostanziale, evitando i problemi citati in precedenza e permettendo di realizzare uno sportello di caricamento di dimensioni corrispondenti a quelle della faccia superiore del mobile, senza avere un ingombro in senso verticale che crei interferenza con gli arredi circostanti.

Inoltre, il fatto che lo sportello penetri verso l'interno del mobile e sia più avanzato verso la parte anteriore dello stesso, rispetto alle soluzioni note, è vantaggioso dal punto di vista dell'ergonomia di utilizzo della macchina, per quanto riguarda le operazioni di apertura e chiusura dello sportello. Ciò è poi particolarmente vantaggioso nel caso di macchine a carica dall'alto del tipo di quella illustrata nelle figure 2-3, che presentano cioè il distributore degli agenti di lavaggio alloggiato nella parte inferiore dello sportello.

E' infatti chiaro che l'abbassamento dello sportello 11 ed il suo posizionamento avanzato accrescono l'ergonomia di utilizzo della macchina, per il caricamento dei vari agenti di lavaggio nel distributore 20.

In figura 6, la macchina secondo l'invenzione è rappresentata nella medesima situazione di figura 1, a parità di dimensioni della macchina e di posizionamento del mobiletto pensile 4; da tale figura 6 risulta evidente come la posizione del pensile 4 non interferisca in alcun modo sull'utilizzo della macchina realizzata secondo i dettami della presente invenzione; da tale figura risulta altresì come la posizione che lo sportello 11 assume quando aperto è sensibilmente più ergonomica rispetto a quella della macchina secondo l'arte nota illustrata in figura 1.

Dalla descrizione effettuata risultano chiare le caratteristiche della macchina per il lavaggio e/o l'asciugatura di biancheria a carica dall'alto oggetto della presente invenzione, così come chiari ne risultano i suoi vantaggi; in particolare essi sono rappresentati dal fatto che, secondo l'invenzione, lo sportello di caricamento risulta di ingombro verticale ridotto quando aperto, e quindi compatibile con la presenza di pensili sovrastanti; da un altro punto di vista l'invenzione consente una migliore ergonomia della macchina,

specialmente per i casi in cui nello sportello sia integrato il distributore degli agenti di lavaggio. Altro vantaggio sostanziale dell'invenzione è quello di permettere di realizzare una lavabiancheria a carica dall'alto nella quale lo sportello di caricamento realizza interamente il piano superiore del mobile e nella quale i mezzi di comando (timer, selettori, tasti, spie, eccetera) della macchina sono accessibili dalla parte anteriore del mobile, accrescendo ulteriormente l'ergonomia e la facilità di utilizzo della macchina.

E' chiaro che numerose varianti possono essere apportate alla macchina oggetto dell'invenzione, senza per questo uscire dai principi di novità insiti nell'idea inventiva.

Ad esempio, la forma ed il numero dei bilancieri della cerniere potrebbe essere diversa da quella illustrata; inoltre, i bilancieri e la relativa sede sulla cornice dello sportello potrebbero essere sagomati per ottenere la funzione di fine corsa del movimento di apertura dello sportello.

La forma della sede nella cornice dello sportello 11 può vantaggiosamente essere scelta per accogliere, a sportello chiuso, anche l'elemento di cerniera fisso 21 ed i bilancieri 26 e 27, in modo tale che l'ingombro della cerniera sia ridotto al minimo; analoga variante può essere apportata alla sede prevista nella cornice dello sportello.

Una parte, o anche tutti i dispositivi di comando per l'impostazione dei parametri di funzionamento della macchina, potrebbero poi essere accessibili dalla parte antero-superiore del mobile, anziché dalla parte frontale come illustrato nelle figure 2 e 3; in accordo a tale variante, quindi, i citati mezzi di comando risulterebbero nascosti, quando lo sportello della macchina è chiuso ed accessibili solo a sportello aperto, permettendo in pratica di realizzare una

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

f. Galliani

macchina del tipo "a scomparsa totale"; in tale caso, il consenso all'avviamento del processo di lavaggio - dopo l'impostazione dei vari parametri (ciclo di lavaggio, temperatura, eccetera), il caricamento dei panni e degli agenti di lavaggio - sarebbe costituito dalla chiusura dello sportello, rilevata in modo in sé noto, ad esempio tramite un idoneo microinterruttore.

