

# ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102011901973959A1

Publication Date

20130224

Applicant

CINGOLANI ANGELA

Title

SISTEMA DI SEDUTE CILINDRICHE MODULARI componibili.

Descrizione dell'invenzione avente per titolo:

“SISTEMA DI SEDUTE CILINDRICHE MODULARI COMPONENTI”

a nome: CINGOLANI ANGELA

a Roma

Inventore: CINGOLANI Angela

---

## DESCRIZIONE

### Arte Nota

Sino ad oggi, per arredare ed organizzare ambienti ampi oppure locali pubblici, si sono utilizzati differenti tipologie di divani, sgabelli, sedie e sedute di vario genere e foggia. Tutte le suddette differenti sedute hanno, però, l'inconveniente di essere soggette a ben determinate forme statiche come per esempio i divani, oppure, sono soggette ad essere completamente svincolate da qualsiasi connessione, come le sedie o gli sgabelli, dando vita ad ambienti ora troppo statici oppure caotici per non dire decisamente disordinati. La presente invenzione intende risolvere queste problematiche fornendo una pluralità di sedute che siano modulabili, sicure, stabili ma al tempo stesso, dotate della capacità di poter essere organizzate in qualsiasi forma, consentendo di organizzare gli spazi nella maniera più funzionale e rapida possibile. Inoltre, il fatto di avere nei locali pubblici una pluralità di sedute indipendenti, come le sedie e gli sgabelli, aumenta il rischio di involontarie cadute, ingombri e discussioni di vario genere che possono causare tensioni e fastidi agli utenti. Nelle case private invece, gli elementi di arredo singoli, come gli sgabelli e le sedie, possono risultare persino pericolosi se utilizzati impropriamente da anziani o peggio dai bambini, risultando instabili e pertanto pericolosi.

### Descrizione

La presente domanda di brevetto si rivolge a coloro che debbano arredare un qualsiasi locale pubblico o privato intervenendo in ambienti tra loro anche molto

differenti. Dalle sale di aspetto alle camere per bambini, dai bar e ristoranti ai saloni e camere da letto delle case private. L'estrema modulabilità, la sicurezza ed il costo contenuto sono alcune delle caratteristiche imprescindibili della presente invenzione. La sicurezza delle sedute descritte nella presente privativa, sono correlate alla stabilità intrinseca delle strutture cilindriche, mentre la sicurezza è garantita dalla pluralità di anelli e aste verticali che vincolano stabilmente e solidamente i singoli componenti di ogni seduta evitando che singolarmente possano ribaltarsi o capovolgersi.

La presente invenzione intende pertanto descrivere un innovativo sistema integrato di seduta, caratterizzato dalla presenza di almeno due, preferibilmente una pluralità, di sedute caratterizzate da una forma sostanzialmente cilindrica, connesse l'una all'altra tramite degli anelli di forma circolare che abbracciano esternamente detti cilindri. Detti anelli circolari sono a loro volta direttamente connessi ad almeno un'asta verticale 1. La presente domanda di brevetto intende pertanto descrivere e rivendicare un sistema integrato e modulabile di connessione per almeno due sedute, caratterizzato dalla presenza di sedute di forma sostanzialmente cilindrica 9, da almeno un'asta verticale rigida 1 connessa ad almeno tre anelli solidi 2, 3, 4 capaci di contenere detti elementi cilindrici 9 ed aventi analogo diametro, detto sistema è inoltre caratterizzato dal fatto che detti tre anelli sono di forma sostanzialmente circolare e direttamente connessi a detta asta rigida verticale 1 in maniera tale da formare tre piani distinti, tra loro equidistanti, paralleli e normali, ovvero formanti un angolo di  $90^\circ$ , rispetto all'asse di detta asta rigida 1 ed essendo disposti in modo che solo due di detti anelli 2 e 4 risultino tra loro perfettamente sovrapposti.

#### Breve descrizione dei disegni

L'invenzione oggetto della presente domanda di brevetto, verrà ora rappresentata e descritta grazie a 10 figure che mostreranno dettagliatamente come avvenga l'integrazione tra i singoli elementi che nel loro insieme costituiscono il sistema

di seduta integrato oggetto della presente invenzione:

Fig. 1 mostra l'asta verticale 1 cui sono direttamente connessi i tre anelli 2, 3 e 4 in cui si nota che l'anello 4 è dotato di una superficie piana inferiore atta a sorreggere l'elemento cilindrico 9 quando inserito all'interno degli anelli 2 e 4.

