



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

DOMANDA NUMERO	202004901207057
Data Deposito	28/04/2004
Data Pubblicazione	28/10/2005

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	66	F		

Titolo

TRASLATORE IN PARTICOLARE PER MONTACARICHI, CON PIASTRA TRASLANTE A MONTAGGIO RAPIDO E REGOLAZIONE DEL GIOCO
--

PC 2004 U0000010

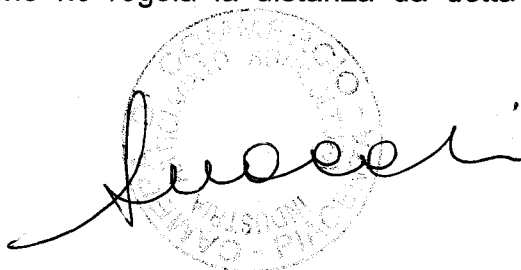
TRASLATORE IN PARTICOLARE PER MONTACARICHI, CON PIASTRA
TRASLANTE A MONTAGGIO RAPIDO E REGOLAZIONE DEL GIOCO
a nome: LIFT-TEK ELECAR S.r.l. a Castelsangiovanni (PC)

- 5 La presente innovazione propone un traslatore, in particolare per
montacarichi, che presenta la piastra traslante a montaggio rapido, con
sistemi di regolazione del gioco.

Più in particolare trattasi di un traslatore del tipo comprendente una piastra
mobile applicata al montante di un carrello elevatore ed una piastra
10 traslante montata su detta piastra mobile con possibilità di traslazione
laterale, in cui la piastra traslante è costituita da un telaio che sul profilato
superiore presenta, dalla parte interna, un incavo atto ad inserirsi su una
corrispondente parte sporgente della piastra mobile, il profilo inferiore di
detto telaio essendo sagomato con forma complementare a quella della
15 piastra mobile di supporto, in modo che sia possibile montare la piastra
traslante semplicemente inserendola su detta nervatura sporgente e
ruotandola fino ad allinearla con la piastra mobile, essendo inoltre previsti
mezzi atti a mantenere in impegno reciproco le due piastre e mezzi atti a
recuperare il gioco dovuto all'usura.

- 20 In particolare questi mezzi di recupero del gioco sono costituiti da una
coppia di piastre o ganci sagomati in modo da impegnare la piastra
traslante per mantenerla a contatto con la piastra mobile pur
permettendone gli scorrimenti, detta piastra o gancio essendo soggetta
all'azione di un eccentrico che ne regola la distanza da detta piastra
25 traslante.

Ing. Giorgio MILANI

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Milani', is written over a circular official stamp. The stamp contains text that is partially obscured but appears to include 'LIFT-TEK ELECAR' and 'CASTELANGIOVANNI (PC)'. The signature is fluid and cursive.

Come è noto, nei carrelli elevatori le forche per il prelievo dei carichi sono montate su una piastra mobile che trasla, generalmente azionata da cilindri oleodinamici, lungo un montante applicato al carrello.

Nella maggior parte dei casi, le macchine più recenti sono provviste di sistemi che consentono di movimentare la forca anche lungo una direzione orizzontale, per piccoli spostamenti laterali che consentono di meglio centrare il carico quando lo si depone ad esempio su uno scaffale.

10 A questo scopo sulla piastra mobile che si sposta lungo il montante in direzione sostanzialmente verticale, è montata una seconda piastra, azionata da cilindri oleodinamici a compiere limitati spostamenti su un piano orizzontale, per permettere di posizionare con precisione il carico senza costringere l'operatore ad effettuare manovre con il carrello.

15 Generalmente la piastra che scorre lungo il montante, chiamata "piastra mobile" e quella che scorre su un piano orizzontale, chiamata "piastra traslante", sono provviste di sistemi a cursore e slitta che ne permettono lo scorrimento reciproco ma comportano una certa laboriosità per l'assemblaggio.

20 Per montare la piastra traslante sulla piastra mobile, è infatti spesso necessario disassemblare parzialmente la piastra traslante per poterla inserire sulla piastra mobile e quindi rimontare le parti rimosse, con una certa perdita di tempo.

