

DOMANDA DI INVENZIONE NUMERO	102021000024542
Data Deposito	24/09/2021
Data Pubblicazione	24/03/2023

Classifiche IPC

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	30	B	9	30

Titolo

PRESSA PER COMPATTARE MATERIALE DI RIFIUTO CON DISPOSITIVO DI TRASLAZIONE E
RELATIVO METODO

DESCRIZIONE

TITOLO: PRESSA PER COMPATTARE MATERIALE DI RIFIUTO CON DISPOSITIVO DI TRASLAZIONE E RELATIVO METODO

CAMPO DI APPLICAZIONE DELL'INVENZIONE

- 5 Il presente trovato si inserisce nel campo delle presse che hanno la funzione di compattare e ridurre in balle i rifiuti solidi urbani e assimilabili riducendone il volume e facilitandone la movimentazione.

STATO DELL'ARTE

- 10 Sono note allo stato della tecnica diverse tipologie di presse usate per la compattazione dei rifiuti solidi urbani o assimilabili.

Detta tipologia di pressa è studiata per risolvere problemi derivanti dallo stoccaggio e dal trasporto di notevoli quantità di rifiuti.

- 15 Questa macchina, infatti, ha la funzione di compattare e ridurre il volume di rifiuti solidi urbani e assimilabili per facilitarne la movimentazione e lo stoccaggio.

Detti rifiuti possono essere ad esempio: carta, plastica, combustibile solido secondario, ecc.

- 20 Dette presse generalmente comprendono un tunnel di compattazione all'interno del quale scorre un pressore che comprime il materiale contro un riscontro, per formare un agglomerato di rifiuti detto generalmente "balla". Detto riscontro è configurato per aprirsi e consentire il trasferimento della balla

dalla pressa a mezzi di ricezione per il trasferimento ad esempio pianali di camion.

Il tunnel generalmente presenta una struttura generalmente metallica avente forma di parallelepipedo supportata a terra da
5 quattro gambe.

L'inserimento dei rifiuti all'interno della pressa normalmente avviene tramite appositi nastri trasportatori che, scaricano per caduta dentro ad una bocca di carico della pressa ad esempio una tramoggia operativamente connessa alla struttura.

10 La compattazione dei rifiuti avviene mediante mezzi pressori mobili, collegati ad esempio ad un cilindro oleodinamico di compattazione. I mezzi pressori spingono i rifiuti contro al riscontro esercitando la massima pressione per la formazione della palla di rifiuto compattato. Una volta terminata la compattazione
15 tale riscontro viene alzato, ad esempio oleodinamicamente, lasciando completamente libera l'intera sezione interna della struttura della pressa.

I mezzi pressori spostano quindi la palla all'esterno della struttura della pressa fino ad essere trasferiti completamente sui
20 mezzi adibiti per la ricezione.

Un problema del trasbordo della palla dalla pressa ai mezzi di ricezione, è che questi non sempre riescono a posizionarsi nel modo corretto per ricevere la palla che trasla secondo la direzione di avanzamento dei mezzi pressori. Infatti se la struttura del

tunnel e i mezzi di ricezione non sono ben allineati la palla non entra o si impunta contro i mezzi di ricezione. Essendo la pressa appoggiata a terra sulle sue gambe, l'unica possibilità di allineamento avviene adeguando la posizione dei mezzi di ricezione. I mezzi di ricezione sono infatti generalmente camion con relativo container o pianale di carico e il corretto allineamento con la pressa richiede diverse manovre da parte di chi li guida.

ESPOSIZIONE E VANTAGGI DEL TROVATO

Il problema tecnico alla base della presente invenzione è quello di mettere a disposizione una pressa per compattare materiale di rifiuto in particolare solidi preferibilmente urbani, strutturalmente e funzionalmente concepita per superare uno o più dei limiti sopra esposti con riferimento alla tecnica nota citata.

Nell'ambito del suddetto problema un principale scopo dell'invenzione è quello di mettere a punto una pressa per compattare materiale di rifiuto in particolare solidi preferibilmente urbani che consenta di semplificare le operazioni di trasferimento del materiale pressato o palla sui mezzi di ricezione.

Ulteriore scopo dell'invenzione è anche quello di mettere a disposizione della tecnica una pressa per compattare materiale di rifiuto in particolare solidi preferibilmente urbani nell'ambito di una soluzione semplice razionale e dal costo piuttosto contenuto.

In particolare la presente invenzione rende disponibile una pressa per compattare materiale di rifiuto in particolare solidi

preferibilmente urbani comprendente un tunnel di compattazione in comunicazione con una tramoggia attraverso la quale viene ricevuto detto materiale di rifiuto da compattare, mezzi pressori configurati per traslare all'interno di una struttura di detto tunnel
5 configurati per comprimere il materiale di rifiuto contro un elemento di riscontro e formare una palla, detto elemento di riscontro posto preferibilmente ad una prima estremità della struttura e mobile in direzione verticale, per definire un'apertura attraverso la quale i mezzi pressori trasferiscono detta palla su
10 mezzi di ricezione.

In particolare la struttura di detto tunnel è configurata per cooperare con almeno un dispositivo di traslazione atto a traslare la struttura su di un piano parallelo al suolo.

Grazie a questa soluzione è possibile posizionare la pressa in
15 modo da semplificare e rendere più sicuro lo scarico della palla a mezzi di ricezione.

Preferibilmente il dispositivo di traslazione è configurato per traslare la struttura in una direzione trasversale ortogonale alla direzione longitudinale di traslazione dei mezzi pressori.

20 In tal modo viene favorita la sicurezza di traslazione della palla per evitare urti o collisioni con i mezzi di ricezione.

Preferibilmente il dispositivo di traslazione comprende un telaio fisso atto ad essere fissato al suolo ed un carrello mobile meccanicamente connesso a detta struttura e mezzi di attuazione

per traslare il carrello mobile rispetto al telaio fisso.

Il vantaggio di questa soluzione è che si può integrare facilmente a presse già esistenti.

Preferibilmente detta struttura del tunnel è conformata a
5 parallelepipedo con un lato lungo parallelo al suolo.

Una soluzione preferita comprende due dispositivi di traslazione disposti al di sotto ed in prossimità della prima estremità ed in prossimità di una seconda estremità di detta struttura.

10 Questo facilita il posizionamento della pressa che può traslare mantenendosi parallela alla sua posizione di partenza.

Preferibilmente la struttura comprende mezzi di sostegno solidali ad essa e rivolti verso il suolo e configurati per connettersi meccanicamente ai dispositivi di traslazione distanziando la
15 struttura dal suolo.

Questo ha il vantaggio di avere la pressa ad un'altezza idonea ai mezzi di ricezione con cui si deve interfacciare.

In particolare i mezzi di sostegno comprendono due coppie di gambe ciascuna coppia disposta in prossimità della prima
20 estremità ed in prossimità di della seconda estremità di detta struttura.

Preferibilmente ciascun dispositivo di traslazione comprende due carrelli mobili connessi al di sotto di ciascuna gamba.

In particolare la presente invenzione rende disponibile anche

un metodo per realizzare una balla di materiale di rifiuto in particolare solidi preferibilmente urbani all'interno di una pressa che prevede di:

- 5 - ricevere detto materiale di rifiuto all'interno di un tunnel di compattazione,
- comprimere il materiale di rifiuto all'interno di una struttura del tunnel contro un elemento di riscontro,
- sollevare detto elemento di riscontro definendo un'apertura preferibilmente posta ad una prima estremità
10 della struttura.

In particolare detto metodo prevede

- di traslare parallelamente al suolo la struttura del tunnel in modo che la sua apertura si disponga affacciata ad una corrispondente zona di ingresso dei mezzi di ricezione,
- 15 - trasferire attraverso detta apertura la balla sui mezzi di ricezione.

Preferibilmente detto metodo che prevede di traslare parallelamente al suolo la prima estremità e/o una seconda estremità posteriore di detta struttura.

- 20 In particolare la presente invenzione rende disponibile anche un dispositivo di traslazione configurato per traslare una struttura in particolare di una pressa per compattare materiale di rifiuto, in cui detta traslazione avviene su di un piano parallelo al suolo e realizzato secondo le caratteristiche precedentemente descritte.

Tali ed altri scopi sono raggiunti grazie alle caratteristiche dell'invenzione riportante nella rivendicazione indipendente 1. Le rivendicazioni dipendenti delineano aspetti preferiti e/o particolarmente vantaggiosi dell'invenzione.

