



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201997900586730
Data Deposito	03/04/1997
Data Pubblicazione	03/10/1998

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	47	J		

Titolo

DISPOSITIVO PER LA CONSERVAZIONE DELLA STRISCIA DELLE CIALDE NELLE MACCHINE
PER CAFFE' ESPRESSO A STRISCIA CONTINUA.

3 APR. 1997

DESCRIZIONESTATO DELLA TECNICA

Allo stato attuale della tecnica esistono delle macchine per caffè espresso a striscia continua in cui la striscia delle cialde nella macchina non è conservata in un ambiente a chiusura ermetica ma è praticamente esposta agli agenti atmosferici.

La striscia così conservata perde rapidamente le sue caratteristiche di fragranza e aroma in pochi giorni.

Nelle suddette macchine, usate per la distribuzione automatica, questo implica che la ricarica della macchina, intesa come numero di cialde della striscia con cui viene rifornita la macchina, è piuttosto piccola (alcune decine di cialde), dovendo queste cialde essere consumate in pochi giorni prima che perdano le loro caratteristiche di fragranza e aroma.

Questo comporta un grosso svantaggio per i gestori che devono ricaricare la macchina con una frequenza elevata.

Albo
Anishio Giuseppe

3 APR. 1997



Inoltre, si ha comunque una perdita di qualità del caffè che rimane esposto agli agenti atmosferici, specie se la striscia non viene consumata entro pochi giorni.

RIFERIMENTI

Nel seguito si farà riferimento ai termini "cialda", "striscia", "macchina per caffè espresso a striscia continua" intendendo:

cialda (2): razione di caffè espresso confezionata in un involucro cartaceo filtrante della forma tonda appiattita a disco;

striscia (1): striscia continua delle suddette cialde dello stesso materiale dell'involucro delle cialde;

macchina per caffè espresso a striscia continua: macchina per caffè espresso a cialde attrezzata di un meccanismo di trascinamento della striscia (3) e di posizionamento delle cialde sotto l'estrattore del caffè (4).

Allegato
Archivio Giuseppe

3 APR. 1997

CS9 70000003.



SCOPO DEL TROVATO

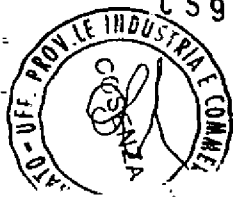
Il dispositivo che si descriverà si propone di conservare la striscia delle cialde di una macchina per caffè espresso a striscia continua in un ambiente a chiusura ermetica, garantendone la fragranza, anche per lunghi periodi di permanenza nella macchina e permettendo quindi ai gestori di usare delle ricariche della macchina con un numero maggiore di cialde rispetto alle macchine attuali.

Ciò permette ai gestori di poter ricaricare la macchina con una frequenza meno elevata, traendone maggiore comodità di gestione e diminuzione dei costi di gestione, senza diminuire la qualità del prodotto fornito al cliente.

Tale dispositivo (fig. 1) prevede che la striscia permanga sempre in un ambiente a chiusura ermetica composto da un contenitore per la striscia (9) che fa da serbatoio della striscia, da un condotto (8) in cui la striscia avanza fino all'estrattore del caffè (4) e da un gruppo raccordo (7),

Alto
Archio Giuseppe

3 APR. 1997



ugello (6), valvola (5) che apre opportunamente tale ambiente quando la striscia avanza e lo richiude a striscia ferma.

Il trovato verrà meglio compreso seguendo la descrizione e l'unito disegno, il quale mostra una pratica esemplificazione non limitativa del trovato stesso. Nel disegno: la

Fig. 1 mostra uno schema dell'insieme del trovato applicato a una macchina per caffè espresso a striscia continua; la

Fig. 2 mostra un disegno dell'insieme contenitore, condotto, raccordo; le

Figg. 3.A e 3.B mostrano l'insieme raccordo, ugello, valvola nei due casi di valvola aperta e valvola chiusa; la

Fig. 4 mostra un disegno della valvola erogatrice; la

Fig. 5 mostra un disegno più dettagliato dell'insieme raccordo, ugello; la

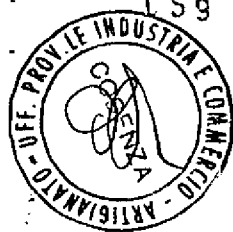
Fig. 6 mostra lo schema elettrico del dispositivo in relazione al resto della macchina.