Inoltre nei traslatori attualmente noti quando una piastra si usura con il
25 tempo acquista un certo gioco che non si riesce ad eliminare se non

Amos

smontando il traslatore, sostituendo eventuali parti usurate, o comunque intervenendo con operazioni di ripristino piuttosto laboriose.

Questo problema viene ora risolto dalla presente innovazione, la quale propone un traslatore per montacarichi nel quale le piastre presentano
5 una particolare configurazione, che permette di montare la piastra traslante semplicemente appoggiandola sulla piastra mobile e ruotandola fino ad allinearla con quest'ultima, bloccandola poi in posizione mediante l'applicazione di una coppia di piastre sagomate a gancio.

Queste piastre sono montate per mezzo di un eccentrico che ne permette
10 anche la regolazione, consentendo così di intervenire rapidamente ed in maniera semplice per recuperare eventuali giochi che si formano a seguito dell'usura delle piastre.

La presente innovazione sarà ora descritta dettagliatamente, a titolo di esempio non limitativo, con riferimento alle figure allegate in cui:

- 15 • la figura 1 illustra schematicamente la vista di un traslatore secondo l'innovazione;
- la figura 2 è la sezione lungo la linea A - A del traslatore di figura 1;
- la figura 3 illustra schematicamente un traslatore secondo l'innovazione durante il montaggio della piastra traslante
- 20 • la figura 4 mostra una piastrina o gancio che mantiene la piastra traslante in impegno contro la piastra mobile.

Con riferimento alle figure allegate, con il n 1 si indica nel suo complesso la piastra traslante, alla quale vengono poi applicate le forche, e che a sua volta è montata su una piastra mobile indicata nel suo insieme con 2. La
25 piastra 2 si muove lungo il montante del carrello, illustrato solo

Ing. Giorgio MILANI

PC 2004 U000010

schematicamente e indicato con 3.

La piastra traslante 1 comprende una coppia di profilati superiore ed inferiore 4 e 5, collegati da una coppia di profilati laterali 6, realizzando così un telaio rettangolare che viene montato sulla piastra 2.

5 A quest'ultima è fissato, nella parte superiore, un cilindro a doppio effetto 7 i cui steli 8 e 8' impegnano i montanti 6 della piastra traslante, comandandone gli scorrimenti in senso orizzontale sulla piastra mobile 2.

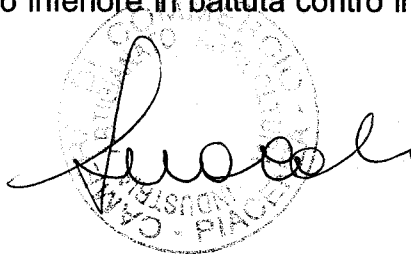
Alla parte inferiore della piastra mobile 2 è solidale un supporto fisso 9 al quale vengono applicate, come sarà descritto in maggior dettaglio nel
10 seguito, una coppia di piastrine o ganci (10) che impegnano ciascuna un incavo ricavato nel profilo inferiore 11 della piastra traslante.

Con riferimento alla figura 2, la piastra mobile 2 presenta, sul bordo superiore, una nervatura 12 sporgente verso l'alto, che funge da guida per il profilato superiore 4 della piastra traslante, il quale è sagomato con una
15 forma complementare, in modo da potersi inserire su questa nervatura andando in appoggio sul bordo superiore della piastra 2.

In corrispondenza del bordo inferiore, la piastra 2 è sagomata in modo da presentare, su tutta la sua lunghezza, una parte 13 sporgente verso il basso, il cui spessore è all'incirca la metà di quello della piastra. Questa
20 parte sporgente 13 fa da battuta per il profilato inferiore 5 della piastra traslante.

Con questa configurazione risulta estremamente rapido e semplice il montaggio della piastra, poiché è sufficiente inserirla dall'alto in posizione leggermente inclinata, sulla piastra mobile 2 come illustrato in figura 3 e
25 quindi ruotarla fino a portare il bordo inferiore in battuta contro il rilievo 13

Ing. Giorgio MILANI

A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The stamp contains the text "BUREAU D'INVENTION" at the top and "PIACE" at the bottom, with some other illegible text in the center.

PC 2004 U000010

della piastra 2.

A questo punto si applicano al supporto 9 le piastre 10 le quali presentano un dentello 14 sporgente verso il basso, il quale va ad impegnare l'incavo 11 presente nel profilato 5.

