



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

UTBM

DOMANDA NUMERO	101989900084264
Data Deposito	13/10/1989
Data Pubblicazione	13/04/1991

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
G	07	F		

Titolo

DISTRIBUTORE AUTOMATICO DI BIBITE.

Preferibilmente una delle spalliere di ogni scomparto è provvista di una piastra amovibile, posta in prossimità del relativo cestello e dotata di almeno un intaglio di dimensioni adatte al passaggio di un contenitore di bibite.

I distributori con meccanismi di distribuzione realizzati come descritto sopra, risultano particolarmente interessanti, perché possono essere tarati molto semplicemente e rapidamente.

Infatti i contenitori delle bibite, come bottiglie, lattine possono essere impilati negli scomparti sovrapposti in colonna ed è sufficiente regolare la larghezza del cestello, modificando la distanza fra le sue aste, al variare del diametro degli stessi contenitori; mentre non è più necessario modificare la larghezza degli scomparti, che viene lasciata invariata al valore massimo.

4. Descrizione dettagliata dell'invenzione

Caratteristiche e vantaggi dell'invenzione verranno ora illustrati con riferimento alle fig. 1+3 allegate in cui è rappresentata, a titolo di esempio, non limitativo una realizzazione preferita della stessa invenzione.

-La fig. 1 è una vista laterale, parzialmente in sezione, di un distributore realizzato secondo l'invenzione;

-la fig.2 è un vista parziale, secondo il piano di traccia II-II di fig.1, di alcuni particolari del distributore, rappresentati in scala ingrandita;

-la fig.3 mostra il cinematismo dei particolari di fig.2.

Nelle fig.1 e 2 è indicato complessivamente con 10 uno scomparto di un distributore automatico di bibite conservate in appositi contenitori, specialmente bottiglie o lattine.

Lo zoccolo dello scomparto 10 è formato dalle pareti frontale, posteriore e laterali, indicate rispettivamente con 11, 12, 13 e 14; alle pareti laterali 13 e 14 sono connesse le spalliere 15 e 16 dello stesso scomparto 10, come mostrato in fig.2; una traversa 17 collega le pareti 11 e 12, mentre non sono mostrati i listelli di lunghezza fissa, che collegano le spalliere 15 e 16.

E' indicato complessivamente con 18 un meccanismo di distribuzione, a comando, di bottiglie, o lattine, contenenti bibite, come quella indicata con 19 in fig.3; non sono mostrate le altre bottiglie, o lattine, 19 impilate in colonna nello scomparto 10, con gli assi longitudinali diretti parallelamente alle spalliere 15 e 16.

E' indicato complessivamente con 20 un cestello adatto a supportare una fila di bottiglie, o lattine, 19, nel caso particolare in numero di quattro.

Il cestello 20 è formato da due staffe di estremità, indicate con 21 e 22, e da due aste 23 e 24 saldate in appositi fori delle stesse staffe, come quelli indicati con 25 e 26, nelle fig. 2 e 3. I fori 25 e 26 sono disposti in posizioni eccentriche rispetto all'asse dei perni 27 e 28, mediante i quali lo stesso cestello è imperniato nelle pareti 11 e 12.

Sono indicati con 29 e 30 due fori filettati di cui è dotata la staffa 22; non sono mostrati i fori analoghi ai 29 e 30, ma non filettati, di cui è dotata la staffa 21.

In fig.1 è indicata con 31 ed è rappresentata tratteggiata, una terza asta che può essere avvitata in uno dei fori 29 o 30 della staffa 22, dopo essere stata infilata in uno degli analoghi fori della staffa 21.

Alla staffa 22 è solidale una manovella a glifo, indicata con 32, con la cui asola 33 è in impegno con un perno 34, fissato eccentricamente alla ruota 35.

