



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101995900460501
Data Deposito	11/08/1995
Data Pubblicazione	11/02/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	01	F		

Titolo

BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA PER BY-PASS STRADALI
--

1 Classe Internazionale: 1995 15/05

2 Descrizione del trovato avente per titolo:

3 "BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA PER BY-PASS
4 STRADALI"

5 a nome GASPARETTO STORI LEOPOLDO a PORDENONE e

6 SERAFIN LUIGI a NEGRISIA DI PONTE DI PIAVE (TV)

7 dep. il 11 AGO. 1995 al n.

UD 95A 000162

8 * * * * *

9 CAMPO DI APPLICAZIONE

10 Forma oggetto del presente trovato una barriera
11 metallica di sicurezza per by-pass stradali come
12 espressa nella rivendicazione principale.

13 La barriera metallica di sicurezza secondo il
14 trovato si riferisce alle barriere metalliche di
15 sicurezza per uso stradale del tipo illustrato
16 nell'EP-A-0.575.705 e viene utilizzata sia come
17 elemento spartitraffico che come elemento di
18 deviazione e convogliamento temporale del traffico
19 da una carreggiata all'altra.

20 La barriera metallica secondo il trovato può
21 essere associata anche a barriere spartitraffico di
22 altro tipo quali quelle del tipo a guardrail o del
23 tipo costituito da elementi modulari in
24 calcestruzzo.

25 STATO DELLA TECNICA



11 AGO. 1995

1 Sono note le barriere di sicurezza stradali
2 utilizzate come spartitraffico in posizione
3 intermedia fra le carreggiate di scorrimento in
4 senso opposto.

5 Un tipo di dette barriere è costituito da una
6 pluralità di elementi prefabbricati in calcestruzzo
7 aventi un profilo noto con la denominazione "New
8 Jersey".

9 Dette barriere, insieme all'utilizzo di sistemi di
10 ancoraggio al suolo e fra elementi prefabbricati
11 contigui, hanno dato buoni risultati in termini di
12 sicurezza e di affidabilità.

13 Detti elementi prefabbricati in calcestruzzo
14 presentano però il problema di avere un peso
15 notevole che ne rende la movimentazione difficoltosa
16 e che richiede mezzi di sollevamento idonei.

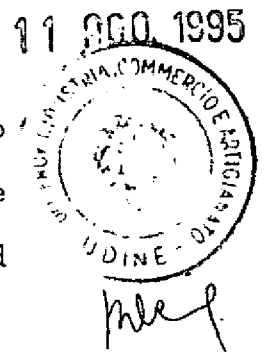
17 In particolare, nel caso in cui sia necessario
18 realizzare una deviazione per convogliare
19 temporalmente il traffico da una carreggiata
20 all'altra, ad esempio in corrispondenza di un varco
21 presente nella barriera, risulta di fatto non
22 conveniente utilizzare gli elementi prefabbricati in
23 calcestruzzo se i tempi di permanenza non sono di
24 molti giorni.

25 Ciò in quanto le operazioni di sollevamento e

Il mandatario

BRUNO A. SPICCIATO
SILVANO G. P. S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE



1 spostamento degli elementi prefabbricati risultano
2 essere lunghe e laboriose, creando un notevole
3 disagio alla circolazione con conseguenti code ed
4 intasamenti durante dette operazioni di spostamento.

5 Inoltre, la fase di sollevamento e spostamento
6 degli elementi prefabbricati in calcestruzzo
7 richiede l'impiego di mezzi di sollevamento, quali
8 gru, opportunamente attrezzate che devono essere
9 portate sul posto di lavoro.

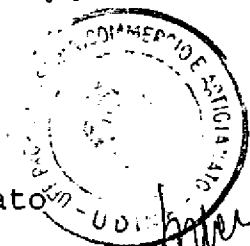
10 Ancora, la movimentazione di elementi
11 prefabbricati di peso notevole può essere fonte di
12 incidenti per gli addetti a queste operazioni.

13 Va poi ricordato che i varchi nella barriera di
14 sicurezza sono generalmente chiusi da catene, o da
15 elementi modulari mobili in plastica o in materiale
16 leggero, che non svolgono alcuna funzione di
17 contenimento degli automezzi in caso di sbandamento,
18 ma hanno solo la funzione di impedire le manovre
19 vietate di inversione del senso di marcia.

20 Detti tratti di strada privi di barriere di
21 sicurezza sono quindi fonti di possibili incidenti o
22 di salti di corsia, e sono quindi da evitare.

23 Per ovviare agli inconvenienti della tecnica nota
24 e per ottenere altri ed ulteriori vantaggi la
25 proponente ha studiato, sperimentato e realizzato il

11 MAR 1986



1 presente trovato.

2 ESPOSIZIONE DEL TROVATO

3 Il presente trovato è espresso e caratterizzato
4 nella rivendicazione principale.

5 Le rivendicazioni secondarie espongono varianti
6 all'idea di soluzione principale.

7 Scopo del presente trovato è quello di fornire una
8 barriera metallica di sicurezza per by-pass stradali
9 e per tamponamento varchi che consenta di essere
10 utilizzata temporalmente come elemento di deviazione
11 e convogliamento del traffico da una carreggiata
12 all'altra.

13 La barriera per by-pass stradali secondo il
14 trovato è costituita da elementi modulari metallici
15 che svolgono una prima funzione di spartitraffico in
16 cui sono allineati e fissati al suolo a costituire
17 continuità nei varchi con la barriera
18 spartitraffico.

19 Secondo un'altra formulazione del trovato, detti
20 elementi modulari metallici svolgono una seconda
21 funzione in cui non sono allineati con la barriera
22 spartitraffico, in modo da definire una deviazione
23 attraverso il varco che creano nella barriera
24 spartitraffico.

