



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101994900409553
Data Deposito	19/12/1994
Data Pubblicazione	19/06/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	66	D		

Titolo

CARRO-PARANCO A MONOROTAIA CIRCOLARE SOSPESA SOTTOSTANTE LE TRAVERSE DI INCASTELLATURA PER AUMENTARE LO SBRACCIO DEI PARANCHI

B094A 000557

Descrizione del Brevetto per Invenzione Industriale dal titolo:

"CARRO-PARANCO A MONOROTAIA CIRCOLARE SOSPESA SOTTOSTANTE LE TRAVERSE DI INCASTELLATURA PER AUMENTARE LO SBRACCIO DEI PARANCHI".

Titolare: Ditta Becherini Sollevamenti srl, di nazionalità italiana, con sede a Prato PO in via Botticelli 95.

Inventore designato: Signor Cecalotti Duilio, di nazionalità italiana, residente a Prato PO in via della Repubblica 272.

Depositata il

19 DIC. 1994
DESCRIZIONE

L'invenzione si riferisce ad un carro-paranco a monorotaia sostanzialmente caratterizzato dal fatto di prevedere la monorotaia stessa impostata solidale al di sotto della incastellatura scorrevole su rotaie per consentire, mediante il suo eventuale debordo in simmetria dalla relative traverse, di elevare lo sbraccio dei paranchi secondo i due sensi del moto. Questo genere di carro-paranco consente su percorrenza anulare il trasporto di carichi elevati da una posizione di prelievo ad altra di pervenimento mediante l'impiego singolo o combinato di due paranchi il cui sbraccio di azionamento è relazionato al raggio della monorotaia. Poichè però negli attuali carro-paranchi la monorotaia è prevista solidale nella incastellatura scorrevole, detta monorotaia deve necessariamente insistere nell'interspazio compreso tra le due traverse di telaio dell'incastellatura ed in relazione lo sbraccio dei paranchi non può che venire compreso nell'ambito dell'incastellatura stessa. Il condizionamento dell'attuale sistema, che viene a relazionare lo sbraccio dei paranchi alla larghezza

Dr. FRANCO T. SASSATELLI
CONSULENTE DI BREVETTI
5, V. Ruggi - 40137 BOLOGNA

dell'incastellatura di supporto della monorotaia, viene a costituire una particolare limitazione nell'impiego di questo tipo di carro-paranco in quanto obbliga all'impiego di una incastellatura di maggiore dimensione di quanto necessario. Il trovato consente la soluzione del problema mediante un diverso sistema d'impostazione del dispositivo di traslazione anulare dei paranchi a monorotaia che prevede detto dispositivo a disposizione sottostante l'incastellatura scorrevole vincolato a questa in condizione solidalmente operante mediante un sistema radiale di sostegni che lo reggono sospeso nel vuoto. In tal modo si consente di relazionare le caratteristiche dell'incastellatura scorrevole unicamente alle esigenze di carico e viene impiegato un dispositivo a monorotaia con raggio relazionato allo sbraccio da prevedere nei paranchi. In via principale il dispositivo secondo il trovato prevede, su vie di scorrimento 1 e 2, un corpo di telaio con guide a ponte 3 e 4, collegate da una barra distanziale 5, per la traslazione di una incastellatura di telaio costituita da elementi longitudinali 6 e 7 e trasversali 8 e 9. Detta incastellatura portante sottostante, in condizione di vincolo solidalmente operante mediante supporti 10 a schema radiale, una monorotaia anulare di telaio 11. Per operare il prelievo e lo scarico a limite di uscita di un carico, i paranchi 12 e 13 vengono collegati da una barra distanziale 14. In versione d'impiego, partendo da una posizione di prelievo A2, si procede con i due paranchi 12 e 13 in conversione sull'asse di carico a portare un carico dagli stessi supportato in posizione di massima uscita a disposizione parallela rispetto alle vie di