- 5 Il dentello 14 della piastra 10 funge perciò, assieme alla nervatura sporgente 13, da guida per il profilato 5, durante gli scorrimenti della piastra traslante.

- La piastra 10 presenta una coppia di asole 15 e 16, una verticale e l'altra orizzontale, nelle quali si inseriscono rispettivamente un perno eccentrico 10 17 ed un bullone di serraggio 18.

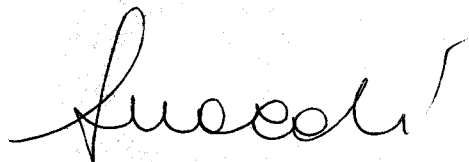
La rotazione del perno eccentrico permette di far scorrere la piastra nel senso della freccia F di figura 2, per portare il dentello 14 a serrare più o meno il profilato 5 contro la battuta 13.

- In questo modo è possibile, allentando il bullone e regolando 15 opportunamente il perno eccentrico 17, recuperare i giochi dovuti all'usura alla quale sono soggette nel tempo le piastre traslanti.

- Come apparirà chiaro dalla descrizione fornita, la piastra secondo l'innovazione si caratterizza per la notevole praticità d'uso, in quanto può essere montata sulla piastra mobile in pochissimo tempo, semplicemente 20 infilandola dall'alto, applicando le piastrine di serraggio e bloccandole, stringendo un bullone, dopo averne regolato la posizione semplicemente ruotando l'eccentrico 17.

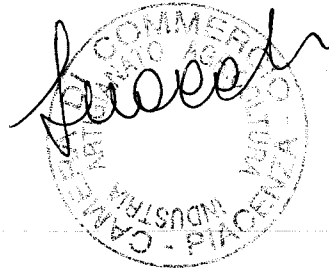
- Inoltre essendo il registro, che permette il recupero dei giochi, posizionato sulla piastra mobile (cioè che non effettua la traslazione), ciò consente 25 sempre la stabilità ottimale del dispositivo.

Ing. Giorgio MILANI



PG 2004 U000010

Nell'ambito della stessa idea di soluzione potranno poi essere previste differenti forme di esecuzione, che dovranno però ritenersi tutte comprese nell'ambito del presente trovato.



Ing. Giorgio MILANI

PC 2004 U000010

RIVENDICAZIONI

1) Traslatore in particolare per carrelli elevatori, del tipo comprendente una piastra mobile (2) applicata al montante (3) di un carrello e una piastra traslante (1) montata su detta piastra mobile per scorrere rispetto ad essa,
5 caratterizzato dal fatto che la piastra traslante (1) è costituita da un telaio che presenta sul profilo superiore (4), dalla parte interna, un incavo atto ad inserirsi su una corrispondente parte sporgente (12) della piastra mobile (1), il profilo inferiore (5) essendo sagomato con forma complementare a quella di detta piastra mobile, essendo inoltre previsti mezzi (10) atti a
10 mantenere detta piastra traslante in impegno e allineata con detta piastra mobile.

2) Tralsatore secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che detta piastra traslante (1) è costituita da una intelaiatura montata su detta piastra mobile (2), con i lati superiore (4) ed inferiore (5) in impegno con i
15 corrispondenti bordi di detta piastra mobile, essendo previsti mezzi (10, 14) atti ad impedire la rotazione della piastra traslante (1) rispetto a detta piastra mobile (2).

3) Traslatore secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che detti mezzi sono costituiti da ganci (14) applicati alla piastra mobile (2), che
20 impegnano corrispondenti incavi (11) previsti nella piastra traslante (1).

4) Traslatore secondo la rivendicazione 3, caratterizzato dal fatto che detti ganci (14) sono ricavati nel corpo di altrettante piastre (10) applicate a detta piastra mobile (2), essendo previsti mezzi atti a regolarne la posizione rispetto a dette piastre (1, 2).