Un'altra possibile variante potrebbe consistere nel prevedere lo sportello 11 realizzato in un solo pezzo, avente sostanzialmente le dimensioni della faccia superiore del mobile, ed incernierato con una semplice cerniera in modo che, alla sua apertura, essa possa ruotare lungo un asse orizzontale giacente sul piano costituito dalla faccia superiore del parallelepipedo. Preferibilmente tale asse di rotazione sarà arretrato verso la parte posteriore del mobile, cosicchè la parte retrostante di tale sportello che durante la rotazione si inserirà all'interno del mobile, non troverà ostacolo nella vasca di lavaggio, ma si collocherà nello spazio vuoto risultante tra mobile e vasca.

Ulteriore variante può consistere nel prevedere un meccanismo, dotato di opportuno leveraggio e guide di scorrimento, che permetta allo sportello superiore di infilarsi, in fase di apertura, nel vano posteriore della macchina, esistente tra la parete posteriore del mobile e la vasca di lavaggio della macchina; in accordo a tale variante lo sportello, quando aperto, potrebbe risultare infilato quasi completamente in detto vano, e quindi sostanzialmente scomparire.

* * * * *

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

F. Gallantini

RIVENDICAZIONI

1. Macchina per il lavaggio e/o l'asciugatura di biancheria a carica dall'alto, comprendente un mobile sostanzialmente parallelepipedo (10), uno sportello superiore (11), mobile tra una posizione sostanzialmente orizzontale ed una posizione sostanzialmente verticale, mezzi (21-29) di incernieramento dello sportello (11) al mobile (10) e mezzi di comando (17) per l'impostazione di parametri di funzionamento della macchina, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di incernieramento (21-29) sono disposti in modo tale da consentire allo sportello superiore (11) di penetrare, durante la sua apertura, almeno in parte all'interno del mobile (10).
2. Macchina, secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di incernieramento comprendono una cerniera articolata (21-29) a movimento rotatorio e traslatorio.
3. Macchina, secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che la cerniera (21-29) è del tipo a quadrilatero articolato.
4. Macchina, secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che il movimento rotatorio e traslatorio è atto a determinare, in fase di apertura, il sostanziale abbassamento della parte posteriore dello sportello (11) ed il suo ingresso entro il mobile (10) della macchina, in modo tale che l'ingombro verticale dello sportello (11) aperto sia contenuto.
5. Macchina, secondo almeno una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che nella parte inferiore (19) dello sportello è alloggiato un distributore di agenti di lavaggio (20).
6. Macchina, secondo almeno una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che detta cerniera (21-29) comprende almeno una

coppia di primi perni (24,25) solidali al mobile della macchina (10), almeno una coppia di secondi perni (28,29) solidali allo sportello (11), e almeno due bilancieri (26,27) colleganti in quadrilatero articolato le due coppie di primi (24,25) e secondi (26,27) perni, i bilancieri (26,27) avendo in particolare forma e/o lunghezza differente per realizzare un quadrilatero articolato irregolare.

7. Macchina, secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che è previsto un elemento di cerniera fisso (21) presentante una coppia di supporti (22,23) nei quali sono infilati detti primi perni (24,25), per l'incernieramento delle estremità non oscillanti dei bilancieri (26,27).

8. Macchina, secondo la rivendicazione 6, caratterizzata dal fatto che nella cornice dello sportello (11) è prevista almeno una sede per l'alloggiamento dell'estremità oscillante dei bilancieri (26,27), detta sede presentando in particolare dei fori atti ad alloggiare l'estremità di detti secondi perni (28,29) sporgenti dalle estremità oscillanti dei bilancieri (26,27).

9. Macchina, secondo almeno una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che i bilancieri (26,27) sono sagomati per svolgere la funzione di fine corsa del movimento di apertura dello sportello (11).

10. Macchina, secondo almeno una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che lo sportello (11) realizza sostanzialmente l'intera superficie superiore del mobile (10).

11. Macchina, secondo almeno una delle rivendicazioni precedenti, caratterizzata dal fatto che almeno parte dei mezzi di comando (17) per l'impostazione dei parametri di funzionamento della macchina è accessibile nella parte anteriore del mobile (10), in particolare dal lato frontale del mobile.