25 In detta seconda funzione, gli elementi modulari

Il mandatario

BRUNA FOCCECCO

STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

11 AGO. 1980



1 metallici possono essere affiancati l'uno all'altro,
2 ovvero essere posti disassati, angolati o paralleli,
3 rispetto alla barriera spartitraffico.

4 Con la barriera per by-pass stradali secondo il
5 trovato le operazioni di spostamento e
6 posizionamento degli elementi modulari metallici
7 sono semplici e non richiedono attrezzature
8 particolari.

9 La barriera per by-pass stradali secondo il
10 trovato prevede un primo elemento fisso, associato
11 solidalmente lateralmente alla barriera
12 spartitraffico ed inferiormente al suolo mediante
13 mezzi di ancoraggio.

14 Detto primo elemento fisso può essere associato
15 solidalmente a barriere spartitraffico di
16 qualsivoglia tipo noto, quali quelle del tipo "New-
17 Jersey" in calcestruzzo o in acciaio o elementi del
18 tipo guard-rail.

19 Secondo il trovato, detto primo elemento fisso
20 coopera con almeno un elemento modulare mobile,
21 detta cooperazione avvenendo vantaggiosamente
22 mediante mezzi a cerniera.

23 Secondo una variante, la barriera per by-pass
24 stradali secondo il trovato presenta più elementi
25 modulari mobili associati fra loro allo scopo di



1 chiudere il varco presente nella barriera
2 spartitraffico stradale.

3 L'elemento modulare mobile presenta, almeno
4 nell'intorno delle zone terminali di testa e di
5 coda, mezzi di ancoraggio e/o mezzi di sollevamento.

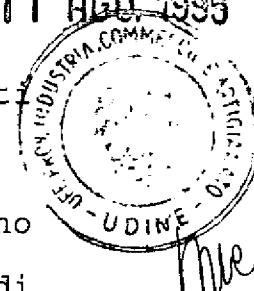
6 I mezzi di sollevamento presentano inferiormente
7 mezzi a ruote che possono assumere una posizione di
8 riposo ed una posizione attiva.

9 Quando detti mezzi di sollevamento sono nella
10 posizione attiva, essi consentono uno spostamento
11 laterale dell'elemento modulare mobile con uno
12 sforzo molto ridotto.

13 I mezzi di ancoraggio presentano una prima
14 posizione di riposo ed una seconda posizione di
15 ancoraggio in cui cooperano con opportuni mezzi di
16 ancoraggio presenti nella carreggiata nella zona
17 connessa al varco.

18 Quando gli elementi modulari mobili sono allineati
19 agli elementi fissi a fungere da spartitraffico, i
20 mezzi di ancoraggio sono attivati in modo da rendere
21 gli elementi modulari mobili solidali al suolo ed i
22 mezzi di sollevamento sono disattivati; in questo
23 modo, gli elementi modulari mobili costituenti la
24 barriera per by-pass stradali secondo il trovato
25 poggiano al suolo e sono fissati ad esso in modo che

11 AGO 1995



1 almeno il loro spostamento laterale risulta
2 impedito.

3 Quando gli elementi modulari mobili vengono
4 posizionati in modo da fungere da elementi di
5 deviazione e convogliamento del traffico, i mezzi di
6 ancoraggio vengono disattivati per svincolare gli
7 elementi modulari mobili dal suolo, ed i mezzi di
8 sollevamento vengono temporalmente attivati a
9 sostenere detti elementi modulari mobili sollevati
10 dal suolo per consentire il loro spostamento ed il
11 loro posizionamento.

12 Dopodichè, i mezzi di sollevamento vengono messi
13 in posizione di riposo ed i mezzi di ancoraggio
14 vengono eventualmente messi in posizione di
15 ancoraggio.

16 Secondo una formulazione del trovato, i mezzi di
17 ancoraggio comprendono mezzi a perno che vengono
18 infilati nel terreno, e più particolarmente in fori
19 verticali a sede di contenimento opportunamente
20 predisposti.

21 I mezzi di ancoraggio ed i mezzi di sollevamento
22 possono essere sia del tipo ad azionamento meccanico
23 che di tipo ad azionamento idraulico, oleodinamico o
24 pneumatico.

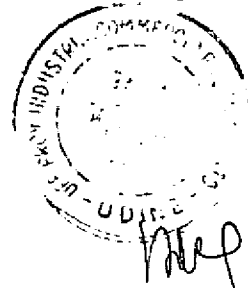
25 Nella barriera secondo il trovato, gli elementi

Il mandatario

BRUNO FIORECCO
STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

11 AGO. 1995



1 modulari mobili sono associati fra loro ed al
2 rispettivo elemento fisso da opportuni mezzi a
3 cerniera che consentono una rotazione fino a 180° in
4 modo da portare un elemento modulare mobile ad
5 affiancarsi lateralmente all'elemento modulare
6 mobile contiguo, su un lato o sull'altro di detto.

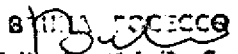
7 ILLUSTRAZIONE DEI DISEGNI

8 Le figure allegate sono fornite a titolo
9 esemplificativo, non limitativo, ed illustrano
10 alcune soluzioni preferenziali del trovato.