Fig. 2 mostra come si combinano tra loro due sistemi integrati di seduta secondo la presente invenzione. Si nota come l'anello 3 connesso all'asta verticale 1, venga posizionato in modo da disporsi esattamente in asse ed ad una distanza intermedia tra gli anelli 2' e 4' connessi all'asta verticale 1' in modo che l'elemento cilindrico 9 possa inserirsi all'interno degli anelli 2', 3 e 4' rendendoli solidali.

Fig. 3 mostra, una volta avvenuto l'allineamento dei tre anelli 2', 3 e 4' mostrato in Fig. 2, come l'elemento cilindrico 9 si inserisca esattamente all'interno dei tre suddetti anelli circolari 2', 3, 4'. L'inserimento dell'elemento cilindrico 9 consente all'anello 3 connesso all'asta verticale 1 di mantenersi perfettamente e stabilmente in asse con gli anelli 2' e 4' connessi con l'asta 1' in modo da rendere l'insieme riproducibile all'infinito.

Fig. 4 mostra una pluralità di sedute secondo la presente invenzione in cui si notano degli elementi cilindrici 9 e 9' dotati di differente altezza e disposti in modo da formare una linea di sedute sostanzialmente diritta.

Fig. 5 mostra una pluralità di sedute secondo la presente invenzione in cui si notano degli elementi cilindrici 9 e 9' dotati di differente altezza e disposti in modo da formare una linea sostanzialmente sinuosa.

Fig. 6 mostra una pluralità di sedute secondo la presente invenzione in cui si notano degli elementi cilindrici 9 e 9' dotati di differente altezza e disposti in modo da formare un semicerchio.

Fig. 7 mostra una pluralità di sedute secondo la presente invenzione in cui si notano degli elementi cilindrici 9 e 9' dotati di differente altezza e disposti in modo da formare un insieme circolare.

Fig. 8 mostra l'asta verticale 1 dotata dei tre anelli 2, 3, 4 secondo la presente invenzione, in cui si nota che l'anello inferiore 4 è dotato di una superficie piana atta a sostenere l'elemento cilindrico 9 e ad ospitare una pluralità di rotelle 8.

Fig. 9 mostra l'asta verticale 1 dotata di quattro anelli 2, 3, 4 e 10 secondo la presente invenzione in cui si nota che l'anello inferiore 4 è dotato di una superficie piana atta ad ospitare una pluralità di rotelle 8 per facilitarne lo scorrimento. L'anello 10 consente di porre la struttura secondo la presente invenzione in posizione terminale essendo dotata di tre anelli 2, 10 e 4 posti sullo stesso asse e dell'anello 3 posto su di un asse differente.

Fig. 10 mostra l'asta verticale 1 che oltre ad essere dotata dei tre anelli 2, 3, 4 secondo la presente invenzione è dotata di due ulteriori anelli, 11 e 12, in modo da poter essere posta in posizione terminale. Inoltre si nota che gli anelli inferiori 4 e 12 sono dotati di una superficie piana atta ad ospitare inferiormente una pluralità di rotelle 8.

#### Descrizione dell'invenzione

La suddetta struttura rigida mostrata nelle Figure 2 e 3, consente di inserire all'interno degli anelli 2, 3 e 4 gli elementi cilindrici 9 sui quali è possibile sedersi. Le sedute ricavate sono quindi esattamente dello stesso numero degli elementi cilindrici 9 presenti e questi sono connessi l'uno all'altro grazie alle aste verticali 1 tramite detti anelli 2, 3, 4. Gli anelli sono di forma circolare, semicircolare oppure ellittica e possono essere connessi alle aste 1 tramite delle giunzioni rigide, come ad esempio delle saldature o degli incollaggi stabili, oppure, in via alternativa, possono essere realizzate delle connessioni mobili dotate di cerniere in modo da consentire la rotazione degli anelli attorno all'asse costituito dall'asta rigida 1. Detta libera rotazione consente di angolare maggiormente e continuamente i singoli elementi rigidi gli uni rispetto agli altri. Praticamente, con l'adozione delle cerniere, è possibile muovere continuamente le sedute stesse l'una rispetto alle altre, in modo da organizzarle attorno ad un