5 BREVE DESCRIZIONE DELLE FIGURE

Questa ed altre caratteristiche risulteranno maggiormente evidenziate dalla descrizione seguente di alcune forme di realizzazione illustrate, a puro titolo esemplificativo e non limitativo nelle unite tavole di disegno.

- 10 - Figura 1: illustra una vista assonometrica di una pressa per compattare materiale di rifiuto secondo l'invenzione;
- Figura 2: illustra una vista assonometrica di una pressa e relativi mezzi di ricezione;
- Figura 3: illustra una vista assonometrica di un
15 dettaglio della pressa installata sul dispositivo di traslazione;
- Figura 4: illustra una vista assonometrica del dispositivo di traslazione;
- Figura 5a, 5b: illustra una vista assonometrica del dispositivo di traslazione nelle due posizioni estreme;
- 20 - Figura 6: illustra una vista assonometrica dal basso del dispositivo di traslazione;
- Figura 7a, 7b, 7c: illustra una vista in pianta di una pressa con relativi mezzi di ricezione durante le fasi di posizionamento;

- Figura 8a, 8b, 8c, 8d: illustra in vista assonometrica una pressa con relativi mezzi di ricezione durante le fasi di posizionamento;

- Figura 9a, 9b: illustra una vista assonometrica in
5 sezione di una pressa con relativi mezzi di ricezione durante trasferimento della balla.

DESCRIZIONE DEL TROVATO

Con particolare riferimento alla figura è rappresentata una
10 pressa 100 per compattare materiale di rifiuto.

In particolare si tratta di rifiuti solidi preferibilmente urbani.

Infatti detta tipologia di pressa è studiata per compattare e ridurre in balle 200 i rifiuti solidi urbani e assimilabili riducendone il volume e facilitandone la movimentazione.

15 Dette balle 200 possono avere dimensione e peso regolabile.

Secondo una forma di realizzazione dell'invenzione rappresentata nelle figure, detta pressa comprende un tunnel di compattazione 110 configurato per ricevere i rifiuti.

20 Detto tunnel 110 è definito da una struttura 111, preferibilmente metallica appoggiata al suolo.

Una preferita forma di realizzazione prevede che la struttura 111 sia conformata a parallelepipedo o cassone.

In particolare il lato lungo del parallelepipedo è parallelo al suolo.

Preferibilmente detti rifiuti sono inseriti nella struttura 111 del tunnel 110 mediante una tramoggia 140.

Come rappresentato in figura una forma di realizzazione prevede che i rifiuti entrino nella struttura 111 per caduta essendo
5 la tramoggia 140 posta al di sopra della struttura 111, sul lato opposto al suolo.

Pertanto il tunnel 110 è in comunicazione con la tramoggia 140 attraverso la quale viene ricevuto detto materiale di rifiuto da compattare.

10 Preferibilmente, il materiale di rifiuto da compattare arriva alla tramoggia 140 mediante appositi nastri trasportatori, non rappresentati in figura, che scaricando per caduta dentro la tramoggia 140 riempiono la pressa 100.

La pressa 100 può comprendere un portellone 141 disposto
15 orizzontale al di sotto della tramoggia 140.

Detto portellone 141 può essere configurato per traslare da una posizione aperta in cui consente il passaggio dei rifiuti ad una posizione chiusa in cui chiude il passaggio tra la tramoggia 140 ed il tunnel 110.

20 Prima che la pressa 100 inizi a compattare i rifiuti, preferibilmente detto portellone 141, mosso ad esempio da un cilindro oleodinamico, isola il tunnel 110 di compattazione dalla tramoggia 140.

La pressa 100 ulteriormente comprende mezzi pressori 120

configurati per scorrere all'interno della struttura 111 di detto tunnel 111.

La traslazione di detti mezzi pressori 120 spinge il materiale di rifiuto contro ad un elemento di riscontro 115 a fino ad
5 esercitare una pressione sufficiente a comprimere detto materiale di rifiuto e formare una balla 200.

Detti mezzi pressori 120 possono traslare mediante mezzi di azionamento preferibilmente di tipo idraulico in quanto in grado di esercitare elevate pressioni.

10 Alternativamente rientrano nell'ambito di tutela del trovato anche soluzioni in cui i mezzi di azionamento che muovono i mezzi pressori 120 sono di tipo elettrico, pneumatico, ecc.

Detti mezzi pressori possono essere ad esempio una pala metallica avente dimensione preferibilmente simile alla sezione
15 trasversale interna della struttura 111 per ottenere una balla 200 di massima dimensione per la detta struttura 111.

Detto elemento di riscontro 115 è posto preferibilmente ad una prima estremità 111a della struttura 111.

In una forma di realizzazione preferita il riscontro 115
20 definisce una parete trasversale ovverosia sul lato corto della struttura 111.

Secondo un aspetto del trovato detto riscontro 115 è mobile in direzione verticale per definire un'apertura 115a che mette in comunicazione il tunnel 110 con l'esterno.

Preferibilmente la dimensione del riscontro 115 è tale da definire un'apertura 115a che lascia completamente libera l'intera sezione interna della pressa 100.

In tal modo il riscontro 115 può passare da una posizione
5 chiusa in cui riceve la spinta dei mezzi pressori 120 durante la fase di compressione dei rifiuti ad una posizione aperta che consente la fuoriuscita della palla 200 così formata.

Infatti attraverso l'apertura 115a i mezzi pressori 120 spingono la palla 200 e la trasferiscono all'esterno della
10 struttura 111 del tunnel 110.

Pertanto l'apertura 115a sarà maggiore della dimensione dei mezzi pressori 120 che possono fuoriuscire da essa per la completa espulsione della palla.

Tale riscontro 115 può essere alzato ed abbassato mediante
15 mezzi di movimentazione ad esempio di tipo oleodinamico.

Ugualmente di tipo oleodinamico è preferibilmente anche la traslazioni dei mezzi pressori 120. In figura è rappresentata una preferita forma di realizzazione che prevede un cilindro oleodinamico a 3 sfili per poter eseguire anche la corsa aggiuntiva
20 a quella di compressione, per eseguire l'espulsione della palla 200.

Detto trasferimento generalmente prevede che la palla 200 sia ricevuta da mezzi di ricezione 300.

Detti mezzi di ricezione 300 possono essere ad esempio un

camion con cassoni a struttura chiusa o con pianale.

La conformazione dei mezzi di ricezione 300 comprende generalmente una zona di ingresso 301 attraverso la quale viene spinta la palla 200.

5 Pertanto è importante che i mezzi di ricezione 300 siano correttamente posizionati rispetto alla pressa 100 in modo da garantire il corretto passaggio della palla 200.

Ad esempio l'apertura 155a della struttura 111 è bene che venga a trovarsi a poca distanza e di fronte alla zona di ingresso
10 301 dei mezzi di ricezione 300.

Per fare questo, l'arte nota prevede che siano i mezzi di ricezione 300 ad adeguarsi alla posizione della pressa 100.

Infatti la pressa 100 è generalmente fissata a terra; ad esempio comprende una pluralità di gambe tassellate al suolo.

15 Pertanto è l'operatore che guida i mezzi di ricezione 300 che deve manovrarli affinché venga raggiunta la corretta posizione per il trasbordo della palla 200.

Forma oggetto dell'invenzione una preferita forma di realizzazione che prevede che la struttura 111 di detto tunnel 120
20 sia configurata per cooperare con almeno un dispositivo di traslazione 150 atto a traslare la struttura 111 su di un piano parallelo al suolo.

Infatti la struttura 111 può traslare parallelamente al suolo, mantenendo almeno un grado di libertà.

Grazie a questa soluzione la pressa 100 non è vincolata al suolo in tutte le direzioni, ma può spostarsi adeguandosi alla posizione dei mezzi di ricezione 300. Pertanto una volta che l'operatore ha posizionato i mezzi di ricezione 130 in posizione idonea allo scarico in prossimità della pressa, detta posizione può
5 ulteriormente essere corretta ed ottimizzata mediante lo spostamento della struttura 111 mediante attivazione del dispositivo di traslazione 150.

Preferibilmente il dispositivo di traslazione 150 è configurato per traslare la struttura 111 in una direzione trasversale X che è
10 ortogonale ad una direzione longitudinale Y di traslazione dei mezzi pressori 120. Può essere infatti sufficiente un solo grado di libertà nello spostamento della struttura 111. Preferibilmente la direzione trasversale X di traslazione della struttura 111 è quello
15 ortogonale alla direzione longitudinale Y di traslazione dei mezzi pressori 120 ovvero sia alla direzione di uscita della palla 200.

