



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

DOMANDA NUMERO	101999900760584
Data Deposito	19/05/1999
Data Pubblicazione	19/11/2000

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	01	K		

Titolo

CARRO MISCELATORE PERFEZIONATO.

Descrizione

La presente invenzione riguarda un carro miscelatore perfezionato, secondo il preambolo della rivendicazione principale.

5 Nell'ambito delle attività connesse all'allevamento del bestiame, è noto l'impiego di carri miscelatori per il foraggiamento degli animali. Questi carri miscelatori sono generalmente corredati di mezzi per il caricamento e il trasporto delle miscele foraggiere, per la miscelazione
10 delle medesime per mezzo di appositi agitatori e infine per la loro distribuzione in continuo.

Tuttavia, i mezzi di caricamento in dotazione sono sovente notevolmente sporgenti dalla struttura portante di questi carri con ciò ponendo serie limitazioni alla loro
15 manovrabilità. Inoltre il considerevole ingombro derivante da ciò ostacola una sicura conduzione del carro miscelatore lungo le pubbliche vie di circolazione.

Il problema alla base della presente invenzione è quello di realizzare un carro miscelatore strutturalmente e
20 funzionalmente concepito per superare gli inconvenienti sopra lamentati con riferimento alla tecnica nota citata.

Questo problema è risolto dal presente trovato mediante un carro miscelatore realizzato in accordo con le rivendicazioni che seguono.

25 Le caratteristiche e i vantaggi dell'invenzione meglio



risulteranno dalla descrizione dettagliata di un suo preferito esempio di realizzazione, illustrato a titolo indicativo e non limitativo con riferimento agli uniti disegni in cui:

- 5 - la fig. 1 rappresenta una vista laterale schematica, parzialmente in sezione, di un carro miscelatore con mezzi di caricamento estesi in una prima posizione operativa realizzato secondo la presente invenzione,
- 10 - la fig. 2 rappresenta una vista laterale schematica, parzialmente in sezione, del carro miscelatore di fig. 1 con mezzi di caricamento retratti in una seconda posizione non operativa,
- la fig. 3 rappresenta una vista laterale schematica dei mezzi di traslazione dei mezzi di caricamento del carro miscelatore di fig. 1,
- 15 - la fig. 4 rappresenta una vista in sezione dei mezzi di caricamento e dei mezzi di traslazione lungo il piano IV-IV di fig. 3.

Con riferimento alle figure citate, con 1 è
20 complessivamente indicato un carro miscelatore realizzato in accordo con la presente invenzione.

Il carro miscelatore 1 comprende una struttura portante
2 presentante un prevalente sviluppo longitudinale, lungo il quale sono definite contrapposte zone di estremità 3 e 4.

25 In corrispondenza della zona di estremità 3 della



struttura portante 2, è montato un contenitore di
miscelazione 7 dotato al suo interno di mezzi per il
mescolamento di miscele foraggiere destinate
all'alimentazione del bestiame. Tali mezzi sono di per sé
5 convenzionali e non sono pertanto riportati nei disegni
acclusi.

In corrispondenza delle zone di estremità 3 e 4 della
struttura portate 2 sono supportati assali 5 e 6 trasversali
e provvisti di ruote gommate, mentre da una posizione
10 sostanzialmente intermedia della medesima è eretta una
cabina di guida 8, a lato della quale sono estesi
longitudinalmente mezzi di caricamento 9 dotati ad una loro
estremità remota dal contenitore di miscelazione 7 di un
caricatore a fresa 10 trasversale.

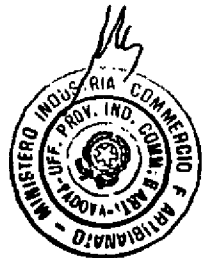
15 Tra la struttura portante 2 e i mezzi di caricamento 9
sono previsti mezzi di traslazione 20 comprendenti mezzi
attuatori 25 e mezzi di guida 21 per la movimentazione dei
mezzi di caricamento 9 da e verso il contenitore di
miscelazione 7. A loro volta i mezzi di guida 21 comprendono
20 un telaio 13 parallelo ai mezzi di caricamento 9 e
girevolmente supportato ad una sua estremità 22 prossima al
contenitore di miscelazione 7 a definire un asse di
brandeggio trasversale e sostanzialmente orizzontale. Tra
l'estremità contrapposta 23 del telaio 13 e la struttura
25 portante 2 sono inoltre estesi mezzi attuatori di brandeggio



11, del tipo a martinetto idraulico, per l'oscillazione del telaio 13 attorno all'asse di brandeggio.