12. Macchina, secondo la rivendicazione 11, caratterizzata dal fatto che

almeno una parte dei mezzi di comando (17) per l'impostazione dei parametri di funzionamento della macchina è accessibile nella parte superiore del mobile, quando lo sportello (11) è aperto, detti mezzi di comando (17) risultando nascosti, quando lo sportello (11) è chiuso.

13. Macchina, secondo la rivendicazione precedente, caratterizzata dal fatto che tutti detti mezzi di comando (17) sono accessibili nella parte superiore del mobile quando lo sportello (11) è aperto e nascosti, quando lo sportello (11) è chiuso, e dal fatto che sono previsti mezzi atti a rilevare la chiusura dello sportello ed abilitare di conseguenza l'avviamento del processo di lavaggio in precedenza selezionato.

14. Macchina, secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che detti mezzi di incernieramento comprendono un leveraggio e delle guide di scorrimento che, in fase di apertura dello sportello superiore (11), consentono allo stesso di infilarci, in particolare quasi completamente, in un vano posteriore della macchina, esistente tra la parete posteriore del mobile (10) e la vasca di lavaggio (12) della macchina.

15. Macchina per il lavaggio e/o l'asciugatura di biancheria a carica dall'alto, comprendente un mobile sostanzialmente parallelepipedo (10), uno sportello superiore (11), mobile tra una posizione sostanzialmente orizzontale ed una posizione sostanzialmente verticale, mezzi (21-29) di incernieramento dello sportello (11) al mobile (10) e mezzi di comando (17) per l'impostazione di parametri di funzionamento della macchina, caratterizzata dal fatto che detto sportello (11) realizza sostanzialmente l'intera superficie superiore di detto mobile (10) e che detti mezzi di comando (17) sono accessibili nella parte anteriore del mobile, detti mezzi di incernieramento comprendendo in

particolare una cerniera (21-29) atta a determinare, in fase di apertura, il sostanziale abbassamento della parte posteriore dello sportello (11) ed il suo ingresso entro il mobile (10) della macchina.

16. Macchina, secondo la rivendicazione precedente, caratterizzata dal fatto che tutti detti mezzi di comando (17) sono accessibili nella parte superiore del mobile quando lo sportello (11) è aperto e nascosti, quando lo sportello (11) è chiuso, e dal fatto che sono previsti mezzi atti a rilevare la chiusura dello sportello ed abilitare di conseguenza l'avviamento del processo di lavaggio in precedenza selezionato.

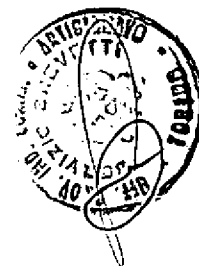
17. Macchina per il lavaggio e/o l'asciugatura di biancheria, quale risulta dalla presente descrizione e dai disegni annessi.

* * *

Merloni Elettrodomestici S.p.A.