Infatti lo spostamento in direzione trasversale X consente di adeguare la posizione dell'apertura 115a a quella dei mezzi di ricezione 300; in particolare in modo da fa sì che detta apertura
20 115a risulti contraffacciata alla zona di ingresso 301 attraverso la quale viene spinta la palla 200.

Un mancato allineamento dell'apertura 115a e della zona di ingresso 301 può comportare che la palla 200 si vada ad impuntare durante il trasbordo, danneggiandosi e perdendo parte

dei rifiuti che la compongono, oltre a danneggiare i mezzi di ricezione 300.

Il secondo grado di libertà che consente una traslazione in direzione longitudinale Y può non essere necessaria in quanto può
5 essere sufficiente la capacità di manovra dei mezzi di ricezione 300 poiché la palla 200 ha una lunghezza tale da essere traslata anche se è presente una certa distanza in direzione longitudinale Y, tra l'apertura 115a e la zona di ingresso 301.

In figura 7 è rappresentato un esempio di fasi di
10 posizionamento che prevede un primo piazzamento dei mezzi di ricezione 300 rispetto alla pressa 100 (figure 7a,7b,7c) seguito da una successiva correzione della posizione della pressa 100 (figura 7d) mediante attivazione dei mezzi di traslazione, per far sì che detta apertura 115a risulti contraffacciata alla zona di ingresso
15 301.

In figura 8 è rappresentato un esempio di fasi successive al posizionamento dei mezzi di ricezione 300 in cui la posizione della pressa 100 viene corretta (figura 8b) e viene quindi aperto il riscontro 115 (figura 8c).

20 In figura 9 è rappresentato un esempio di fasi successive all'apertura del riscontro 115 ed in particolare le fasi di trasferimento della palla 200 dalla pressa 100 (figura 9a) ai mezzi di ricezione 300 (figura 9b).

In accordo con un aspetto dell'invenzione, il dispositivo di

traslazione 150 comprende un telaio fisso 151 atto ad essere fissato al suolo ed un carrello mobile 152 meccanicamente connesso a detta struttura 111 e mezzi di attuazione 153 per traslare il carrello mobile 152 rispetto al telaio fisso 151.

5 In tal modo gli spostamenti dei carrelli 152 e pertanto della struttura 111 sono controllati e comandati con precisione dai mezzi di attuazione 153.

 Preferibilmente la pressa 100 comprende due dispositivi di traslazione 150 disposti al di sotto di detta struttura 111 ed in
10 prossimità della prima estremità 111a ed in prossimità di una seconda estremità 111b.

 Questo consente di adeguare la posizione di tutta la pressa senza sollecitare la struttura 111. Infatti come rappresentato nelle figure, i due dispositivi di traslazione 150 traslano insieme in
15 modo da spostare nella stessa direzione e di una medesima quantità sia la prima estremità 111a che la seconda estremità 111b della struttura 111.

 Come rappresentato nelle figure, una forma preferita prevede che la struttura 111 comprenda mezzi di sostegno 112
20 solidali alla struttura 111 stessa e rivolti verso il suolo.

 Detti mezzi di sostegno 112 hanno lo scopo di distanziare la struttura 111 dal suolo e mantenerla ad una altezza adeguata ai mezzi di ricezione 300.

 Detti mezzi di sostegno 112 preferibilmente comprendono

due coppie di gambe 113, 114 ciascuna coppia disposta in prossimità della prima estremità 111a ed in prossimità di della seconda estremità 111b di detta struttura 111.

In particolare ciascun dispositivo di traslazione 150
5 comprende due carrelli mobili 152 connessi al di sotto di ciascuna gamba 113, 114.

Preferibilmente i mezzi di attuazione 153 mettono in movimento entrambi i carrelli mobili 152 insieme e con un medesimo spostamento.

10 Come rappresentato nelle figure, ad esempio ciascun dispositivo di traslazione 150 può comprendere due carrelli mobili 152 che traslano sul telaio fisso 151 mediante elementi di guida e scorrimento 155 interposti tra ciascun carrello 152 ed il telaio fisso 151 e configurati per facilitare lo scorrimento e
15 mantenendolo nella corretta posizione.

I mezzi di attuazione 153 possono comprendere un cilindro 154 di tipo idraulico per ogni carrello 152.

In alternativa, come rappresentato in figura, i mezzi di attuazione possono comprendere un solo cilindro 154 con un
20 unico corpo centrale 154a e due steli 154b, 154c scorrevoli in modo contrapposti. Ciascuno stelo 154b, 154c può essere meccanicamente connesso al rispettivo carrello 152, mentre il corpo 154a è meccanicamente connesso al telaio fisso 151. Si intende comunque che variabili realizzative note ad un tecnico del

settore rientrino nel medesimo ambito di tutela dell'invenzione.

Una preferita forma realizzativa prevede che detti mezzi di sostegno 112 possano essere sollevabili, ad esempio di tipo telescopico ed azionati mediante cilindri idraulici, come
5 rappresentato in figura; questo consente di poter variare l'altezza della struttura 111 da terra adeguandosi ai mezzi di ricezione 300.

Detti mezzi di sostegno 112 sono preferibilmente configurati per connettersi meccanicamente ai dispositivi di traslazione 150.

In tal modo la pressa 100 può adeguare la sua posizione sia
10 su di un piano parallelo al suolo, mediante i dispositivi di traslazione 150 sia la sua altezza in direzione ortogonale al suolo mediante i mezzi di sostegno 112.

Un aspetto vantaggioso dell'invenzione è anche quello che la pressa 100 può comprendere un dispositivo di rilevazione, non
15 rappresentato in figura.

Preferibilmente detto dispositivo di rilevazione è atto a rilevare la posizione dei mezzi di ricezione 300.

Preferibilmente il dispositivo di rilevazione è configurato per comunicare detta posizione ai mezzi di attuazione 153 del
20 dispositivo di traslazione 150 per traslare la struttura 111 in modo che la sua apertura 115a sia affacciata ad una corrispondente una zona di ingresso 301 dei mezzi di ricezione 300.

Detto dispositivo di rilevazione può essere ad esempio un sensore, una telecamera, o quanto a disposizione di un tecnico del

settore per ricevere informazioni sulla posizione dei mezzi di ricezione 300 rispetto alla pressa 100.

Detti mezzi di rilevazione possono comunicare direttamente l'informazione ai mezzi di attuazione 153 per attivarli generando lo spostamento dei carrelli 152 e della struttura 111. Alternativamente i mezzi di rilevazione possono fornire ad esempio un allarme all'operatore che, mediante comandi manuali, attiva i mezzi di attuazione 153 per spostamento della struttura finché la corretta posizione non è raggiunta.

10 Forma oggetto dell'invenzione anche il metodo per realizzare una palla 200 di materiale di rifiuto in particolare solidi preferibilmente urbani all'interno di una pressa 100 che prevede di:

15 - ricevere detto materiale di rifiuto all'interno di un tunnel di compattazione 110,

 - comprimere il materiale di rifiuto all'interno di una struttura 111 del tunnel 110 contro un elemento di riscontro 115,

20 - sollevare detto elemento di riscontro 115 definendo un'apertura 115a preferibilmente posta ad una prima estremità 111a della struttura 111,

 - posizionare i mezzi di ricezione 300 con la zona di ingresso 301 in prossimità dell'apertura 115a della pressa 100,

 caratterizzato dal fatto che detto metodo prevede

 - di traslare parallelamente al suolo la struttura 111 del

tunnel 110 in modo che la sua apertura 115a si disponga affacciata ad una corrispondente zona di ingresso 301 dei mezzi di ricezione 300,

- trasferire attraverso detta apertura 115a la balla 200 sui
5 mezzi di ricezione 300.

Detto metodo preferibilmente prevede di traslare parallelamente al suolo la prima estremità 111a e/o una seconda estremità posteriore 111b di detta struttura 111.

Preferibilmente il metodo prevede di traslare la struttura
10 111 in direzione trasversale X ortogonale alla direzione longitudinale Y di traslazione dei mezzi pressori 120.

In particolare detto metodo può prevedere di rilevare la posizione dei mezzi di ricezione 300 prima di traslare, preferibilmente parallelamente al suolo, la struttura 111.

15 Detto metodo può prevedere ulteriormente di sollevare/abbassare la struttura per ottimizzare il posizionamento dell'apertura 115a rispetto alla zona di ingresso 301.

Forma oggetto del trovato anche il dispositivo di traslazione
150 configurato per traslare una struttura 111 in particolare di
20 una pressa 100 per compattare materiale di rifiuto, in cui detta traslazione avviene su di un piano parallelo al suolo e realizzato secondo le caratteristiche costruttive descritte in precedenza.