Dr. FRANCO T. SASSAT LI
CONSULENTE DI BREVETTI
5. V. Ruggi - 40137 BOLOGNA

scorrimento 2 e 3. Procedendo poi, mediante escursione di 90° del complesso formato dai due paranchi 12 e 13 e dalla barra distanziale 14, il carico perviene in posizione per lo scarico su un pianale di carico 15. Poi detto complesso di supporto ruota in avanzamento di ulteriori 90° pervenendo nella posizione A1 dalla quale il ciclo si ripete con movimento in senso inverso. Ulteriormente, venendo assemblato il dispositivo di traslazione a monorotaia anulare al di sotto dell'incastellatura formata dagli elementi longitudinali 6 e 7 e trasversali 8 e 9 e risultando l'altezza dello stesso dispositivo inferiore a quella delle guide a ponte 3 e 4 ne consegue, rispetto all'attuale sistema, una diminuzione del volume d'ingombro e dell'altezza del carro-paranco a parità di spazio di carico. Forma di attuazione del dispositivo viene illustrata in via puramente indicativa ed in quanto tale non limitativa del sistema ai disegni delle Tav. le 1, 2 e 3. Alla Tav. 1 la fig. 1 è vista prospettica parziale del carro-paranco per evidenziare lateralmente dall'alto il dispositivo a monorotaia con i paranchi 12 e 13 non collegati. Alla Tav. 2 la fig. 2 è vista del dispositivo a monorotaia con i paranchi 12 e 13 dei quali uno solo si trova in posizione di scarico. La fig. 3 è vista dei paranchi 12 e 13 collegati con una barra distanziale 14 operanti lo scarico sul pianale 15 di un mezzo di trasporto. Alla Tav. 3 la fig. 4 è vista dal basso del dispositivo a monorotaia e con i paranchi 12 e 13, collegati dalla barra distanziale 14, in posizione di massima uscita per una posizione di scarico. Nelle realizzazioni: la forma la tipologia sia del dispositivo a monorotaia

Jr. FRANCO T. SASSATELLI
CONSULENTE DI BREVETTI
V. Ruggi - 40137 BOLOGNA

anulare che della incastellatura di supporto, i materiali e la strutturazione potranno venire variamente previsti e sostituiti con altri mezzi equivalenti in relazione alle specifiche esigenze d'impiego.

RIVENDICAZIONI

1) Carro-paranco a monorotaia circolare sospesa sottostante le traverse di incastellatura per aumentare lo sbraccio dei paranchi, caratterizzato dal fatto che prevede, su vie di scorrimento (1 e 2), un corpo di telaio con guide a ponte (3 e 4), collegate da una barra distanziale (5), per la traslazione di una incastellatura di telaio costituita da elementi longitudinali (6 e 7) e trasversali (8 e 9). Detta incastellatura portante sottostante, in condizione di vincolo solidalmente operante mediante supporti (10) a schema radiale, una monorotaia anulare di telaio (11). Per operare il prelievo e lo scarico a limite di uscita di un carico, i paranchi (12 e 13) vengono collegati da una barra distanziale (14).

2) Carro-paranco a monorotaia circolare sospesa sottostante le traverse di incastellatura per aumentare lo sbraccio dei paranchi, come dalla rivendicazione 1), caratterizzato dal fatto che in versione d'impiego, partendo da una posizione di prelievo A2, si procede con i due paranchi (12 e 13) in conversione sull'asse di carico a portare un carico dagli stessi supportato in posizione di massima uscita a disposizione parallela rispetto alle vie di scorrimento (2 e 3). Procedendo poi mediante escursione di 90° del complesso formato dai due paranchi (12 e 13) e dalla barra distanziale (14), il carico perviene in posizione per lo scarico su un pianale di carico (15). Poi detto complesso

Dr. FRANCO T. SASSATELLI
CONSULENTE DI BREVETTI
5, V. Ruggi - 40137 BOLOGNA

anulare che della incastellatura di supporto, i materiali e la strutturazione potranno venire variamente previsti e sostituiti con altri mezzi equivalenti in relazione alle specifiche esigenze d'impiego.

