

MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102008901675369
Data Deposito	06/11/2008
Data Pubblicazione	06/05/2010

Classifiche IPC

Titolo

GABBIA PER AVICOLTURA E/O CONIGLICOLTURA E RELATIVI ACCESSORI.

1

Descrizione annessa alla domanda di brevetto per invenzione

dal titolo: **GABBIA** industriale PER **AVICOLTURA** E/O

CONIGLICOLTURA E RELATIVI ACCESSORI.

A nome: DONATINI Davide

di nazionalità : italiana

con sede in: Montecarlo (LU)

Inventore designato: DONATINI Davide

0000000

SETTORE TECNICO

La presente invenzione si riferisce ad una gabbia per avicoltura e/o

coniglicoltura.

In particolare, l'invenzione si riferisce ad una gabbia per avicoltura e/o

coniglicoltura in ambito privato o domestico ed al relativo nido per

fattrici.

STATO DELL'ARTE

Come noto le gabbie per avicoltura e/o coniglicoltura ad uso domestico

sono contenitori in forma sostanzialmente di parallelepipedo dotati di

gambe di supporto ai quattro vertici del rettangolo di base.

Tale contenitore è costituito sostanzialmente da un telaio di profilati in

lamiera zincata ubicati lungo gli spigoli del parallelepipedo, mentre le

facce sono formate prevalentemente da griglie metalliche.

In particolare è possibile riconoscere due fianchi, di cui uno è provvisto

di un'apertura ed a cui viene solitamente ancorato esternamente un

nido che ospita la fattrice; un pannello frontale provvisto solitamente di

uno sportello, e di aperture per la mangiatoia, la foraggera e/o

l'abbeveratoio; un pannello posteriore, una copertura superiore, un fondo grigliato ed un sottofondo per la raccolta di escrementi e altri materiali solidi e liquidi di scarto. I suddetti elementi costituitivi, ad eccezione degli accessori esterni, sono saldati l'uno all'altro a formare un'unica struttura.

Dato l'ambito di utilizzo a livello domestico e privato, questa tipologia di gabbie deve essere estremamente economica pur garantendo una buona resistenza all'usura dei materiali e stabilità della struttura.

Uno dei maggiori ostacoli nella commercializzazione di questi prodotti sono i costi di trasporto che normalmente influiscono eccessivamente sul prezzo finale del prodotto rispetto ai costi di realizzazione.

Come facilmente intuibile, infatti, gabbie di questo tipo sono molto voluminose ed il loro trasporto necessita di ampi spazi di carico per movimentare un basso numero di prodotti.

In questa ottica sono state ricercate soluzioni di gabbie smontabili o parzialmente smontabili atte a ridurre notevolmente i volumi occupati dalle stesse durante il trasporto.

Una gabbia parzialmente smontabile secondo la tecnica nota prevede un telaio saldato e profilati con sezione ad "L" di lunghezza opportuna ancorabili a detto telaio tramite mezzi a vite, a formare le gambe di supporto.

Certamente la soluzione suddetta riduce gli ingombri durante il trasporto, ma solo in minima parte in quanto, eliminate le gambe, la struttura della gabbia è comunque composta da un unico pezzo molto voluminoso.

Una soluzione molto più efficiente dal punto di vista della riduzione degli ingombri in fase di trasporto prevede che il vero e proprio telaio della gabbia sia smontabile, almeno parzialmente. In tale soluzione i fianchi, il pannello anteriore е il pannello posteriore sono ancorabili reciprocamente tramite mezzi a vite, mentre il coperchio superiore è connesso in modo stabile, ancorché pivotante, al pannello posteriore. In questo modo, in fase di trasporto i singoli pannelli separati l'uno dall'altro, o ripiegati l'uno sull'altro, possono essere sovrapposti riducendo così al minimo l'ingombro volumetrico della gabbia.