Si intende comunque che quanto sopra descritto ha valore esemplificativo e non limitativo, pertanto eventuali varianti di

dettaglio che si rendessero necessarie per ragioni tecniche e/o funzionali, si considerano sin da ora rientranti nel medesimo ambito protettivo definito dalle sottoriportate rivendicazioni.

RIVENDICAZIONI

1. Pressa (100) per compattare materiale di rifiuto in particolare solidi preferibilmente urbani comprendente un tunnel di compattazione (110) in comunicazione con una tramoggia (140) attraverso la quale viene ricevuto detto
5 materiale di rifiuto da compattare, mezzi pressori (120) configurati per traslare all'interno di una struttura (111) di detto tunnel (110) configurati per comprimere il materiale di rifiuto contro un elemento di riscontro (115) e formare una
10 palla (200), detto elemento di riscontro (115) posto preferibilmente ad una prima estremità (111a) della struttura (111) e mobile in direzione verticale, per definire un'apertura (115a) attraverso la quale i mezzi pressori (120) trasferiscono detta palla (200) su mezzi di ricezione
15 (300), caratterizzata dal fatto che la struttura (111) di detto tunnel (120) è configurata per cooperare con almeno un dispositivo di traslazione (150) atto a traslare la struttura (111) su di un piano parallelo al suolo.
2. Pressa (100) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti in cui il dispositivo di traslazione (150) è
20 configurato per traslare la struttura (111) in una direzione trasversale (X) ortogonale alla direzione longitudinale (Y) di traslazione dei mezzi pressori(120).
3. Pressa (100) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni

- precedenti in cui il dispositivo di traslazione (150) comprende un telaio fisso (151) atto ad essere fissato al suolo ed un carrello mobile (152) meccanicamente connesso a detta struttura (111) e mezzi di attuazione (153) per traslare il carrello mobile (152) rispetto al telaio fisso (151).
- 5
4. Pressa (100) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti in cui detta struttura (111) del tunnel (110) è conformata a parallelepipedo con un lato lungo parallelo al suolo.
- 10
5. Pressa (100) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti che comprende due dispositivi di traslazione (150) disposti al di sotto ed in prossimità della prima estremità (111a) ed in prossimità di una seconda estremità (111b) di detta struttura (111).
- 15
6. Pressa (100) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti in cui la struttura (111) comprende mezzi di sostegno (112) solidali ad essa e rivolti verso il suolo e configurati per connettersi meccanicamente ai dispositivi di traslazione (150) distanziando la struttura (111) dal suolo.
- 20
7. Pressa (100) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti in cui i mezzi di sostegno (112) comprendono due coppie di gambe (113, 114) ciascuna coppia disposta in prossimità della prima estremità (111a) ed in prossimità di della seconda estremità (111b) di detta struttura (111).

8. Pressa (100) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti in cui ciascun dispositivo di traslazione (150) comprende due carrelli mobili (152) connessi al di sotto di ciascuna gamba (113, 114).
- 5 9. Metodo per realizzare una balla (200) di materiale di rifiuto in particolare solidi preferibilmente urbani all'interno di una pressa (100) che prevede di:
- ricevere detto materiale di rifiuto all'interno di un tunnel di compattazione (110),
 - 10 - comprimere il materiale di rifiuto all'interno di una struttura (111) del tunnel (110) contro un elemento di riscontro (115),
 - sollevare detto elemento di riscontro (115) definendo un'apertura (115a) preferibilmente posta ad una prima
 - 15 estremità (111a) della struttura (111),
 - caratterizzato dal fatto che detto metodo prevede
 - di traslare parallelamente al suolo la struttura (111) del tunnel (110) in modo che la sua apertura (115a) si disponga
 - affacciata ad una corrispondente zona di ingresso (301) dei
 - 20 mezzi di ricezione (300),
 - trasferire attraverso detta apertura (115a) la balla (200) sui mezzi di ricezione (300).
10. Metodo che prevede di traslare parallelamente al suolo la prima estremità (111a) e/o una seconda estremità

posteriore (111b) di detta struttura (111).

11. Dispositivo di traslazione (150) configurato per traslare una struttura (111) in particolare di una pressa (100) per compattare materiale di rifiuto, in cui detta traslazione avviene su di un piano parallelo al suolo e realizzato secondo una qualsiasi delle rivendicazioni da 1 a 8.

