



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900614858
Data Deposito	30/07/1997
Data Pubblicazione	30/01/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	16	B		

Titolo

PIEDE PER L'APPOGGIO AL SUOLO DI MACCHINARIO IN GENERE

Titolare: REXNORD MARBETT S.p.A.

MI 97^A 1829DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad un piede per l'appoggio al suolo di macchinario in genere, e di macchinario per l'industria alimentare in particolare, del tipo comprendente un corpo a campana avente una imboccatura.

I piedi in accordo con la tecnica nota, pur soddisfacenti sotto il profilo della loro robustezza, e anche sotto quello di presentare buone capacità antiscivolo, ottenute in particolare frapponendo tra il piede e il piano d'appoggio un'opportuna lastra di materiale antiscivolo, presentano tuttavia l'inconveniente di raccogliere, nella cavità presentata dal corpo a campana, polvere, detriti, sporcizia in genere, sino a diventare sede di batteri.

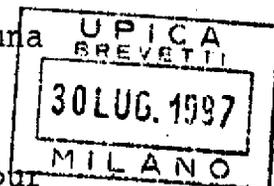
Tale inconveniente non è risolto dai frequenti lavaggi cui vengono assoggettati i pavimenti nell'ambiente alimentare, ma è anzi aggravato dai lavaggi per il fatto che nella cavità del corpo a campana vanno anche ad accumularsi liquido e detersivo.

Sono stati suggeriti piedi nei quali la cavità del corpo a campana è completamente occupata da un inserto, in un'appropriata materia plastica.

Ing. Roberto DE NOVA

N. iscriz. ALBO 374

(in proprio e per gli altri)



Tale soluzione ha presentato un aggravio dei costi, e non ha superato completamente l'inconveniente della sempre possibile infiltrazione di sporcizia tra il corpo a campana e l'inserito. Inoltre ha causato una perdita di planarità della superficie di appoggio, per l'elevato spessore dell'inserito, con conseguente creazione di altri spazi di ristagno della sporcizia.

Il problema che sta alla base della presente invenzione è quello di escogitare un piede del tipo specificato, il quale presenti caratteristiche strutturali e funzionali tali da superare l'inconveniente citato con riferimento alla tecnica nota.

Tale problema è risolto da un piede del tipo specificato il quale si caratterizza per il fatto di comprendere un coperchio rigido, associato al corpo a campana a tamponamento dell'imboccatura e uno strato cedevole di una materia elastomerica per guarnizioni, applicato sul coperchio rigido e sulla imboccatura.

Ulteriori caratteristiche ed i vantaggi del piede secondo la presente invenzione risulteranno dalla descrizione di seguito riportata di una sua realizzazione preferita, data a titolo indicativo e non limitativo, con riferimento alle annesse figure, in cui:

- la fig. 1 rappresenta una vista in elevazione, in parziale sezione, di un piede secondo l'invenzione,

- la fig. 2 rappresenta una vista in sezione, in scala ingrandita, del piede di fig. 1,

- la fig. 3 rappresenta una vista in prospettiva di un particolare del piede di fig. 1.

Con riferimento alle annesse figure, con 1 è globalmente indicato un piede per l'appoggio al suolo di macchinario in genere, e di macchinario per l'industria alimentare in particolare.

Il piede 1 comprende un corpo a campana 2 il quale è preferibilmente ottenuto per stampaggio ad iniezione in una materia plastica, scelta tra le poliammidi, le poliammidi modificate e le poliolefine, e che preferibilmente è una poliammide.

Il corpo a campana 2 ha asse X-X, ha un diametro, nell'esempio, di circa 100 mm, e presenta in corrispondenza dell'asse un mozzetto 3, nel quale è formata una sede sferica 4 nella quale trova accoglimento, con accoppiamento a bottone a pressione, una nocca sferica 5 formata alla estremità di un'asta filettata 6.

Il corpo a campana 2 ha una imboccatura 7 nella quale è formato un recesso anulare 8. Una pluralità di nervature tutte indicate con 9, dirette sostanzialmente

in direzione radiale, sono formate all'interno del corpo a campana per il suo irrigidimento.

Un coperchio rigido 10 è associato al corpo a campana 2, a tamponamento della imboccatura 7. In particolare il coperchio rigido 10 ha una periferia 11 in impegno ad incasso, preferibilmente in modo forzato, nel recesso anulare 8.

Il coperchio rigido 10 reca un foro 12 il quale è calzato, nell'esempio in modo forzato, sul morsetto 3.

Il coperchio rigido 10 è ottenuto per stampaggio ad iniezione nella stessa materia plastica del corpo a campana.

Uno strato cedevole 13 in una appropriata materia elastomerica per guarnizioni è applicato sul coperchio rigido 10, sulla imboccatura 7 e sul mozzetto 3. E' importante notare che lo strato cedevole 13 aderisce al coperchio 10, all'imboccatura 7 e al mozzetto 3, sigillandoli. Nell'esempio esso ha spessore tra 2 e 3 mm.

