



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900631363
Data Deposito	21/10/1997
Data Pubblicazione	21/04/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	67	C		

Titolo

PIASTRA DI SUPPORTO PER CONTENITORI PROVVISI DI COLLARE SPORGENTE.

PR 97A 000060

91.S0067.12.IT.7 SG/sg

ing. Stefano Gotra
Albo N. 503 BM

DESCRIZIONE

annessa a domanda di brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE avente per titolo:

PIASTRA DI SUPPORTO PER CONTENITORI PROVVISI DI COLLARE SPORGENTE.

A nome: SASIB BEVERAGE MEDIUM SPEED S.p.A., di nazionalità italiana, con sede in NOCETO (PR), Via F.lli Canvelli, 22.

Inventore designato: LECCHINI SECONDO.

I Mandatari: Ing. Fabrizio DALLAGLIO (Albo N. 325 BM) e ing. Stefano GOTRA (Albo n. 503 BM), della BUGNION S.p.A. domiciliato presso quest'ultima in PARMA, Via Garibaldi N. 22.

Depositato il **21 OTT. 1997** al N. **PR 97A 000060**

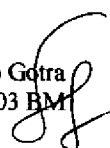
DESCRIZIONE

Forma oggetto del presente trovato una piastra di supporto per contenitori provvisti di collare sporgente che devono essere supportati in corrispondenza del loro collare.

5 Da IT 1180863, a nome della stessa Richiedente, è noto un dispositivo di aggancio di un contenitore provvisto di collare sporgente ad una valvola di riempimento di una riempitrice, in cui un elemento di aggancio a forma di piastra con incavo sagomato si impegna inferiormente al collare ed è dotato di movimento verticale coassiale con la valvola di riempimento per il sollevamento e l'abbassamento del contenitore.

10 La piastra è dotata di un incavo sagomato che si estende per circa 180° ed è provvisto di una superficie di battuta, disposta attorno all'incavo, sulla quale





poggia il collare del contenitore.

Detta piastra di supporto dei contenitori è particolarmente utile in quanto agevola le operazioni di supporto e trasferimento dei contenitori da un mezzo di trasporto ad un altro, ad esempio dalla piattaforma rotante di una riempitrice ad una stella di trasporto di uscita della riempitrice stessa.

Tuttavia detta piastra presenta l'inconveniente di non supportare completamente il collare del contenitore, ma solo una parte di esso, che come già sopra descritto è di circa 180°.

Ciò è causa di oscillazioni del contenitore, soprattutto nelle fasi di passaggio tra due mezzi di trasporto contigui, che possono causare cadute dei contenitori stessi o anche formazione di schiume, soprattutto con liquidi gassati.

La tecnica nota ha tentato di risolvere i suddetti inconvenienti con l'adozione di complesse e costose campanelle di centraggio associate a ciascuna testa di trattamento di contenitori (testa di riempimento, testa sciacquatrice, testa etichettatrice, ...).

Scopo del presente trovato è quello di eliminare i suddetti inconvenienti e di consentire un trattamento ed un trasporto dei contenitori esente da problemi di forti oscillazioni e cadute, mediante l'utilizzo di un dispositivo estremamente semplice ed economico applicabile anche alle macchine di trattamento contenitori già in commercio.

Detti scopi sono pienamente raggiunti dalla piastra di supporto oggetto del presente trovato, che si caratterizza per quanto contenuto nelle rivendicazioni sotto riportate ed in particolare per il fatto che comprende un elemento di copertura applicato alla piastra provvisto di un alveolo conformato in modo tale che la sovrapposizione dell'elemento di copertura alla piastra crei un alloggiamento per



il collare del contenitore in cui il collare poggia con la propria superficie inferiore e trova una superficie di battuta per la propria superficie superiore che ostacola oscillazioni del contenitore.

L'elemento di copertura è dotato di un alveolo avente sostanzialmente medesima conformazione ed estensione dell'incavo sagomato e di ampiezza pari a quella dell'incavo sagomato o lievemente inferiore.

L'alveolo dell'elemento di copertura ha una superficie di battuta destinata al contatto con il collare del contenitore, di forma preferibilmente troncoconica con la conicità verso l'esterno dell'elemento di copertura.