DESCRIZIONE DEL TROVATO

Il dispositivo per la conservazione della striscia delle

Also Geo
Avolio Giuseppe

3 APR. 1997



cialde nelle macchine per caffè espresso a striscia continua (fig. 1) è costituito da un contenitore per la striscia (9), un condotto in cui avanza la striscia (8), un gruppo raccordo(7), ugello(6), valvola(5) per la chiusura e l'apertura del condotto e l'erogazione della cialda.

CONTENITORE (9)

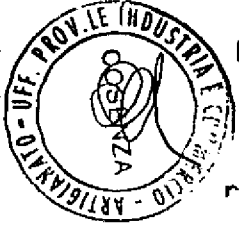
Il contenitore ha lo scopo di fare da serbatoio per la striscia delle cialde ed è posizionato in modo conveniente, ad esempio sotto la base della macchina o a lato della macchina.

CONDOTTO (8)

Il condotto serve a portare la striscia delle cialde dal serbatoio al gruppo raccordo, ugello, valvola.

La striscia avanza in tale condotto che avrà una forma tale da adattarsi alla macchina, purchè tale condotto sia a tenuta ermetica con l'esterno, con il contenitore e con il gruppo

Alto
Avolio Giuseppe



CS9 70000003,

3 APR. 1997

raccordo, ugello, valvola.

RACCORDO (7)

Il raccordo costituisce l'estremità del condotto, posto immediatamente prima dell'estrattore nel senso di percorrenza della striscia, dal quale la nuova cialda della striscia esce per essere posizionata sotto l'estrattore.

UGELLO (6)

E' un ugello di gomma posto all'uscita del raccordo, di forma rastremata in modo da essere aderente alla striscia, attraverso il quale la nuova cialda passa dall'ambiente a chiusura ermetica all'ambiente esterno sotto l'estrattore.

Quando la striscia è ferma tale ugello viene premuto tra le ganasce della valvola, insieme al lembo di striscia tra una cialda e l'altra, lasciando la cialda nuova nell'ambiente esterno sotto l'estrattore e il resto della striscia protetta

Also
Avolio Giuseppe

3 APR. 1997



nell'ambiente a chiusura ermetica.

VALVOLA (5)

Il gruppo contenitore, condotto, raccordo, ugello forma un ambiente a chiusura ermetica per la striscia.

Tale ambiente è chiuso o aperto mediante una valvola.

Tale valvola è costituita da due ganasce, una fissa (14) e una mobile (15), tra le quali viene premuto l'ugello di gomma di uscita della striscia.

La ganascia mobile è tenuta premuta contro quella fissa mediante una molla a compressione (13) quando la striscia è ferma e ne è allontanata mediante un pistone mobile solidale ad essa attirato da un solenoide (11), quando la striscia è in moto.

Il solenoide è elettricamente collegato al resto del circuito della macchina (fig. 6) mediante il suo filo di alimentazione (17) in parallelo al motore di trascinamento (19) della striscia.

A questo modo quando la striscia è ferma le ganasce della

Alleg. 10
Antonio Giunip



CS9 70000003,

3 APR. 1997

valvola restano chiuse, essendo il motore non azionato e quindi il solenoide non eccitato.

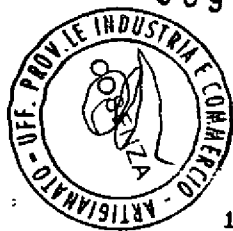
Quando la striscia avanza le ganasce vengono aperte, essendo il motore di trascinamento azionato e quindi il solenoide eccitato.

