



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900634263
Data Deposito	31/10/1997
Data Pubblicazione	01/05/1999

Priorità	08/742,992
Nazione Priorità	US
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	01	K		

Titolo

STAZIONE DI SOSTITUZIONE DI UNA COPERTURA DI FILTRAGGIO PER UNA GABBIA PER ANIMALI

La presente domanda è relativa ad una stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio, ed in particolare ad una stazione per facilitare la rimozione di una copertura di filtraggio da un coperchio di gabbia per una gabbia per animali.

E' noto nella tecnica dal brevetto statunitense No. 4.480.587 assegnato alla Lab Products Inc. il fatto di fissare una copertura di filtraggio ad un gruppo di gabbia per animali. La copertura di filtraggio comprende un coperchio (copertura della gabbia), un filtro ed un dispositivo di trattenuta del filtro per mantenere il filtro sulla copertura della gabbia. La copertura di filtraggio consente lo scambio di aria filtrata tra l'animale all'interno della gabbia e l'ambiente esterno. Tuttavia, nel tempo, il filtro si sporca e deve essere sostituito. Il dispositivo di trattenuta del filtro è serrato alla copertura di filtraggio tramite viti, oppure nel caso del brevetto statunitense No. 4.640.228, assegnato anch'esso alla Lab Products Inc., tramite un anello di trattenuta. Per togliere la copertura di filtraggio sono richiesti utensili speciali oppure un processo complicato in fasi.

E' inoltre noto nella tecnica anteriore dalla

GERMANO FILIPPI
(Rivolgersi al n. 126/BM)

mia Domanda di brevetto statunitense anch'essa pendente per un Sistema di gabbia e rastrelliera ventilato, depositata il 18 settembre 1996, il fatto di utilizzare una struttura di trattenuta del filtro che non richieda utensili, controdadi di fissaggio o simili. Un dispositivo di trattenuta del filtro sostanzialmente rigido è dimensionato in modo da inserirsi sopra il coperchio della gabbia e coprire sostanzialmente la copertura perforata del coperchio. Il dispositivo di trattenuta del filtro ha una copertura e perforazioni che hanno sostanzialmente la stessa estensione delle perforazioni sulla copertura del coperchio. Il dispositivo di trattenuta del filtro ha inoltre pareti laterali che si estendono dall'estremità superiore del dispositivo di trattenuta formando un'estremità inferiore aperta. Fermi sono formati su almeno una parete laterale del coperchio ed almeno una scanalatura è formata in almeno una parete laterale del dispositivo di trattenuta del filtro in modo da ricevere il fermo in essa quando si monta il dispositivo di trattenuta del filtro sul coperchio. Come risultato, tutto ciò che si richiede per staccare il dispositivo di trattenuta è una flessione del dispositivo di trattenuta

COPYING PERMITTED
BY THE U.S. GOVERNMENT
GPO : 1986 O - 26/BMW

rispetto al coperchio. Questa struttura è risultata soddisfacente, tuttavia ripetizioni costanti e numerose di questa azione flettente sottoporranno a fatica le mani del tecnico e potranno portare ad una sindrome da tunnel carpale o simili. Di conseguenza, si desidera fornire un sistema per togliere il gruppo di dispositivo di trattenuta che superi i problemi della tecnica anteriore fornendo contemporaneamente una maniera rapida, semplice e di facile ripetizione per togliere il dispositivo di trattenuta.

RIEPILOGO DELL'INVENZIONE

In termini generali, secondo l'invenzione, è prevista una stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio che facilita la separazione del dispositivo di trattenuta della copertura di filtraggio dal coperchio della gabbia. La stazione comprende una piastra di base. Un supporto di guida sinistro ed un supporto di guida destro sono montati in rapporto contrapposto sulla piastra di guida su un intervallo corrispondente alla larghezza del coperchio della gabbia. Un separatore è montato lungo un percorso di scorrimento per il coperchio quando si sposta lungo il supporto di guida, il separatore essendo disposto in una

MB/93/...
C...
C...

posizione tale da separare il dispositivo di trattenuta del filtro dal coperchio.

In una forma di realizzazione esemplificativa, i supporti di guida sono montati in modo scorrevole sulla piastra di base in maniera da poter essere posizionati per regolare la distanza tra le guide scorrevoli come richiesto.

Di conseguenza, uno scopo dell'invenzione è quello di fornire una stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio che semplifichi il processo di rimozione del dispositivo di trattenuta del filtro.

Un altro scopo dell'invenzione è quello di fornire una stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio che riduca la sollecitazione sui muscoli della persona che sostituisce la copertura di filtraggio.