L'alberino 36 della ruota 35 è trascinato in rotazione, a comando, dal motoriduttore indicato complessivamente con 37, che è munito di un motore elettrico, collegabile a comando, ad una alimentazione di corrente, non mostrata, mediante mezzi interruttori, schematizzati dal blocco 41, comprendenti un interruttore temporizzato e un microinterruttore in parallelo. I mezzi interruttori 41 vengono comandati da appositi mezzi di pilotaggio, schematizzati dal blocco 42, a chiudersi per i periodi prestabiliti, in relazione al valore dell'angolo di rotazione che deve compiere la ruota 35, quando il distributore viene attivato, con l'introduzione di monete, per il prelievo di bibite.

I mezzi di pilotaggio possono essere costituiti, ad esempio, da una ruota munita di tacche periferiche, distanziate di angoli prestabiliti, con cui è mantenuto in impegno un tastatore

capace di aprire e chiudere il microinterruttore del blocco 41. E' indicata complessivamente con 38 una piastra sagomata, fissata alla parete 14 in maniera amovibile; la piastra 38 è dotata del bordo inferiore intagliato a gradini, indicati con 39, come mostrato in fig.1; nel caso particolare i gradini sono in numero di quattro, e definiscono quattro luci di uscita, come quella indicata con 40, da cui le bottiglie 19 fuoriescono negli scivoli collegati alle bocche di uscita dal distributore. Il numero dei gradini 39 e delle corrispondenti luci 40, è pari al numero delle bottiglie che si depositano allineate nel cestello 20 ad ogni fase di carico.

Quando nello scomparto 10 sono impilate in colonna bottiglie o lattine, 19, aventi il massimo diametro disponibile, il carrello 20 viene utilizzato munito delle sole due aste 23 e 24, saldate alle staffe 21 e 22.

Quando invece nello scomparto 10 sono impilate bottiglie, o lattine, 19 di diametro inferiore al massimo, viene montata nelle staffe 21 e 22 anche la terza asta 31, o nel foro 29 o nel foro 30, e nei rispettivi fori analoghi della staffa 21, in relazione alle dimensioni delle stesse bottiglie o lattine.

Quindi è la larghezza del cestello 20 del meccanismo di distribuzione 18 che viene adattata alle dimensioni delle bottiglie, o lattine, 19, regolando la distanza fra le aste 23, 24, 31, mentre la larghezza dello scomparto 10, e quindi la distanza fra le spalliere 15 e 16, rimane fissa.

In relazione alle dimensioni delle bottiglie 19, può essere montata una piastra sagomata 38 dotata di un differente numero di gradini.

Quando nel distributore vengono introdotte le monete necessarie per la erogazione di una bottiglia, o lattina, 19, come è usuale, il motorino elettrico del motoriduttore 37 viene eccitato, attraverso ai mezzi interruttori 41 e ai mezzi di pilotaggio 42, per il tempo necessario a far ruotare la ruota 35 di un angolo prestabilito, dalla posizione di carico delle bottiglie o lattine 19 nel cestello 20 alla posizione di scarico di una bottiglia o lattina; la ruota 35, attraverso al perno 34 e alla manovella a glifo 32, trascina in rotazione il carrello 20 attorno ai perni 27 e 28; il carrello 20 compie una oscillazione in senso orario dalla posizione di carico alla posizione di scarico, in cui porta una bottiglia o lattina in corrispondenza ad una luce di uscita 40 dallo scomparto 10.

Con successive introduzioni di monete, vengono comandate successive rotazioni del carrello 20, ognuna dell'angolo prestabilito per lo scarico di un'altra bottiglia o lattina da una delle successive luci 40 definite dai gradini 39 della piastra 38.

Dopo lo scarico dell'ultima bottiglia o lattina 19 contenuta nel cestello 20, questo viene comandato a ritornare nella posizione di carico, trascinato dal motoriduttore 37, attraverso alla manovella a glifo 32, che compie una oscillazione in senso

antiorario, e alla ruota 35.

Le posizioni che può assumere la manovella a glifo 32, sono rappresentate il linea continua e tratteggiata in fig.3.

Un distributore automatico dotato di meccanismi di distribuzione 10 come quello illustrato, rappresenta una soluzione ottimizzata per funzionalità e affidabilità, oltre a semplicità, rapidità e sicurezza di regolazione.