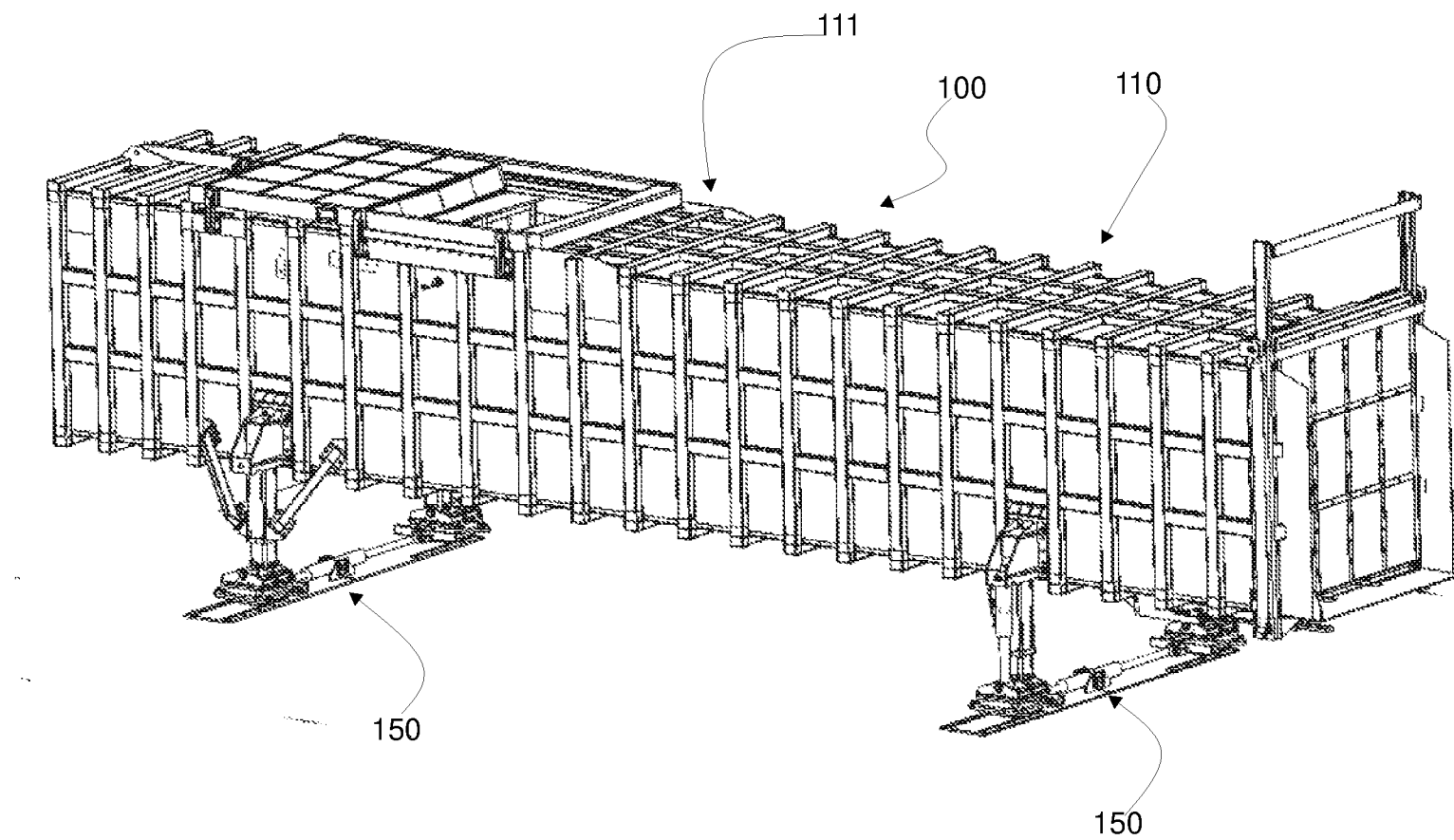


Fig. 1

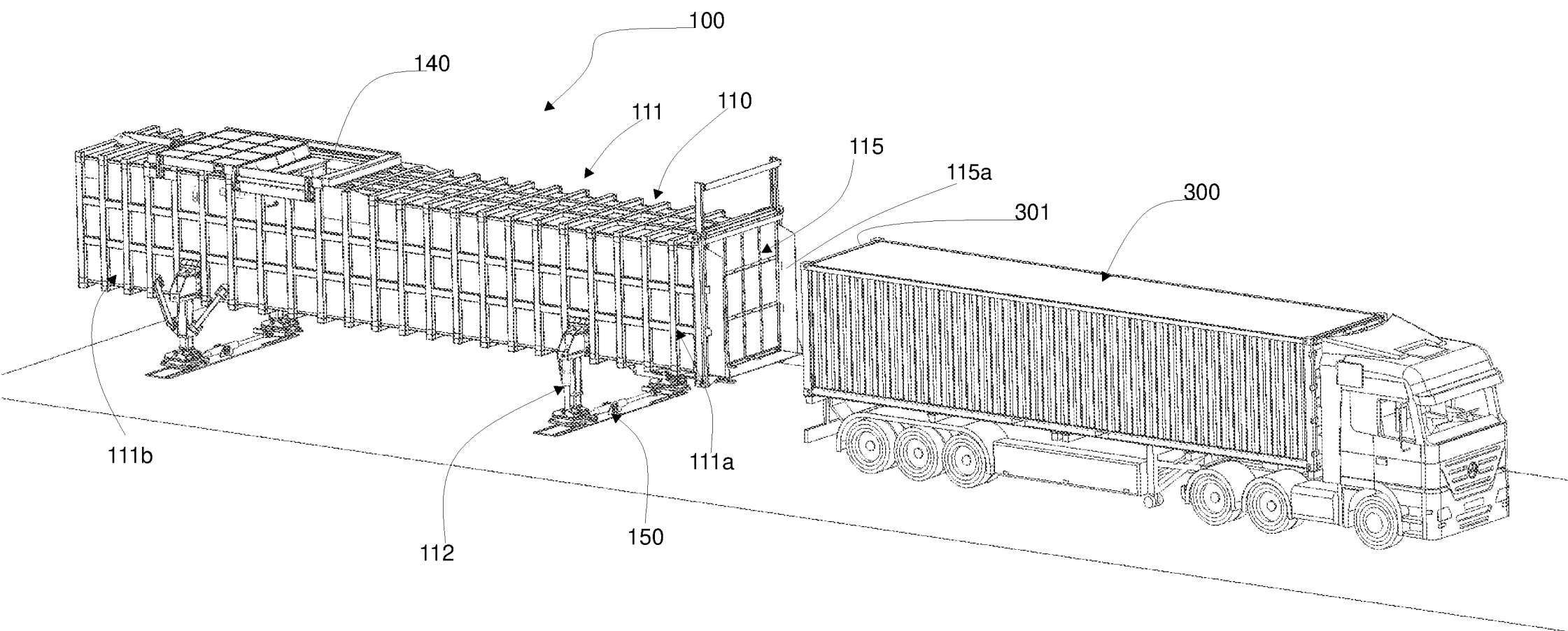


Fig. 2

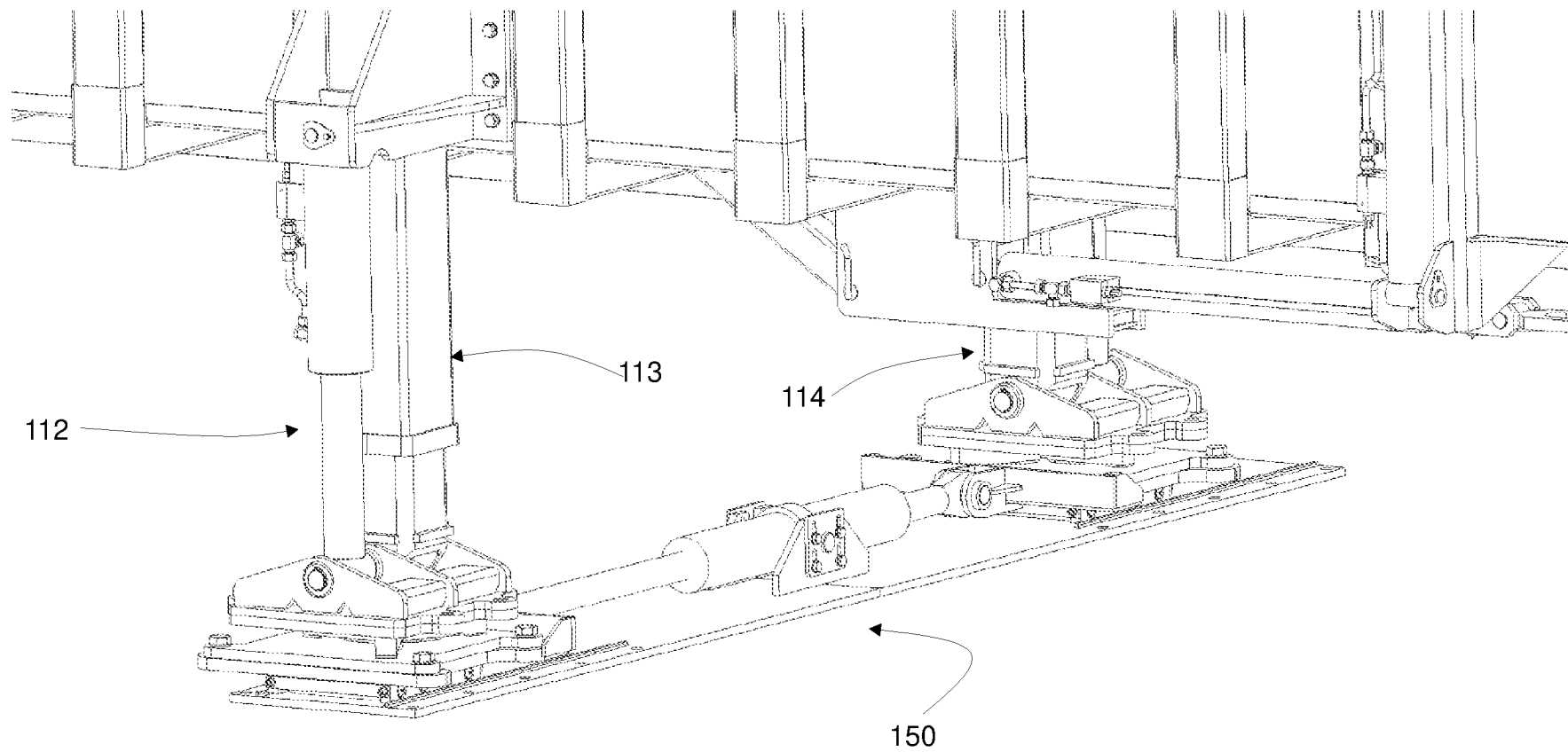


Fig.3

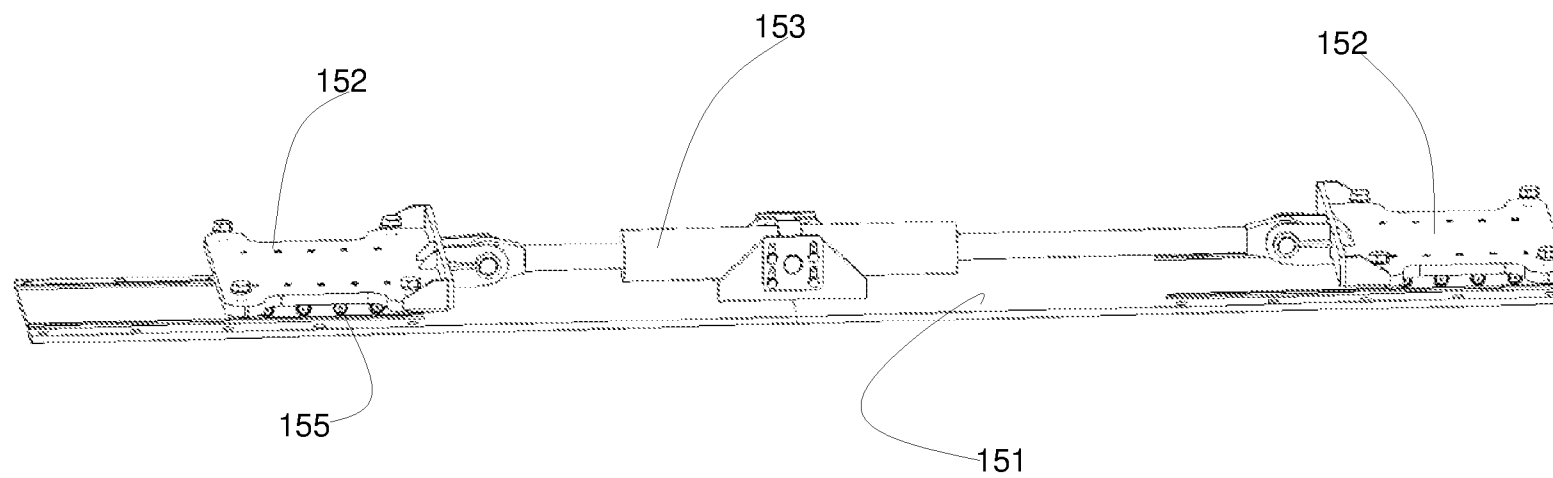


Fig. 4