Preferibilmente, lo strato cedevole 13 è ottenuto per stampaggio ad iniezione, e più precisamente per sovrastampaggio ad iniezione, direttamente sul coperchio 10, sull'imboccatura 7 e sul mozzetto 3, con formazione di un tutt'uno.

La materia elastomerica per guarnizioni è scelta

tra gli elastomeri termo plastici e i poliuretani termoplastici (TPU) e preferibilmente è un poliuretano termoplastico (TPU).

Nel funzionamento, grazie al fatto che il corpo a campana, il coperchio rigido e lo strato cedevole costituiscono un tutt'uno, è stato riscontrato che nessuna infiltrazione di sporcizia o di liquido si verifica verso l'interno della campana.

Il principale vantaggio del piede secondo la presente invenzione risiede nella sua ineccepibile igienicità.

Il piede in accordo con l'invenzione è risultato altresì robusto, con buone capacità antiscivolo, e con una superficie di appoggio al suolo esente da risucchi o ritiri e assolutamente piana.

Inoltre, il piede secondo la presente invenzione è risultato di peso leggero e di costruzione semplice, vantaggio non ultimo per un articolo che deve essere costruito in grande e grandissima serie. Esso è risultato anche di facile manipolazione durante le fasi della sua fabbricazione, per l'impegno forzato del coperchio nel recesso anulare.

Ovviamente, al piede descritto nelle pagine precedenti ed illustrato nelle figure allegate, un tecnico del ramo, allo scopo di soddisfare esigenze

contingenti e specifiche, potrà apportare numerose
modifiche e varianti, tutte peraltro contenute
nell'ambito di protezione dell'invenzione, quale
definito dalle seguenti rivendicazioni.

Ing. Roberto DE NOVA
N. iscriz. ALBO 374
(in proprio e per gli altri)

RIVENDICAZIONI

1. Piede (1) per l'appoggio al suolo di macchinario in genere e di macchinario per l'industria alimentare in particolare, del tipo comprendente un corpo a campana (2) avente una imboccatura (7), caratterizzato dal fatto di comprendere un coperchio rigido (10), associato al corpo a campana (2) a tamponamento dell'imboccatura (7) e uno strato cedevole (13) di una materia elastomerica per guarnizioni, applicato sul coperchio rigido (10) e sulla imboccatura (7).
2. Piede (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il coperchio rigido (10) è in impegno ad incasso in un recesso anulare (8) formato nell'imboccatura (7).
3. Piede (1) secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il coperchio rigido (10) è in impegno nel recesso anulare (8) in modo forzato.
4. Piede (1) secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che il corpo a campana e il coperchio rigido (10) sono ottenuti per stampaggio ad iniezione in una stessa materia plastica.
5. Piede (1) secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che la materia plastica del corpo a campana (2) e del coperchio rigido (10) è scelta tra le poliammidi, le poliammidi modificate e le

poliolefine e preferibilmente è una poliammide.

6. Piede (1) secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che lo strato cedevole (13) è ottenuto per stampaggio di iniezione direttamente sul coperchio rigido (10) e sull'imboccatura (7), con formazione di un tutt'uno.

7. Piede (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la materia elastomerica per guarnizioni è scelta tra gli elastomeri termoplastici e i poliuretani termoplastici e preferibilmente è un poliuretano termoplastico.



Ing. Roberto DE NOVA

N. iscriz ALBO 374

(in proprio e per gli altri)

A large, handwritten signature in black ink, appearing to read "Roberto De Nova".