RIVENDICAZIONI

1) Distributore automatico di bibite conservate in appositi contenitori (19), particolarmente bottiglie, lattine, comprendente almeno uno scomparto (10), delimitato da spalliere (15, 16), nel quale vengono impilati gli stessi contenitori, almeno un meccanismo di distribuzione, a comando, dei suddetti contenitori e mezzi attuatori del suddetto almeno un meccanismo di distribuzione, il distributore essendo caratterizzato dal fatto che il suddetto almeno un meccanismo di distribuzione (18) è formato da almeno un cestello (20) adatto a supportare almeno un contenitore di bibite (19) e avente larghezza regolabile in funzione delle dimensioni dello stesso contenitore, il suddetto cestello (20) essendo mobile rispetto alle spalliere del relativo scomparto (10) ed essendo operativamente connesso a mezzi attuatori (32+37, 41, 42) capaci di sportarlo, a comando, dalla posizione di carico del suddetto contenitore almeno alla posizione di scarico dello stesso contenitore e viceversa.

antiorario, e alla ruota 35.

Le posizioni che può assumere la manovella a glifo 32, sono rappresentate il linea continua e tratteggiata in fig.3.

Un distributore automatico dotato di meccanismi di distribuzione 10 come quello illustrato, rappresenta una soluzione ottimizzata per funzionalità e affidabilità, oltre a semplicità, rapidità e sicurezza di regolazione.

RIVENDICAZIONI

1) Distributore automatico di bibite conservate in appositi contenitori (19), particolarmente bottiglie, lattine, comprendente almeno uno scomparto (10), delimitato da spalliere (15, 16), nel quale vengono impilati gli stessi contenitori, almeno un meccanismo di distribuzione, a comando, dei suddetti contenitori e mezzi attuatori del suddetto almeno un meccanismo di distribuzione, il distributore essendo caratterizzato dal fatto che il suddetto almeno un meccanismo di distribuzione (18) è formato da almeno un cestello (20) adatto a supportare almeno un contenitore di bibite (19) e avente larghezza regolabile in funzione delle dimensioni dello stesso contenitore, il suddetto cestello (20) essendo mobile rispetto alle spalliere del relativo scomparto (10) ed essendo operativamente connesso a mezzi attuatori (32+37, 41, 42) capaci di sportarlo, a comando, dalla posizione di carico del suddetto contenitore almeno alla posizione di scarico dello stesso contenitore e viceversa.

2) Distributore secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il suddetto cestello (20) è formato da almeno una coppia di staffe (21, 22) imperniate rispetto alle spalliere (15, 16) di uno scomparto (10), attorno ad un asse sostanzialmente parallelo all'asse longitudinale dei contenitori di bibite (19), e da almeno una coppia di aste (23, 24) sostanzialmente parallele all'asse longitudinale dei contenitori di bibite, supportate eccentricamente dalla suddetta coppia di staffe (21, 22) e distanziabili in funzione del diametro degli stessi contenitori.