11 Nelle tavole abbiamo che:

- 12 - la fig. 1a illustra schematicamente, con una vista
13 frontale, una barriera per by-pass
14 stradali secondo il trovato nella
15 posizione chiusa;
16 - la fig. 1b illustra schematicamente, con una vista
17 dall'alto, la barriera di fig. 1a;
18 - la fig. 2a illustra schematicamente, con una vista
19 frontale, la barriera di fig. 1a
20 sollevata e con il primo elemento
21 affiancato;
22 - la fig. 2b illustra schematicamente, con una vista
23 dall'alto, la barriera di fig. 2a;
24 - la fig. 3 illustra schematicamente, con una vista
25 dall'alto, la barriera di fig. 2a

Il mandatario


STEFANO G.L.P. S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

11 AGO. 1995

- 1 nella posizione finale di deviazione e
2 convogliamento traffico;
- 3 - le figg. da 4a a 4g illustrano una seconda forma
4 di realizzazione della barriera per
5 by-pass stradali secondo il trovato
6 nelle diverse posizioni operative;
- 7 - la fig. 5a illustra, in scala ingrandita, una
8 vista frontale parzialmente sezionata
9 dell'elemento fisso e di un elemento
10 modulare mobile della barriera per by-
11 pass stradali secondo il trovato;
- 12 - la fig. 5b illustra, con una vista dall'alto, la
13 barriera di fig. 5a;
- 14 - la fig. 6a illustra, in scala ingrandita, la
15 sezione A-A della barriera di fig. 5a,
16 con i mezzi di sollevamento
17 disattivati;
- 18 - la fig. 6b illustra, in scala ingrandita, la
19 sezione A-A della barriera di fig. 5a,
20 con i mezzi di sollevamento attivati;
- 21 - la fig. 7a illustra, in scala ingrandita, la
22 sezione B-B della barriera di fig. 5a,
23 con i mezzi di ancoraggio quasi
24 completamente disattivati;
- 25 - la fig. 7b illustra, in scala ingrandita, la

Il mandatario

BRUNA ROCCO
STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

- 1 sezione B-B della barriera di fig. 5a,
2 con i mezzi di ancoraggio quasi
3 completamente attivati;
4 - la fig. 8 illustra, con una vista frontale, la
5 cerniera di collegamento fra due
6 elementi contigui componenti la
7 barriera secondo il trovato;
8 - le figg. 9a e 9b illustrano, con una vista
9 dall'alto, la cerniera di fig. 8 in
10 due diverse posizioni;
11 - la fig. 10a illustra, con una sezione trasversale,
12 una variante ai mezzi di ancoraggio
13 della barriera secondo il trovato;
14 - la fig. 10b illustra una sezione lungo C-C dei
15 mezzi di ancoraggio di fig. 10a.

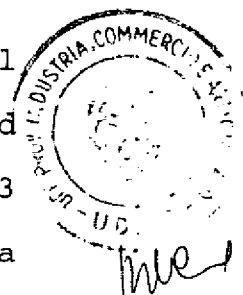
16 DESCRIZIONE DEI DISEGNI

17 Con riferimento alle figure, il numero di
18 riferimento 10 indica generalmente una barriera
19 metallica di sicurezza per by-pass stradali secondo
20 il trovato.

21 La barriera per by-pass stradali 10 viene
22 associata alle barriere spartitraffico 11, siano
23 esse del tipo a New Jersey con elementi modulari in
24 acciaio o in calcestruzzo, ovvero del tipo a
25 guardrail.



11 AGO. 1995



1 La barriera per by-pass stradali 10 secondo il
2 trovato comprende un elemento metallico fisso 12 ed
3 almeno un elemento metallico modulare mobile 13
4 associati fra loro, nel caso di specie, da mezzi a
5 cerniera 14.

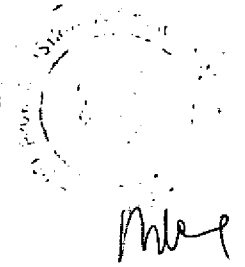
6 Nella forma di realizzazione illustrata nelle
7 figg. da 1 a 3, la barriera 10 comprende due
8 elementi modulari metallici mobili 13a, 13b, mentre
9 nella forma di realizzazione illustrata nelle figg.
10 da 4a a 4g, la barriera 10 comprende tre elementi
11 modulari mobili rispettivamente 13a, 13b e 13c.

12 L'elemento metallico fisso 12 presenta mezzi di
13 ancoraggio 15 costituiti da tiranti 16 che cooperano
14 con la soletta 19 per rendere stabilmente solidale
15 detto elemento metallico fisso 12 con la detta
16 soletta 19.

17 La barriera 10 secondo il trovato può fungere sia
18 da spartitraffico, nel qual caso è allineata a
19 costituire continuità con la barriera spartitraffico
20 11 a cui è associata, sia da elemento di deviazione
21 e convogliamento del traffico, in cui può essere
22 ripiegata su sé stessa (figg. 2b e 4f) a definire un
23 varco 20 di passaggio fra le carreggiate.

24 La barriera 10 ripiegata su sé stessa può altresì
25 essere posta opportunamente angolata rispetto alla

11 AGO 1995



1 barriera spartitraffico 11 a costituire invito e/o
2 presa della deviazione (figg. 3 e 4g).

3 Secondo un'altra formulazione, gli elementi
4 modulari mobili 13 costituenti la barriera 10
5 possono essere disposti secondo varie disposizioni,
6 ad esempio paralleli ma disassati rispetto alla
7 barriera spartitraffico 11 a seconda delle esigenze
8 particolari, come indicato in linea tratteggiata
9 nelle figg. 3 e 4g.

10 Cadaun elemento modulare metallico mobile 13
11 presenta al suo interno mezzi di ancoraggio 115
12 temporalmente attivabili e mezzi di sollevamento 18
13 temporalmente attivabili.

14 Nella sua funzione di spartitraffico, l'elemento
15 modulare metallico mobile 13 presenta i mezzi di
16 ancoraggio 115 nella posizione attivata 115a (fig.
17 7b) per fissarlo solidalmente alla soletta 19 in
18 modo da resistere almeno alle spinte laterali,
19 mentre i mezzi di sollevamento 18 sono disattivati e
20 a scomparsa 18a (fig. 6a).