RIVENDICAZIONI

1) Carro-paranco a monorotaia circolare sospesa sottostante le traverse di incastellatura per aumentare lo sbraccio dei paranchi, caratterizzato dal fatto che prevede, su vie di scorrimento (1 e 2), un corpo di telaio con guide a ponte (3 e 4), collegate da una barra distanziale (5), per la traslazione di una incastellatura di telaio costituita da elementi longitudinali (6 e 7) e trasversali (8 e 9). Detta incastellatura portante sottostante, in condizione di vincolo solidalmente operante mediante supporti (10) a schema radiale, una monorotaia anulare di telaio (11). Per operare il prelievo e lo scarico a limite di uscita di un carico, i paranchi (12 e 13) vengono collegati da una barra distanziale (14).

2) Carro-paranco a monorotaia circolare sospesa sottostante le traverse di incastellatura per aumentare lo sbraccio dei paranchi, come dalla rivendicazione 1), caratterizzato dal fatto che in versione d'impiego, partendo da una posizione di prelievo A2, si procede con i due paranchi (12 e 13) in conversione sull'asse di carico a portare un carico dagli stessi supportato in posizione di massima uscita a disposizione parallela rispetto alle vie di scorrimento (2 e 3). Procedendo poi mediante escursione di 90° del complesso formato dai due paranchi (12 e 13) e dalla barra distanziale (14), il carico perviene in posizione per lo scarico su un pianale di carico (15). Poi detto complesso

Dr. FRANCO T. SASSATELLI
CONSULENTE DI BREVETTI
5, V. Ruggi - 40137 BOLOGNA

di supporto ruota in avanzamento di ulteriori 90° pervenendo nella posizione A1 dalla quale il ciclo si ripete con movimento in senso inverso.

3) Carro-paranco a monorotaia circolare sospesa sottostante le traverse di incastellatura per aumentare lo sbraccio dei paranchi, come dalla rivendicazione 1), caratterizzato dal fatto che venendo assemblato il dispositivo di traslazione a monorotaia anulare al di sotto dell'incastellatura formata dagli elementi longitudinali (6 e 7) e trasversali (8 e 9) e risultando l'altezza dello stesso dispositivo inferiore a quella delle guide a ponte (3 e 4) ne consegue, rispetto all'attuale sistema, una diminuzione del volume d'ingombro e dell'altezza del carro-paranco a parità di spazio di carico.

Per incarico.