Tuttavia, la soluzione sopra descritta presenta notevoli limiti dal punto di vista della stabilità strutturale, una volta rimontata la gabbia. L'inconveniente è dovuto principalmente alla presenza di elementi connessi tra di loro in modalità pivotante.

Ulteriore problema che si presenta in fase di trasporto è l'ingombro dei nidi che accolgono le fattrici. Anche questi elementi, infatti, sono sostanzialmente costituiti da scatole il cui volume interno rimane sostanzialmente vuoto ed inutilizzato nel trasporto.

SINTESI DELL'INVENZIONE

Scopo della presente invenzione è quello di proporre una gabbia per avicoltura e/o coniglicoltura in ambito domestico, e relativi accessori, in grado di superare i limiti esposti della tecnica nota, ed atta in particolare a ridurre drasticamente i costi di trasporto.

Ulteriore scopo della presente invenzione è quello di proporre una gabbia per avicoltura e/o coniglicoltura dai costi realizzativi molto

contenuti ma che al contempo garantisca ottima durata e stabilità strutturale.

4

Gli scopi suddetti sono raggiunti grazie ad una gabbia per avicoltura e/o coniglicoltura in forma sostanzialmente di parallelepipedo a base rettangolare comprendente almeno un fianco destro ed un fianco sinistro, un pannello posteriore, un pannello frontale ed un coperchio superiore, caratterizzata dal fatto che ognuno di detti fianchi, pannelli e coperchio costituisce un elemento strutturale sostanzialmente bidimensionale a sé stante, vincolato ai rispettivi elementi adiacenti in modalità amovibile.

Vantaggiosamente la gabbia comprende inoltre almeno un ulteriore elemento strutturale sostanzialmente bidimensionale costituito da un telaio di supporto di un fondo di sostentamento e camminamento degli animali contenuti in detta gabbia.

In quest'ultimo caso, il pannello frontale comprende una griglia inserita ad incastro alle proprie estremità longitudinali in detti fianchi.

Ancora vantaggiosamente, gli elementi strutturali sostanzialmente bidimensionali sono vincolati tra loro tramite mezzi a vite.

Gli stessi scopi sono raggiunti mediante un nido per fattrice atto ad essere ancorato esternamente ad un fianco di una gabbia per coniglicoltura caratterizzato dal fatto di comprendere un contenitore in forma sostanzialmente tronco-conica in modo da permettere, in condizioni di non utilizzo, l'impilamento di più nidi l'uno dentro l'altro.

Tale nido è vantaggiosamente associato ad una gabbia per coniglicoltura secondo la presente invenzione.

I vantaggi associati alla gabbia dell'invenzione e ai relativi nidi per fattrice risultano evidenti in relazione ai ridottissimi ingombri che presentano in fase di trasporto grazie alla loro completa smontabilità, o impilabilità, consentendo così il contenimento del prezzo finale del prodotto. Ulteriori notevoli vantaggi derivano dalla grande affidabilità e stabilità della struttura delle gabbie suddette, nonché dalle modalità di montaggio estremamente semplici.

Breve Descrizione dei Disegni

Questi e altri vantaggi associati alla gabbia per avicoltura e/o coniglicoltura dell'invenzione, risulteranno peraltro più facilmente comprensibili mediante l'illustrazione di forme preferite di realizzazione, non limitative, come di seguito descritte con l'ausilio delle tavole di disegno allegate, nelle quali:

- la figura 1 rappresenta una vista prospettica di una gabbia secondo l'invenzione;
- la figura 2 rappresenta una ulteriore vista prospettiva della gabbia di fig.1;
- la figura 3 rappresenta una vista laterale della gabbia di fig.1;
- la figura 4 rappresenta una vista laterale del nido per fattrici visibile in fig.1, associabile ad una gabbia secondo l'invenzione;
- la figura 5 rappresenta una vista frontale del nido per fattrici di fig.4;
- la figura 6 rappresenta una vista prospettica, analoga alla vista di fig.1, di una diversa forma realizzativa di una gabbia secondo l'invenzione.