Franco Gallarotti

Franco Gallarotti



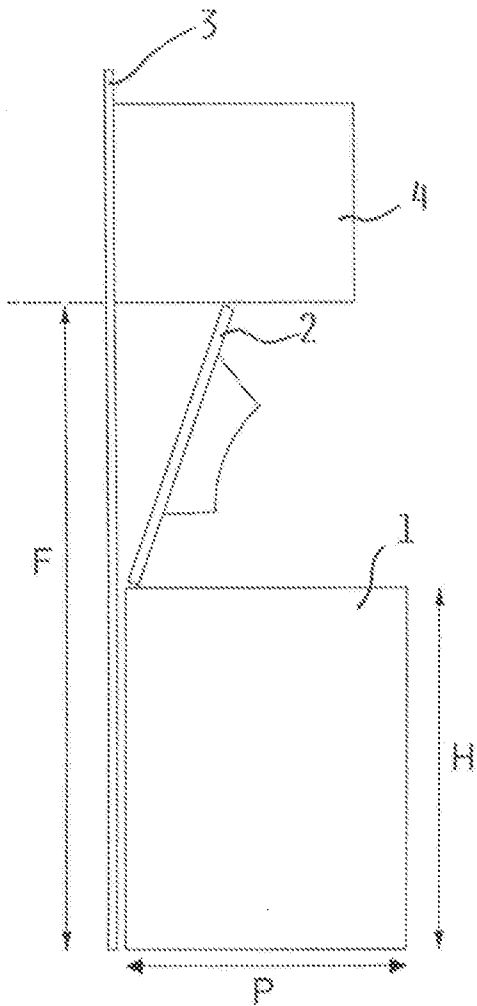


FIG. 1

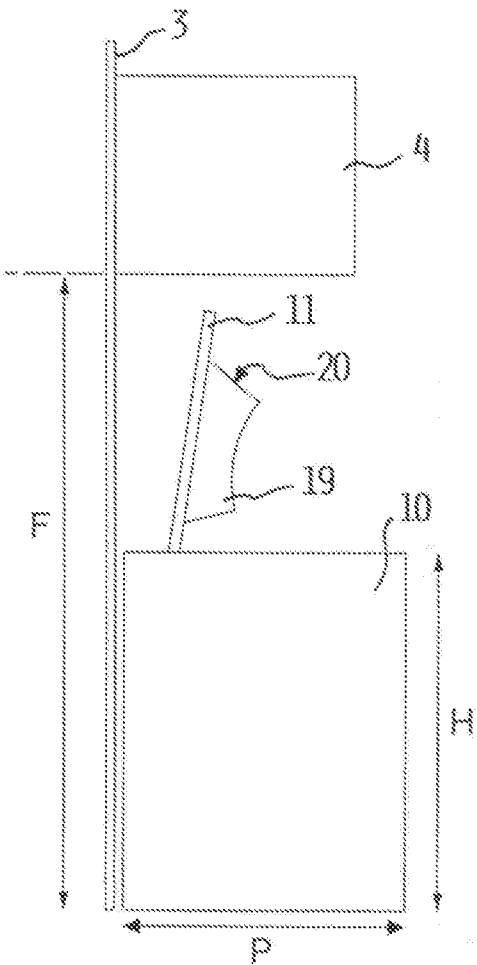
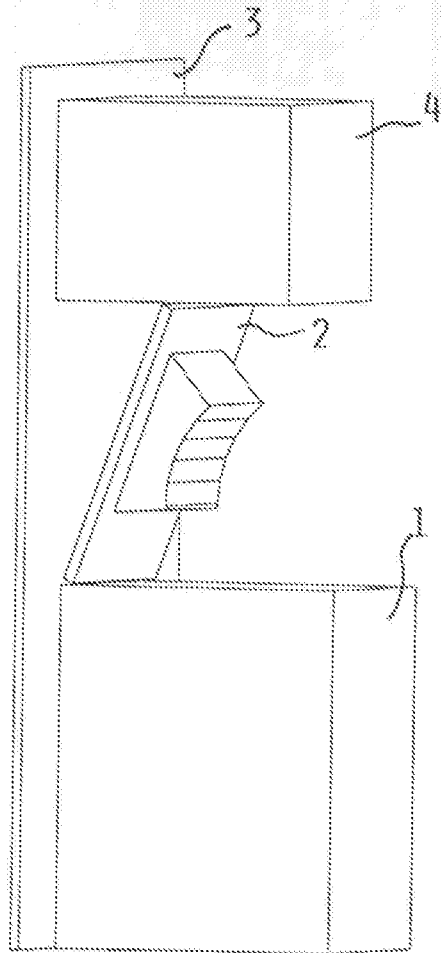
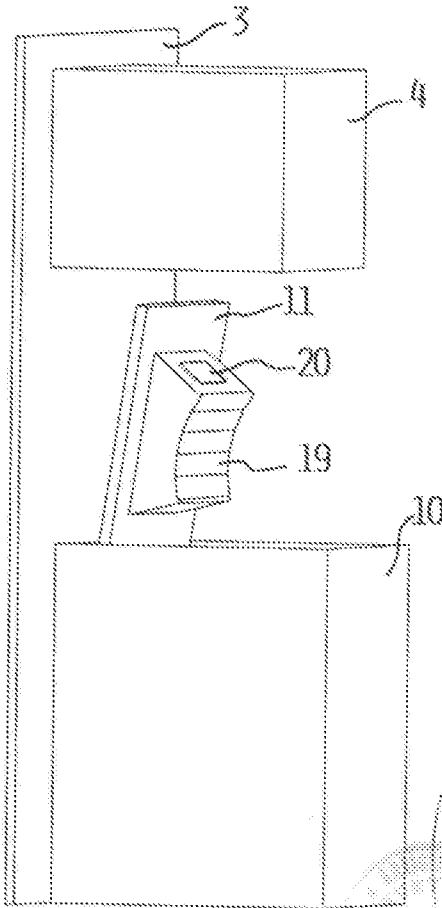