Questa ed altre caratteristiche risulteranno maggiormente evidenziate dalla descrizione seguente di una preferita forma di realizzazione illustrata, a puro titolo esemplificativo e non limitativo, nelle unite tavole di disegno, in cui:

- la figura 1 illustra schematicamente un contenitore associato ad una valvola di riempimento;

- le figure 2 e 3 illustrano, rispettivamente in pianta ed in una vista frontale, la presente piastra di supporto;

- le figure 4 e 5 illustrano, rispettivamente in pianta ed in una vista frontale, la piastra di supporto secondo una variante di realizzazione;

- la figura 6 illustra in una vista prospettica la piastra di supporto.

Con riferimento alle figure, con 1 è stata indicata una piastra di supporto provvista di un incavo sagomato 2 che si estende per circa 180° e comunque per un angolo inferiore a 360° ed è dotato, nel caso illustrato, di una superficie di battuta 3 laterale per il contenimento di un collare 4 sporgente di un contenitore 5, tipicamente una bottiglia in PET, che in figura 1 è illustrata nel caso specifico di accoppiamento con una valvola di riempimento 6 di tipo noto provvista di cannula



7.

Con 8 è stato indicato un elemento di copertura sovrapposto alla piastra 1 e provvisto di un alveolo 9 conformato sostanzialmente come l'incavo sagomato 2 ed avente la medesima estensione angolare.

5 Nell'esempio illustrato nelle figure 2 e 3 l'alveolo 9 ha un'ampiezza pari a quella dell'incavo sagomato 2, ossia ha il medesimo diametro, mentre nella variante di realizzazione illustrata nelle figure 4 e 5 l'alveolo ha un'ampiezza lievemente inferiore, fino a circa 2 mm rispetto a quella dell'incavo sagomato, come deducibile dal doppio tratteggio di figura 4.

10 L'elemento di copertura 8 è sovrapposto alla piastra 1 in modo da creare un alloggiamento per il collare del contenitore in cui il collare poggia con la propria superficie inferiore sulla piastra e trova una superficie di battuta superiore, costituita dall'elemento di copertura e destinata ad ostacolare ed impedire le oscillazioni del contenitore rispetto al proprio asse longitudinale durante le fasi di

15 trattamento del contenitore nelle varie macchine di un impianto di imbottigliamento, nei vari percorsi di trasporto all'interno dell'impianto stesso e durante il passaggio tra macchine e trasportatori.

La superficie di battuta superiore fornita dall'elemento di copertura 8 ha una forma preferibilmente troncoconica con la conicità rivolta verso l'esterno

20 dell'elemento di copertura, come illustrato nelle figure.

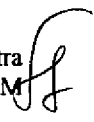
La superficie di battuta 3 laterale della piastra può invece essere assente e la piastra comprendere soltanto la piastra 1 propriamente detta e l'elemento di copertura 8 sovrapposto ad una distanza tale da creare comunque l'alloggiamento per il collare del contenitore.

25 La presente piastra di supporto con l'originale elemento di copertura consente di



91.S0067.12.IT.7 SG/sg

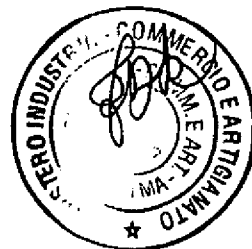
ing. Stefano Gotra
Albo N. 503 BM



evitare indesiderate oscillazioni e cadute dei contenitori in modo estremamente semplice ed economico.

Essa trova inoltre applicazione anche su macchine già esistenti poiché è sufficiente applicare l'elemento di copertura 8 alle piastre 1 già installate.