21 Per passare alla funzione di elemento di
22 deviazione e convogliamento, i mezzi di ancoraggio
23 115 vengono portati nella posizione disattivata 115b
24 (fig. 7a), mentre i mezzi di sollevamento 18 vengono
25 portati nella posizione di attivazione 18b (fig. 6b)

11 AGO. 1995

1 in cui l'elemento modulare mobile 13 è sollevato
2 dalla soletta 19 e si appoggia sulle ruote 21
3 associate inferiormente ai mezzi di sollevamento 18.

4 Più particolarmente, nel caso di specie, i mezzi
5 di ancoraggio 115 comprendono due perni di
6 ancoraggio 22 verticali (figg. 7a e 7b) fissati
7 inferiormente ad un supporto orizzontale 23 mobile
8 verticalmente e cooperante con un gruppo di
9 azionamento 24, nel caso di specie di tipo
10 reversibile.

11 Nel caso di specie, il gruppo di azionamento 24
12 comprende una vite senza fine 25, associata
13 terminalmente e solidalmente al supporto 23, e
14 cooperante con una ruota elicoidale 26.

15 La vite senza fine 25 coopera con mezzi di guida
16 27 solidali all'elemento modulare mobile 13, in cui
17 la vite senza fine 25 scorre assialmente.

18 La ruota elicoidale 26 è associata ad un perno di
19 manovra 44 per il suo azionamento.

20 Mediante una manovella cooperante con il detto
21 perno di manovra 44, la ruota elicoidale 26 viene
22 fatta ruotare facendo traslare la vite senza fine 25
23 assialmente per portare i perni di ancoraggio 22
24 dentro o fuori dalle rispettive sedi di contenimento
25 17.

11 AGO 1995



1 Secondo una variante qui non illustrata, la ruota
2 elicoidale 26 è motorizzata.

3 Secondo una variante illustrata nelle figg. 10a e
4 10b, i mezzi di ancoraggio 115 comprendono un perno
5 di ancoraggio 122, mobile assialmente e ruotabile
6 sul suo asse, detto perno di ancoraggio 122
7 presentando superiormente un gancio 34 ed
8 inferiormente un elemento trasversale di bloccaggio
9 35.

10 Nel caso di specie, l'elemento modulare mobile 13
11 presenta superiormente un foro 37 in asse con il
12 perno di ancoraggio 122 attraverso il quale viene
13 inserito l'utensile utilizzato per agganciare, far
14 ruotare e sollevare il detto perno di ancoraggio
15 122.

16 Detto foro 37 coopera vantaggiosamente con mezzi
17 di chiusura a tappo 38 amovibili.

18 Quando è necessario sollevare l'elemento metallico
19 13, è possibile far scorrere assialmente il perno di
20 ancoraggio 122 sino a far fuoriuscire il gancio 34
21 dal foro 37, sì da poter agganciare su detto gancio
22 34 i cavi di sollevamento.

23 Nel caso di specie, la sede di contenimento 17
24 presenta nella parte inferiore mezzi anti-estrazione
25 36 con cui va temporalmente a cooperare l'elemento

Il mandatario

[Handwritten signature]
STUDIO G. B. S. S.

P.le Cavallotti, 6/2 - 33100 UDINE

11 AGO. 1995

1 trasversale di bloccaggio 35 associato terminalmente
2 al perno di ancoraggio 122.

3 Il perno di ancoraggio 122 è girevole assialmente
4 e presenta una posizione angolare di sbloccaggio in
5 cui l'elemento trasversale di bloccaggio 35 è libero
6 di scorrere fra i mezzi anti-estrazione 36, ed una
7 seconda posizione angolare di bloccaggio, ruotata di
8 90° rispetto alla posizione trasversale di
9 sbloccaggio, in cui le estremità dell'elemento
10 trasversale di bloccaggio 35 cooperano con i mezzi
11 anti-estrazione 36, impedendone l'estrazione.

12 I mezzi di sollevamento 18 comprendono, nel caso
13 di specie, mezzi a martinetto oleodinamico 29
14 sostanzialmente verticali, associati superiormente
15 ad una staffa di fissaggio 30 solidale all'elemento
16 modulare mobile 13 e presentanti inferiormente un
17 supporto 31 sotto il quale sono montate le ruote 21,
18 vantaggiosamente del tipo multidirezionali.

19 Nel caso di specie, per migliorare il fissaggio
20 dell'elemento modulare mobile 13 al suolo quando è
21 nella posizione abbassata, la piastra inferiore di
22 base 42 dell'elemento modulare mobile 13 presenta
23 delle sedi 43 con cui vanno a cooperare perni di
24 bloccaggio 46, fissati nella soletta 19, in
25 posizione coordinata e parzialmente sporgenti da



11 AGO 1995

1 detta soletta 19.

2 I mezzi a martinetto oleodinamico 29 sono
3 associati ad una centralina oleodinamica 33 che
4 assicura un sollevamento/abbassamento contemporaneo
5 di tutti i mezzi a martinetto oleodinamico 29, in
6 modo da evitare sollecitazioni che potrebbero
7 indurre delle deformazioni negli elementi modulari
8 mobili 13 se venissero sollevati in modo non
9 uniforme.

10 Per evitare oscillazioni e facilitare il corretto
11 scorrimento sia del supporto 23 che del supporto 31,
12 l'elemento modulare mobile 13 presenta profili di
13 guida rispettivamente 28, 32 con cui cooperano le
14 estremità dei rispettivi supporti 23, 31 nel loro
15 movimento di traslazione verticale.