FIG. 6



Merloni Elettrodomestici S.p.A.
francesco Gallorini

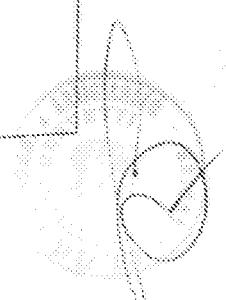
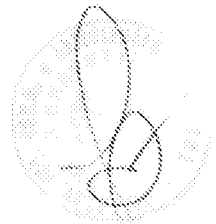
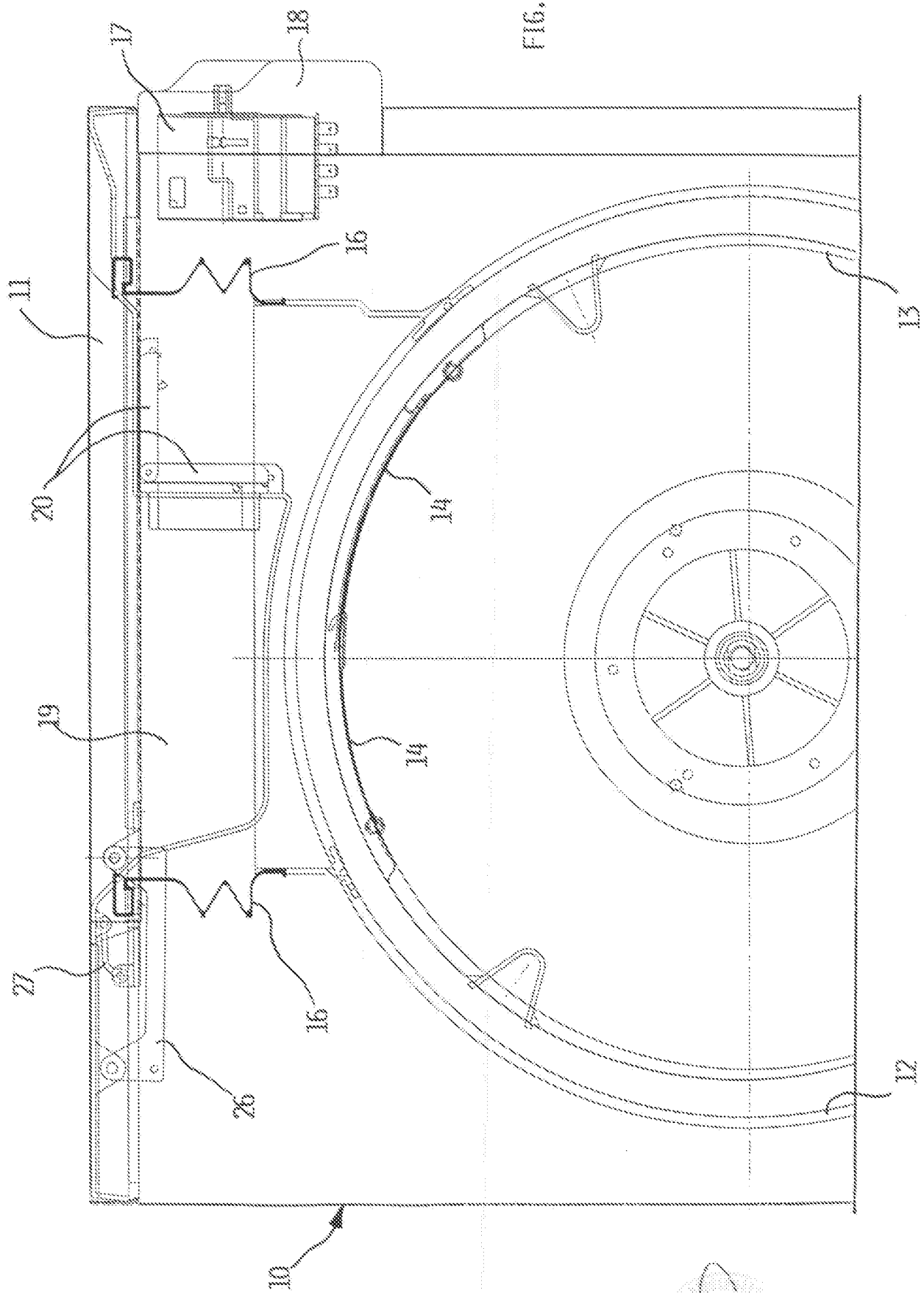
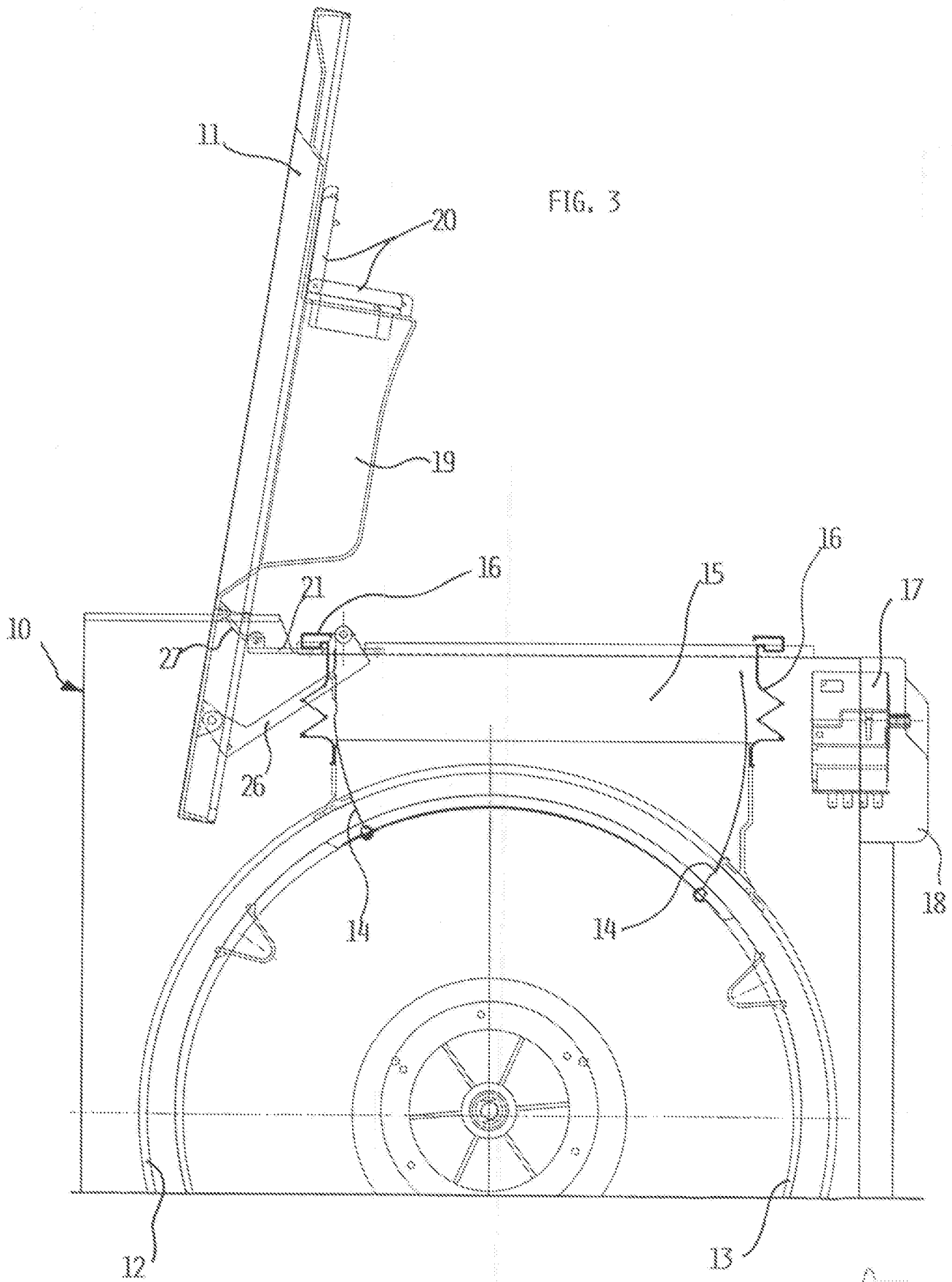