I mezzi di caricamento 9 comprendono, lungo un tratto prevalente della loro dimensione longitudinale, una piastra 5 12, dotata di appendici laterali longitudinali 12a e 12b. Le appendici 12a e 12b sono scorrevolmente impegnate nel telaio 13 che in questo modo, oltre alla sua principale funzione di guida del moto di traslazione, costituisce anche supporto dei mezzi di caricamento 9 sulla struttura portante 2.

10 Il telaio 13 comprende una piastra 15 parallela alla piastra 12 ed elementi lastriformi 16a e 16b complanari, paralleli alla piastra 15 e disposti da parte trasversalmente opposta ai mezzi di caricamento 9. Gli elementi lastriformi 16a e 16b sono inoltre collocati da parte opposta alla piastra 15 15 rispetto alla piastra 12 e sono fissati alla piastra 15 mediante bulloni 17 per trattenere le appendici 12a e 12b della piastra 12. Tra la piastra 15 e la piastra 12 e tra quest'ultima e gli elementi 16a e 16b sono interposti ulteriori elementi lastriformi 18a, 18b, 18c, 18d, 20 preferibilmente realizzati in bronzo, per evitare possibili grippaggi in fase di scorrimento. I mezzi di guida 21 comprendono ulteriormente cuscinetti ad asse perpendicolare alla piastra 15, tutti indicati con 19, supportati al telaio 13 in modo complanare alla piastra 12 con l'anello esterno a 25 contatto con le appendici 12a e 12b della medesima.



Le caratteristiche funzionali del carro miscelatore 1, comprendono sia la possibilità di oscillazione verticale dei mezzi di caricamento 9, tramite l'azione dei mezzi attuatori di brandeggio 11, attorno all'asse di brandeggio definito all'estremità 22 del telaio 13, sia la possibilità di traslazione di questi mezzi di caricamento 9 rispetto alla struttura portante 2 grazie ai mezzi di traslazione 20.

L'azione dei mezzi di traslazione 20 determina in questo modo una prima posizione operativa del carro miscelatore 1 in cui i mezzi di caricamento 9 sono estesi longitudinalmente in massimo allontanamento dal contenitore di miscelazione 7 (figura 1) e una seconda posizione non operativa del carro 1 in cui tali mezzi di caricamento 9 sono retratti verso il contenitore di miscelazione 7 (figura 2). In questa seconda posizione non operativa i mezzi di caricamento 9 sono maggiormente sovrapposti alla struttura portante 2 e parzialmente accolti nel contenitore di miscelazione 7.

La presente invenzione risolve pertanto i limiti manifestati dai carri miscelatori noti, presentando ulteriormente numerosi vantaggi, tra cui una migliorata manovrabilità del medesimo determinata dal minor ingombro del carro miscelatore quando i mezzi di caricamento sono nella posizione non operativa.

Un ulteriore vantaggio consiste nel facilitato



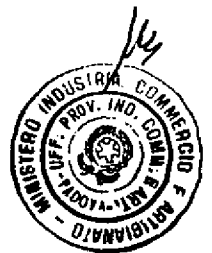
Ing. Stefano CANTALUPPI
N. Iscriz. ALBO 436
(in proprio e per gli altri)

rimessaggio del carro miscelatore.



RIVENDICAZIONI

1. Carro miscelatore per la preparazione di miscele
foraggiere, comprendente una struttura portante, un
contenitore di miscelazione montato su detta struttura
5 portante, mezzi di caricamento di detto contenitore
associati a detta struttura portante, caratterizzato dal
fatto che sono previsti mezzi di traslazione di detti
mezzi di caricamento relativamente a detta struttura
portante da e verso detto contenitore, tra una prima
10 posizione operativa in cui essi sono estesi in massimo
allontanamento da detto contenitore e una seconda
posizione non operativa in cui essi sono almeno
parzialmente sovrapposti a detta struttura portante.
2. Carro secondo la rivendicazione 1, in cui, in detta
15 seconda posizione non operativa, detti mezzi di
caricamento sono almeno parzialmente accolti in detto
contenitore.
3. Carro secondo le rivendicazioni 1 o 2, in cui detti mezzi
di traslazione di detti mezzi di caricamento includono
20 mezzi attuatori attivi tra detti mezzi di caricamento e
detta struttura portante e mezzi di guida costituenti
supporto di detti mezzi di caricamento su detta struttura
portante.
4. Carro secondo la rivendicazione 3, in cui detti mezzi di
25 caricamento comprendono una prima e una seconda appendice