DESCRIZIONE DELLE FORME REALIZZATIVE PREFERITE

Con riferimento alla fig.1 è indicata complessivamente con 10 una gabbia per coniglicoltura in ambito domestico secondo l'invenzione. La gabbia comprende un fianco destro, 20, un fianco sinistro, 30, un pannello posteriore, 40, un coperchio superiore, 50, ed un pannello frontale, 60.

Il fianco destro comprende due montanti, 21 e 22, costituiti da profilati ad L in lamiera come la maggior parte degli elementi formanti il telaio della gabbia, una griglia a maglia rettangolare, 23, una traversa, 24, atta ad aumentare la stabilità della struttura, una guida inclinata, 25, atta a supportare il sottofondo di raccolta dei materiali di scarto non rappresentato in quanto di tecnica nota.

Sul lato interno del fianco 20 è agganciato a incastro, quindi amovibile per semplice sfilamento, un elemento di supporto, 26, del fondo a griglia, anch'esso non rappresentato in quanto di tecnica nota.

Il fianco sinistro 30 differisce dal fianco destro in quanto sul lato esterno dello stesso viene agganciato un nido per fattrice, 70.

Il lato sinistro comprende quindi montanti, 31 e 32, una superficie laterale, 33, in lamiera provvista di un foro circolare, 37, richiudibile tramite uno sportello scorrevole, 38, per consentire o meno l'accesso al nido 70, una traversa, 34, ed una guida inclinata, 35. Anche il fianco sinistro presenta, internamente agganciato, un elemento di supporto, 36, del fondo grigliato.

Il pannello posteriore 40 comprende una lamiera, 41, opportunamente forata ed un profilato inferiore, 42, di supporto del fondo a griglia.

Il coperchio superiore 50 è costituito sostanzialmente da profilati in lamiera, 51, 52, 53 e 54, che formano il telaio esterno del coperchio, saldati tra loro, e da una griglia, 55, a maglia rettangolare.

Il pannello frontale 60 comprende un profilato orizzontale, 61 che collega i due fianchi 20 e 30 e supporta il fondo a griglia, ed un montante, 62 saldato in una zona centrale del profilato orizzontale 61 e provvisto di un foro per essere vincolato all'elemento 53 del coperchio superiore 50.

Al montante 62 sono ancorati mezzi a cerniera, 63 che vincolano al montante stesso uno sportello, 64, di accesso al volume interno della gabbia e che viene normalmente mantenuto in posizione di chiusura da un gancio, 27, solidale al fianco destro 20.

Sulla porzione sinistra del pannello 50 è prevista un'apertura dove, tramite opportuni mezzi di aggancio previsti sul telaio, vengono ubicati elementi accessori quali foraggere, abbeveratoi o altro.

I fianchi 20 e 30, il pannello posteriore 40, il coperchio superiore 50 e il pannello frontale 60 sono collegati l'un l'altro tramite semplici mezzi a vite, 11 che si inseriscono in opportuni fori previsti nei vari elementi.

Come facilmente intuibile dalla rappresentazione di fig.1 e delle successive figg.2 e 3 la gabbia può, in questo modo, essere smontata in componenti 20, 30, 40, 50 e 60 sostanzialmente bidimensionali che, una volta smontati possono essere sovrapposti l'uno all'altro e confezionati per il trasporto in imballi dello spessore complessivo inferiore ai 10cm.

Inoltre, dal momento che tutti i componenti sono connessi tra loro tramite mezzi a vite ed incastri si ottiene, in seguito al montaggio, una struttura estremamente stabile rispetto a gabbie smontabili della tecnica nota in cui alcuni elementi sono vincolati tra loro stabilmente ma in modalità pivotante.

Particolarmente importante, inoltre, è la forma del nido 70, ulteriormente visibile in figg. 3 e 4, costituito da un contenitore di forma sostanzialmente tronco-conica aperto sul lato che si affaccia al fianco sinistro della gabbia e provvisto superiormente di uno sportello, 71, ruotabile intorno a mezzi a cerniera, 72, e di un elemento sagomato a gancio, atto ad impegnarsi con apposite linguette sporgenti sul lato esterno del fianco sinistro.