tavolo, un bancone o qualsiasi altro elemento di arredo. In assenza delle cerniere tra gli anelli 2, 3, 4 e l'asta verticale 1 il cambiamento di angolazione della struttura, è modificabile solo all'atto dell'inserimento dell'elemento cilindrico 9. Gli elementi cilindrici possono essere dotati inferiormente, ovvero sulla loro faccia inferiore, di una o più ruote o rotelle 8 per facilitarle lo spostamento e possono essere dotati superiormente, ovvero sulla faccia superiore, di un cuscino o di un'imbottitura per rendere la seduta stessa più agevole e confortevole. Su ogni elemento cilindrico può trovare posto una oppure più persone, in funzione del diametro di questo.

Gli elementi cilindrici 9 che devono essere inseriti all'interno degli anelli 2, 3, 4, possono essere realizzati in un qualsiasi materiale metallico, lega metallica oppure possono essere realizzati in qualsiasi polimero naturale o sintetico solido come il legno o la plastica oppure la fibra di vetro e le fibre di carbonio. Alternativamente, detti elementi cilindrici possono essere realizzati in materiali gonfiabili e pertanto dotati di valvola di gonfiaggio e sgonfiaggio. A tal fine possono essere realizzati in PVC spalmato oppure in qualsiasi altro tessuto spalmato ermetico all'aria. Questa peculiare realizzazione dell'invenzione, consente di stoccare in spazi ristretti numerosi elementi cilindrici sgonfi quando inutilizzati. All'atto dell'utilizzo, è, infatti, sufficiente gonfiarli con un comune compressore portatile elettrico analogo a quelli in dotazione ai battelli pneumatici. Per ottenere un'ulteriore riduzione degli spazi di stoccaggio, l'asta 1 può essere telescopica e restringersi sino al punto da rendere impilati gli anelli 2, 3, 4 ad essa connessi.

All'inizio e al termine della catena di strutture realizzate secondo la presente invenzione, è possibile porre delle aste verticali 1 dotate di quattro oppure cinque anelli circolari come mostrato nelle Figure 9 e 10. Questa configurazione si rende necessaria se si vuole rendere omogenea l'intera sequenza di sedute, dotando ogni elemento cilindrico 9 di tre anelli di supporto evitando di avere una

configurazione degli anelli come quella mostrata in Fig. 4 in cui gli elementi cilindrici terminali hanno solo uno o due anelli, ma bensì una configurazione degli anelli ricorrente e costante come quella illustrata nella Fig. 5. Il diametro degli elementi cilindrici è compreso tra i 25 ed i 150 centimetri, preferibilmente 50 centimetri, mentre l' altezza varia da 30 a 130 centimetri, preferibilmente 60 centimetri.

## RIVENDICAZIONI

1. Sistema integrato modulabile di connessione di almeno due elementi cilindrici (9) composto da un'asta verticale rigida (1) connessa ad almeno tre anelli solidi (2, 3, 4) capaci di contenere detti cilindri ed aventi analogo diametro, caratterizzato dal fatto che detti tre anelli solidi sono connessi a detta asta rigida (1) in maniera tale da formare tre piani distinti tra loro equidistanti, paralleli e normali rispetto all'asse di detta asta rigida (1) ed essendo disposti in modo che due di detti anelli solidi (2 e 4) risultino perfettamente sovrapposti.
2. Sistema integrato modulabile di sostegno per elementi cilindrici (9), secondo le precedenti rivendicazioni, in cui i due anelli solidi (2 e 4) perfettamente sovrapposti sono il più basso ed il più alto dei tre.
3. Sistema integrato modulabile di sostegno per elementi cilindrici (9), secondo le precedenti rivendicazioni, in cui sulla faccia inferiore degli elementi cilindrici rigidi (9) sono poste delle ruote (8) che ne consentano lo spostamento.
4. Sistema integrato modulabile di sostegno per elementi cilindrici (9), secondo le precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che sia detti elementi cilindrici (9) che detta asta rigida (1) e anelli solidi (2, 3, 4), siano realizzati in qualsiasi metallo, lega metallica o materiale plastico naturale o sintetico solido.
5. Sistema integrato modulabile di sostegno per elementi cilindrici (9), secondo le precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto di avere diametro degli elementi cilindrici (9) compreso tra i 25 ed i 150 centimetri, preferibilmente 50 centimetri ed altezza compresa tra i 25 ed i 130 centimetri, preferibilmente 60 centimetri.
6. Sistema integrato modulabile di sostegno per cilindri, secondo le precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto di avere la faccia superiore del cilindro imbottita.
7. Sistema integrato modulabile di sostegno per elementi cilindrici (9), secondo le precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che detti elementi cilindrici

(9) sono realizzati in materiale plastico gonfiabile e dotati di valvola di gonfiaggio e sgonfiaggio.