Nella fig. 6 si è simboleggiato con un generatore di tensione e un interruttore (18) il circuito di azionamento del motore di trascinamento della striscia.

Alto
Anolis Giuseppe

3 APR. 1997

CS9 70000003.

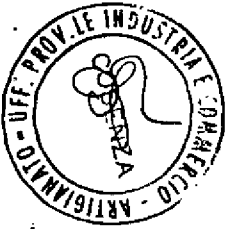


RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo per la conservazione della striscia delle cialde (1) in una macchina per caffè espresso a striscia continua mediante un ambiente a chiusura ermetica che racchiude la striscia per tutto il percorso delle cialde fino a sotto l'estrattore (4) del caffè.
2. Dispositivo come da rivendicazione 1 tale che l'ambiente a chiusura ermetica sia costituito da un contenitore (9) che fa da serbatoio per la striscia, da un condotto (8) attraverso cui scorre la striscia e da un gruppo di chiusura/apertura di tale ambiente posto immediatamente prima dell'estrattore nel senso di avanzamento della striscia.
3. Dispositivo come da rivendicazioni 1 e 2 tale che il gruppo di apertura/chiusura dell'ambiente a chiusura ermetica sia costituito da un raccordo (7) con il condotto, da un ugello (6) di gomma all'uscita del raccordo attraverso cui la striscia esce all'esterno sotto l'estrattore, da una valvola (5) che apre e chiude tale ugello.

Also
Avolio Giuseppe

3 APR. 1997



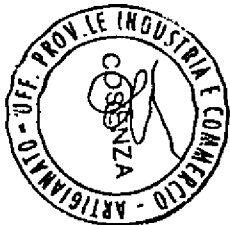
4. Dispositivo come da rivendicazioni 1, 2 e 3 tale che la valvola (5) sia costituita da una ganascia fissa (14) e da una mobile (15) che preme l'ugello contro la ganascia fissa quando la striscia è ferma chiudendo l'ugello e ne è allontanata quando la striscia è in moto aprendo l'ugello.
5. Dispositivo come da rivendicazioni 1, 2, 3 e 4 tale che la ganascia mobile sia premuta contro quella fissa mediante una molla a compressione (13) e ne sia allontanata mediante un pistone (12) ad essa solidale attirato da un solenoide (11);
6. Dispositivo come da rivendicazioni 1, 2, 3, 4 e 5 tale che il solenoide sia elettricamente collegato in parallelo al motore di trascinamento (19) della striscia in modo che la valvola venga aperta quando il motore è azionato e quindi il solenoide è eccitato e venga chiusa quando il motore è fermo e quindi il solenoide non è eccitato.
7. Dispositivo come dalle rivendicazioni 1, 2, 3, 4, 5 e 6 tale che l'ambiente a chiusura ermetica di cui al punto 1 sia dotato di uno sportello (10) anch'esso a chiusura ermetica

Alao Gh
Avolio Giuseppe

3 APR. 1997

CS9 70000003,

per consentire il caricamento della striscia nella macchina.



