



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

DOMANDA NUMERO	101998900689325
Data Deposito	03/07/1998
Data Pubblicazione	03/01/2000

Priorità	08/889,380
Nazione Priorità	US
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	65	D		

Titolo

RECIPIENTE PIEGHEVOLE

BI-11395

Titolo: "RECIPIENTE PIEGHEVOLE"

della RUBBERMAID SPECIALTY PRODUCTS INC.

MI 98 A 15 32

a WOOSTER, OHIO (U.S.A.)

E 3 LUG. 1998



TESTO DELLA DESCRIZIONE

Questa invenzione è relativa a recipienti di immagazzinamento e, più particolarmente, a recipienti portatili per immagazzinare temporaneamente articoli freddi. Specificatamente, la presente invenzione è relativa ad un refrigeratore avente una parete laterale espansibile e pieghevole, che permette al volume di immagazzinamento e la dimensione totale del refrigeratore di essere variata.

Recipienti portatili aventi un lato rigido e un lato morbido sono disponibili in numerose dimensioni per diversi impieghi. Per esempio, vi sono recipienti che vengono impiegati come refrigeratori, che sono specificatamente dimensionati per un pranzo individuale, e refrigeratori che sono in grado di contenere alimenti e bevande per una grande famiglia. Una persona così tipicamente possiede molti refrigeratori differentemente dimensionati per diverse situazioni. A prescindere dalla spese per comprare più refrigeratori, i refrigeratori richiedono uno spazio di immagazzinamento sostanziale, quando non vengono utilizzati. Sebbene i refrigeratori con un lato morbido possano essere piegati e immagazzinati in uno spazio relativamente piccolo, i

refrigeratori con lato morbido non sono generalmente disponibili in dimensioni per famiglie grandi, poichè le pareti flessibili, morbide fanno sì che un tale refrigeratore sia difficile da trasportare, quando completamente caricato con bevande e ghiaccio. Refrigeratori grandi con lato rigido risultano ideali in queste situazioni, poichè essi non si afflosciano o si piegano quando completamente caricati. Tali refrigeratori sono, comunque, difficili da immagazzinare a causa del loro volume totale. Risulta così desiderabile fornire un refrigeratore, che abbia la resistenza e la rigidità di un refrigeratore con lato rigido, rimanendo pieghevole cosicchè esso sia facile da immagazzinare.

I refrigeratori con lato rigido sono tipicamente fabbricati con metalli o materiale plastico, in modo che essi siano durevoli e evitino agli articoli che si trovano all'interno del refrigeratore, di essere danneggiati se un altro articolo urta contro il refrigeratore o se un articolo viene posto sulla sommità del refrigeratore. Un problema con un refrigeratore grande, con lato rigido, è che il volume interno, che deve essere raffreddato, è costante. Così, persino se solo una piccola quantità di articoli si trova nel refrigeratore, il refrigerante, che è tipicamente ghiaccio, deve mantenere un volume relativamente grande di aria fredda per raffreddare questi articoli. Così, risulta desiderabile fornire un refrigeratore, che possa essere configurato in modo da regolare il volume interno, che deve essere mantenuto freddo dal refrigerante.

E' così uno scopo della presente invenzione fornire un recipiente pieghevole, che abbia una parete laterale pieghevole e espansibile, che permetta al volume interno e alle dimensioni totali del recipiente di essere regolate.

E' un altro scopo della presente invenzione fornire un recipiente pieghevole, come definito più sopra, che abbia una base rigida e una parete superiore rigida, tale che il recipiente protegga gli articoli contenuti nel recipiente.

E' ancora un altro scopo della presente invenzione fornire un recipiente pieghevole, come definito più sopra, che includa una parete laterale espansibile pieghevole, che possa essere chiusa in differenti posizioni tra la posizione completamente piegata e la posizione completamente espansa.

E' ancora un altro scopo della presente invenzione fornire un recipiente pieghevole, come definito più sopra, che si espanda automaticamente alla sua posizione completamente espansa, quando un utilizzatore preme una coppia di bloccaggi scorrevoli.

E' ancora un ulteriore scopo della presente invenzione fornire un recipiente pieghevole, come definito più sopra, che possa essere ammazzato sulla sommità di un contenitore simile o nella sua posizione completamente espanso o nella sua posizione completamente piegata, o in qualsiasi altra posizione tra queste per l'immagazzinaggio.

Questi ed altri scopi della presente invenzione, come pure i relativi vantaggi rispetto ai recipienti della tecnica anteriore

esistenti, che risulteranno chiari dalla descrizione che segue, vengono realizzati attraverso i miglioramenti descritti e rivendicati da qui in poi.

In generale, un recipiente pieghevole include una base sostanzialmente rigida, una parete superiore che è opposta alla base, e una parete espansibile e pieghevole, che si estende tra la base e la parete rigida.

Un recipiente pieghevole preferito esemplificativo, che incorpora i concetti della presente invenzione viene mostrato in via di esempio nei disegni allegati, senza tentare di mostrare tutte le varie forme e modificazioni, in cui l'invenzione potrebbe essere realizzata, essendo l'invenzione stimata dalle rivendicazioni annesse e non dai dettagli della descrizione.

La Fig. 1 è una vista in prospettiva di un recipiente pieghevole, prodotto secondo i concetti della presente invenzione, che mostra il recipiente nella sua posizione completamente espansa.

La Fig. 2 è una vista in prospettiva del recipiente pieghevole, illustrato in Fig. 1 mostrato nella sua posizione completamente piegata.

La Fig. 3 è una vista in prospettiva del recipiente pieghevole illustrato in Fig. 1, con la parete laterale esterna rimossa.

La Fig. 4 è una vista in piano del recipiente pieghevole, illustrato in Fig. 1 con il coperchio aperto.

La Fig. 5 è una vista in sezione del recipiente pieghevole,

preso sostanzialmente lungo la linea 5-5 di Fig. 4.

La Fig. 6 è una vista in elevazione da dietro del recipiente con parte della parete laterale esterna rimossa e parte illustrata in sezione e frammentata.

La Fig. 7 è una vista in elevazione laterale del recipiente pieghevole, con parte della parete laterale esterna rimossa e parte illustrata in sezione frammentata.

La Fig. 8 è una vista in sezione, frammentata, allargata, presa sostanzialmente lungo la linea 8-8 di Fig. 2.

Un recipiente pieghevole, prodotto secondo la presente invenzione viene indicato generalmente dal numero 10 nei disegni allegati. Il recipiente 10 include una prima e una seconda parete di sommità e di fondo opposte, indicate generalmente dai numeri 12 e 14, rispettivamente. Una terza parete pieghevole e espansibile, indicata generalmente dal numero 16, si estende tra la prima parete 12 e la seconda parete 14 per definire le dimensioni esterne del recipiente 10. Il recipiente 10 è particolarmente adatto per essere impiegato come un refrigeratore e come tale ciascuna delle pareti 12, 14 e 16 può preferibilmente essere fabbricata con un materiale e in un modo che fornisce proprietà isolanti al recipiente 10. E' anche preferito che le pareti 12, 14 e 16 siano fabbricate di un materiale e in un modo tale che esse risultino impermeabili ai liquidi cosicchè la parte interna del recipiente 10 è a tenuta di acqua. Così, il volume interno definito delle pareti 12, 14 e 16 può essere impiegato per

contenere articoli freddi e un refrigerante adatto quale ghiaccio, che funziona per mantenere gli articoli freddi.