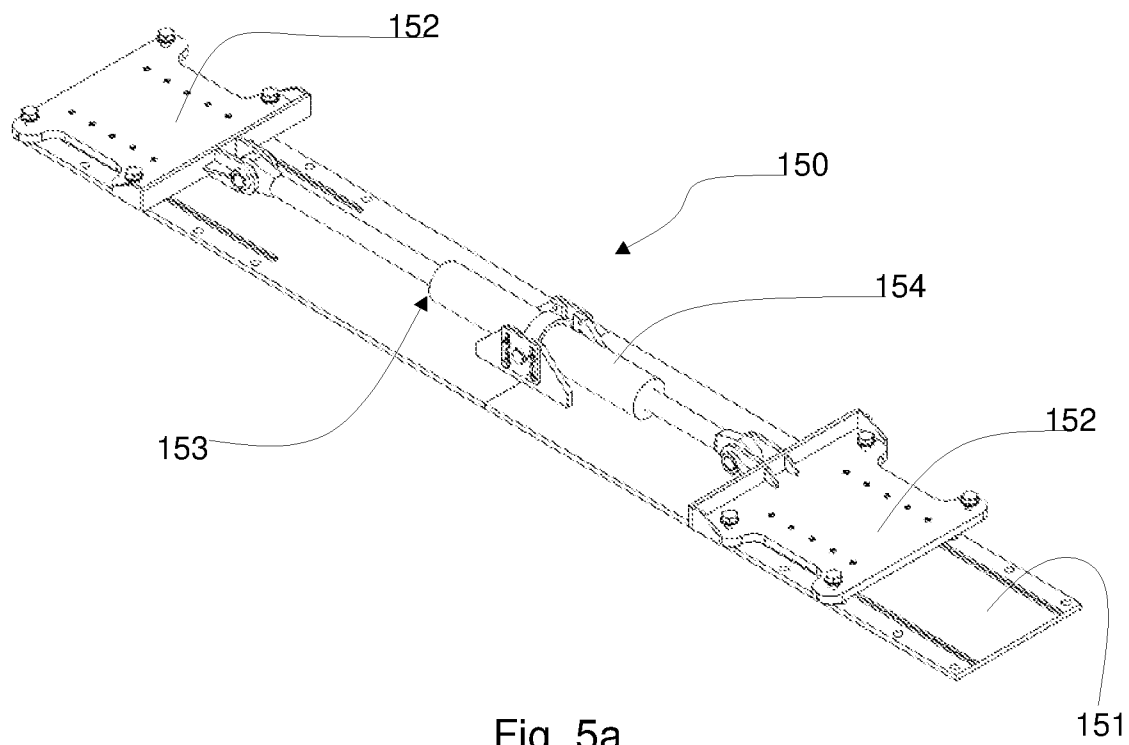


Fig. 5a

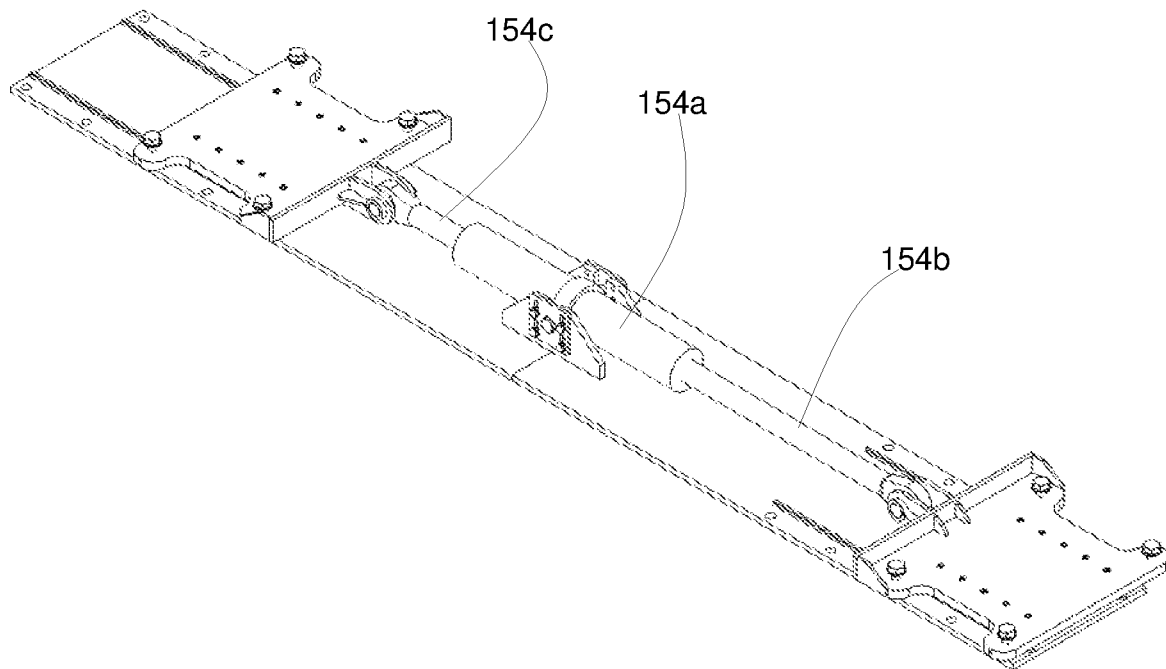


Fig. 5b

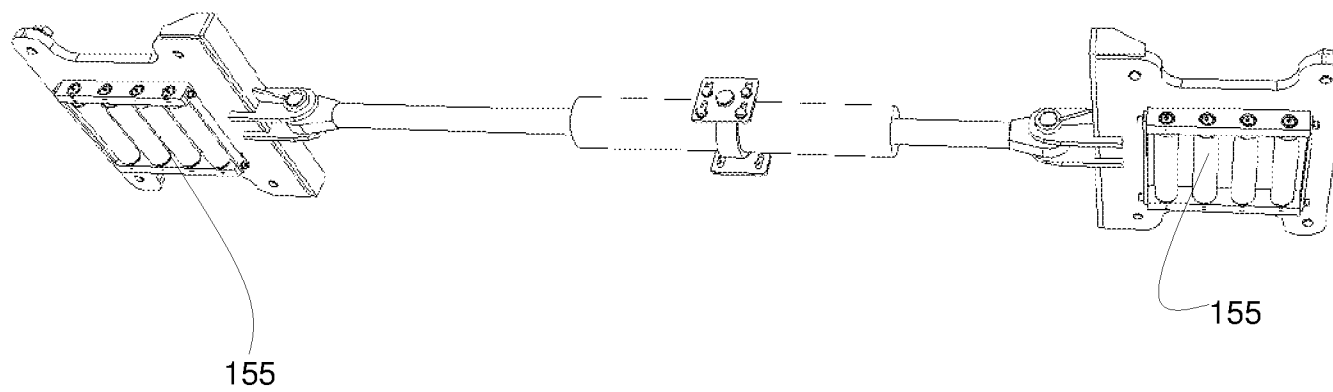


Fig. 6

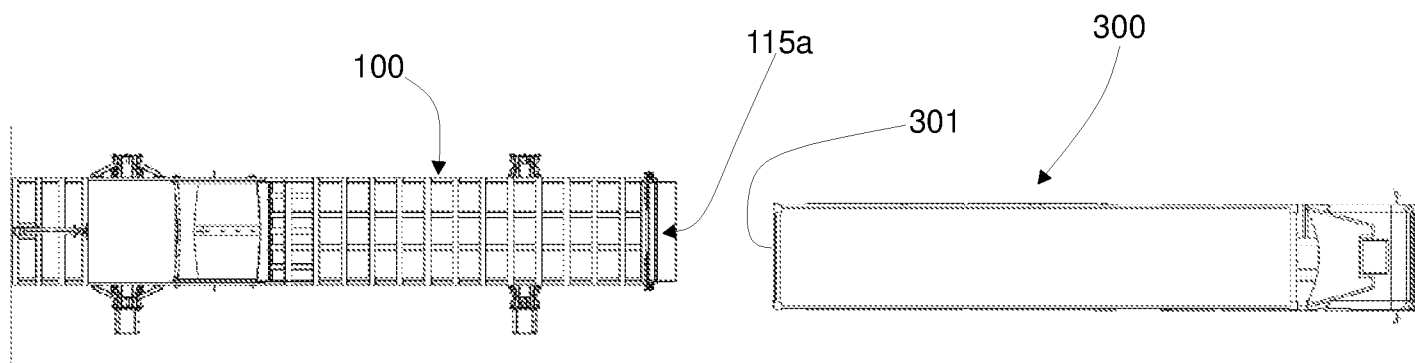


Fig. 7a