Un altro ulteriore scopo dell'invenzione è quello di velocizzare il processo di sostituzione del filtro.

Altri ulteriori scopi e vantaggi dell'invenzione risulteranno in parte ovvii ed in parte risulteranno chiari dalla descrizione e dai disegni.

L'invenzione di conseguenza comprende le

REV. 02/24
ENR. 11/26/24
CIPRO 11/26/24
11/26/24

caratteristiche di costruzione, combinazione di elementi, e disposizione di parti che saranno esemplificate nelle costruzioni evidenziate qui di seguito, ed il campo di protezione dell'invenzione sarà indicato nelle rivendicazioni.

BREVE DESCRIZIONE DEI DISEGNI

Per una comprensione più piena dell'invenzione, si faccia riferimento alla seguente descrizione effettuata in relazione ai disegni allegati, in cui:

la Fig. 1 è una vista in prospettiva di una stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio per una gabbia per animali costruita secondo l'invenzione;

la Fig. 2 è una vista esplosa parziale di una stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio costruita secondo l'invenzione; e

la Fig. 3 è una vista in elevazione laterale di un elemento di supporto di guida destro costruito secondo l'invenzione, l'elemento di supporto di guida sinistro essendone un'immagine speculare.

DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE FORME DI REALIZZAZIONE PREFERITE

Si farà riferimento alle Fig. 1-3, in cui è

DEPOSITO
L. 15/11/1987
N. 1000/87
REG. 15/11/1987
N. 1000/87

illustrata una stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio indicata in generale con il 200, costruita secondo l'invenzione. La stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio 200 comprende una piastra di base 100, ed un primo supporto di guida 110 ed un secondo supporto di guida 120 montato su esso in rapporto contrapposto. Un rispettivo separatore 130, 140 è montato su una superficie interna di un rispettivo supporto di guida 110, 120.

La piastra di base 100 è formata con scanalature sinistre 102 e scanalature destre 104. Le viti 106 (una delle quali è illustrata) si estendono attraverso una rispettiva delle scanalature 102, 104 e fissano il supporto di guida 110 ed il supporto di guida 120 alla piastra di base 100. Le scanalature 102 e le scanalature 104 si estendono per un tratto lungo la larghezza della piastra di base 100 per consentire alla vite 106 di scorrere all'interno delle scanalature 102, 104 per regolare la posizione dei supporti di guida 110, 120 uno rispetto all'altro. In una forma di realizzazione preferita, ciascuna delle scanalature 102, 104 ha una lunghezza di 1/8 di pollice consentendo ad ogni supporto di guida 110 ed ogni

CERRARO FILIPPI
Invenzione n. 150 nr. 426/BMI

supporto di guida 120 di spostarsi verso l'altro oppure lontano dall'altro di 1/8 di pollice in modo da contenere una varietà di coperture di filtraggio. Si possono formare fori di montaggio 108 all'interno della piastra di base 100 per montare la piastra di base 100 in una posizione desiderata di un banco di lavoro, un tavolo o simili. In una forma di realizzazione preferita, la piastra di base 100 è formata di bachelite.

Il supporto di guida 110 è sostanzialmente a forma di L quando è visto all'estremità ed ha una parete laterale 112. Una superficie di scorrimento 114 è formata sulla parte superiore della parete laterale 112. Una superficie di guida interna 116 si estende sostanzialmente in modo ortogonale dalla superficie di scorrimento 114 per fornire un angolo sulla lunghezza del supporto di guida 110. Analogamente, il supporto di guida 120 ha una parete laterale 122, una superficie di scorrimento 124 ed una superficie di guida interna 126 (Fig. 3). La Fig. 3 illustra una forma di realizzazione esemplificativa del supporto di guida 120 in cui si forma una scanalatura 128 sulla lunghezza della superficie di scorrimento 124 per ricevere una nervatura formata sul coperchio della gabbia.

CERRATO E. ING.
(Brevetto 7.550 n. 426/SM)

rapporto di contrapposizione con la piastra di base 100. Il bordo della copertura della gabbia si appoggia sulle superfici di scorrimento 114, 124. La copertura della gabbia viene fatta scorrere lungo le superfici di scorrimento 114, 124 nella direzione della freccia A verso il bordo di separazione 136 dei separatori 130, 140. Poichè il bordo scorre lungo la superficie di scorrimento 114, 124 e poichè i separatori 130, 140 sono sostanzialmente coplanari con la superficie di scorrimento 114, 124, il bordo 136 del separatore è disposto sostanzialmente nella posizione in cui il dispositivo di trattenuta del filtro incontra la copertura della gabbia, agendo come cuneo per separare il dispositivo di trattenuta del filtro dalla copertura della gabbia quando si fa scorrere la copertura della gabbia lungo il percorso di scorrimento della copertura della gabbia nella direzione della freccia A. Quando si è effettuato un passaggio completo da parte della copertura della gabbia, il dispositivo di trattenuta del filtro ricadrà sulla superficie della piastra di base 100 consentendo una facile rimozione del filtro che era stato trattenuto in precedenza tra il dispositivo di trattenuta del filtro e la

CERTIFICAZIONE
REGOLAMENTO CEE N. 426/BMI

copertura della gabbia.