Nella forma di realizzazione preferita della presente invenzione, la terza parete 16 include una parete 20 interna espansibile e pieghevole, distanziata dalla parete 22 esterna espansibile e pieghevole, tale che ciascuna si estenda tra e attorno alle periferia della prima parete 12 e dalla secondo parete 14 per definire il volume interno e le dimensioni esterne del recipiente 10. La parete 20 interna e la parete 22 esterna sono distanziate l'una dall'altra al fine di fornire una barriera all'aria isolante tra il compartimento interno del recipiente 10 e l'atmosfera circostante. Sebbene numerosi tipi di pareti 20 e 22 possano essere impiegati, la parete 22 esterna nella forma di realizzazione preferita della presente invenzione è una parete del tipo a soffietto, che può essere piegata ed espansa aprendo e chiudendo una pluralità di pieghe 24. Le pieghe 24 possono essere configurate e fabbricate in modo simile ad altre pieghe 24 note nella tecnica. Con il recipiente 10 funzioneranno pieghe 24, aventi sezioni rigide o flessibili funzioneranno.

La parete 20 interna della forma di realizzazione preferita della presente invenzione è fabbricata di un materiale flessibile, resistente all'acqua, che ha proprietà isolanti. La parete 20 interna è pieghevole ed espansibile a causa della sua flessibilità, poichè essa si raggrinza quando il recipiente 10 viene piegato e semplicemente si distende completamente quando il

D. M.

recipiente 10 viene espanso. Viene anche previsto dalla presente invenzione che la parete 20 interna possa essere formata come un tasca nel recipiente 10, e così tale, che la parete 20 interna possa includere una parete 26 di fondo.

Naturalmente, la presente invenzione contempla l'impiego di altre configurazioni di parete estensibile e pieghevole. Per esempio, la terza parete 16 può includere una pluralità di sezioni, che sono telescopicamente ricevute l'una nell'altra. Si comprende anche che la terza parete 16 possa essere fabbricata di un solo singolo stato di materiale flessibile, come discusso più sopra in riferimento alla parete interna 20. La terza parete 16 può anche essere formata da una pluralità di strati di materiale flessibile, che si raggrinzerebbero quando il recipiente 10 viene piegato. La parete 16 può anche includere una combinazione di sezioni di materiale flessibile e sezioni telescopiche, che presentano punti di bloccaggio predisposti. Come può essere visto, la parete espansibile pieghevole della presente invenzione può anche avere varie forme e funzionare in differenti modi.

La prima parete 12 può anche essere fabbricata di vari materiali, quali materiale plastico relativamente rigido o metallo o una combinazione di materiale flessibile su un telaio rigido. Nella forma di realizzazione preferita dell'invenzione indicata nei disegni, la prima parete 12 viene fabbricata di un materiale plastico rigido e funziona come base del recipiente 10. Una pluralità di piedini 30 vengono attaccati alla prima parete 12 e

si estendono verso il basso da essa per supportare il recipiente 10, quando il recipiente 10 viene posto su una superficie sostanzialmente piana.

Labbri circonferenziali interni e esterni, indicati dai numeri 32 e 34, rispettivamente, si estendono superiormente alla prima parete 12 per definire un canale 36 tra di essi. La parete 20 interna viene collegata al labbro 32 interno, mentre la parete 22 esterna viene collegata al labbro 34 esterno, in modo che la parete 20 interna sia distanziata dalla parete 22 esterna. Il collegamento tra la parete 20 interna e il labbro 32 fornisce un collegamento a tenuta d'acqua, che permette al recipiente 10 di contenere liquidi, quali acqua da ghiaccio fuso. Come può essere forse meglio visto in Fig. 3, il labbro 34 esterno può avere una fessura 38 nella sua superficie superiore per ricevere la parte inferiore della parete 22 esterna in modo da attaccare la parete 22 esterna al labbro 34 esterno. La parete 22 esterna può essere mantenuta nella fessura 38 attraverso una pluralità di denti (non mostrati) che impegnano la parete 22, quando essa viene spinta nella fessura 38.

La seconda parete 14 può anche essere fabbricata con vari materiali, quale un materiale plastico relativamente rigido o metallo o una combinazione di materiale flessibile su un telaio rigido. Nella forma di realizzazione preferita dell'invenzione illustrata nei disegni, la seconda parete 14 è fabbricata di materiale plastico rigido e funziona come coperchio del recipiente

Ricordi

10. Così, la seconda parete 14 ha un bordo 40 circonferenziale, che ha una apertura 42 che fornisce l'accesso all'interno del recipiente 10. Una porta 44 è attaccata in modo impenniato al bordo 40 tra una posizione chiusa e una posizione aperta. Una bottiglia 46 può essere portata dalla porta 44 in modo che la bottiglia 46 sia all'interno del recipiente 10 quando la porta 44 è nella sua posizione chiusa illustrata nelle Figg. 1 e 2.

I labbri circonferenziali interno e esterno, indicati generalmente dai numeri 50 e 52, rispettivamente, si estendono verso il basso dal bordo 40 per definire un canale 54 tra di essi. La parete 20 interna viene collegata al labbro interno 50, mentre la parete 22 esterna viene collegata al labbro 52 esterno, in modo che la parete 20 interna sia distanziata dalla parete 22 esterna. Come può essere forse meglio visto in Fig. 5, il labbro 52 esterno può avere una fessura 56 nella sua superficie inferiore per ricevere la parte superiore della parete 22 esterna per attaccare la parete 22 esterna al labbro 52 esterno. La parete 22 esterna può essere contenuta nella fessura 56 da una pluralità di denti 58 (Fig. 8) che impegnano la parete 22, quando essa viene spinta nella fessura 56.

Può ora essere compreso che il recipiente 10 sia pieghevole e espansibile in altezza. Il recipiente 10 può essere piegato spingendo la prima parete 12 e la seconda parete 14 insieme per piegare la terza parete 16. Quando questo avviene, le pieghe 24 della parete 22 esterna si piegano insieme, come mostrato nella

Fig. 2 e la parete 20 interna si raggrinza. In modo simile, il recipiente 10 può essere espanso tirando la prima parete 12 e la seconda parete 14 per espandere la terza parete 16. Quando questo avviene, le pieghe 24 vengono allontanate tirandole come mostrato in Fig. 1.

La presente invenzione contempla l'impiego di un dispositivo per mantenere la posizione della seconda parete 14 rispetto alla prima parete 12, in modo che il recipiente 10 possa essere configurato e mantenuto in qualsiasi posizione tra la posizione completamente espansa e la posizione completamente piegata. Per esempio, le pieghe 24 della parete 22 esterna possono essere fabbricate in modo che l'attrito nei loro punti di perno sia sufficiente a mantenere la configurazione del recipiente 10. Possono anche essere previsti puntelli esterni o interni (non mostrati) che possono estendersi tra la prima e la seconda parete 12 e 14 per opporre resistenza alla compressione quando il recipiente 10 è completamente espanso. Questi puntelli possono poi essere distaccati quando il recipiente 10 deve essere piegato. Viene anche contemplato che quando viene impiegata una parete 22 esterna telescopica, possono essere forniti elementi di bloccaggio che permettono alla parete telescopica di essere chiusa in diverse posizioni. Comunque, nella forma di realizzazione preferita della presente invenzione, almeno una molla 60 viene fornita per spingere la prima e la seconda parete 12, 14 a parte. Vengono anche forniti una cinghia 62 e dispositivi 64 di bloccaggio per

compensare la forza della molla 60 in modo che il recipiente 10 possa essere configurato per mantenere qualsiasi posizione tra la posizione completamente espansa e la posizione completamente piegata.