Alto Gf
Antonio Giuseppe

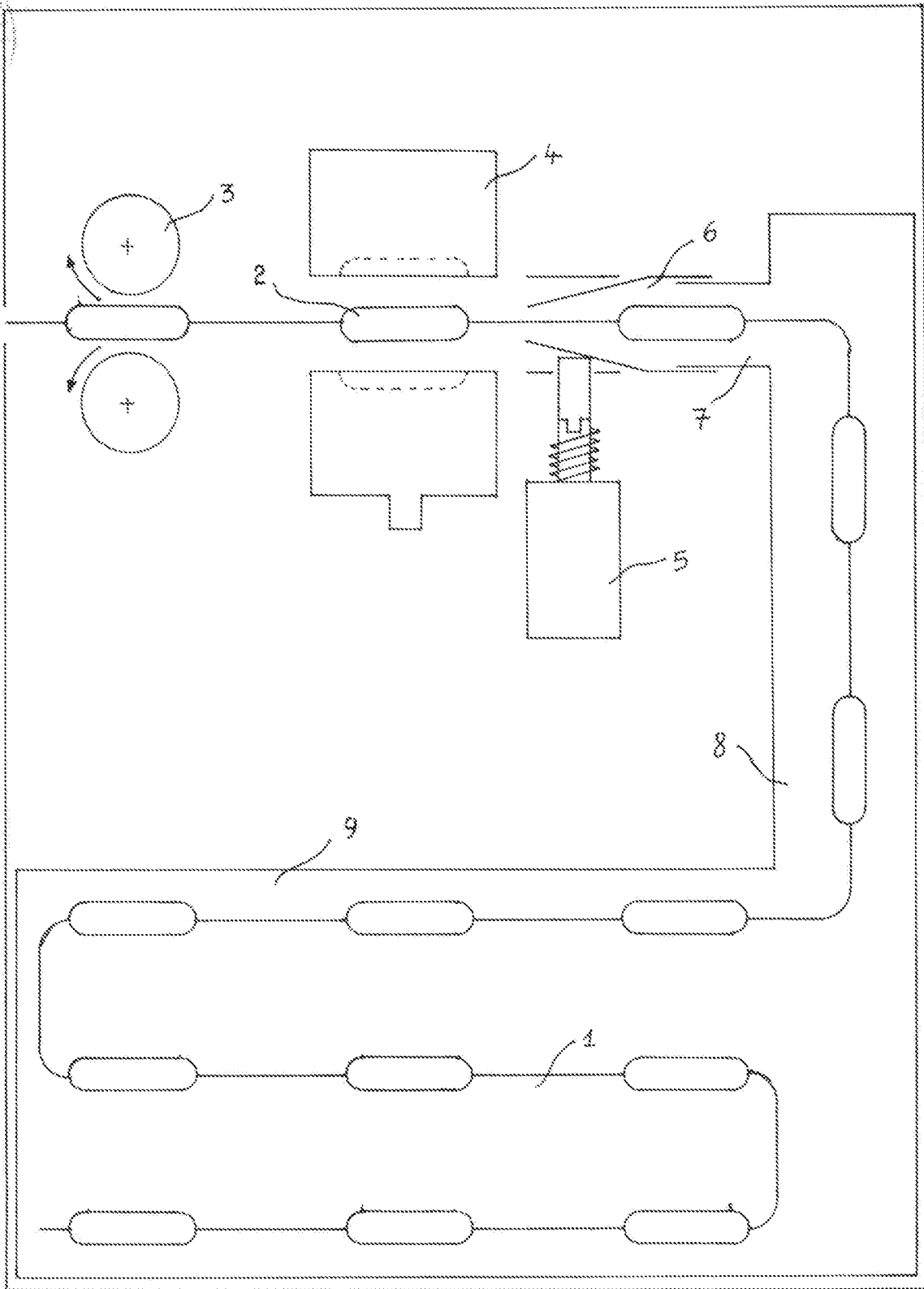
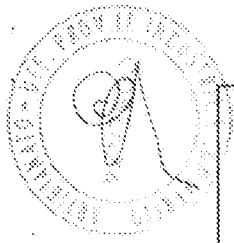