25 5) Traslatore secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che detti

Ing. Giorgio MILANI



PC 2024 U000010

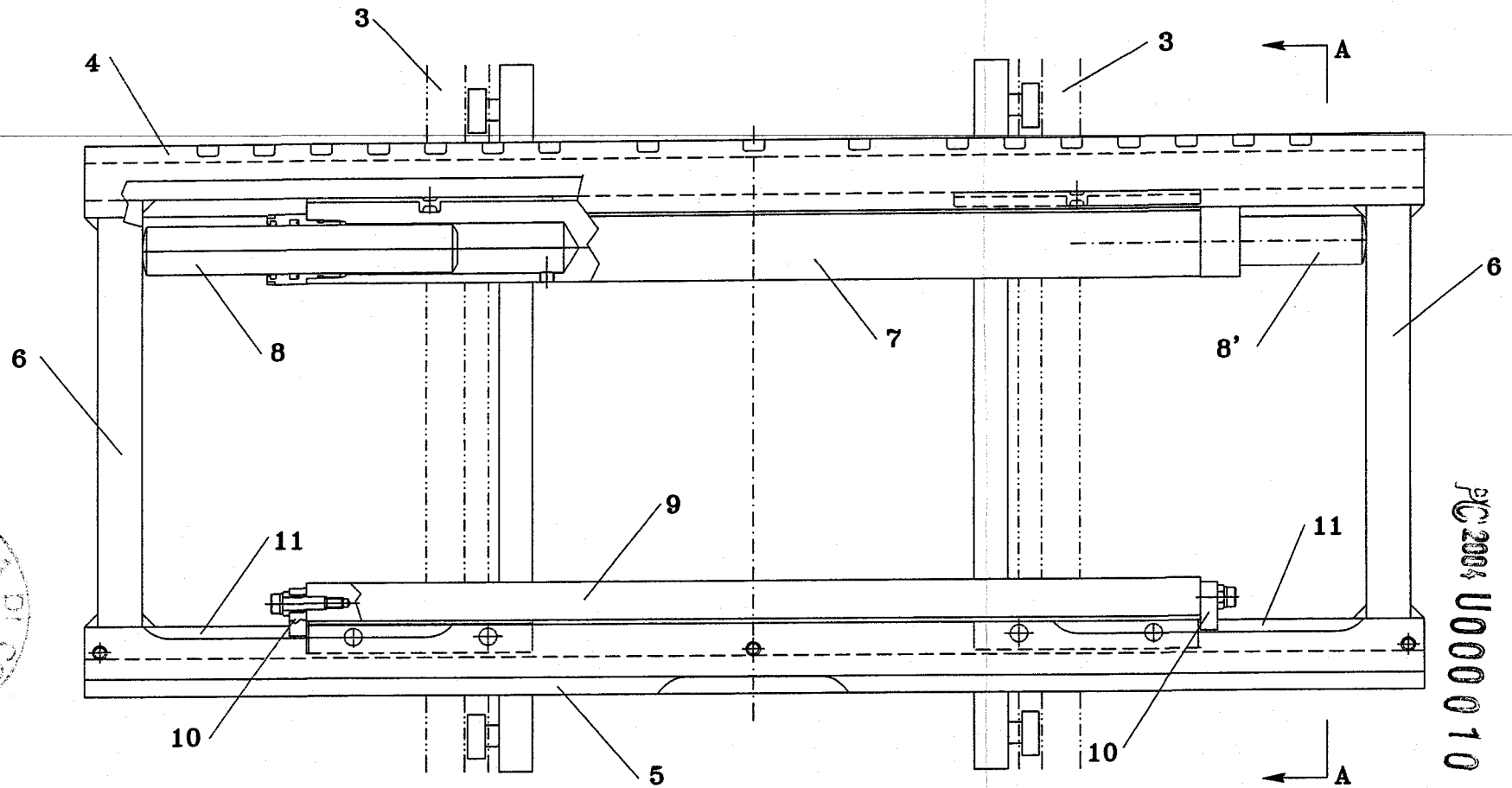
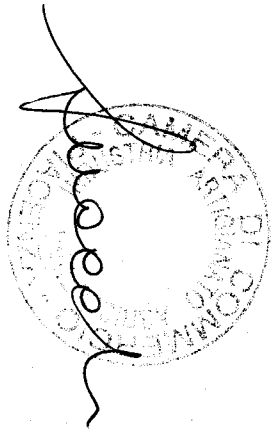
mezzi di regolazione sono costituiti da un eccentrico (17) inserito in un'asola (15) prevista in detta piastra (10).