Come mostrato, quattro molle 60 si estendono tra la prima parete 12 e la seconda parete 14 in modo che le molle 60 non siano completamente espanso, quando il recipiente 10 è nella sua posizione completamente espansa. Molle 60 vengono collegate alla prima parete 12 attraverso un appropriato dispositivo di ancoraggio disposto nel canale 36. Le molle 60 vengono collegate in modo simile alla seconda parete 14 attraverso un appropriato dispositivo di ancoraggio disposto nel canale 54. Si può comprendere che ciascuna molla 60 sia disposta tra la parete 20 interna e la parete 22 esterna del recipiente 10, in modo che ciascuna molla 60 sia nascosta dalla visuale, quando il recipiente 10 viene configurato in qualsiasi posizione tra la posizione completamente espansa e la posizione completamente piegata. Si può anche vedere nei disegni che le molle 60 opposte sono invertite in modo che la molla 60, disposta davanti al recipiente 10 e la molla 60, disposta dietro il recipiente 10, puntino in direzioni opposte. In modo simile, la molla 60 disposta sul lato destro del recipiente 10 e la molla 60 disposta sul lato sinistro del recipiente 10 puntano in direzione opposte. Questa configurazione delle molle permette al recipiente 10 di funzionare in modo scorrevole e uniforme evitando coppie indesiderabili nel

recipiente 10 e particolarmente nella terza parete 16.

Come si può vedere nelle Figg. 1 e 2, la cinghia 62 si estende da ciascun lato del recipiente 10 e può essere impiegata come una cinghia trasportatrice. Le cinghie 62 vengono collegate alla prima parete 12 attraverso un dispositivo di ancoraggio appropriato disposto nella scatola 70 di ancoraggio che può essere integralmente formata nella parete 12 disposta nel canale 36. Le cinghie 62 si estendono superiormente tra una parete 20 interna e la parete 22 esterna adiacenti alle molle 60. Le cinghie 62 poi possono attraverso la seconda parete 14 adiacente ai dispositivi 64 di bloccaggio.

Come mostrato in Fig. 8, ciascun dispositivo 64 di bloccaggio è un dispositivo di bloccaggio a senso unico sollecitato per impegnare la cinghia 62 e mantenere la posizione relativa della cinghia 62 rispetto alla seconda parete 14. Un'area dentata 72 viene portata dal dispositivo 64 di bloccaggio in modo che l'area dentata 72 sia spinta nella cinghia 62 per fissare la lunghezza della cinghia 62 tra il dispositivo 64 di bloccaggio e la prima parete 12. La lunghezza della cinghia 62 tra il dispositivo 64 di bloccaggio e la prima parete 12 funziona in modo da compensare la forza delle molle 60 per mantenere la configurazione del recipiente 10.

I dispositivi 64 di bloccaggio vengono configurati in modo da rilasciare la cinghia 62 quando il dispositivo 64 di bloccaggio viene mosso verso l'esterno ad una posizione non bloccata, che

viene indicata con il numero 74 nella Fig. 8. Quando il dispositivo 64 di bloccaggio viene mosso verso l'esterno alla posizione non bloccata, l'area dentata 72 disimpegna la cinghia 62 per permettere alla seconda parete 14 di scorrere lungo la cinghia 62. In questa condizione, la configurazione del recipiente 10 può essere regolata e mantenuta in qualsiasi posizione scelta tra la posizione completamente espansa e la posizione completamente piegata. Nella forma di realizzazione dei dispositivi 64 di bloccaggio illustrati in Fig. 8, l'area 72 dentata viene sollecitata verso la cinghia 62 attraverso bracci 76 a sbalzo. In altre forme di realizzazione della presente invenzione, i dispositivi 64 di bloccaggio possono includere molle, che spingono l'area 72 dentata nella cinghia 62.

Si dice che i dispositivi 64 di bloccaggio siano a senso unico poichè essi vengono configurati in modo da permettere alle cinghie 62 di scorrere superiormente attraverso i dispositivi 64 di bloccaggio senza richiedere che dispositivi 64 di bloccaggio di spostamento siano mossi verso l'esterno da un utilizzatore. Così, quando le cinghie 62 vengono tenute da una mano e la seconda parete 14 viene pressata verso il basso con l'altra mano, i dispositivi 64 di bloccaggio permettono alla seconda parete 14 di scorrere verso il basso lungo le cinghie 62 in modo da piegare il recipiente 10. Appena la seconda parete 14 viene mossa verso il basso, le molle 60 vengono compresse in modo da creare una forza tra la prima parte 12 e la seconda parete 14. Quando

l'utilizzatore rilascia la seconda parete 14, i dispositivi 64 di bloccaggio impegnano le cinghie 62 per compensare la forza delle molle 60 in modo da mantenere la configurazione del recipiente 10 alla posizione, in cui l'utilizzatore ha rilasciato la parete 14. Si dovrebbe comprendere che la parete 20 interna e la parete 22 esterna rimangono distanziate l'una dall'altra in tutte le configurazioni del recipiente 10. Così, la barriera all'aria isolante è efficace in tutte le configurazioni.

Per espandere il recipiente 10, l'utilizzatore rilascia i dispositivi 64 di bloccaggio ponendo una mano su ciascun dispositivo 64 e muovendoli verso l'esterno a posizioni non bloccate. Appena i dispositivi 64 di bloccaggio vengono mossi verso l'esterno, le aree 72 dentellate rilasciano le cinghie 62 in modo che la seconda parete possa slittare liberamente lungo le cinghie 62. In questa posizione, la sola forza che resiste alla forza della molla 60 è la forza applicata dall'utilizzatore. Se l'utilizzatore desidera espandere il recipiente 10, l'utilizzatore semplicemente non oppone resistenza alle forze delle molle 60 e permette alle molle 60 di spingere la seconda parete 14 in allontanamento dalla prima parete 12 per espandere il recipiente 10. Il recipiente 10 interrompe automaticamente l'espansione quando il limite superiore della terza parete 16 viene raggiunto. La terza parete 16 viene configurata in modo da raggiungere la sua posizione completamente espansa prima che le molle 60 siano completamente espanso.

Da ciò che precede, dovrebbe essere evidente che il recipiente pieghevole descritto più sopra raggiunge gli scopi della presente invenzione e d'altron de migliora la tecnica.

RIVENDICAZIONI

1. Recipiente pieghevole, comprendente una base sostanzialmente rigida, una parete superiore che è opposta a detta base, e una terza parete che collega detta base a detta parete superiore; detta parete superiore e detta base essendo mobili l'una verso l'altra e mobili l'una in allontanamento dall'altra tra una posizione completamente espansa e una posizione completamente piegata.

2. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 1, comprendente inoltre mezzi per mantenere la posizione relativa di detta parete superiore rispetto a detta base in qualsiasi posizione scelta tra e includente detta posizione completamente espansa e detta posizione completamente piegata.

3. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 2, in cui detti mezzi di mantenimento includono almeno una molla portata da detta base e detta parete superiore, detta molla spingendo detta parete superiore e detta base a parte; e una cinghia che si estende tra detta base e detta parete superiore, detta cinghia attaccata a detta base e selettivamente attaccata a detta parete superiore, in modo che detta cinghia compensi la forza di detta molla per mantenere la posizione di detta parete superiore rispetto a detta base, quando detta cinghia viene attaccata a detta parete superiore.

4. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 3, comprendente inoltre un dispositivo di bloccaggio portato da detta

parete superiore adiacente a detta cinghia, detto dispositivo di bloccaggio essendo sollecitato per impegnare normalmente detta cinghia per attaccare detta cinghia a detta parete superiore.

5. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 1, in cui detta terza parete include una parete interna espansibile e pieghevole e una parete esterna espansibile e pieghevole.

6. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 5, in cui detta parete interna è distanziata da detta parete esterna attraverso una barriera all'aria isolante, detta parete interna e detta base definendo un compartimento interno, che è almeno parzialmente isolato da detta barriera all'aria isolante.

7. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 6, in cui il collegamento tra detta parete interna e detta base è a tenuta d'acqua.

8. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 6, in cui detta barriera all'aria isolante viene mantenuta in qualsiasi posizione scelta tra e includendo, dette posizioni completamente espansa e completamente piegata.

9. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 1, comprendente inoltre una porta portata in modo impenniato da detta parete superiore tra posizioni aperta e chiusa, detta parete superiore avendo una apertura, e detta porta chiudendo sostanzialmente detta apertura quando detta porta è in detta posizione chiusa.

10. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 9

comprendente inoltre una bottiglia portata da detta porta in modo che detta bottiglia sia all'interno del recipiente quando detta porta è in detta posizione chiusa.

11. Recipiente pieghevole, comprendente una prima e una seconda parete; una terza parete espansibile e pieghevole che collega detta prima e detta seconda parete, e almeno una molla collegata a detta prima e seconda parete, che spinge dette pareti prima e seconda a parte.

12. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 11, comprendente inoltre almeno una cinghia attaccata a detta prima parete e che si estende attraverso detta seconda parete per definire una parte di cinghia tra detta prima e seconda parete, detta cinghia essendo selettivamente attaccata a detta seconda parete in modo che detta parte di detta cinghia tra detta prima parete e detta seconda parete compensi la forza di detta molla per mantenere la posizione di detta prima parete rispetto a detta seconda parete.

13. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 12, comprendente inoltre un dispositivo di bloccaggio portato da detta seconda parete adiacente a detta cinghia, detto dispositivo di bloccaggio essendo sollecitato per impegnare detta cinghia e attaccare detta cinghia a detta seconda parete.

14. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 13, in cui detto dispositivo di bloccaggio è un dispositivo a senso unico che permette a detta cinghia di essere spinta verso l'alto attraverso

detto dispositivo di bloccaggio senza manipolare detto dispositivo di bloccaggio.

15. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 13, in cui detto dispositivo di bloccaggio può essere manipolato per rilasciare detta cinghia.

16. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 11 comprendente inoltre mezzi per compensare la forza di detta molla per mantenere la posizione di detta prima parete rispetto a detta seconda parete.

17. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 16, in cui detta terza parete pieghevole e espansibile è pieghevole e espansibile tra la posizione completamente piegata e la posizione completamente espansa, detti mezzi di bloccaggio essendo in grado di mantenere la posizione relativa di detta prima parete rispetto a detta seconda parete in qualsiasi posizione tra detta posizione completamente piegata e detta posizione completamente espansa.

18. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 11 comprendente inoltre una molla aggiuntiva collegata a dette prima e seconda parete che spinge dette prima parete e detta seconda parete a parte, detta molla aggiuntiva oppostamente essendo disposta da detta almeno una molla in modo che dette molle cooperino per ridurre le coppie in detta terza parete.

19. Recipiente pieghevole comprendente una prima e una seconda parete, una terza parete pieghevole ed espansibile, che si estende tra detta prima e detta seconda parete, almeno una molla collegata

a detta prima e detta seconda parete, che spinge dette prima e seconda pareti a parte, e mezzi di bloccaggio per compensare la forza di detta molla per mantenere le posizioni relative di detta prima e seconda parete ad una posizione scelta.

20. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 17, in cui detti mezzi di bloccaggio includono almeno una cinghia attaccata a detta prima parete e che è selettivamente attaccata a detta seconda parete, in modo che detta cinghia opponga resistenza alla forza di detta molla per mantenere la posizione di detta seconda parete rispetto a detta prima parete quando detta cinghia viene attaccata a detta seconda parete.

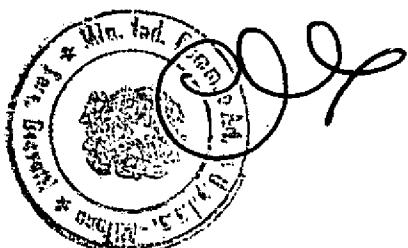
21. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 20 comprendente inoltre un dispositivo di bloccaggio portato da detta seconda parete, detto dispositivo di bloccaggio essendo sollecitato per impegnare normalmente detta cinghia per attaccare a detta cinghia a detta seconda parete.

22. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 19 comprendente inoltre una molla collegata a dette prime e seconda parete su ciascun lato di dette prima e seconda parete, detti mezzi di bloccaggio includendo cinghie che si estendono tra dette prima e seconda parete per compensare la forza di dette molle.

23. Recipiente pieghevole secondo la rivendicazione 22, in cui dette molle sono oppostamente disposte per ridurre le coppie in detta terza parete.

pp. RUBBERMAID SPECIALTY PRODUCTS, INC.

Il mandatario : RICCARDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale



MI 98 A 15 32

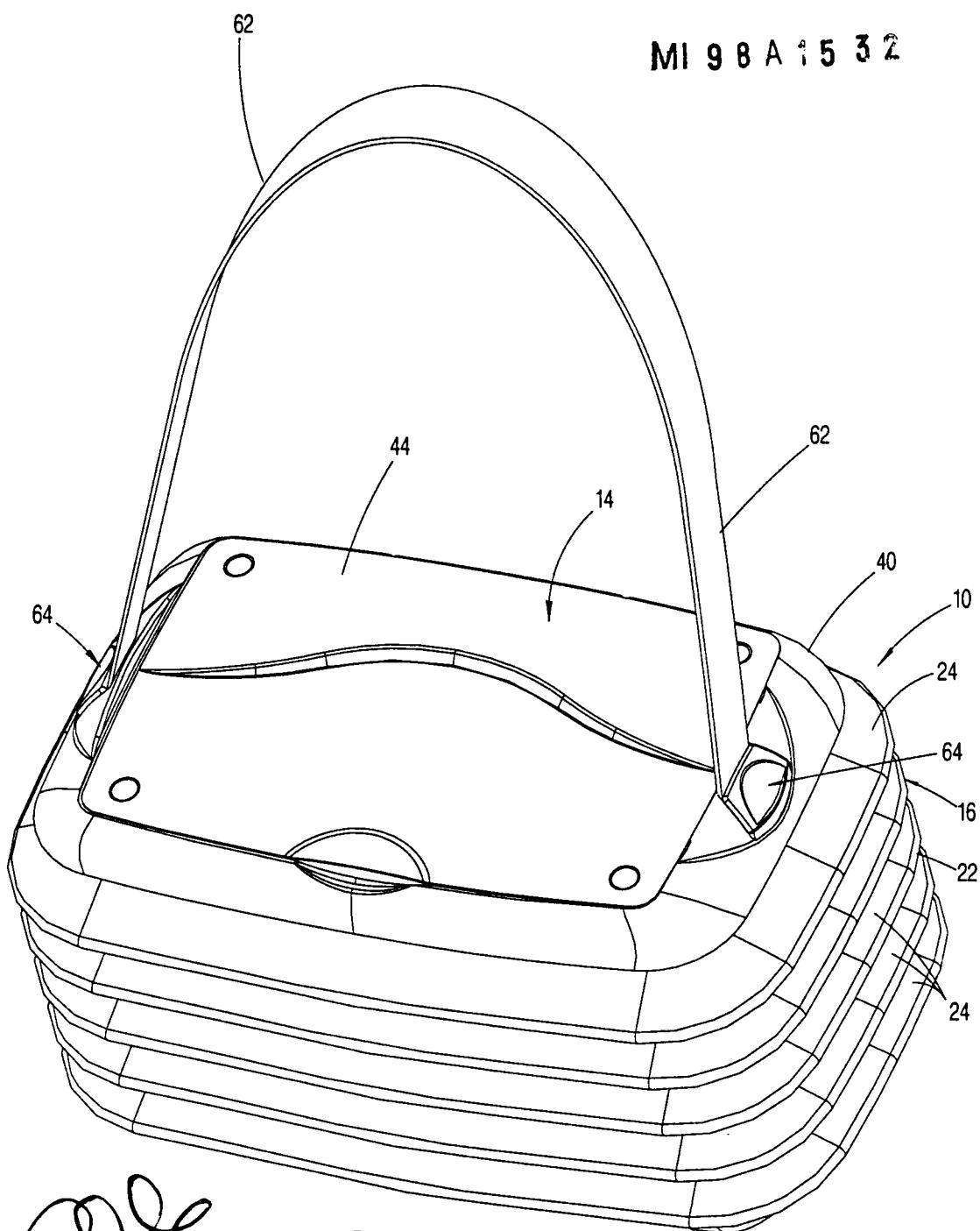
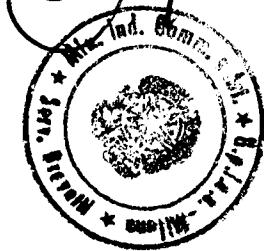