La forma sostanzialmente tronco-conica del contenitore è notevolmente vantaggiosa, rispetto alla tecnica nota, in fase di trasporto delle gabbie in quanto i nidi stessi possono essere impilati inserendoli l'uno dentro l'altro e consentendo così, a parità di spazio disponibile, di trasportare un numero di nidi molto più elevato.

Certamente, la forma tronco conica a base rettangolare descritta e rappresentata nelle figure allegate è quella che meno si discosta dalla forma dei nidi per conigliere della tecnica nota, tuttavia forme anche molto diverse possono essere ricercate rimanendo nell'ambito dell'idea inventiva che consiste nel prevedere nidi impilabili mediante inserimento l'uno dentro l'altro al fine di contenere al minimo gli ingombri in fase di trasporto.

Ovviamente, anche la struttura della gabbia potrebbe differire rispetto a quanto sopra descritto.

In particolare, l'esempio realizzativo di fig.6 rappresenta una gabbia per avicoltura, 10', comprendente un fianco destro, 20', un fianco sinistro, 30', un pannello posteriore, 40', un coperchio superiore, 50', un pannello frontale, 60' e un telaio di supporto del fondo a griglia, 80'.

Il fianco sinistro 30' presenta una superficie grigliata, 33', come il fianco destro in quanto nel caso delle gabbie per avicoltura non è necessario prevedere nidi per fattrici. Il coperchio superiore 50' presenta centralmente un portello, 56', vincolato tramite mezzi a cerniera, 57', per l'accesso al volume interno della gabbia.

Il pannello frontale 60' è costituito da una griglia a maglia rada che si inserisce inferiormente in aperture, 28' e 38', rispettivamente del fianco destro e del fianco sinistro, e superiormente in appendici a gancio, 29' e 39', rispettivamente del fianco destro e del fianco sinistro.

La gabbia 10' comprende, inoltre un telaio di supporto del fondo a griglia 80' costituito da quattro profilati ad "L", 81', 82', 83', 84', saldati l'uno all'altro, in cui la porzione orizzontale supporta il fondo a griglia, di tecnica nota, mentre la porzione verticale è provvista di opportuni fori per l'ancoraggio reciproco dei vari elementi 20', 30', 40', 50', 80' tramite i mezzi a vite 11'.

La gabbia per coniglicoltura 10 e la gabbia per avicoltura 10' differiscono in modo abbastanza evidente per alcuni elementi strutturali ma sono accomunate nel concetto inventivo dell'invenzione per il fatto di essere smontabili e costituite da elementi strutturali sostanzialmente

bidimensionali assemblabili tra loro in modalità amovibile tramite mezzi a vite.

Certamente molte ulteriori varianti e modifiche possono essere apportate alle gabbie secondo la presente invenzione e agli elementi strutturali sopra descritti senza compromettere i vantaggi connessi all'invenzione.

Ogni lato del parallelepipedo di cui ha forma la gabbia potrebbe essere costituito da più elementi strutturali vincolati tra loro in modalità amovibile ed i singoli elementi strutturali potrebbero avere forma anche molto diversa da quelle descritte pur rimanendo sostanzialmente bidimensionali. Ad esempio, i singoli elementi strutturali possono essere studiati per permettere l'aggancio o l'inserimento dei vari tipi di accessori normalmente utilizzati con questa tipologia di gabbie quali foraggere, mangiatoie, abbeveratoi. In particolare ad una singola gabbia 10 possono essere associati due nidi 70, uno su ogni fianco, e potrebbe anche essere prevista all'interno della gabbia la presenza di una parete divisoria atta a dividere la stessa in due gabbie speculari.