8. Sistema integrato modulabile di sostegno per elementi cilindrici (9), secondo le precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto di avere l'asta rigida (1) telescopica in modo da consentirne lo stoccaggio.

9. Sistema integrato modulabile di sostegno per elementi cilindrici (9), secondo le precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto di essere dotato di cinque anelli connessi all'asta rigida (1) e disposti in modo da essere tre (numeri 11, 3, 12 Fig. 10) sullo stesso asse e due (2 e 4) su di un asse differente.

10. Sistema integrato modulabile di sostegno per elementi cilindrici (9), secondo le precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto di essere dotato di quattro anelli connessi all'asta rigida (1) di cui tre (numeri 2, 10, 4 Fig. 9) disposti sullo stesso asse ed un anello (3) su di un asse differente.

11. Sistema integrato modulabile di sostegno per elementi cilindrici (9), secondo le precedenti rivendicazioni, in cui ogni anello solido (2, 3, 4) è connesso all'asta verticale rigida (1) tramite una cerniera atta a farlo ruotare attorno ad un asse parallelo all'asta verticale rigida (1).

## CLAIMS

1. Modulatable integrated system for connecting at least two cylindrical elements (9), composed of a rigid vertical rod (1) connected to at least three solid rings (2, 3, 4) capable of containing said cylinders and having analogous diameter, characterized in that said three solid rings are connected to said rigid rod (1) in a manner such to form three separate levels that are equidistant from each other, parallel to each other and orthogonal to the axis of said rigid rod (1), and are arranged in a manner such that two of said solid rings (2 and 4) are perfectly superimposed.
2. Modulatable integrated system for supporting cylindrical elements (9), according to the preceding claims, wherein the two perfectly superimposed solid rings (2 and 4) are the lowest and the highest of the three.
3. Modulatable integrated system for supporting cylindrical elements (9), according to the preceding claims, wherein on the lower face of the rigid cylindrical elements (9), wheels (8) are placed which allow the movement thereof.
4. Modulatable integrated system for supporting cylindrical elements (9), according to the preceding claims, characterized in that said cylindrical elements (9) as well as said rigid rod (1) and solid rings (2, 3, 4) are made of any metal, metal alloy, natural plastic material or solid synthetic material.
5. Modulatable integrated system for supporting cylindrical elements (9), according to the preceding claims, characterized in that the diameter of the cylindrical elements (9) is comprised between 25 and 150 centimeters, preferably 50 centimeters, and the height is comprised between 25 and 130 centimeters, preferably 60 centimeters.
6. Modulatable integrated system for supporting cylindrical elements (9), according to the preceding claims, characterized in that the upper face of the cylinder is padded.

7. Modulatable integrated system for supporting cylindrical elements (9), according to the preceding claims, characterized in that said cylindrical elements (9) are made of inflatable plastic material equipped with inflation and deflation valve.

8. Modulatable integrated system for supporting cylindrical elements (9), according to the preceding claims, characterized in that the rigid rod (1) is telescopic, in a manner so as to allow the storage thereof.

9. Modulatable integrated system for supporting cylindrical elements (9), according to the preceding claims, characterized in that it is equipped with five rings connected to the rigid rod (1) and arranged in a manner so as to have three (numbers 11, 3 and 12, Fig. 10) on the same axis and two (2 and 4) on a different axis.

10. Modulatable integrated system for supporting cylindrical elements (9), according to the preceding claims, characterized in that it is equipped with four rings connected to the rigid rod (1) of which three (numbers 2, 10 and 4, Fig. 9) are arranged on the same axis and one ring (3) is arranged on a different axis.