Dr. FRANCO T. SASSATELLI
CONSULENTE DI BREVETTI
5, V. Ruggi 40137 BOLOGNA



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI BOLOGNA
UFFICIO BREVETTI
IL FUNZIONARIO

TAV. I

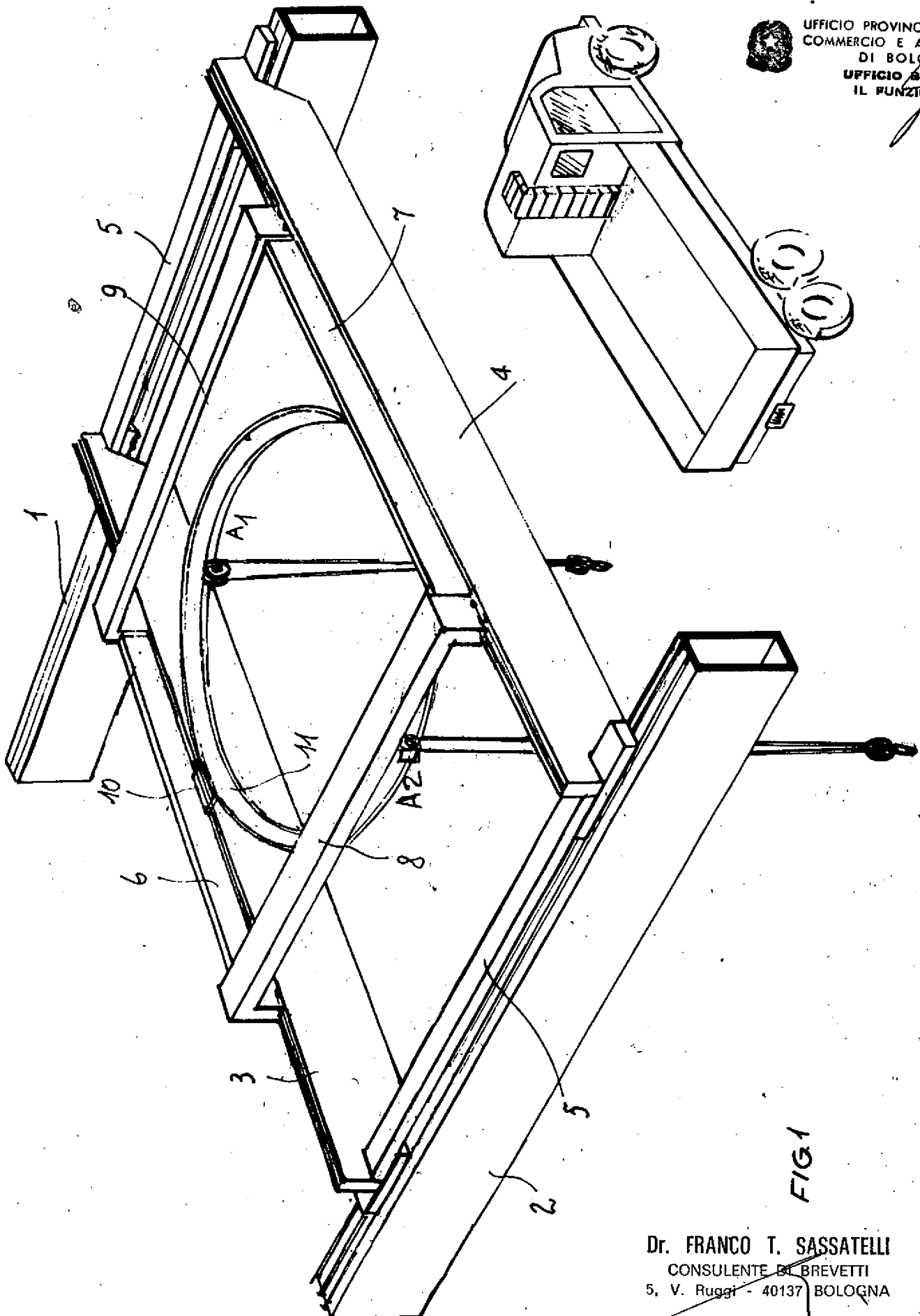


FIG 1

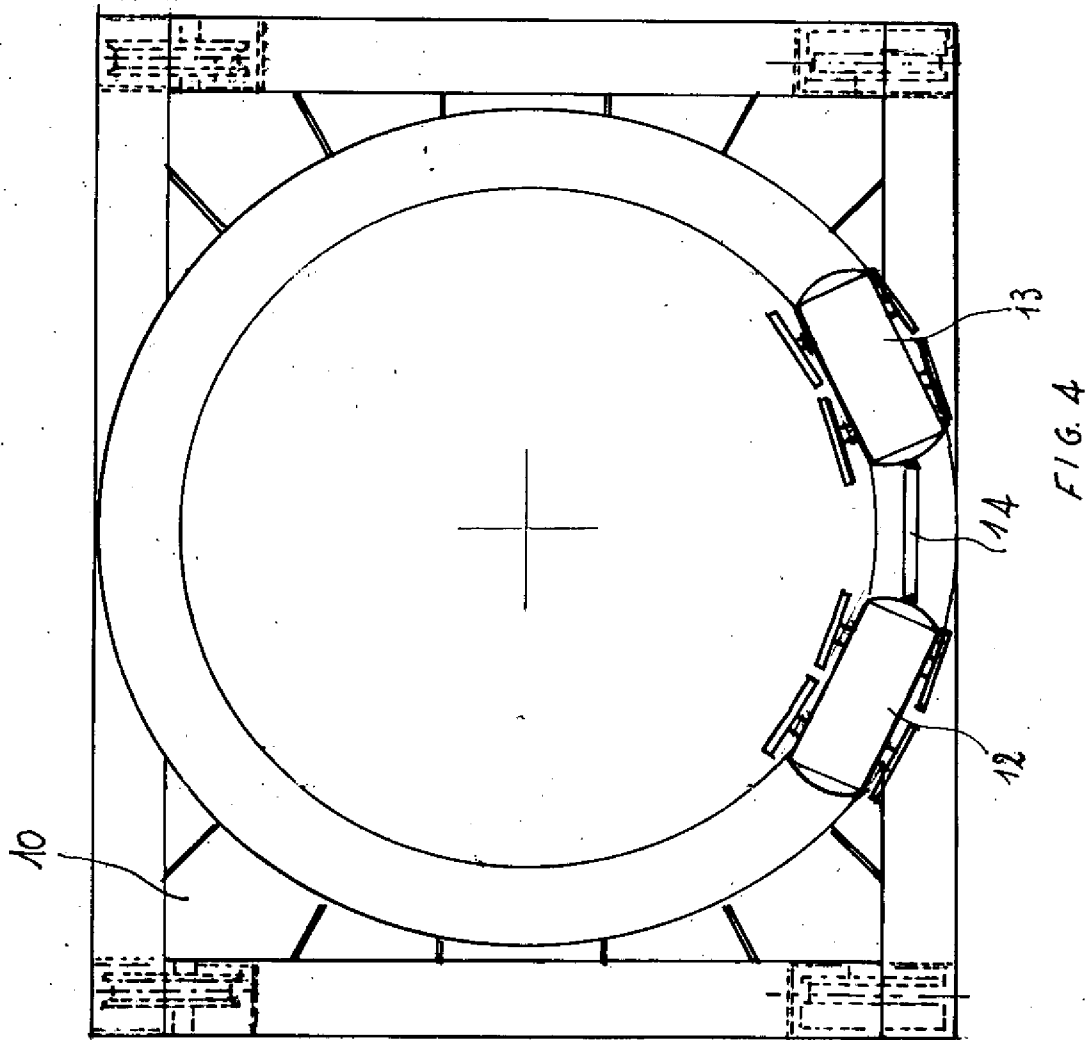
Dr. FRANCO T. SASSATELLI
CONSULENTE DI BREVETTI
5, V. Ruggi - 40137 BOLOGNA