16 Nel caso di specie, cadaun elemento modulare
17 mobile 13 presenta i mezzi di sollevamento 18
18 nell'intorno delle due zone di estremità, mentre i
19 mezzi di ancoraggio 115 sono presenti sia nella zona
20 centrale che nelle due zone di estremità
21 dell'elemento modulare mobile 13.

22 Le figg. 8, 9a e 9b illustrano una possibile forma
23 di realizzazione dei mezzi a cerniera 14
24 utilizzabili per il collegamento degli elementi
25 modulari mobili 13 con l'elemento fisso 12 o con un

Il mandatario

BRUNA ROCCO

STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

11 AGO. 1995

1 elemento modulare mobile 13 contiguo.

2 I mezzi a cerniera 14 devono consentire uno
3 spostamento dell'elemento modulare mobile 13 da una
4 posizione allineata ad una posizione parallela
5 all'altro elemento modulare mobile 13 o all'elemento
6 fisso 12 contiguo.

7 Secondo una variante, detti mezzi a cerniera 14
8 consentono una rotazione nei due sensi degli
9 elementi modulari mobili 13 fra loro.

10 Nel caso di specie, i mezzi a cerniera 14
11 comprendono due piastre, rispettivamente prima
12 piastra 45a e seconda piastra 45b, orizzontali e
13 parzialmente sovrapposte.

14 La prima piastra 45a presenta ad un'estremità un
15 primo perno 39 di incernieramento su cui è montata,
16 libera di ruotare alla parte inferiore dell'elemento
17 fisso 12, o dell'elemento modulare mobile 13.

18 La prima piastra 45a presenta, all'altra
19 estremità, un secondo perno 40 di incernieramento su
20 cui è fissata la seconda piastra 45b.

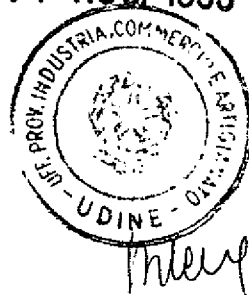
21 La seconda piastra 45b presenta all'altra sua
22 estremità un terzo perno 41 di incernieramento con
23 cui è collegato alla parte inferiore dell'elemento
24 modulare mobile 13.

25 Nel caso di specie, per portare l'elemento

Il mandatario
BRONZI TORECCO
STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 30100 UDINE

11 AGO 1995



1 modulare mobile 13 parallelamente all'elemento fisso
2 12, o all'altro elemento modulare mobile 13
3 contiguo, è sufficiente portare le due piastre 45a,
4 45b coassiali ed ortogonali all'asse longitudinale
5 della barriera spartitraffico 11 e far ruotare
6 l'elemento modulare mobile 13 intorno al terzo perno
7 41 di incernieramento.

8 Le figg. da 1a a 3 illustrano le diverse fasi
9 operative per portare la barriera 10 dalla posizione
10 di spartitraffico alla posizione di elemento
11 deviazione e convogliamento del traffico.

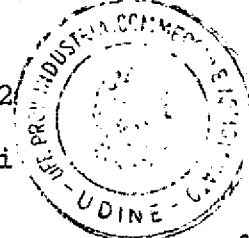
12 Nelle figg. 1a e 1b, la barriera 10 è associata
13 alla barriera spartitraffico 11 in modo da fungere
14 da spartitraffico con i mezzi di ancoraggio 115 in
15 posizione attivata ed i mezzi di sollevamento 18 in
16 posizione disattivata.

17 Nelle figg. 2a e 2b, dopo che i mezzi di
18 ancoraggio 115 sono stati disattivati e che i mezzi
19 di sollevamento 18 sono stati attivati, il secondo
20 elemento modulare mobile 13b è stato fatto ruotare
21 mediante i mezzi a cerniera 14 per affiancarsi al
22 primo elemento modulare mobile 13a.

23 Indi, nella fig. 3, il primo elemento modulare
24 mobile 13a, insieme al secondo elemento modulare
25 mobile 13b, è stato fatto ruotare sui mezzi a

Il mandatario
[Signature]

11 AGO. 1995



1 cerniera 14 che lo collegano all'elemento fisso 12
2 per portarsi nella posizione di elemento di
3 deviazione del traffico.

4 Nelle figg. da 4a a 4g la barriera 10, composta da
5 un elemento fisso 12 e da tre elementi modulari
6 mobili 13a, 13b e 13c è illustrata nelle varie fasi
7 di spostamento.

11 AGO. 1995



1 RIVENDICAZIONI

2 1 - Barriera metallica di sicurezza per by-pass
3 stradali, **caratterizzata dal fatto che** comprende
4 un elemento metallico fisso (12) ed almeno un
5 elemento modulare metallico mobile (13) associati
6 fra loro da mezzi a cerniera (14), detto almeno un
7 elemento modulare metallico mobile (13) presentando
8 mezzi di ancoraggio (115) temporalmente
9 disattivabili e mezzi di sollevamento (18)
10 temporalmente attivabili.

11 2 - Barriera come alla rivendicazione 1,
12 **caratterizzata dal fatto che** i mezzi di
13 sollevamento (18) presentano inferiormente mezzi a
14 ruote (21).

15 3 - Barriera come alla rivendicazione 1 o 2,
16 **caratterizzata dal fatto che** i mezzi di
17 ancoraggio (115) comprendono almeno un perno di
18 ancoraggio verticale (22,122), mobile assialmente e
19 cooperante temporalmente con una sede di
20 contenimento (17) ricavata nella soletta (19).

21 4 - Barriera come ad una o l'altra delle
22 rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal**
23 **fatto che** i mezzi di ancoraggio (115) cooperano con
24 un gruppo di azionamento (24) atto a
25 sollevare/abbassare l'almeno un perno di ancoraggio

11 AGO. 1995

1 (22) dalla/nella sede di contenimento (17).