I mezzi di vincolo 11, 11' potrebbero essere costituiti da incastri o altri mezzi di aggancio rapido, per facilitare e velocizzare le operazioni di montaggio. Il numero di mezzi di vincolo può certamente essere variato in funzione del maggiore o minore grado di rigidità che si voglia conferire alla struttura.

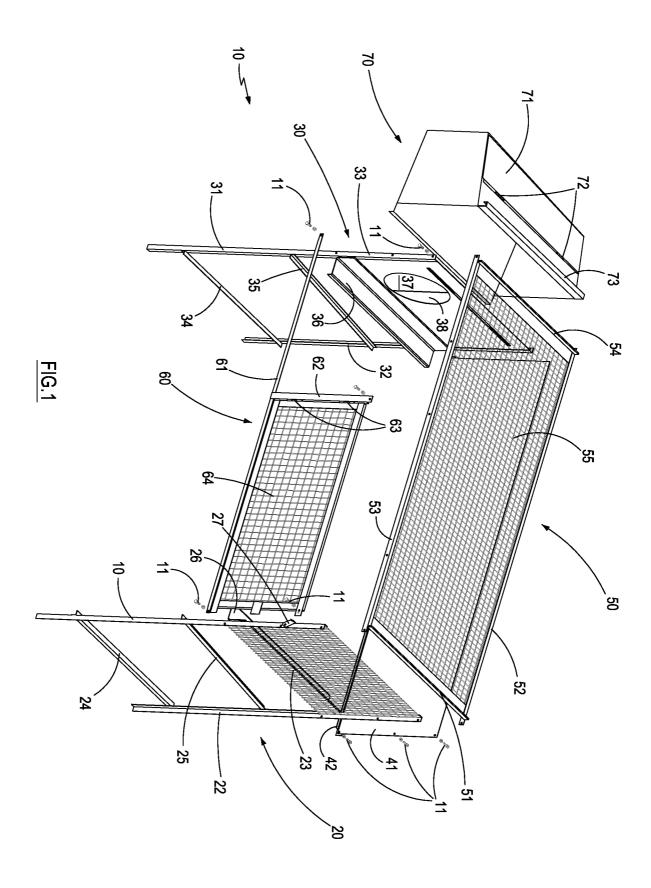
Queste ed altre varianti e modifiche di natura pratico-applicativa possono essere apportate alla gabbia per coniglicoltura e/o avicoltura secondo l'invenzione pur sempre facendo salvi i vantaggi sopra delineati, e sempre rimanendo all'interno dell'ambito di protezione previsto dalle rivendicazioni che seguono.

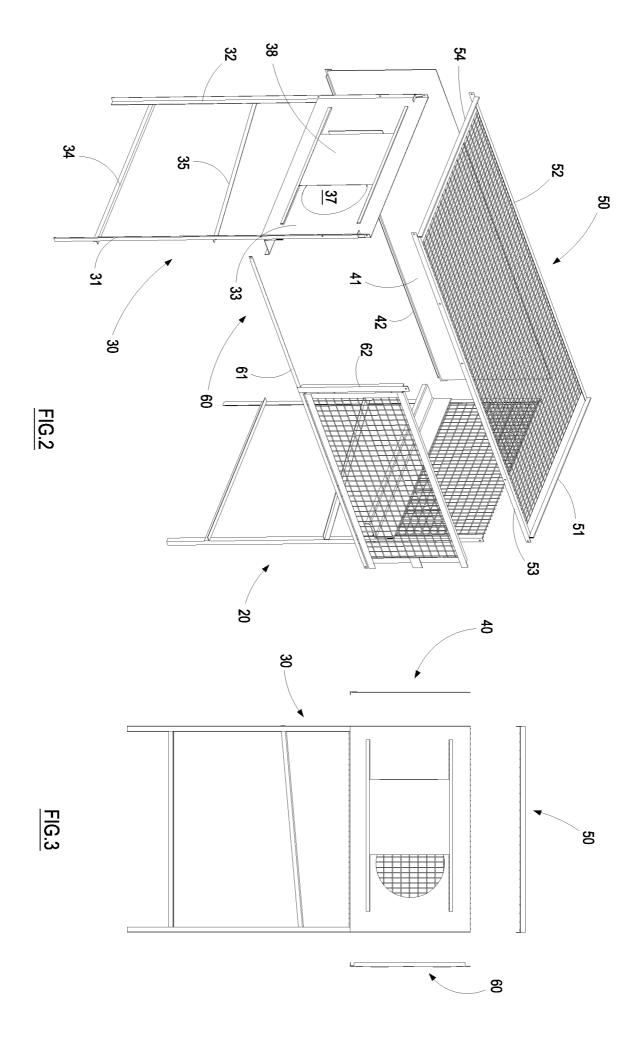
Infatti, la descrizione sopra effettuata di specifiche forme realizzative è utile ad illustrare il concetto di base dell'invenzione, in modo tale che esperti del settore possano attuarla modificando e adattando alle varie applicazioni le suddette forme realizzative; tali adattamenti e modifiche saranno quindi considerabili come equivalenti delle forme realizzative esemplificata. Si intende che le espressioni o la numerazione utilizzate hanno scopo puramente descrittivo e di ausilio nella comprensione del concetto inventivo e per questo non limitativo.