11. Modulatable integrated system for supporting cylindrical elements (9), according to the preceding claims, wherein each solid ring (2, 3, 4) is connected to the rigid vertical rod (1) by means of a hinge adapted to make the ring rotate around an axis parallel to the rigid vertical rod (1).



Avv. E. FIAMMENGHI N° 706M  
Avv. A. FIAMMENGHI N° 718M  
Via Ugoino Pontano, 31 - 00184 ROMA

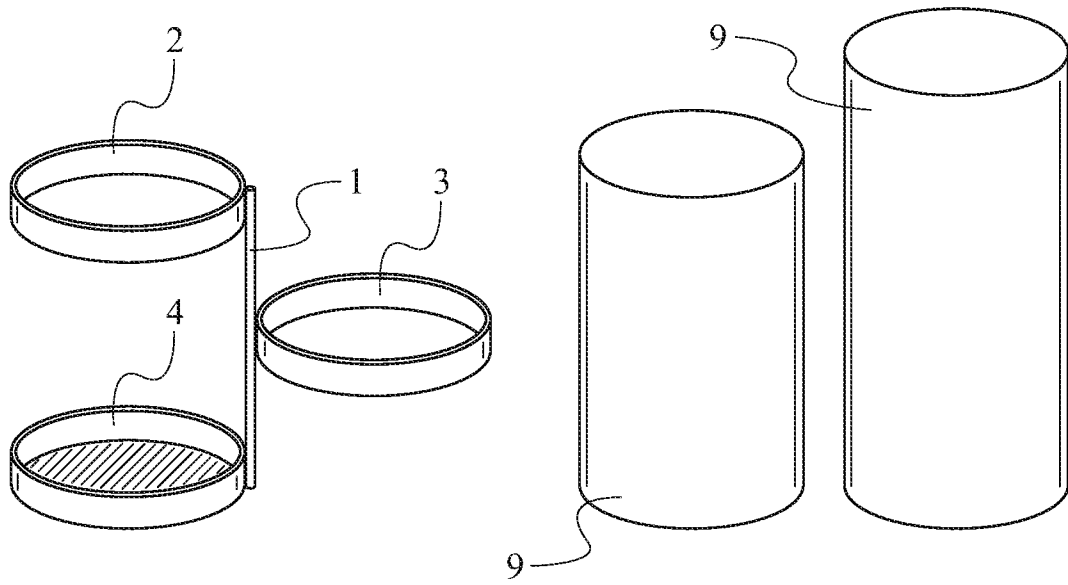


Fig. 1