FIG. 1

Also of
Avalis Gruppe

3 APR. 1897

CS9 700 000 00 3

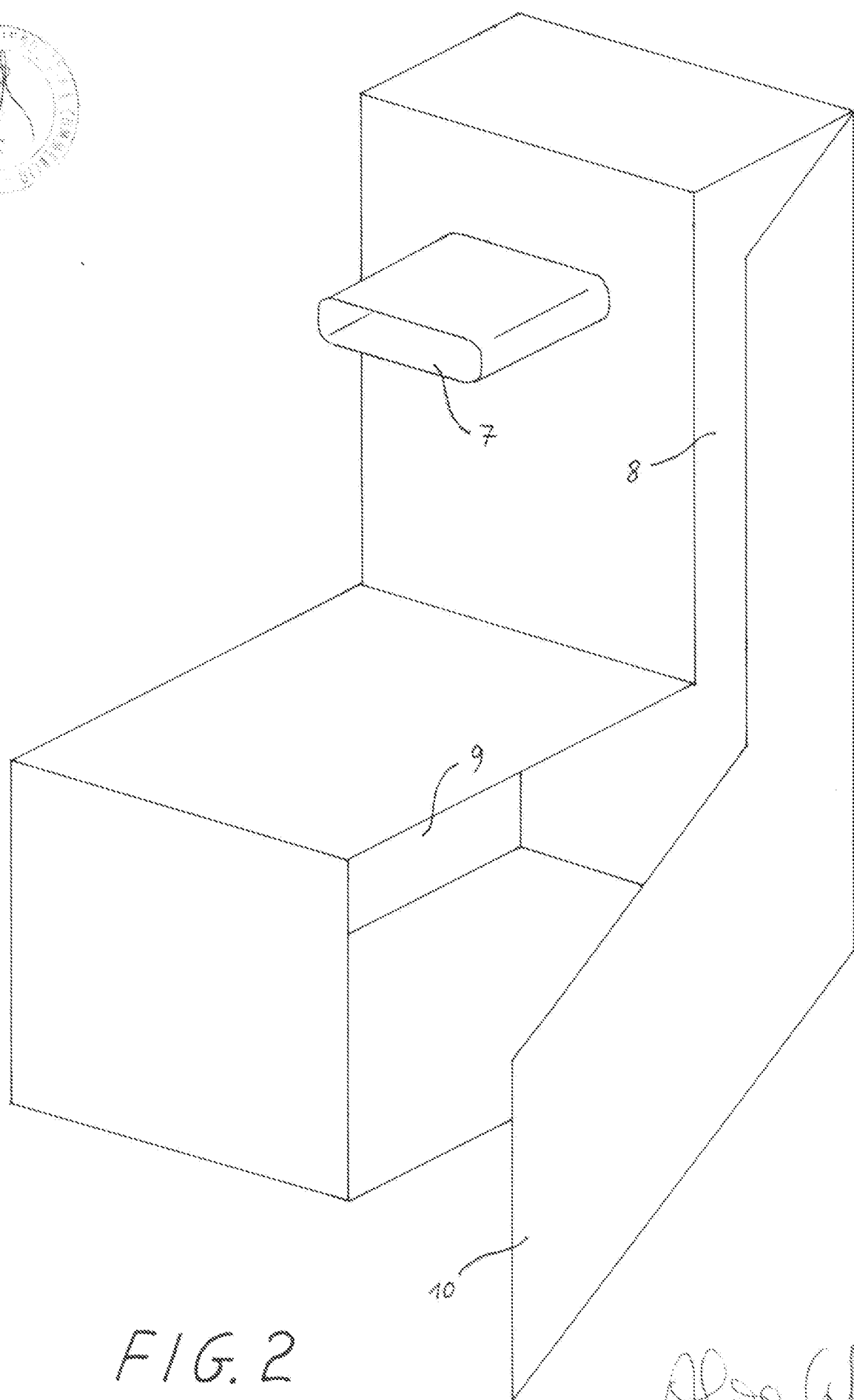
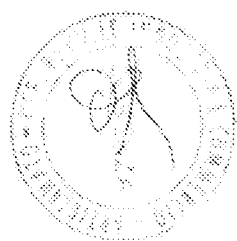