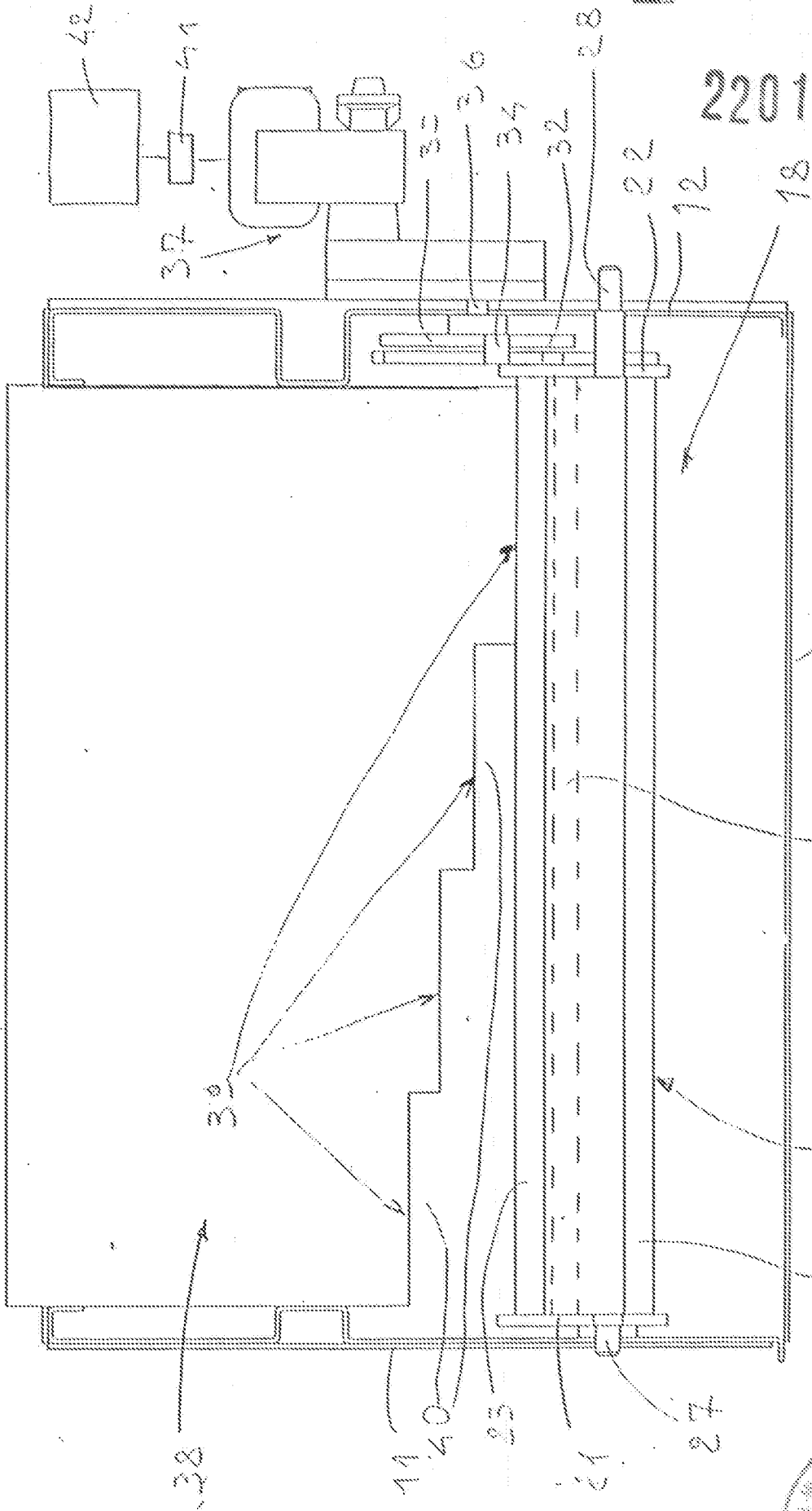
3) Distributore secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il suddetto cestello (20) è formato da tre aste (23, 24, 31), di cui almeno una (31) spostabile rispetto alle altre due (23, 24).

4) Distributore secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che i suddetti mezzi attuatori (32+37, 41, 42) sono formati da una manovella a glifo (32) solidale alle suddette staffe (21, 22), da una ruota (35) munita di un perno (34) in impegno con l'asola (33) del suddetto glifo (32), da un motoriduttore (37), dotato di un motore elettrico, vincolato alla stessa ruota (35) per trascinarla in rotazione, da mezzi interruttori (41) e da mezzi di pilotaggio (42), operativamente interconnessi e adatti a collegare, a comando, il suddetto motore ad una alimentazione di corrente elettrica.