sporgenti lateralmente e detti mezzi di guida comprendono un telaio montato in modo oscillabile su detta struttura portante e recante rispettivi organi di guida in cui dette appendici sono scorrevolmente trattenute.

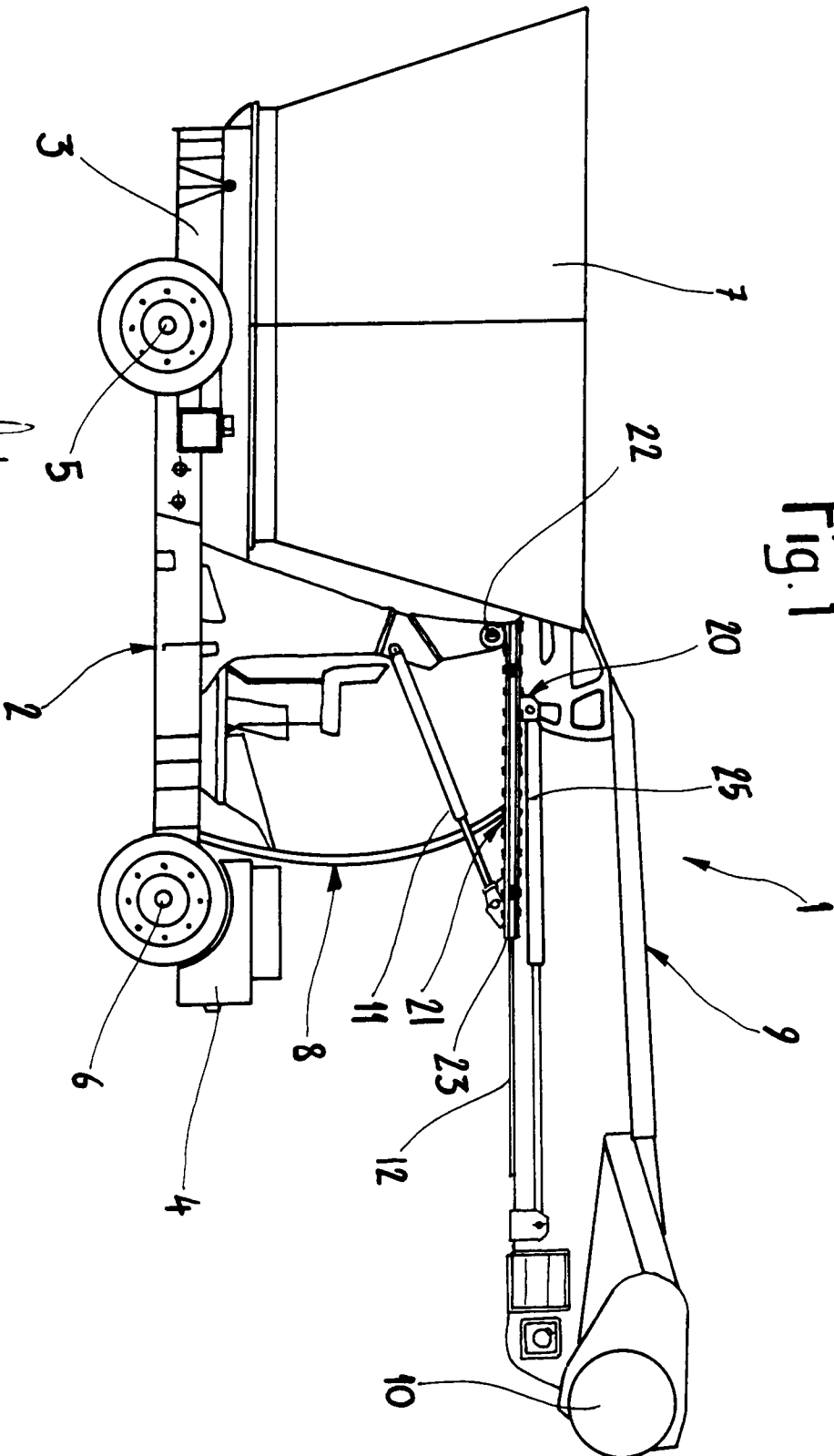
- 5 5. Carro secondo la rivendicazione 4, in cui detto telaio è oscillabile attorno ad un asse di brandeggio sostanzialmente orizzontale e sono previsti mezzi attuatori di brandeggio attivi tra detto telaio e detta struttura portante per il brandeggio di detti mezzi di
- 10 caricamento attorno a detto asse di brandeggio.
6. Carro secondo la rivendicazione 5, in cui detto asse di brandeggio è sostanzialmente perpendicolare alla direzione di traslazione di detti mezzi di caricamento ad opera di detti mezzi di traslazione.
- 15 7. Carro secondo la rivendicazione 5, in cui detto asse di brandeggio è posto ad una estremità di detto telaio e detti mezzi attuatori di brandeggio sono attivi su di una contrapposta estremità del telaio remota da detto asse di brandeggio.
- 20 8. Carro secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, in cui detti mezzi di caricamento comprendono un caricatore a fresa.
9. Carro secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, in cui detto carro è semovente.