FIG. 2

Also by
Audio Group

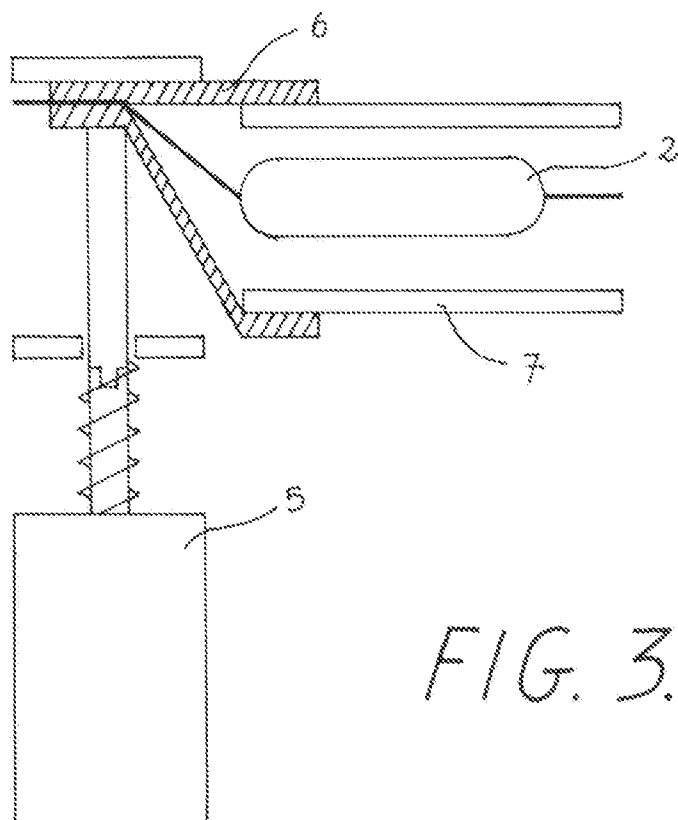
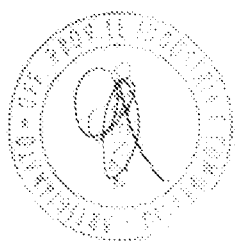