FIG. 1



pp. RUBBERMAID SPECIALTY PRODUCTS INC.
Il mandatario

RICCIARDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale

MI 98 A 1532

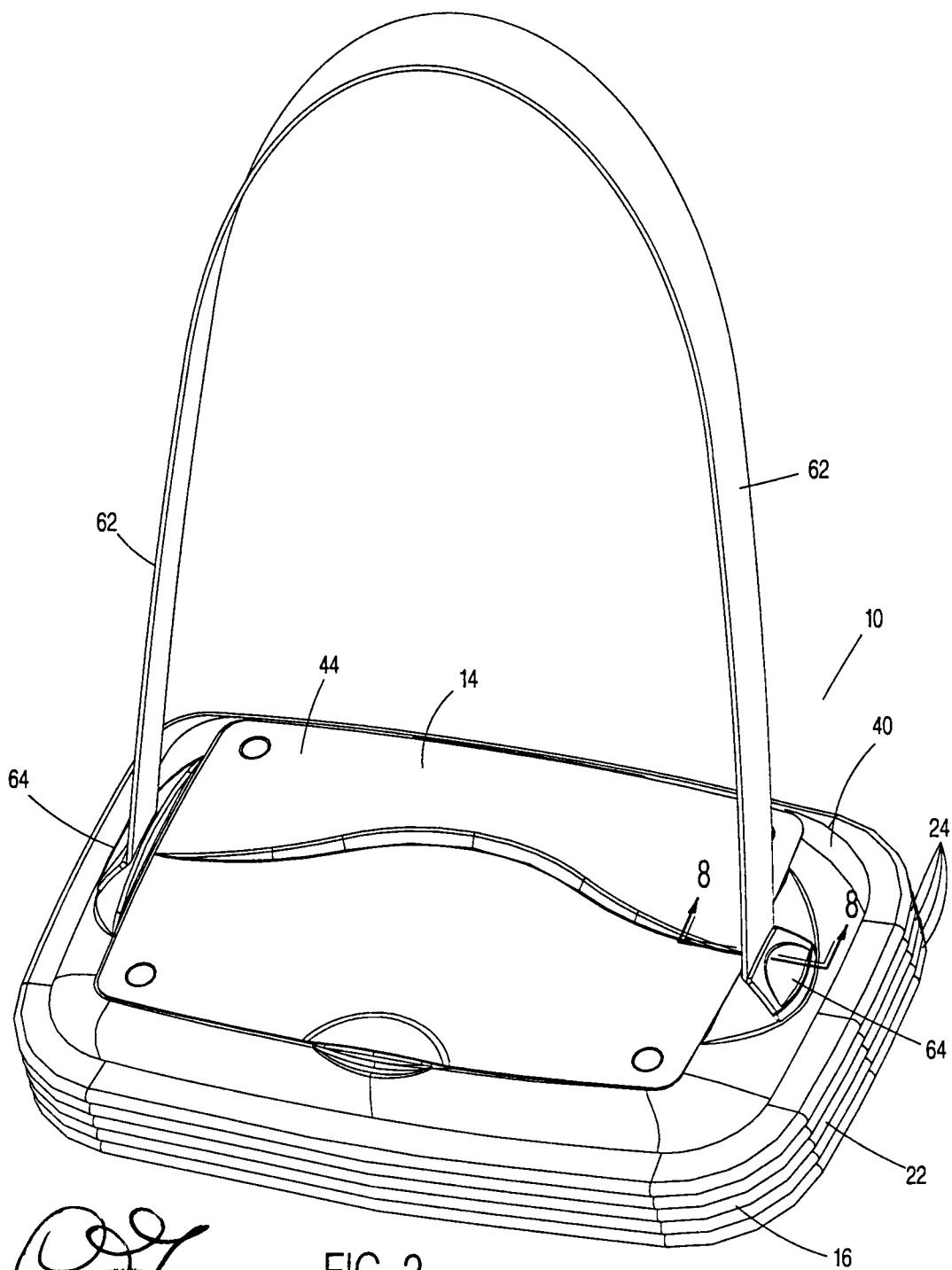
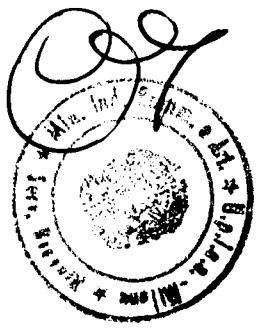