Ing. Stefano CANTALUPPI
N. iscriz. ALBO 436
(in proprio e per gli altri)





Fig. 1



p.i.: UNIFAST S.R.L. Ing. Stefano CANTALUPPI
N. iscriz. ALBO 436
(In proprio e per gli altri)

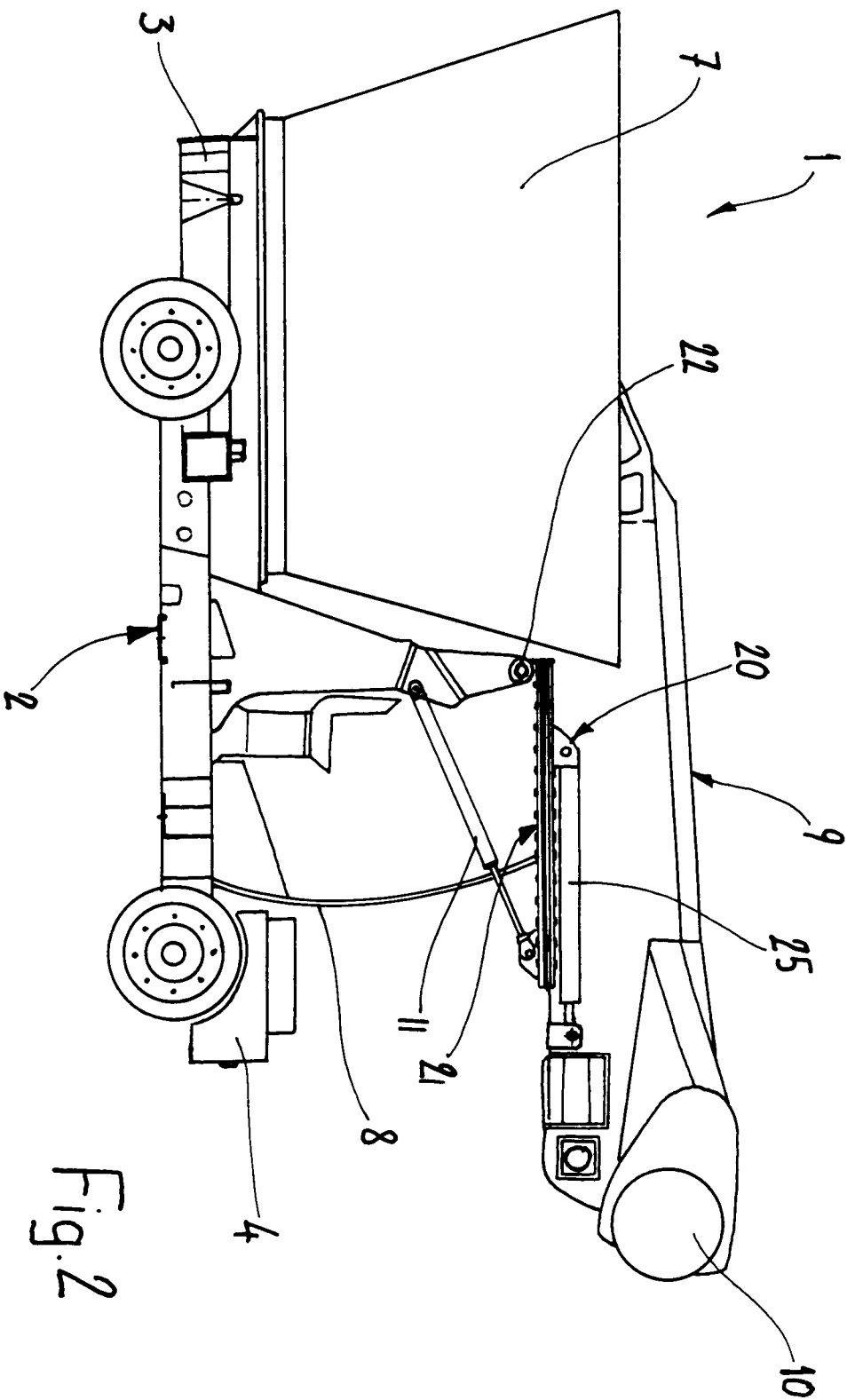


Fig. 2