FIG. 3.A

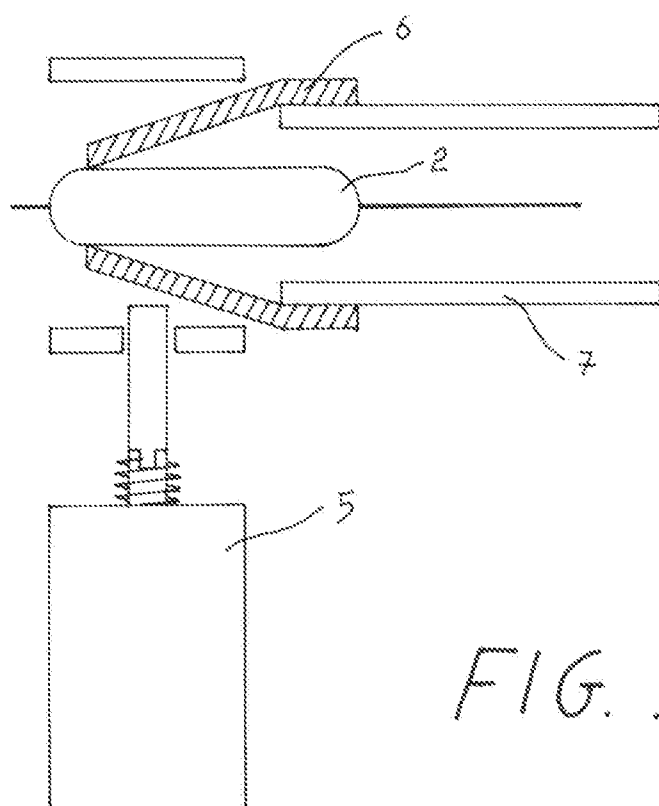


FIG. 3.B

Also for
Archie Gump

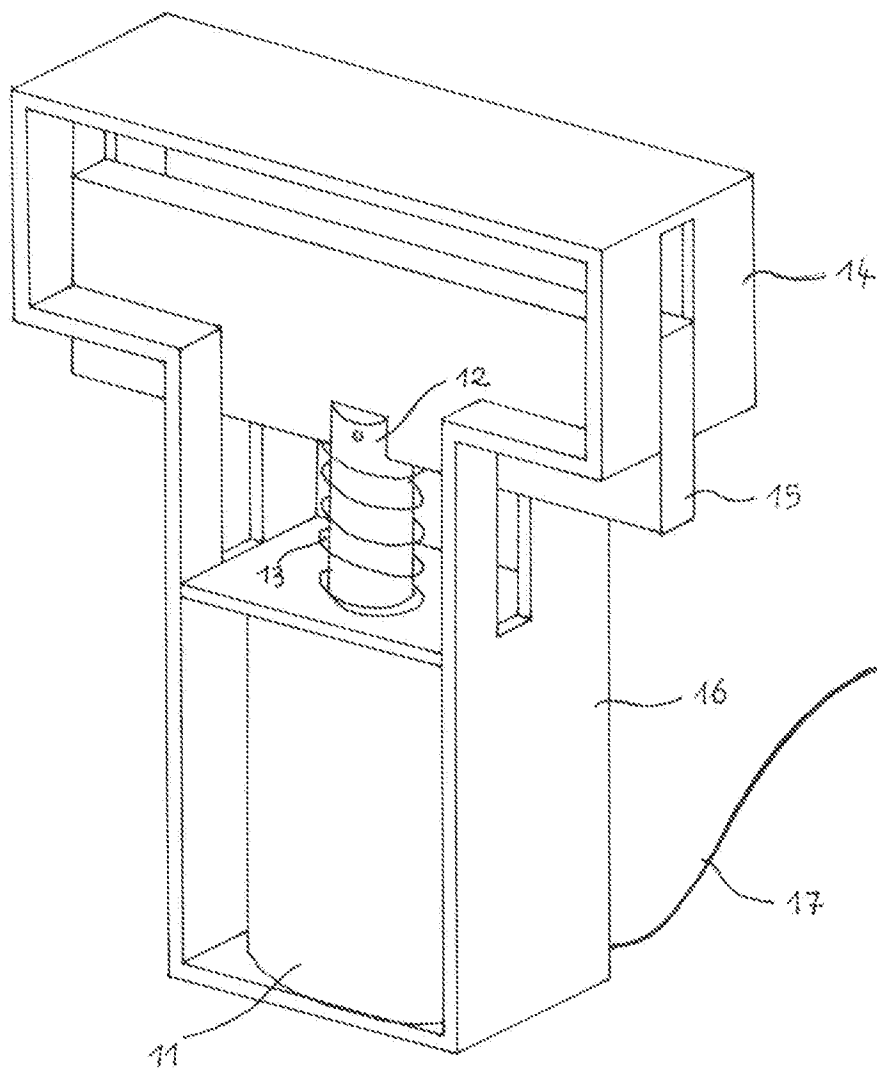
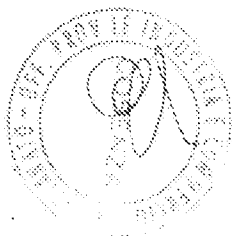