2 5 - Barriera come ad una o l'altra delle
3 rivendicazioni precedenti fino a 4, **caratterizzata**

4 **dal fatto che** il gruppo di azionamento (24)
5 comprende mezzi a vite senza fine (25), associati al
6 perno di ancoraggio (22), detti mezzi a vite senza
7 fine (25) cooperando con mezzi a ruota elicoidale
8 (26) di azionamento.

9 6 - Barriera come alla rivendicazione 5,
10 **caratterizzata dal fatto che** i mezzi a ruota
11 elicoidale (26) sono azionati manualmente mediante
12 una manovella.

13 7 - Barriera come alla rivendicazione 5,
14 **caratterizzata dal fatto che** i mezzi a ruota
15 elicoidale (26) sono motorizzati.

16 8 - Barriera come ad una o l'altra delle
17 rivendicazioni precedenti fino a 4, **caratterizzata**
18 **dal fatto che** il perno di ancoraggio (122) è
19 girevole assialmente e presenta mezzi di bloccaggio
20 (35, 36) aventi una posizione di bloccaggio ed una
21 posizione di sbloccaggio sfalsate angolarmente.

22 9 - Barriera come alla rivendicazione 8,
23 **caratterizzata dal fatto che** il perno di
24 ancoraggio (122) presenta superiormente mezzi a
25 gancio (34).

Il mandatario

BRUNA BOCCO

STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavedalis, 6/2 - 33100 UDINE

11 AGO. 1995

1 10 - Barriera come alla rivendicazione 8 o 9
2 **caratterizzata dal fatto che** la sede di
3 contenimento (17) presenta mezzi anti-estrazione
4 (36) con cui cooperano temporalmente i mezzi
5 trasversali di bloccaggio (35) associati
6 all'estremità inferiore del perno di ancoraggio
7 (122).

8 11 - Barriera come ad una o l'altra delle
9 rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal**
10 **fatto che** i mezzi a cerniera (14) comprendono due
11 piastre parallele (45a, 45b) associate fra loro da
12 un secondo perno di incernieramento (40), cadauna
13 piastra (45a, 45b) essendo associata al rispettivo
14 elemento fisso (12) o mobile (13) rispettivamente
15 mediante un primo perno di incernieramento (39) ed
16 un terzo perno di incernieramento (41).

17 12 - Barriera come ad una o l'altra delle
18 rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal**
19 **fatto che** i mezzi di sollevamento (18) comprendono
20 mezzi ad attuatore (29) associati ad una centralina
21 (33).

22 13 - Barriera come ad una o l'altra delle
23 rivendicazioni precedenti, **caratterizzata dal**
24 **fatto che** la piastra di base (42) degli elementi
25 modulari mobili (13) presenta sedi (43) cooperanti

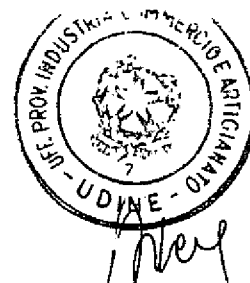
Il mandatario

BRUNO BOCCO

STUDIO GLP S.r.l.

P.le Cavallotti, 6/2 - 33100 UDINE

11 AGO. 1995



1 temporalmente con perni di bloccaggio (46) associati
2 alla soletta (19).
3 14 - Barriera come ad una o l'altra delle
4 rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal**
5 **fatto che** adotta i contenuti di cui alla
6 descrizione.
7 15 - Barriera come ad una o l'altra delle
8 rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal**
9 **fatto che** adotta i contenuti di cui alle figure.
10 p. GASPARETTO STORI LEOPOLDO e SERAFIN LUIGI
11 Udine, 9 agosto 1995
12 ps/ldb