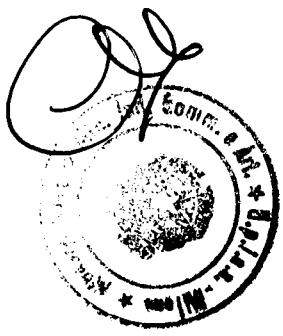
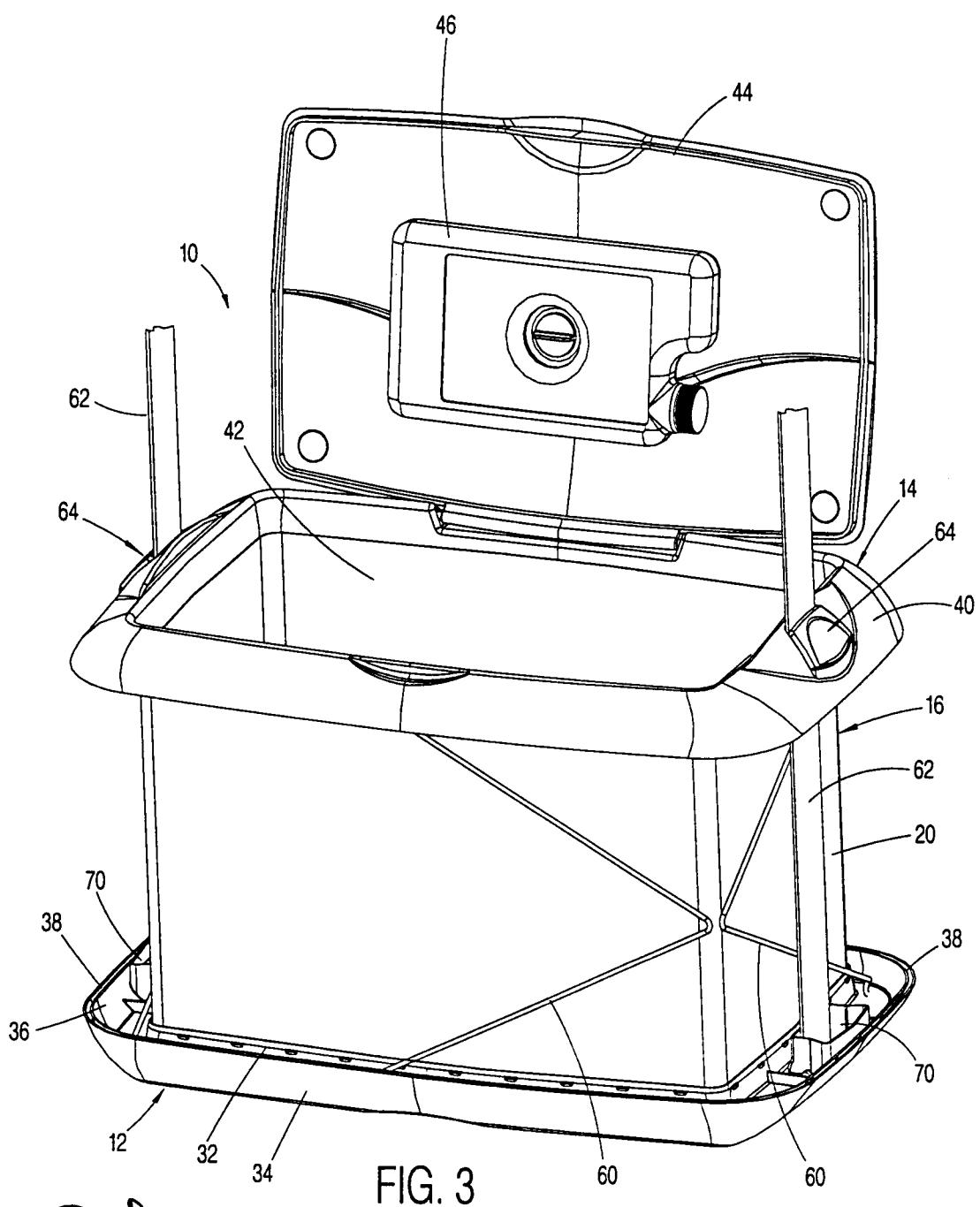
FIG. 2



pp. RUBBERMAID SPECIALTY PRODUCTS INC.
Il mandatario

RICCIARDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale

MI 98 A 15 32



pp. RUBBERMAID SPECIALTY PRODUCTS INC.
Il mandatario

RICCARDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale

[Handwritten signature]

MI 93 A 1532

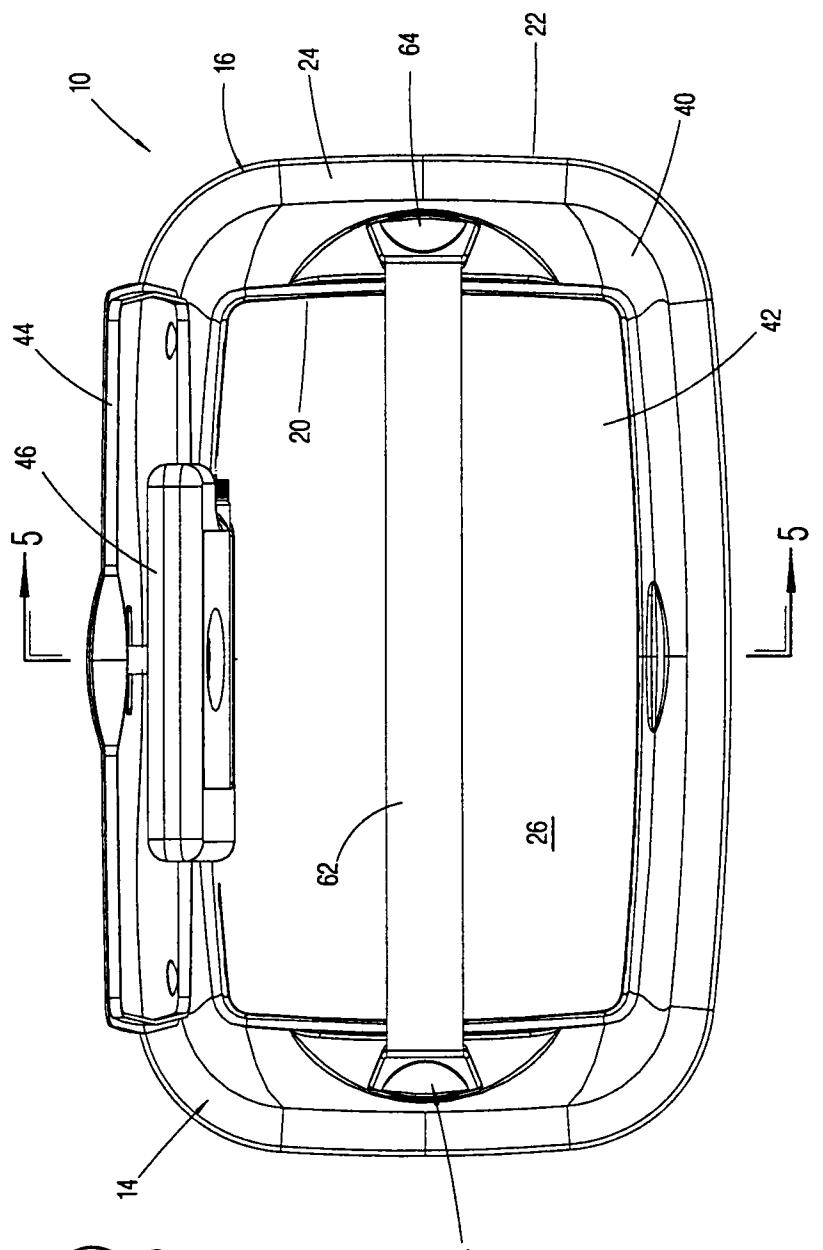
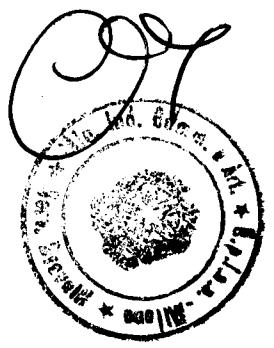