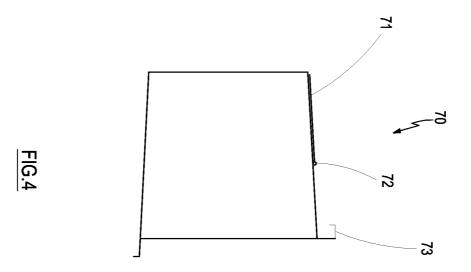
<u>RIVENDICAZIONI</u>

- 1- Gabbia per avicoltura e/o coniglicoltura in forma sostanzialmente di parallelepipedo a base rettangolare comprendente almeno un fianco destro ed un fianco sinistro, un pannello posteriore, un pannello frontale ed un coperchio superiore, caratterizzata dal fatto che ognuno di detti fianchi, pannelli e coperchio costituisce un elemento strutturale sostanzialmente bidimensionale a sé stante, vincolato ai rispettivi elementi adiacenti in modalità amovibile.
- 2- Gabbia secondo la rivendicazione 1 **caratterizzata dal fatto** di comprendere almeno un ulteriore elemento strutturale sostanzialmente bidimensionale costituito da un telaio di supporto (80') di un fondo di sostentamento e camminamento degli animali contenuti in detta gabbia (10').
- 3- Gabbia secondo la rivendicazione 2 **caratterizzata dal fatto** che detto pannello frontale comprende una griglia (60') inserita ad incastro alle proprie estremità longitudinali in detti fianchi (20', 30').
- 4- Gabbia secondo una delle rivendicazioni precedenti caratterizzata dal fatto che detti elementi strutturali sostanzialmente bidimensionali sono vincolati tra loro tramite mezzi a vite (11, 11').
- 5- Nido per fattrice (70) atto ad essere ancorato esternamente ad un fianco di una gabbia per coniglicoltura **caratterizzato dal fatto** di comprendere un contenitore in forma sostanzialmente tronco-conica in modo da permettere, in condizioni di non utilizzo, l'impilamento di più nidi l'uno dentro l'altro.

6- Nido (70) secondo la rivendicazione precedente **caratterizzato dal fatto che** di essere associato ad una gabbia per coniglicoltura (10) secondo una delle rivendicazioni da 1 a 4.







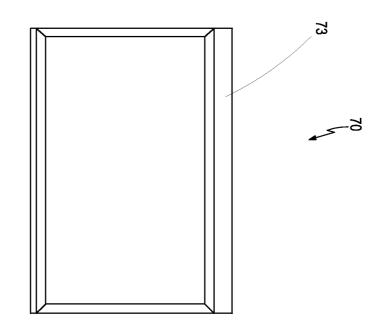


FIG.5