5



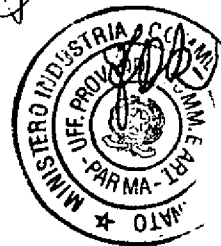
6

RIVENDICAZIONI

- 1) Piastra di supporto per contenitori provvisti di collare sporgente, del tipo provvista di un incavo sagomato che si estende per un angolo inferiore a 360° ed è eventualmente dotato di una superficie di battuta laterale, per il contenimento del collare del contenitore che poggia sulla piastra almeno parzialmente inserito nell'incavo, caratterizzata dal fatto che comprende un elemento di copertura (8) applicato alla piastra (1) provvisto di un alveolo (9) conformato in modo tale che la sovrapposizione dell'elemento di copertura (8) alla piastra (1) crei un alloggiamento per il collare (4) del contenitore (5) in cui il collare (4) poggia con la propria superficie inferiore e trova una superficie di battuta per la propria superficie superiore che ostacola oscillazioni del contenitore (5).
- 2) Piastra di supporto secondo la rivendicazione 1, in cui l'elemento di copertura (8) è dotato di un alveolo (9) avente sostanzialmente medesima conformazione ed estensione dell'incavo sagomato (2).
- 3) Piastra di supporto secondo la rivendicazione 1, in cui l'elemento di copertura (8) è dotato di un alveolo (9) di ampiezza pari a quella dell'incavo sagomato (2).
- 4) Piastra di supporto secondo la rivendicazione 1, in cui l'elemento di copertura (8) è dotato di un alveolo (9) di ampiezza lievemente inferiore, fino a circa 2 mm, rispetto all'incavo sagomato (2).
- 5) Piastra secondo la rivendicazione 1, in cui l'alveolo (9) dell'elemento di copertura (8) ha una superficie di battuta destinata al contatto con il collare (4) del contenitore (5), di forma troncoconica con la conicità verso l'esterno dell'elemento di copertura.