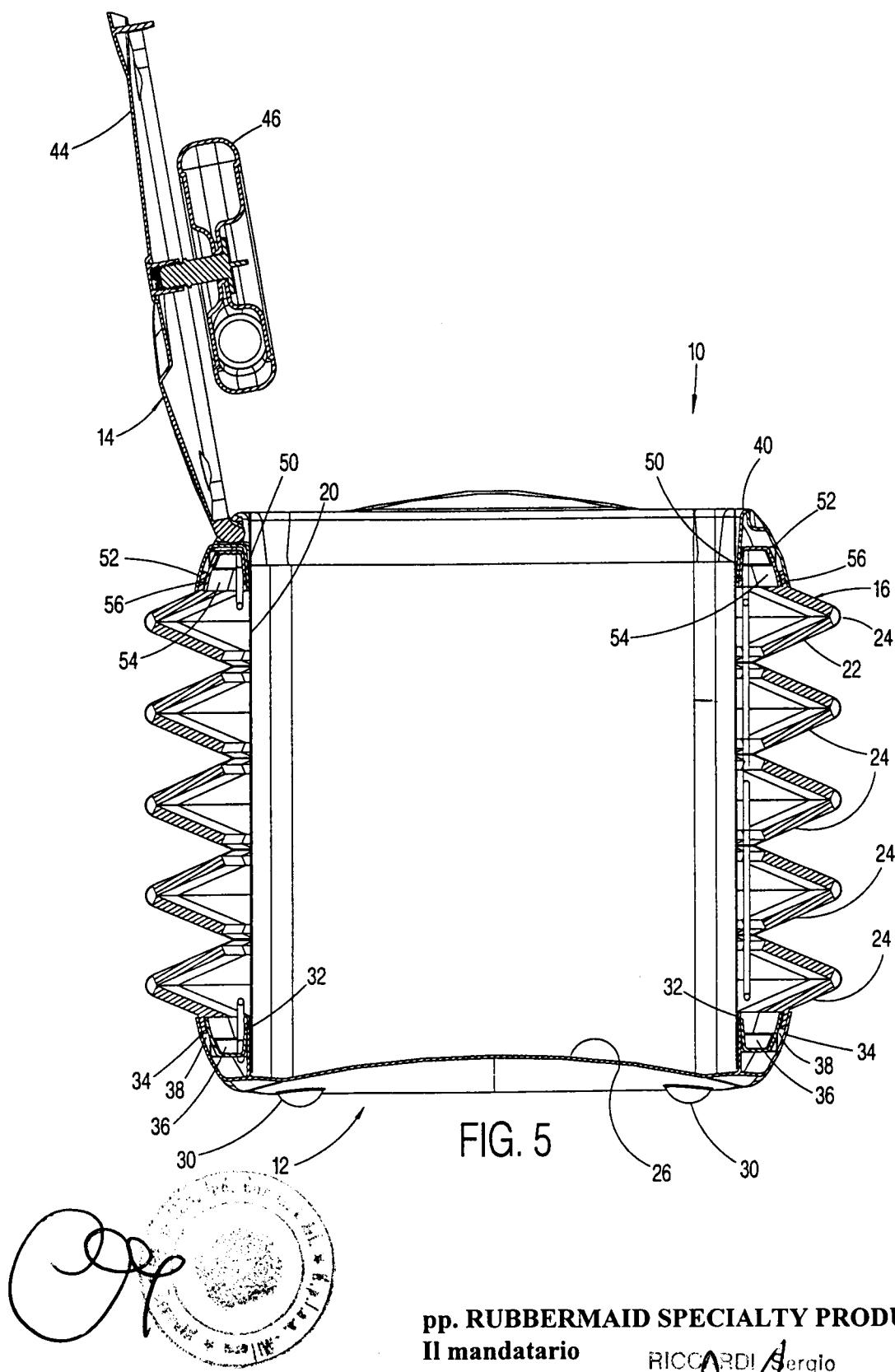
FIG. 4



pp. RUBBERMAID SPECIALTY PRODUCTS INC.
Il mandatario

RICCARDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale

MI 98 A 1532



pp. RUBBERMAID SPECIALTY PRODUCTS INC.
Il mandatario

RICORDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale

[Handwritten signature]