L'angolo formato dalla superficie di guida interna 116 e dalla superficie di scorrimento 114 così come l'angolo formato dalla superficie interna 126 e dalla superficie di scorrimento 124 mantengono il bordo in posizione quando la copertura della gabbia si sposta lungo il percorso di scorrimento della copertura della gabbia, guidando la copertura di filtraggio verso il separatore 130, 140 e mantenendo contemporaneamente la posizione relativa di tutti gli elementi.

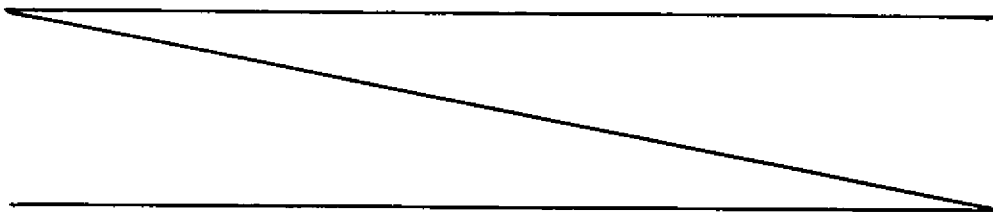
Si potrà così vedere che gli scopi evidenziati in precedenza, tra quelli resi evidenti dalla precedente descrizione, sono ottenuti in modo efficiente e, dato che si possono effettuare certe variazioni nella suddetta costruzione senza discostarsi dallo spirito e dal campo di protezione dell'invenzione, si intende che tutta la materia contenuta nella suddetta descrizione oppure illustrata nei disegni allegati debba essere interpretata come illustrativa e non in un senso limitativo.

Occorre inoltre comprendere che le seguenti rivendicazioni intendono coprire tutte le caratteristiche generiche e specifiche

STABILIMENTO
CANTIERI
/226/BMW

dell'invenzione qui descritta, e tutte le indicazioni del campo di protezione dell'invenzione che, secondo il linguaggio, si potrebbe dire che ricadono in esso.

CERDARO Elena
Iscrittore Auto nr 426/BWJ



RIVENDICAZIONI

1. Stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio per gabbie per animali comprendente:

una piastra di base;

un primo supporto di guida;

un secondo supporto di guida separato da detto primo supporto di guida in modo da definire un percorso di scorrimento della gabbia; e

un primo separatore montato su detto primo supporto di guida lungo detto percorso di scorrimento della gabbia per separare un dispositivo di trattenuta del filtro da una copertura della gabbia quando detta copertura della gabbia si sposta lungo detto primo supporto di guida e detto secondo supporto di guida lungo detto percorso di scorrimento della copertura della gabbia.

2. Stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio secondo la rivendicazione 1, comprendente inoltre un secondo separatore montato su detto secondo supporto di guida.

CERRARO Elena
Iscrizione Albo nr. 426/BW

3. Stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio secondo la rivendicazione 1, in cui almeno detto primo supporto di guida è montato in modo mobile su detta piastra di base per consentire almeno a detto primo supporto di guida di spostarsi verso e lontano da detto secondo supporto di guida in modo da regolare la larghezza di detto percorso di scorrimento della copertura della gabbia.

4. Supporto di gabbia di una copertura di filtraggio secondo la rivendicazione 1, in cui detto supporto di guida comprende una superficie di scorrimento per sostenere detta copertura di gabbia quando detta copertura di gabbia si sposta lungo detto percorso di scorrimento della copertura della gabbia.

5. Stazione di gabbia di una copertura di filtraggio secondo la rivendicazione 4, in cui detto primo separatore è montato su detto supporto di guida coplanare con detta superficie di scorrimento.

6. Stazione di sostituzione di una copertura di filtraggio secondo la rivendicazione 1, in cui detto primo supporto di guida e detto secondo supporto di guida sono formati ciascuno con una scanalatura in esso.

CERRARO Elena
Inventore Albo nr 426/BW