Uno dei Mandatari

Ing. Stefano GOTRA - ALBO N. 503 BM



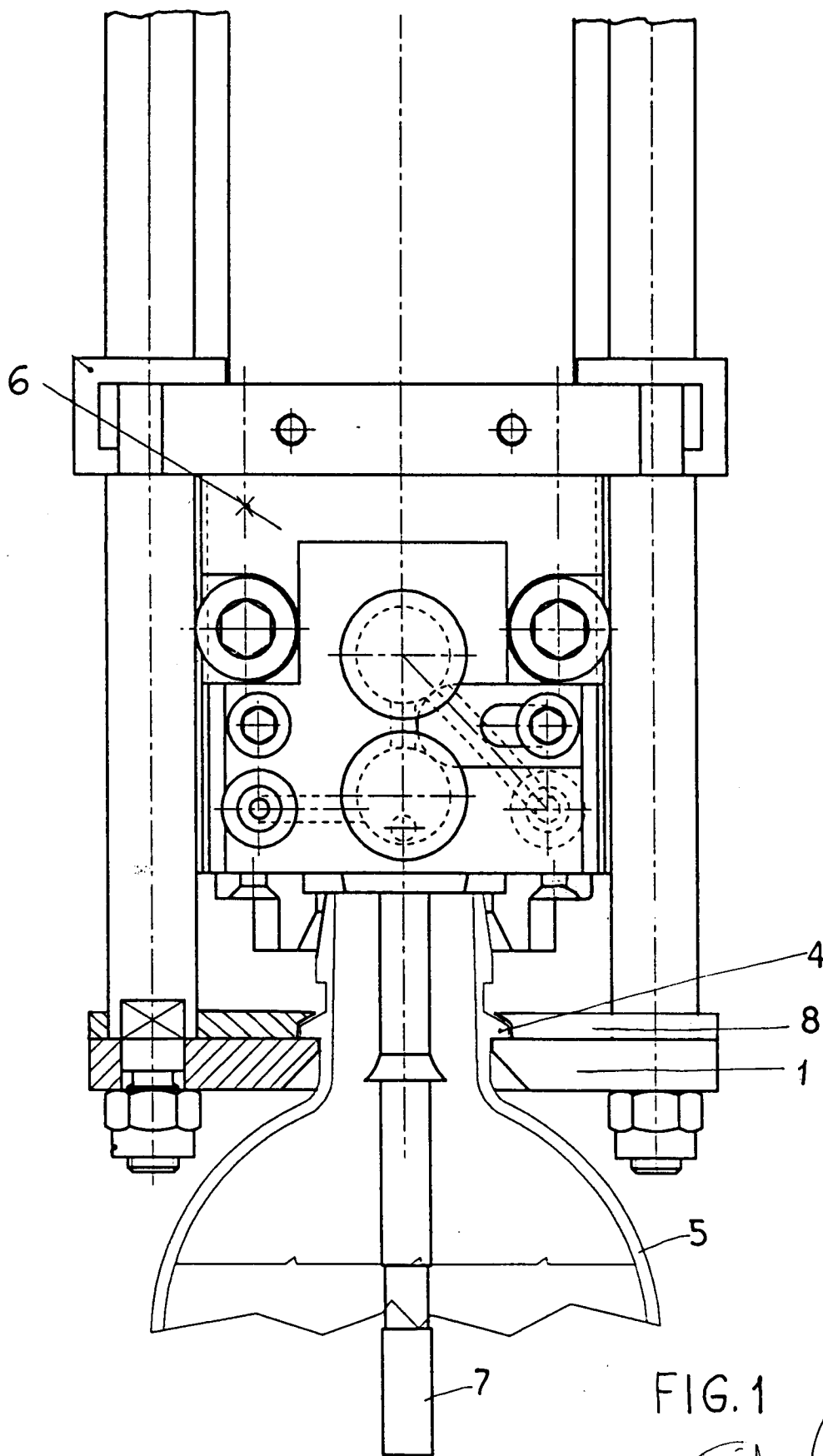


FIG. 1

Stefano Gotra
Ing. STEFANO GOTRA
ALBO n. 503

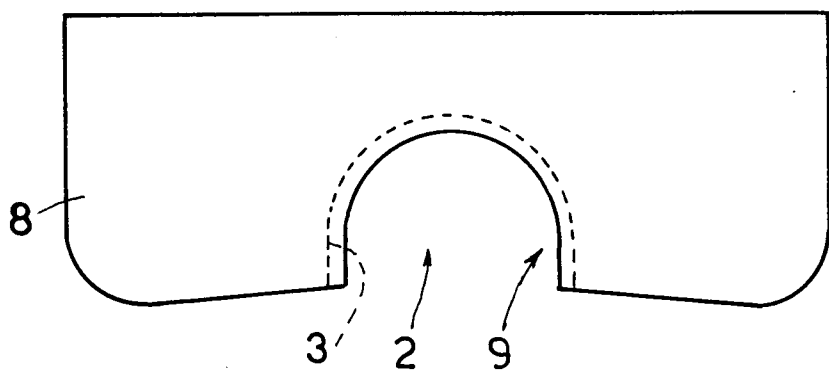


FIG. 2

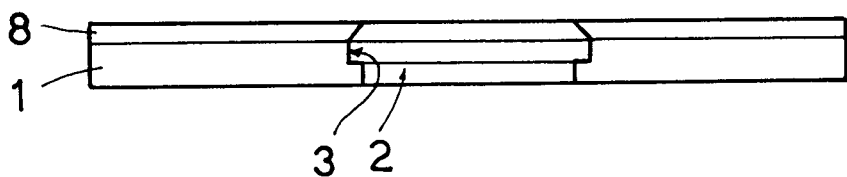


FIG. 3

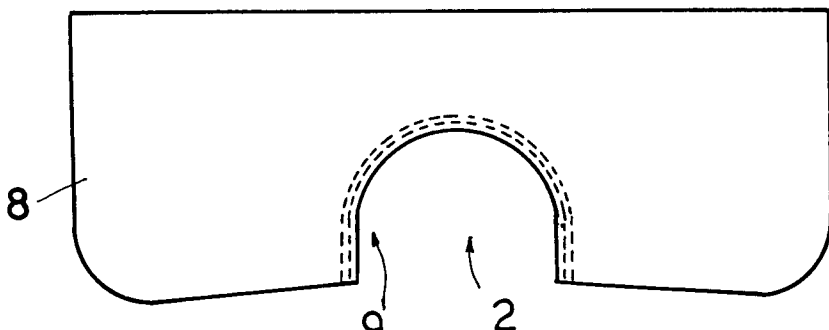


FIG. 4



FIG. 5

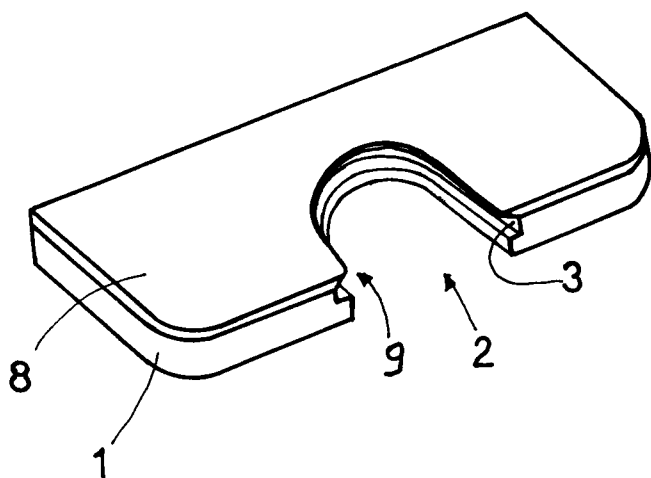


FIG. 6

Stefano Gotra
Ing. STEFANO GOTRA
ALBO n. 503