FIG. 2



Marloni Elettrodomestici S.p.A.
franco Gallarate

FIG. 3



Nerloni Elettrodomestici S.p.A.
frances Gallopatri

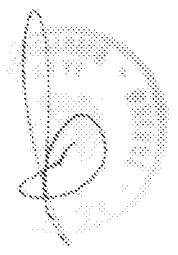


FIG. 4

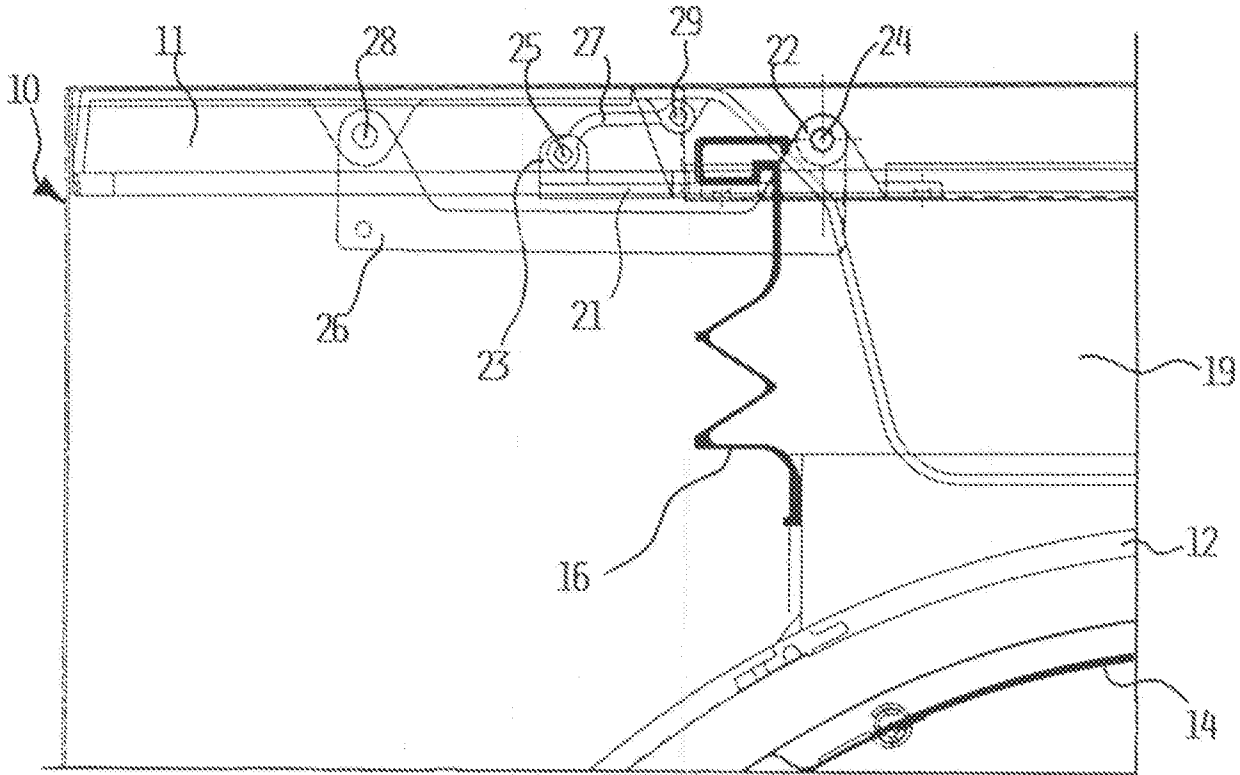


FIG. 5