11 AGO. 1995

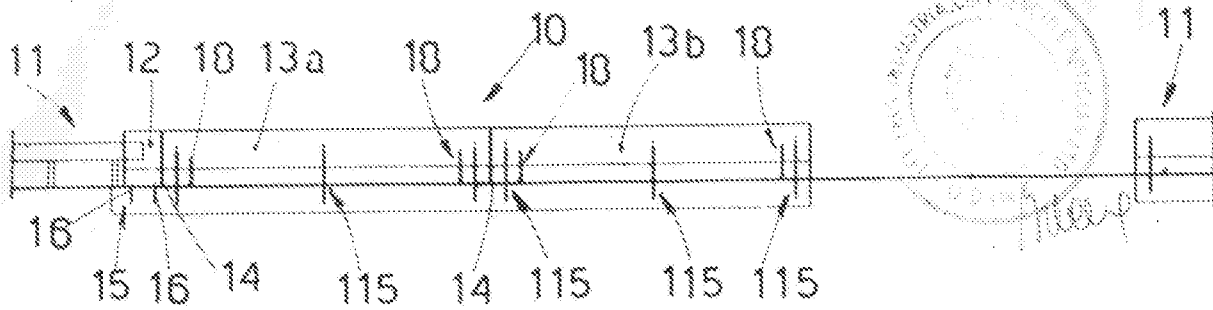


fig. 1a

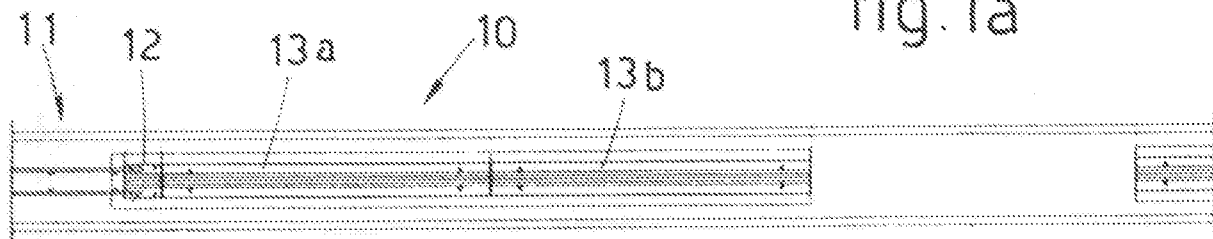


fig. 1b

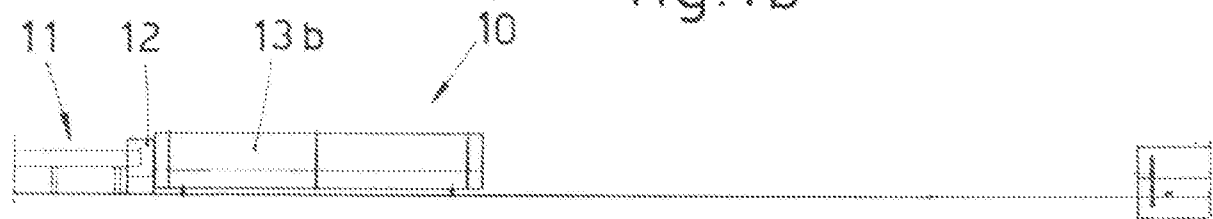


fig. 2a

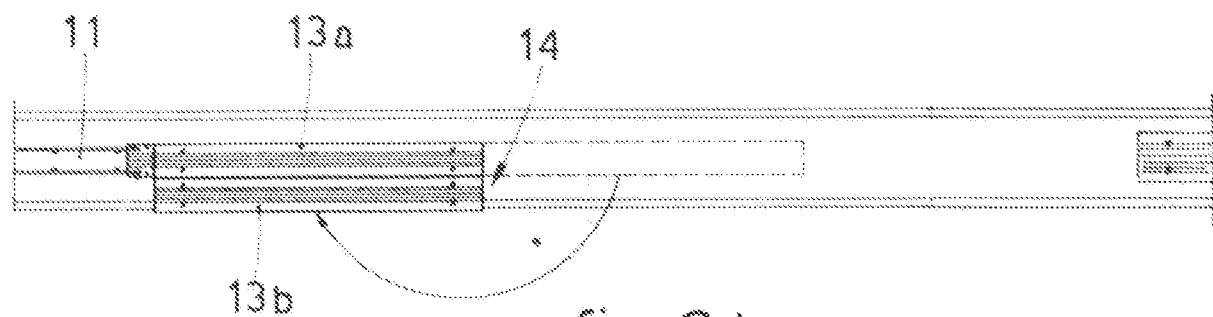


fig. 2 b

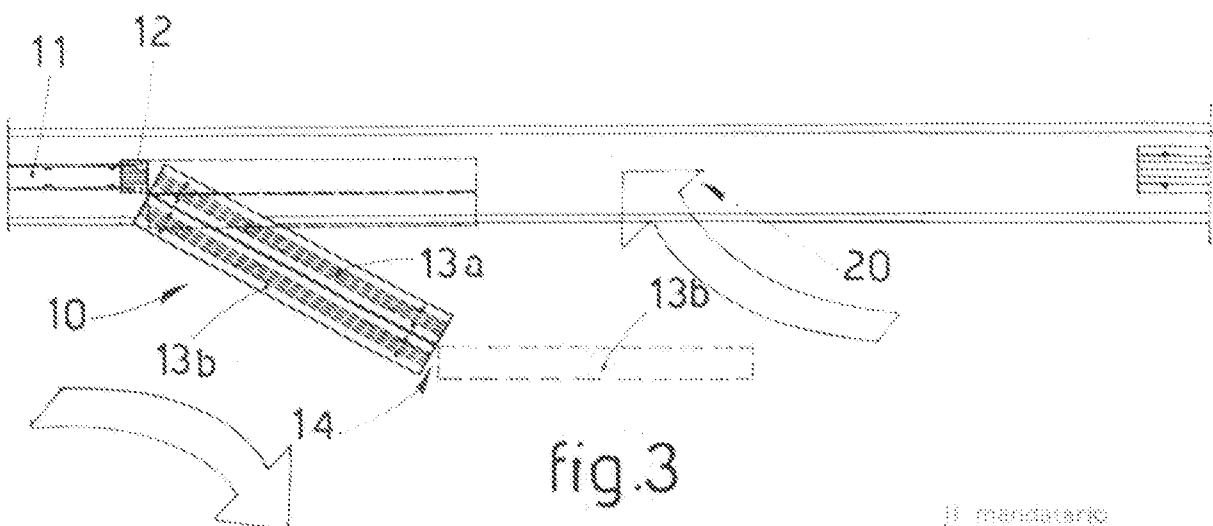