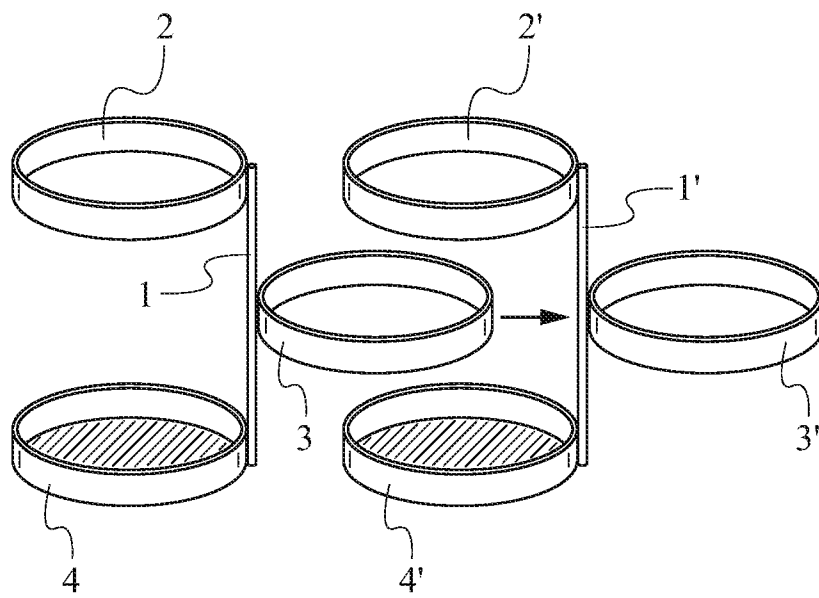


Fig. 2

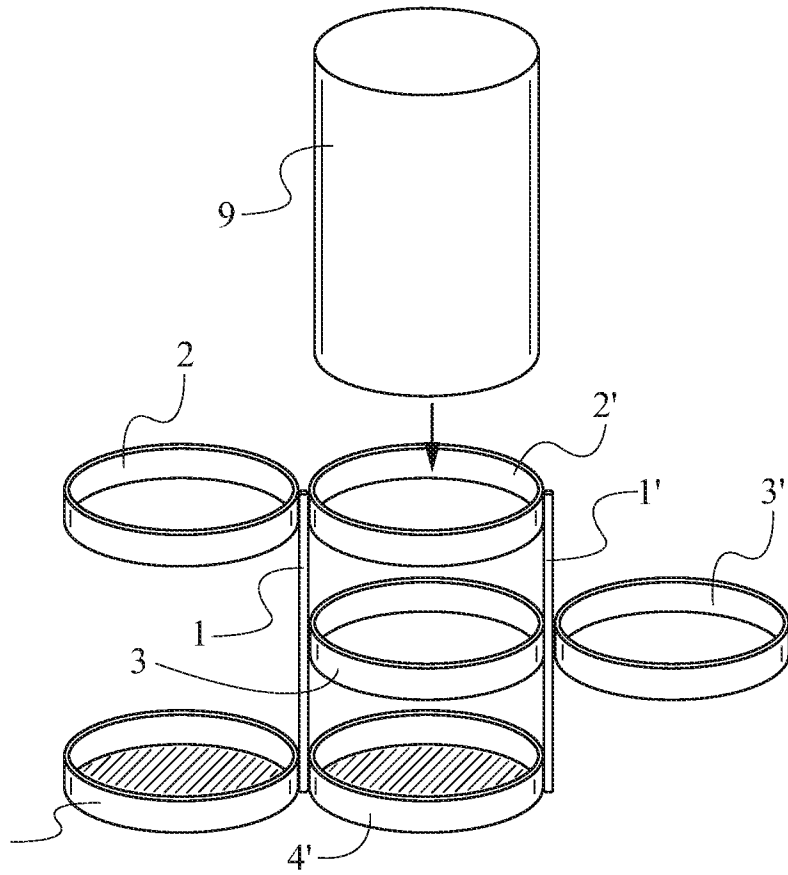


Fig. 3

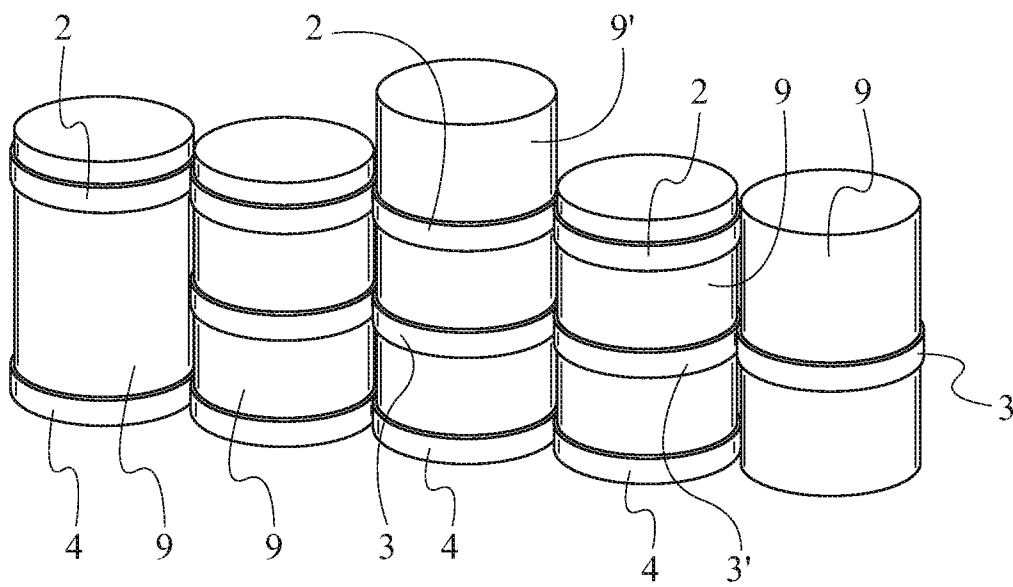


Fig. 4

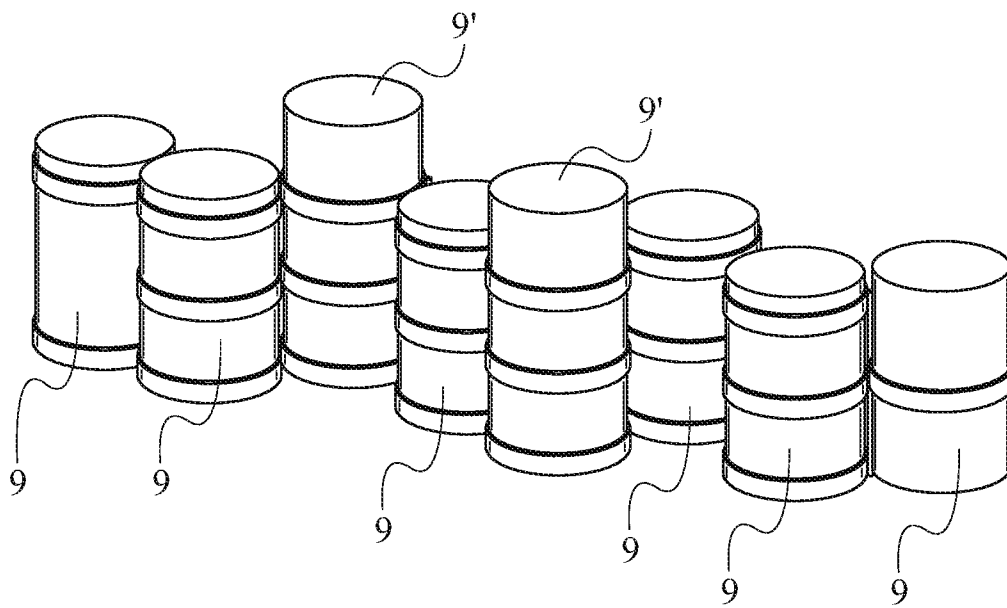


Fig. 5

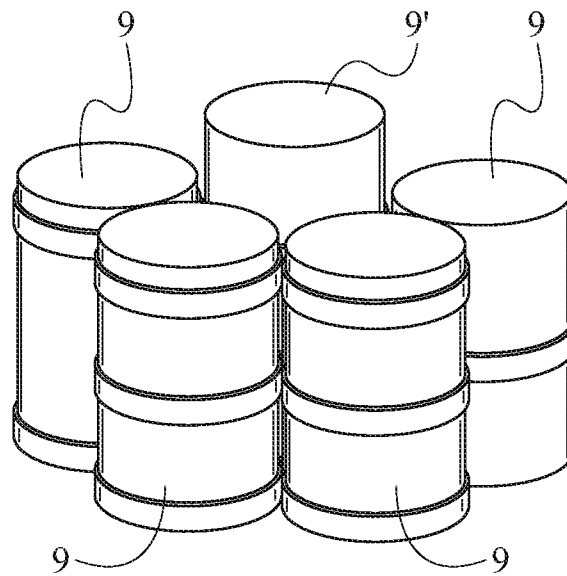