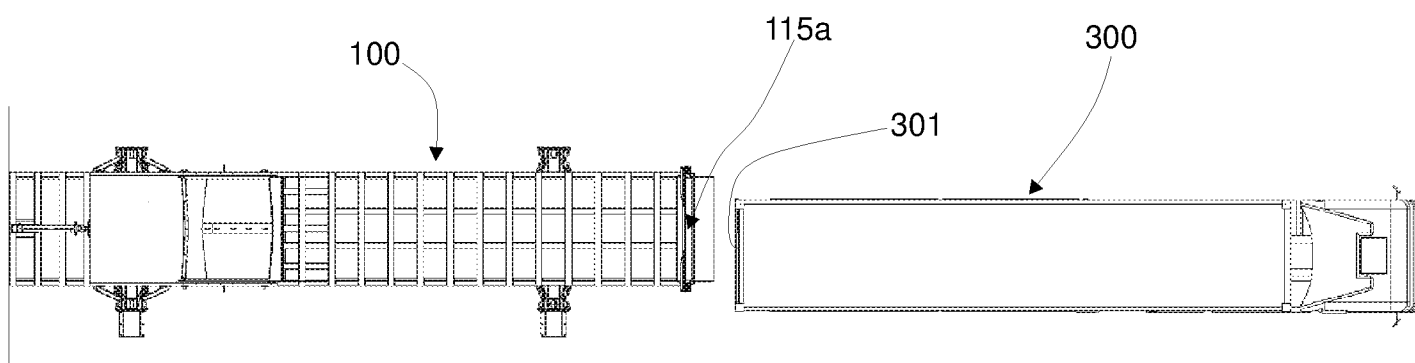


Fig. 7b

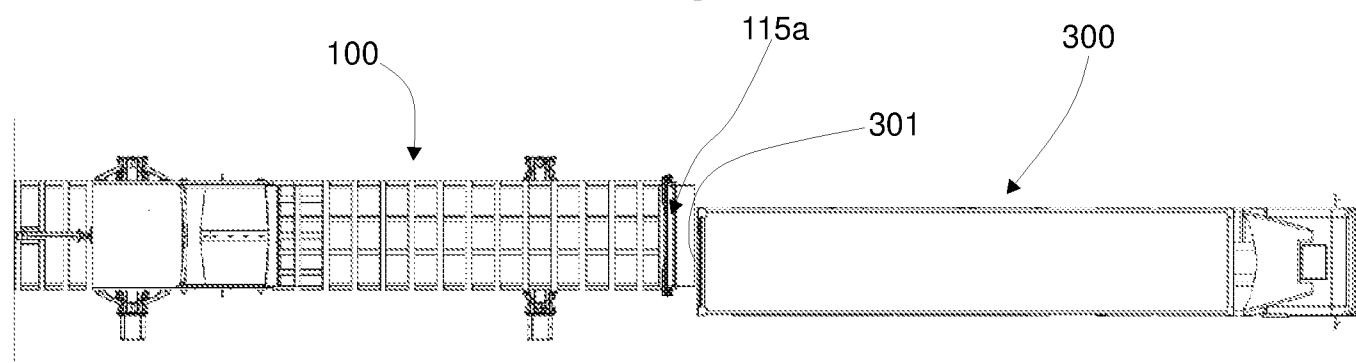


Fig. 7c

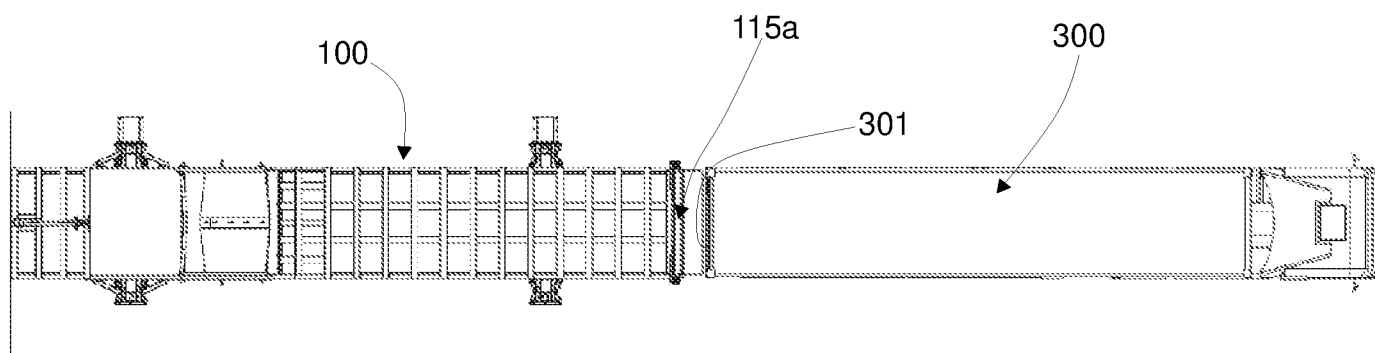


Fig. 7d

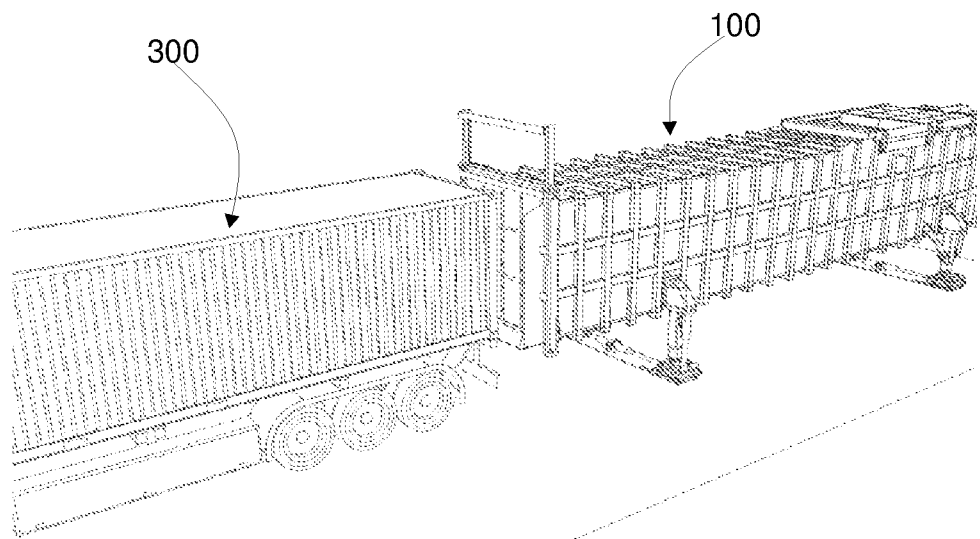


Fig. 8a