5) Distributore secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal

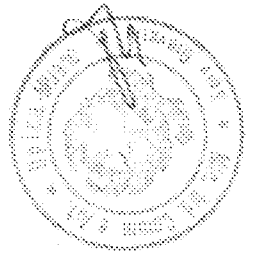
2201 CA/89

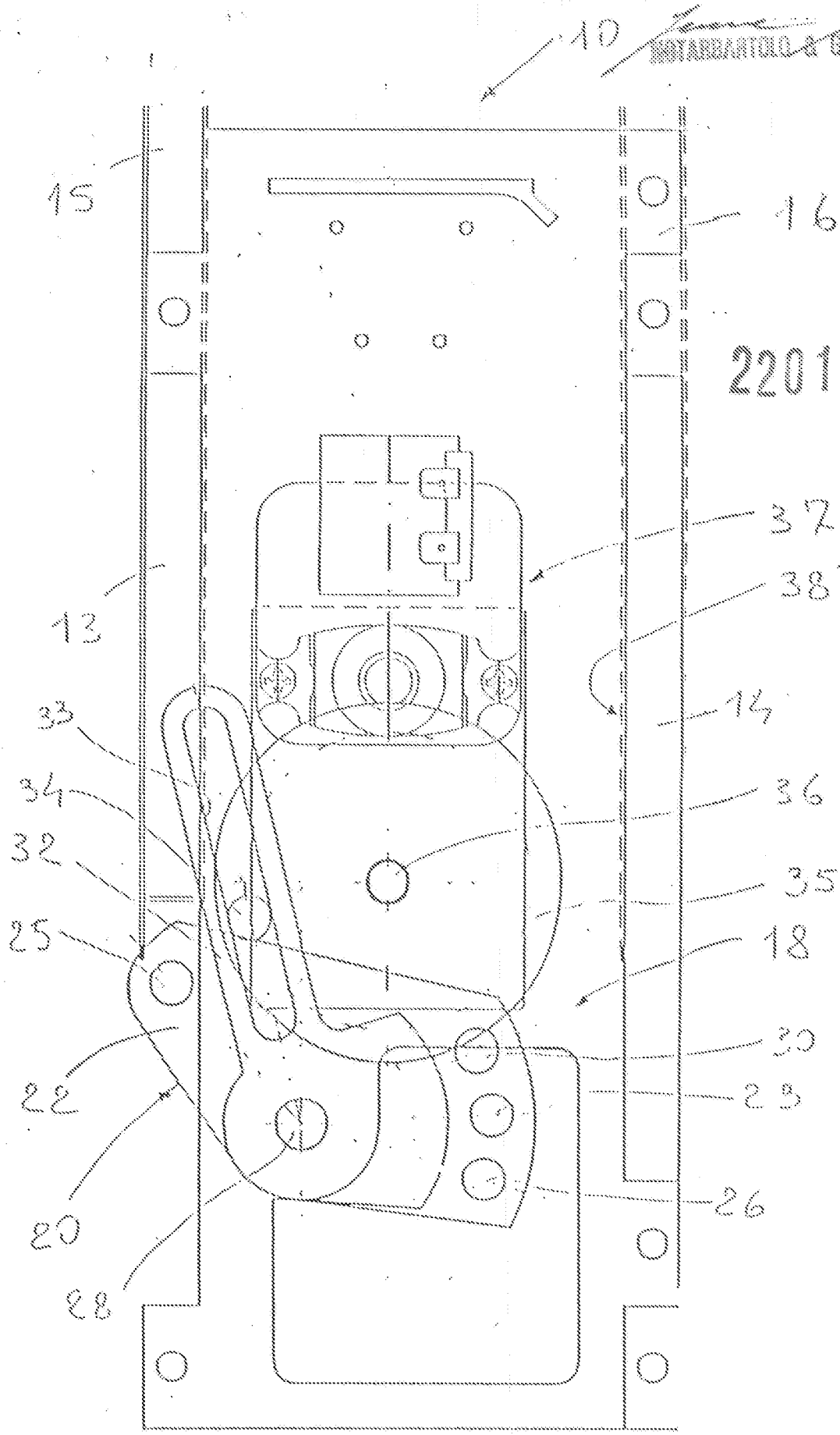