p.i.: UNIFAST S.R.L.
Ing. Stefano PANTALUPPI
N. iscriz. ALBO 436
(In proprio e per gli altri)

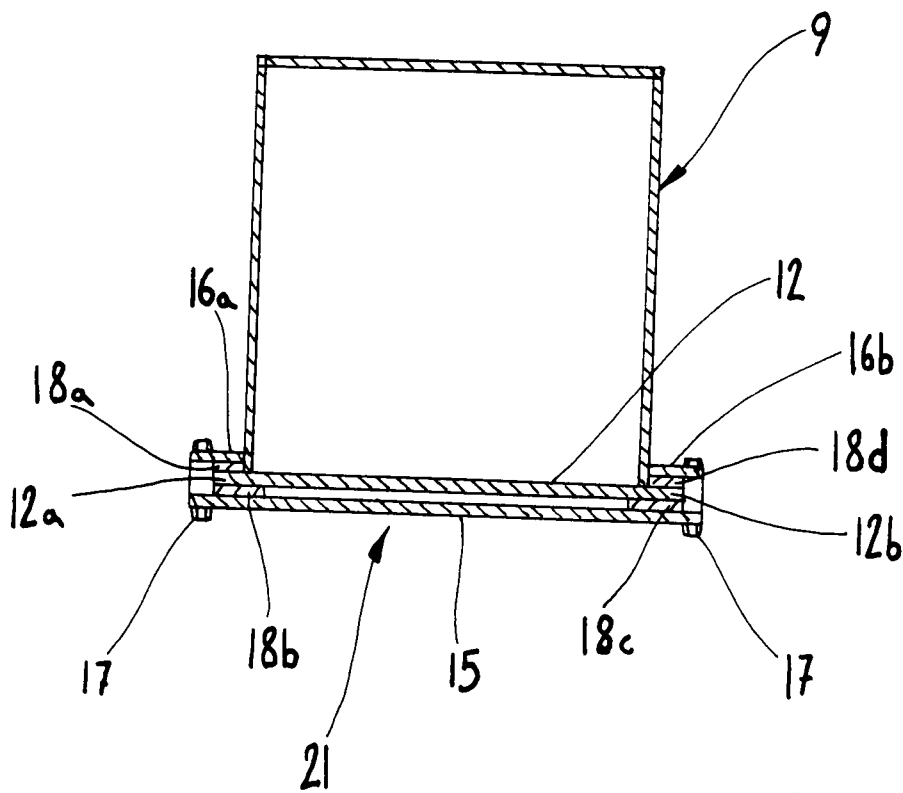


Fig. 4

p.i.: UNIFAST S.R.L.

Ing. Stefano CANTALUPPI

N. iscriz. ALBO 436

(In proprio e per gli altri)