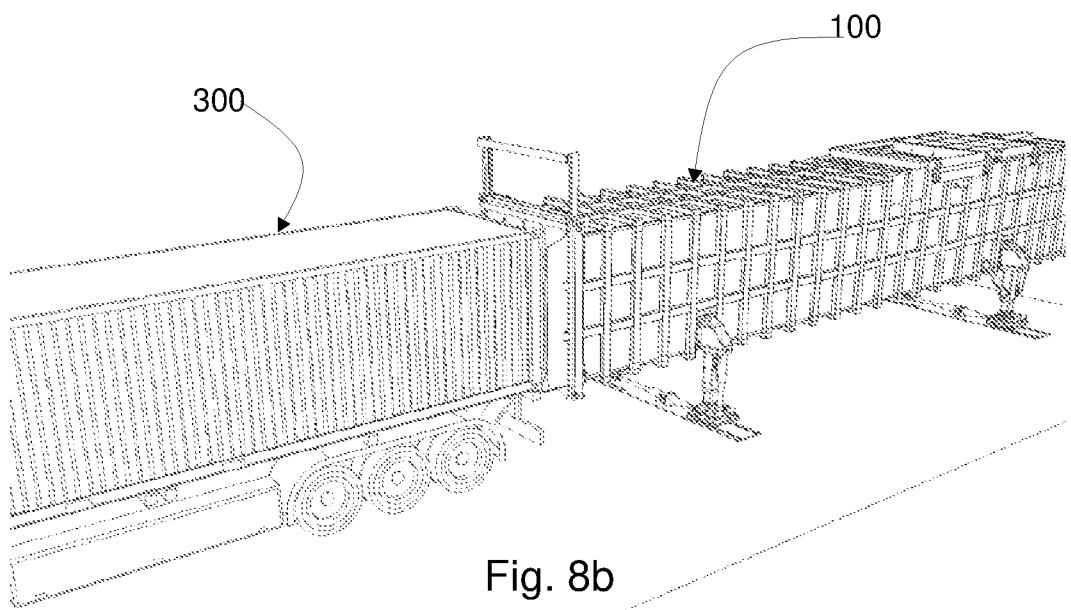


Fig. 8b

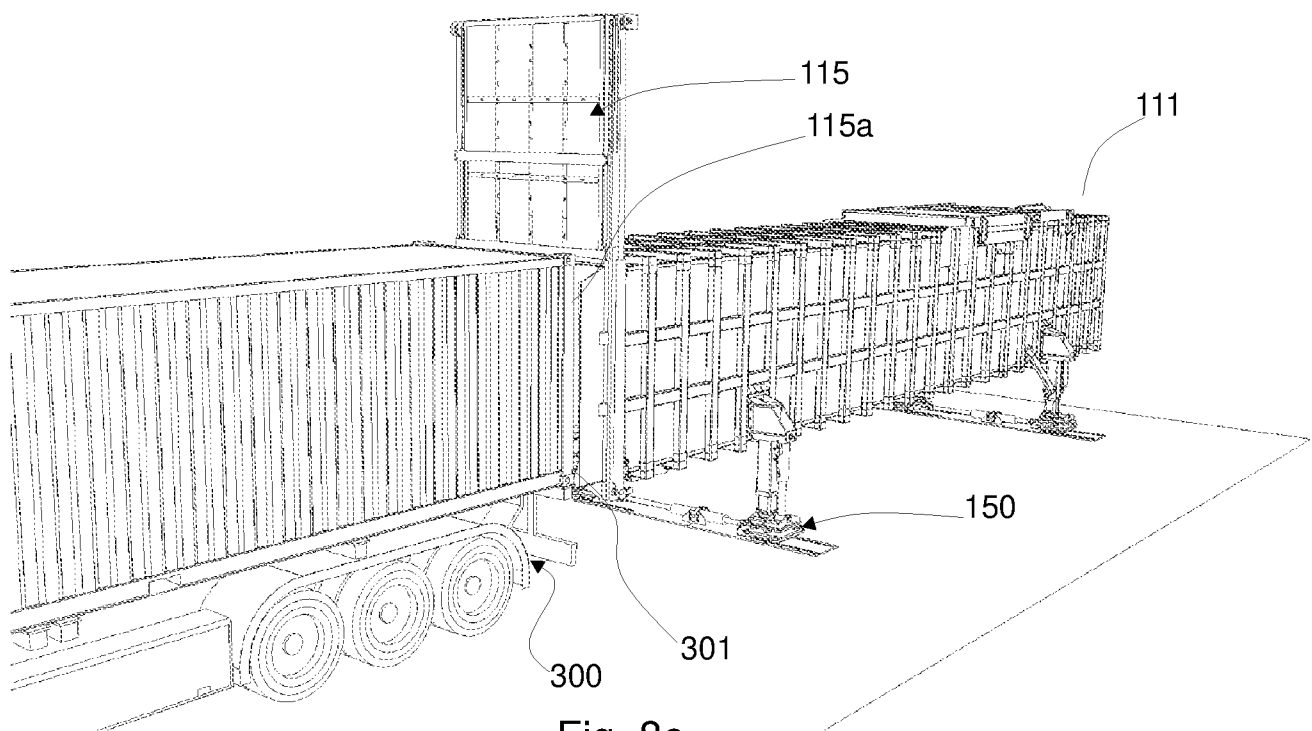


Fig. 8c

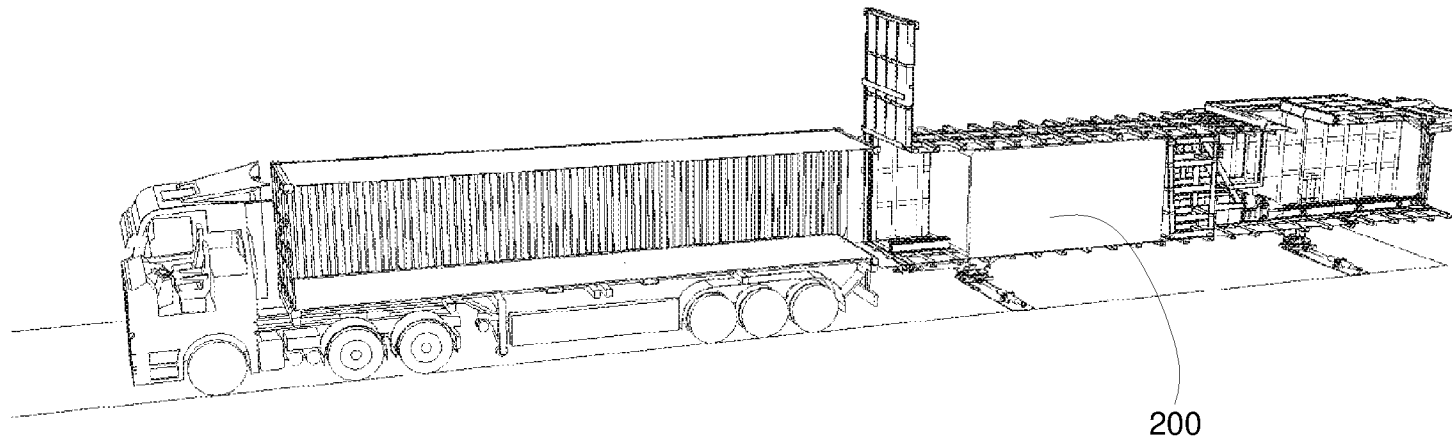


Fig. 9a

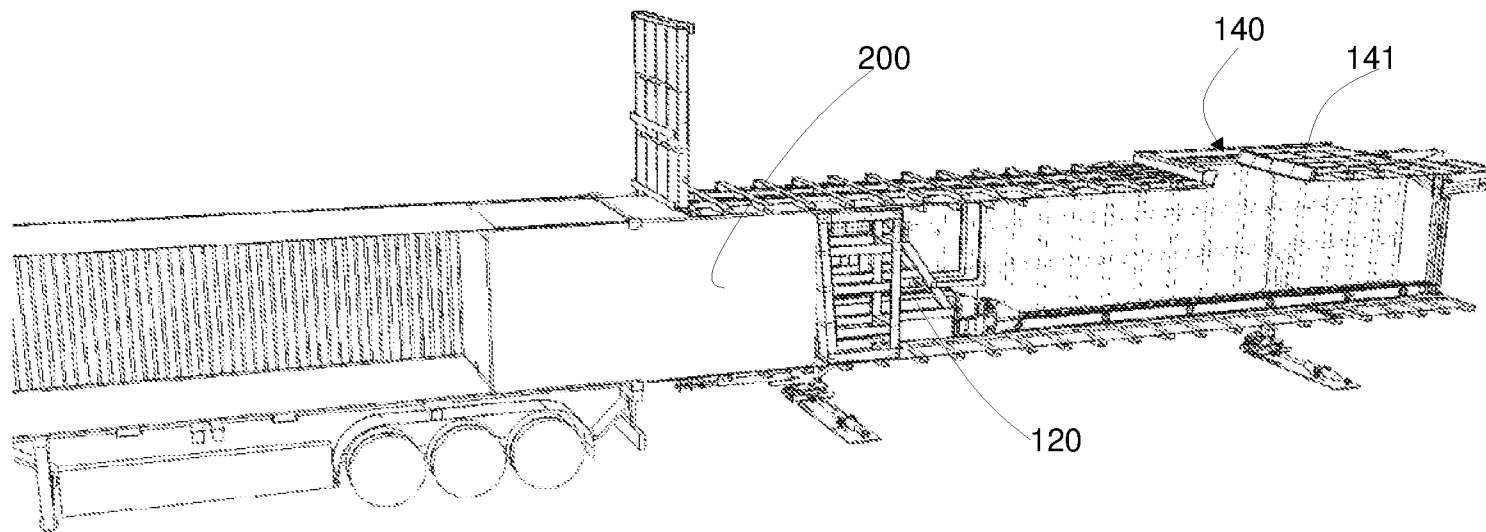


Fig. 9b