FIG. 4

Also Gino
Anelio Giuseppe

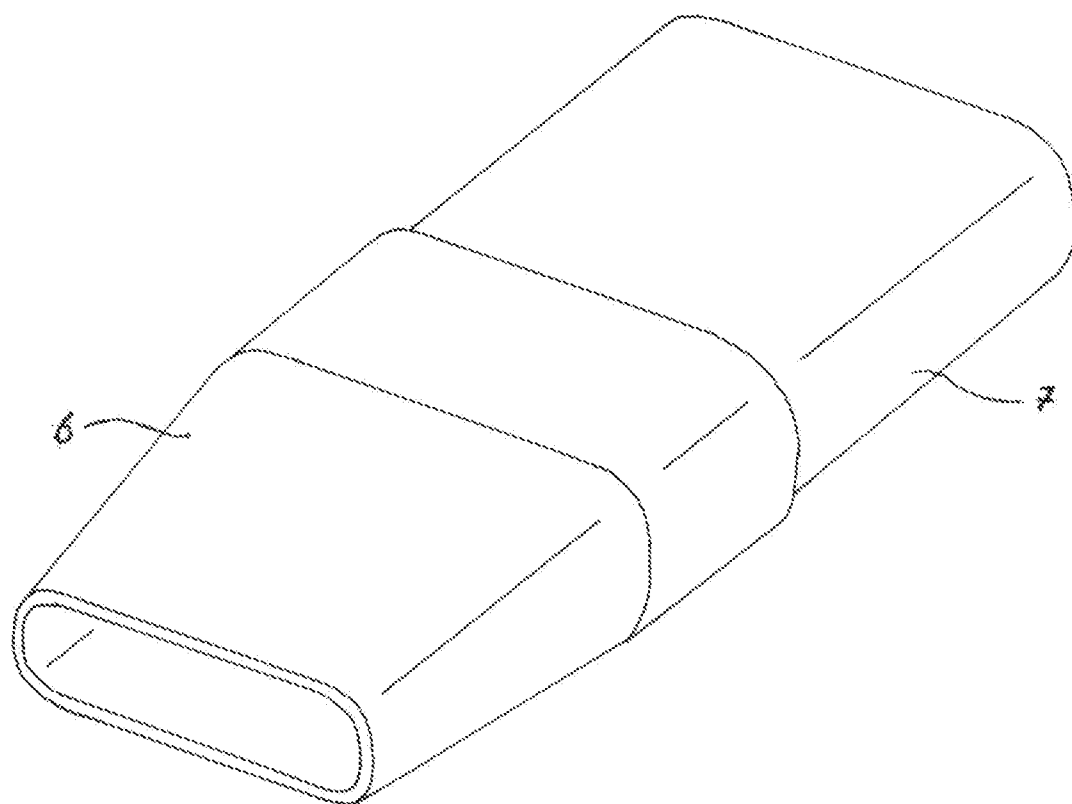
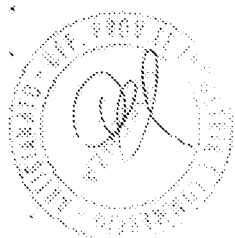


FIG. 5

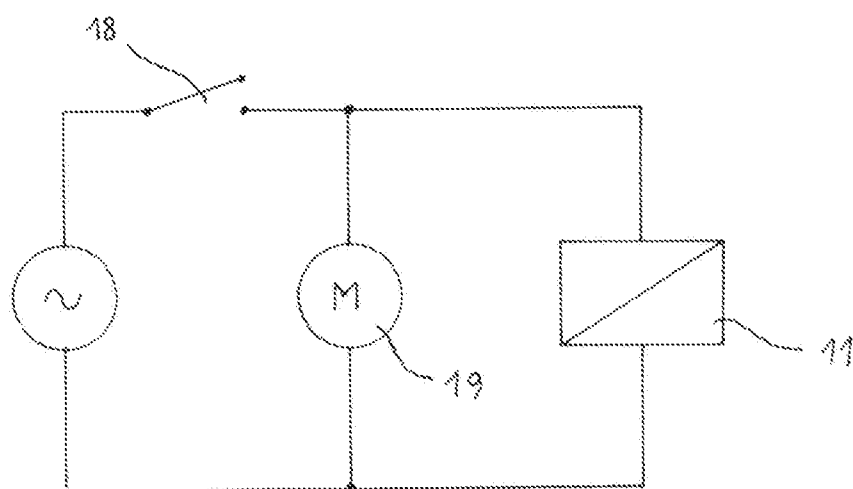


FIG. 6

Algo Gh
Archio Giuseppe