Fig. 6

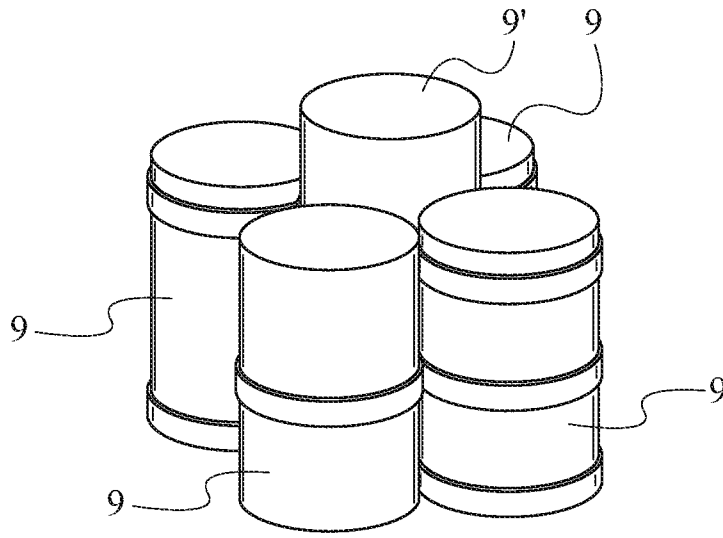


Fig. 7

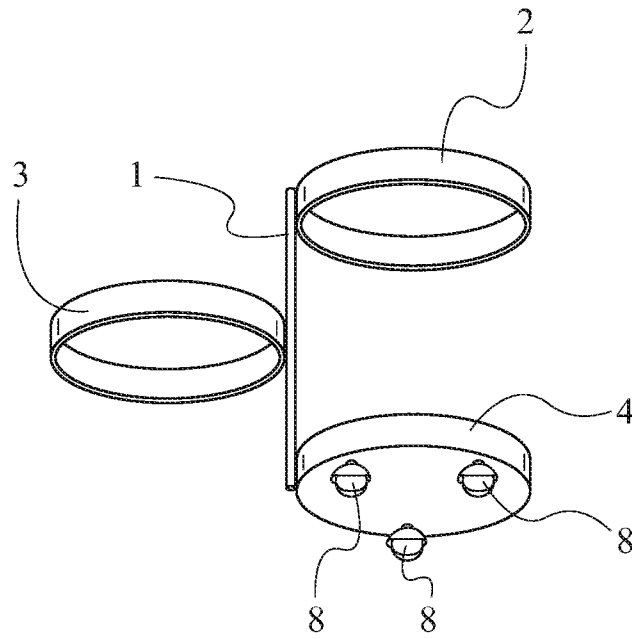


Fig. 8

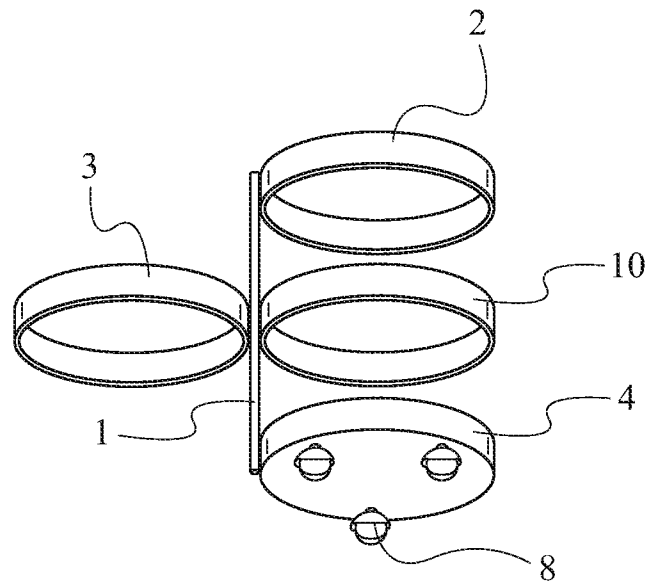


Fig. 9

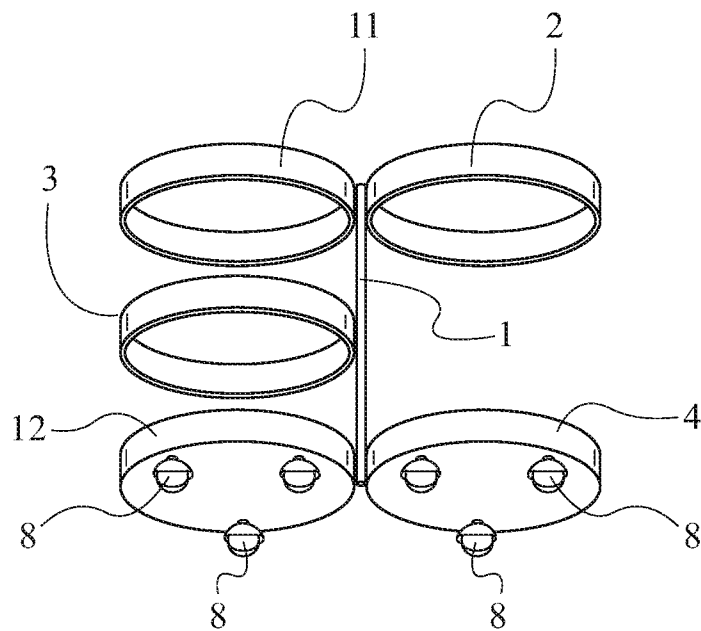


Fig. 10