B094A000557

TAV. 3



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERIO E ARTIGIANATO
DI BOLOGNA
UFFICIO BREVETTI
IL FUNZIONARIO



Jr. FRANCO T. SASSATELLI
CONSULENTE DI BREVETTI
5, V. Ruggi 40137 BOLOGNA

B094A 000557



UFFICIO PROVINCIALE INDUSTRIA
COMMERCIO E ARTIGIANATO
DI BOLOGNA
UFFICIO BREVETTI
IL FUNZIONARIO

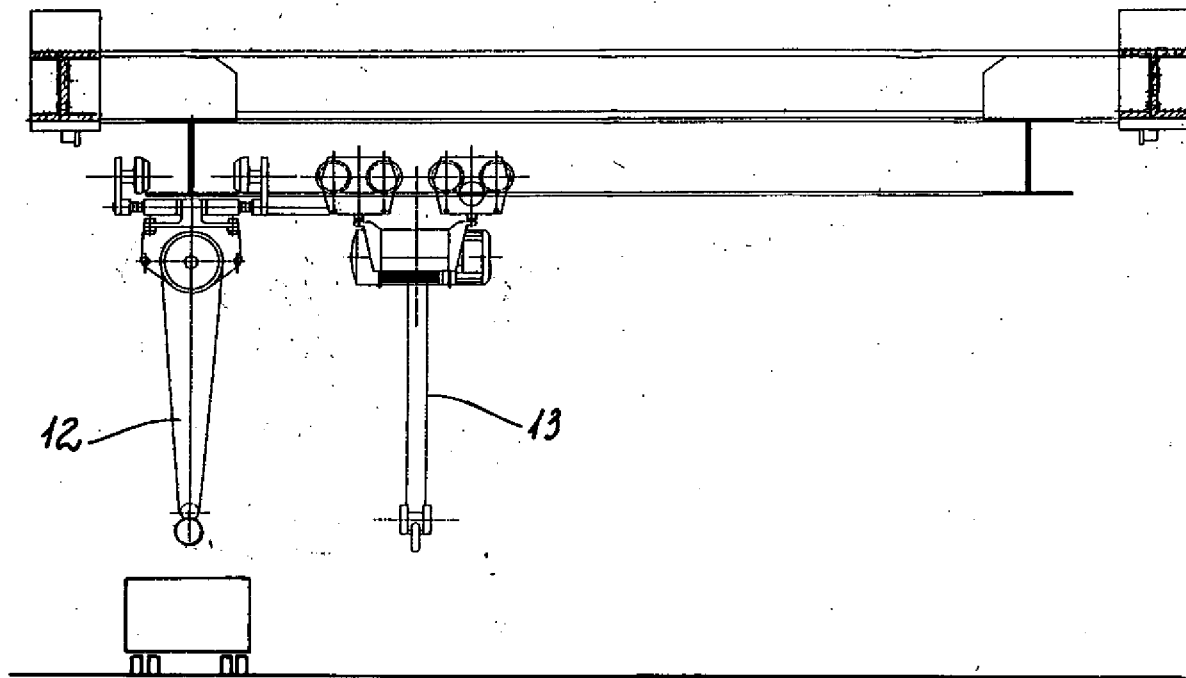


FIG. 2

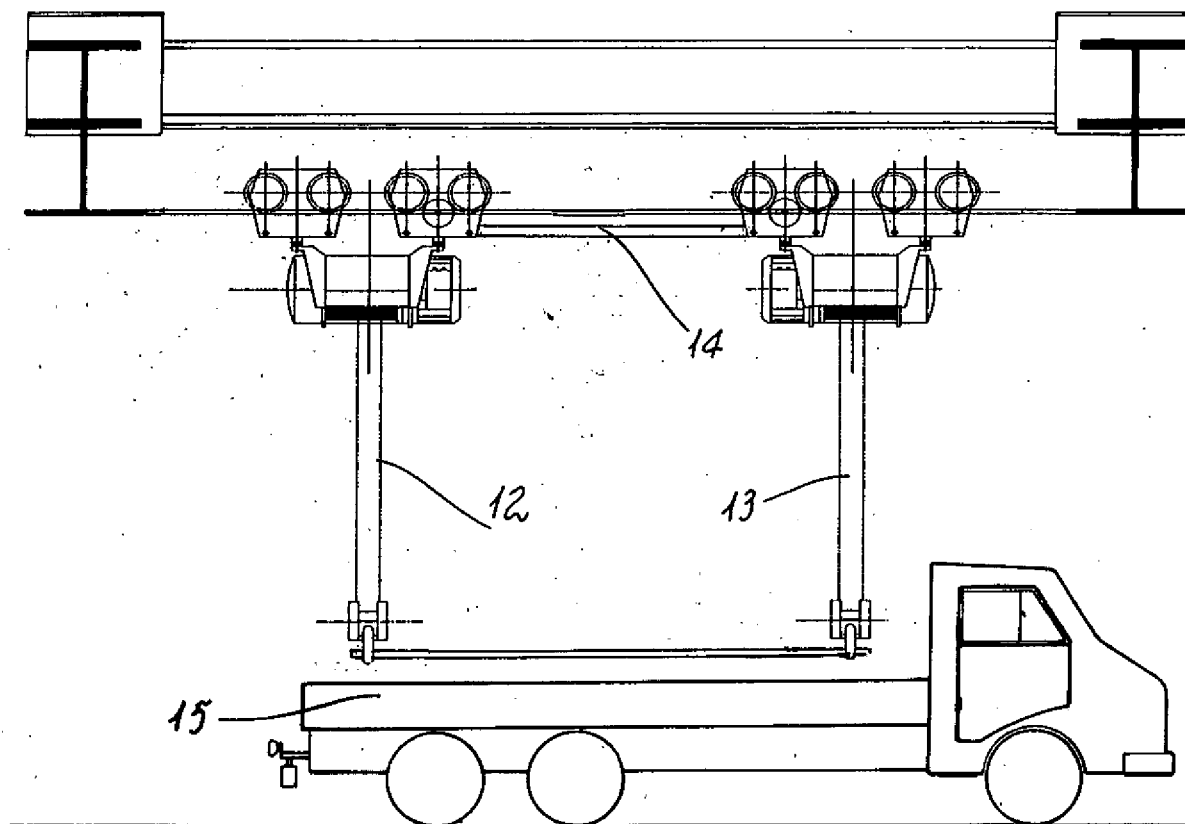


FIG. 3

Dr. FRANCO T. SASSATELLI
CONSULENTE DI BREVETTI
5, V. Ruggi - 40137 BOLOGNA