10
II



II

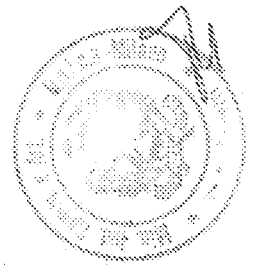
FIG. 1





2201 CA/89

FIG. 2



22018A/89

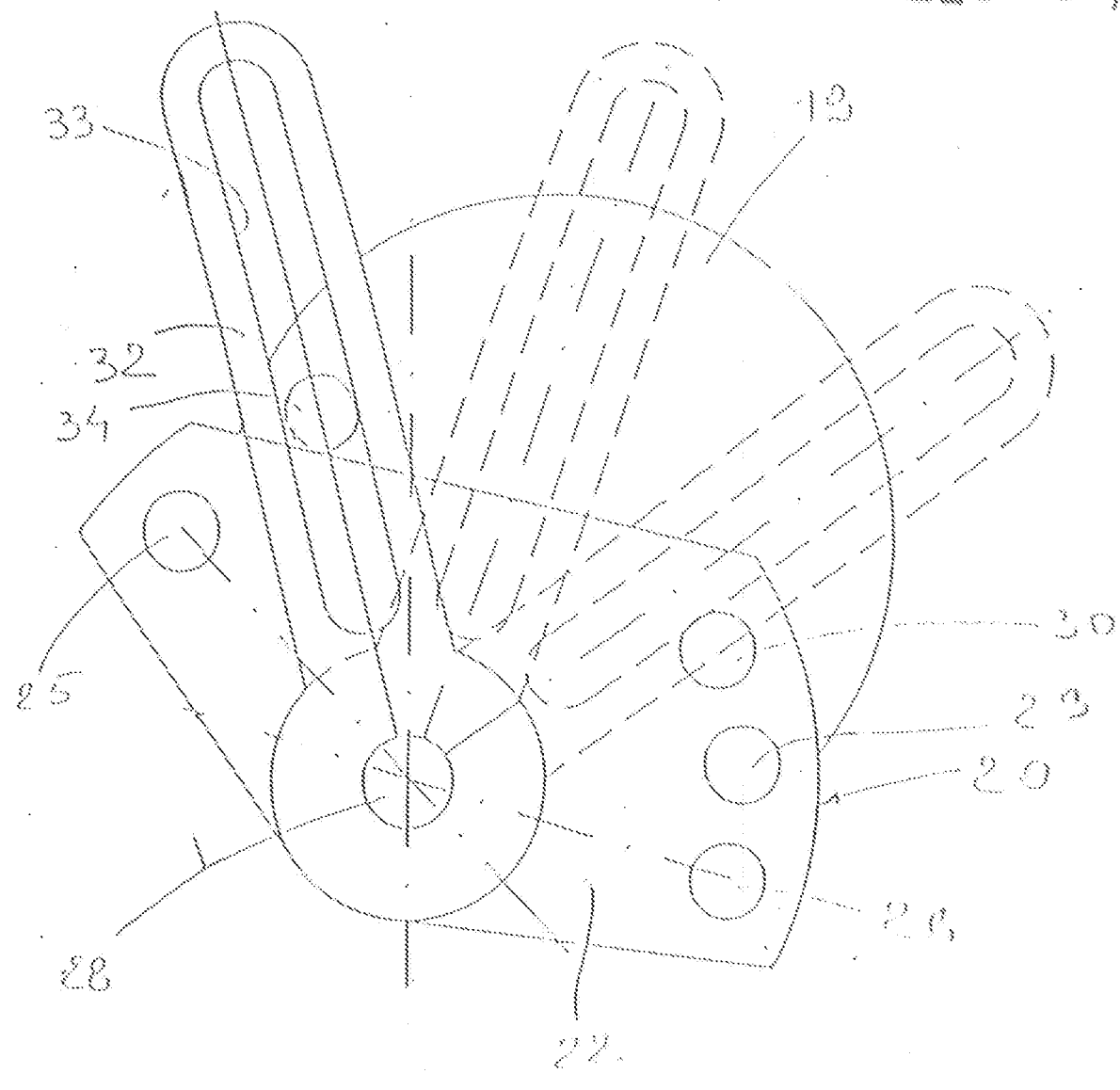


FIG. 3