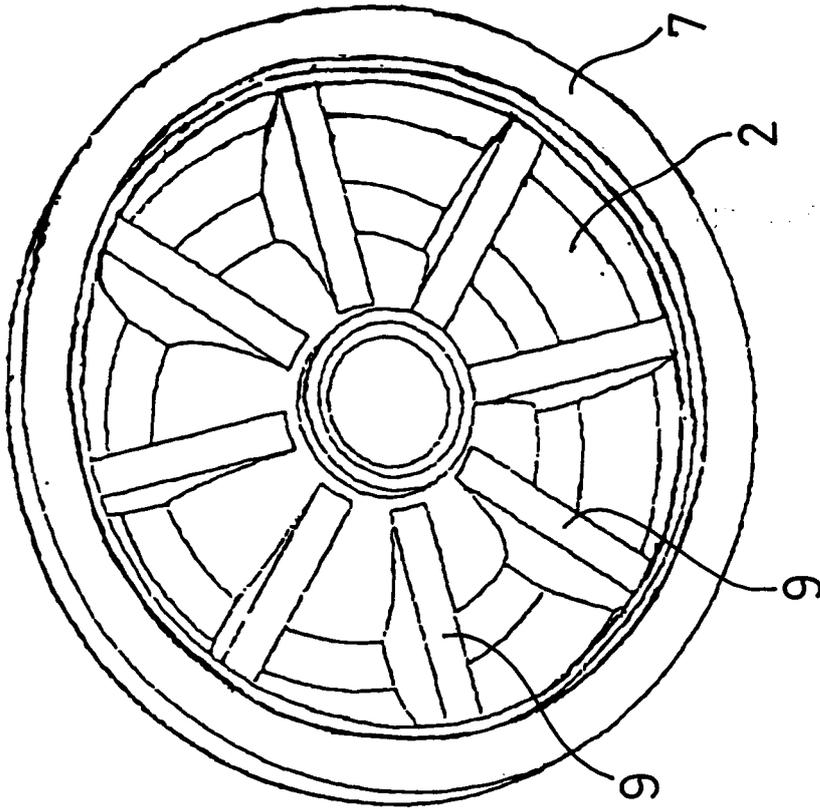


Fig-3

MI 97 A 1829

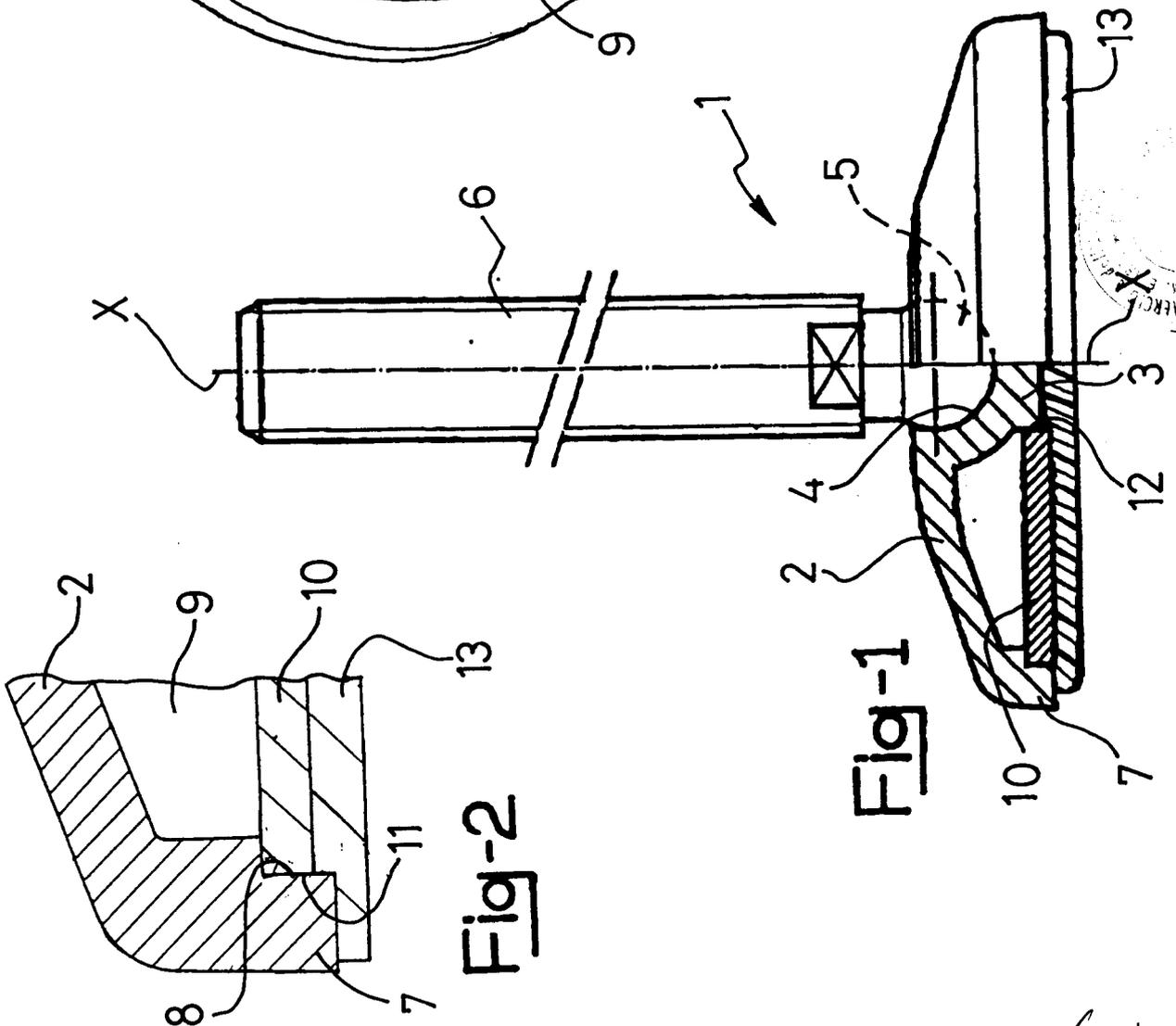


Fig-2

Fig-1