MI 98 A 5 32

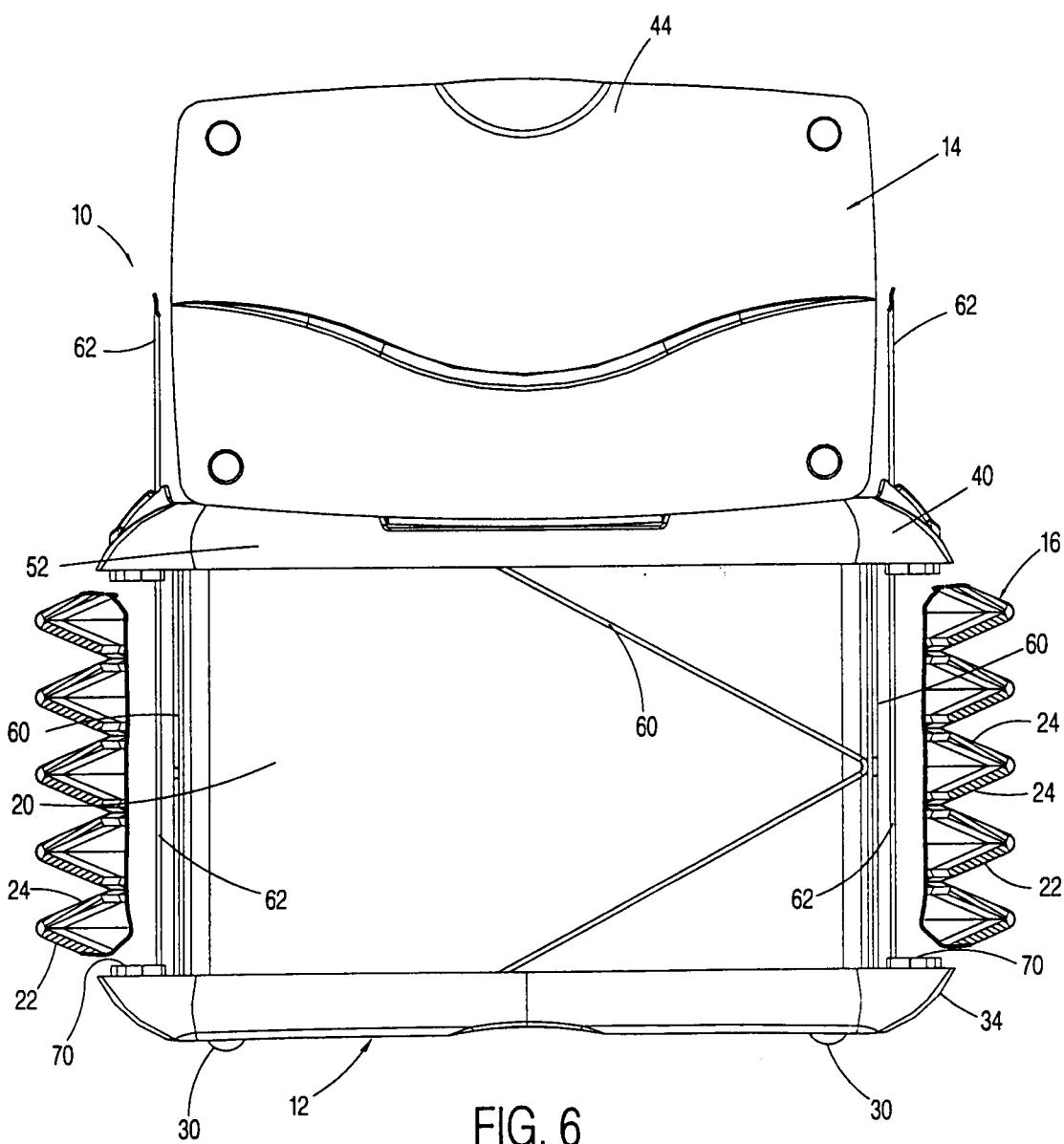


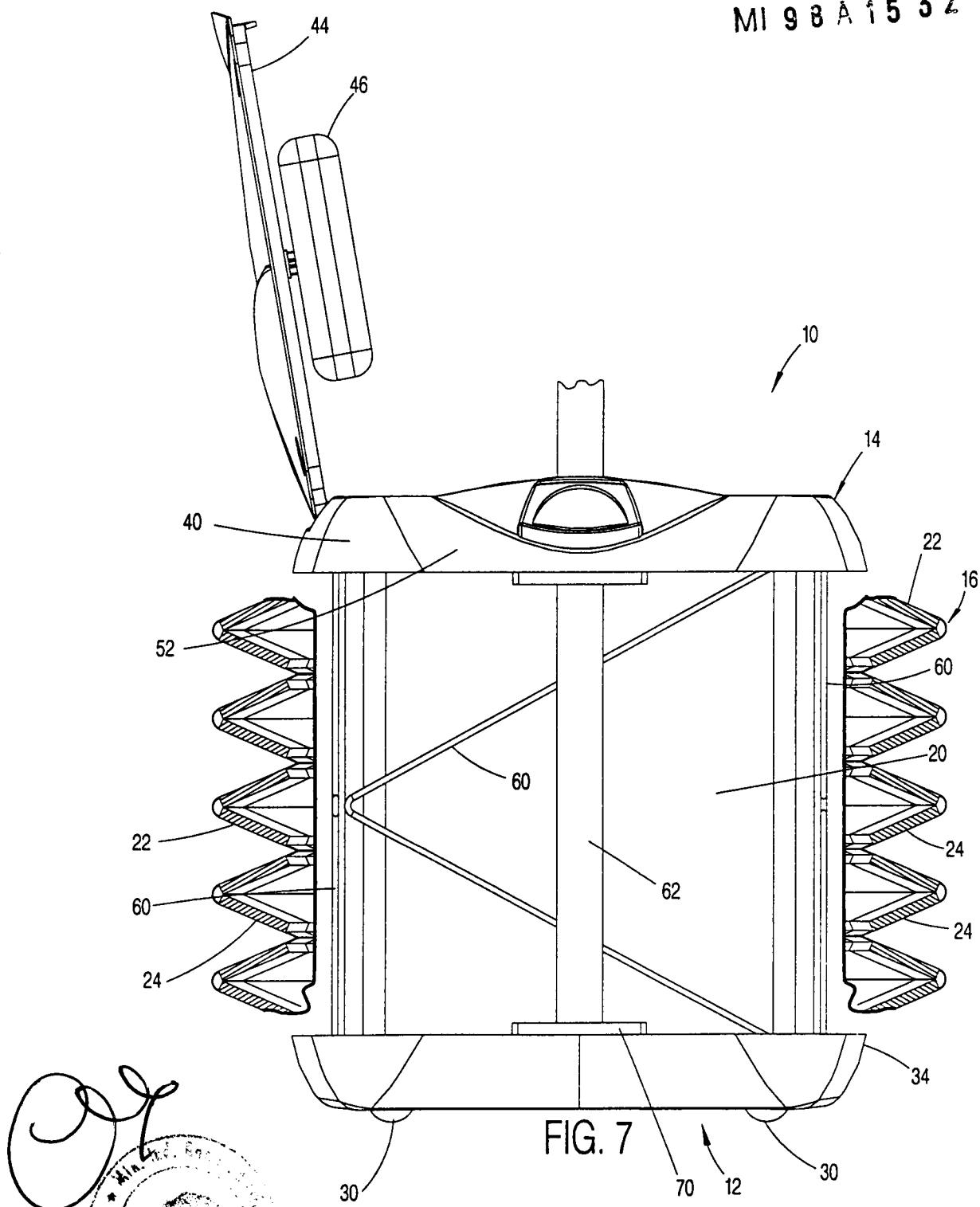
FIG. 6



pp. RUBBERMAID SPECIALTY PRODUCTS INC.
Il mandatario RICCARDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale

[Signature]

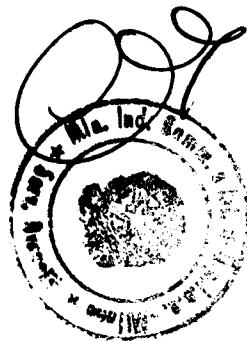
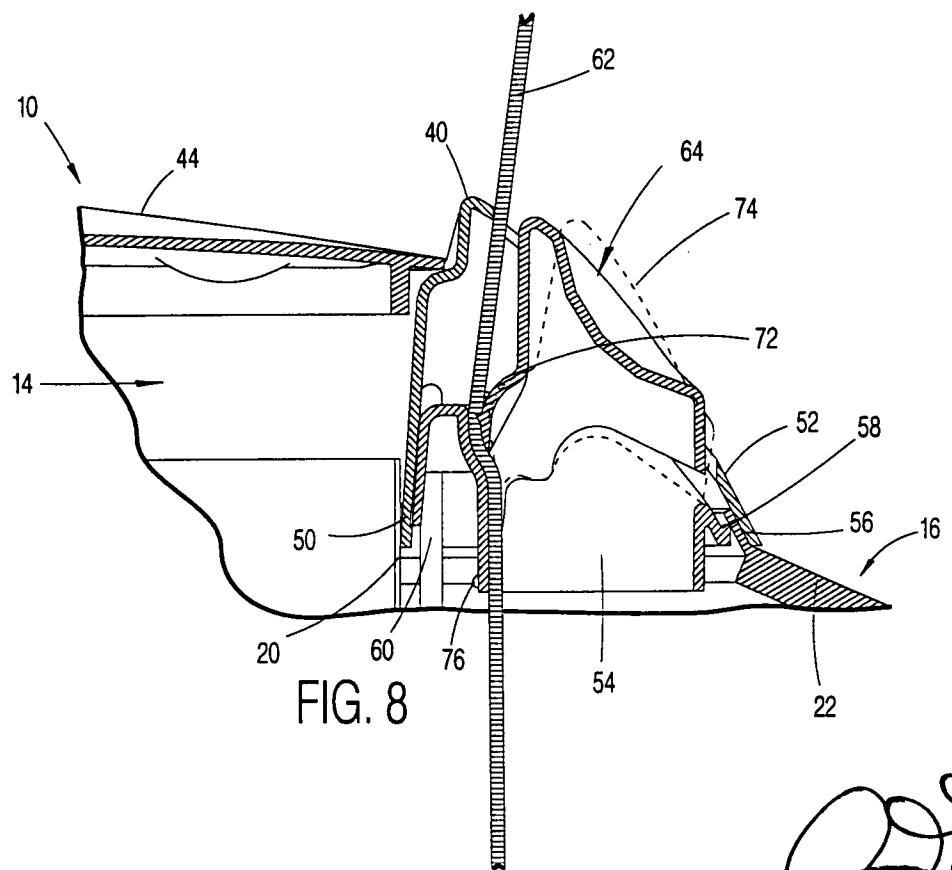
MI 98 A 1532



pp. RUBBERMAID SPECIALTY PRODUCTS INC.
Il mandatario

RICCARDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale

MIS 8 A 1532



pp. RUBBERMAID SPECIALTY PRODUCTS INC.
Il mandatario

RICCIARDI Sergio
Consulente in Proprietà Industriale

[Handwritten signature]