6) Traslatore per carrelli elevatori, come descritto e illustrato.

Ing. Giorgio Milani
Ing. Giorgio Milani



Ing. Giorgio MILANI



PC 2004 U000010

Fig. 1

Ingegnere
Ing. Giorgio Milani

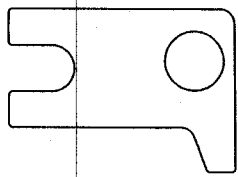


Fig. 4

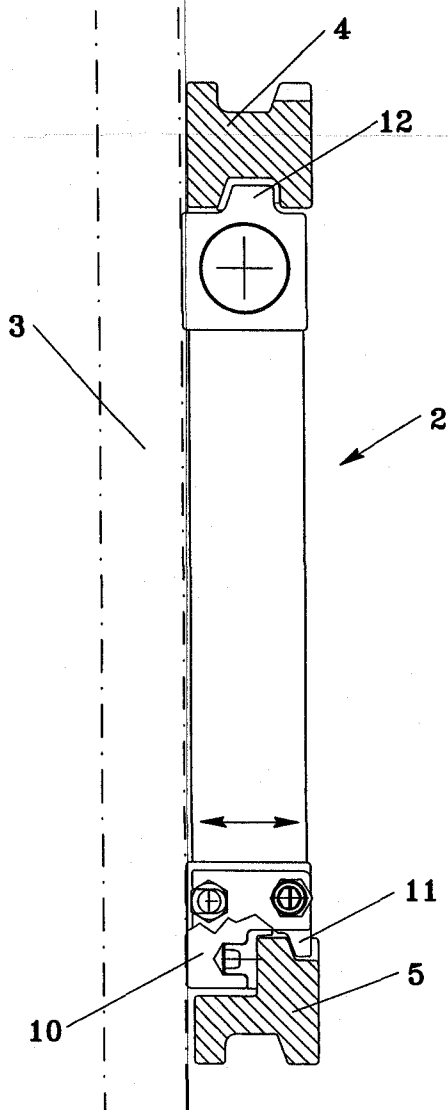


Fig. 2

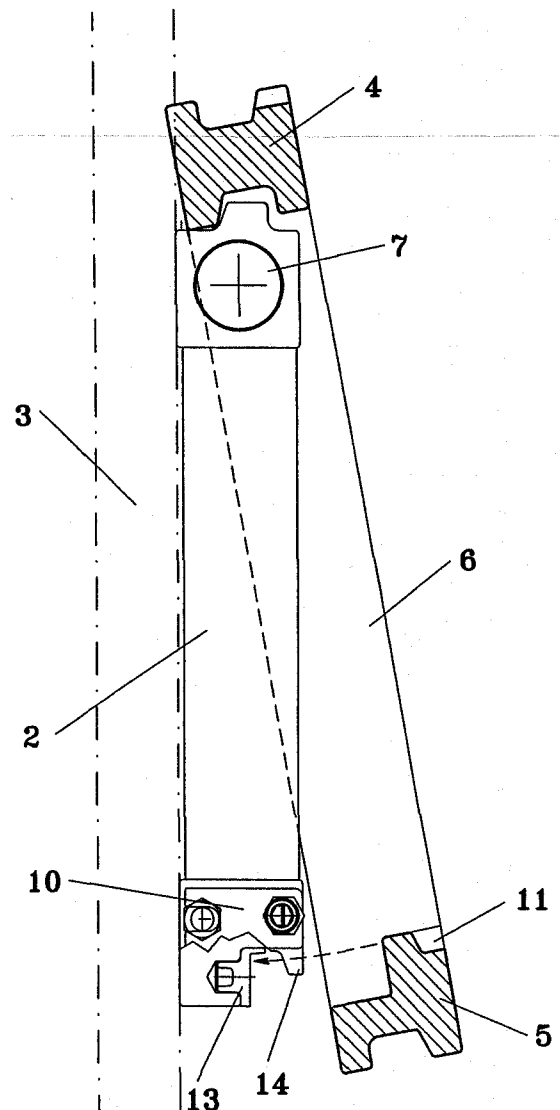


Fig. 3

fuschi

Ingeg. Giorgio Milani