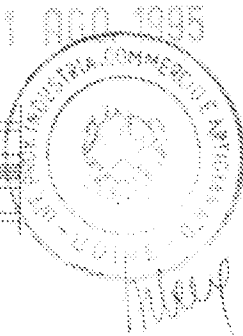
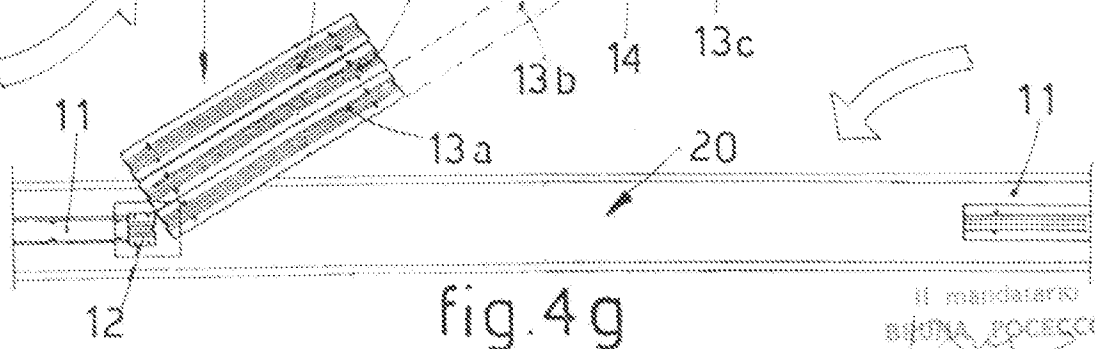
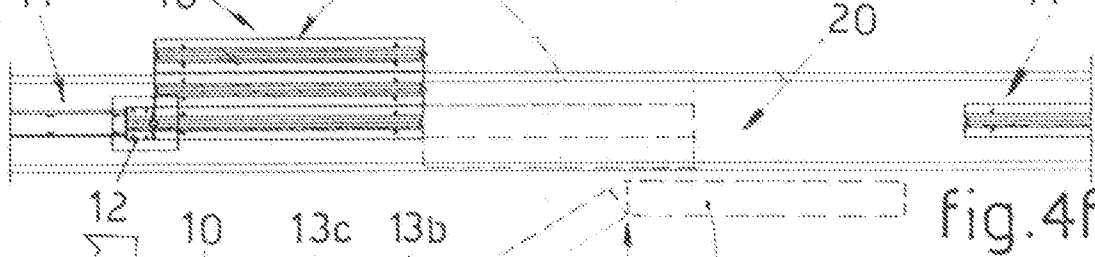
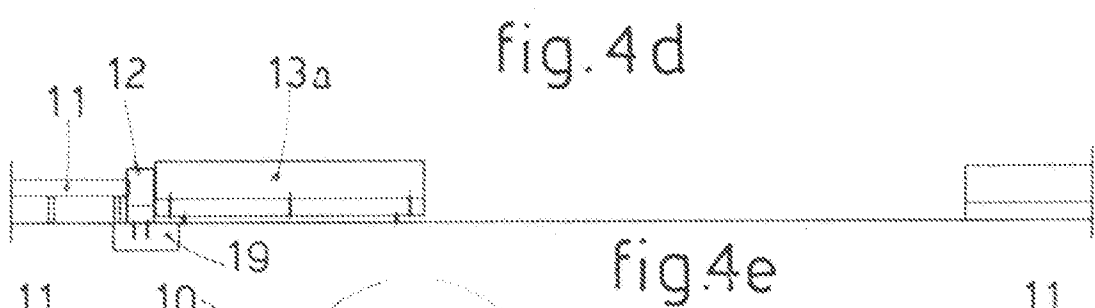
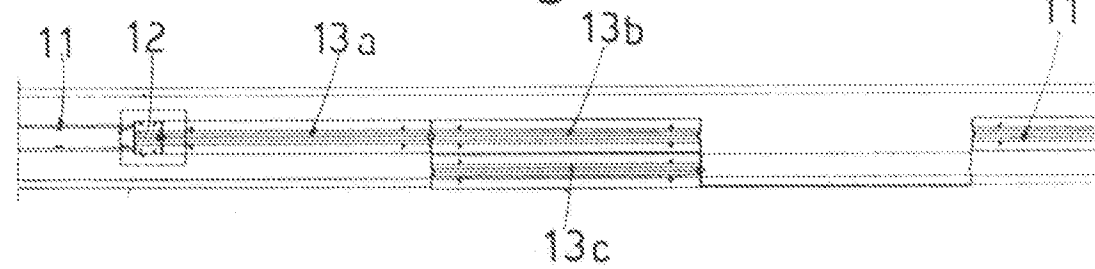
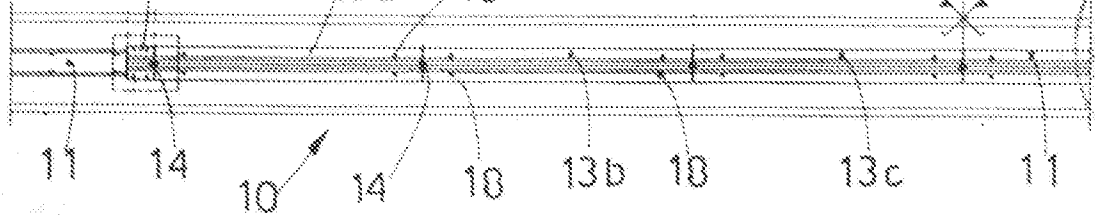
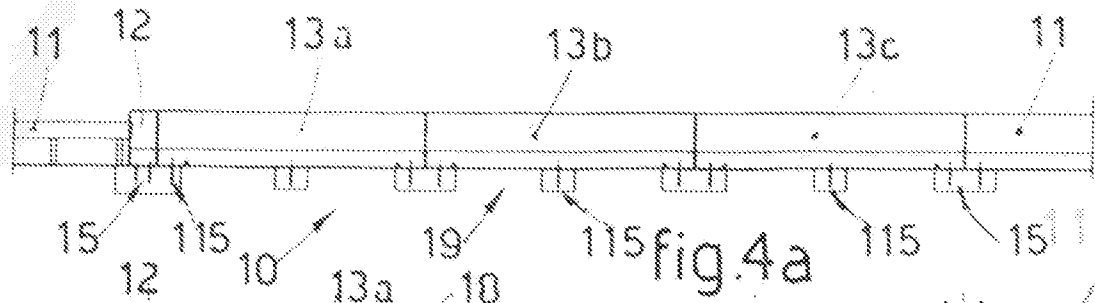


fig. 3



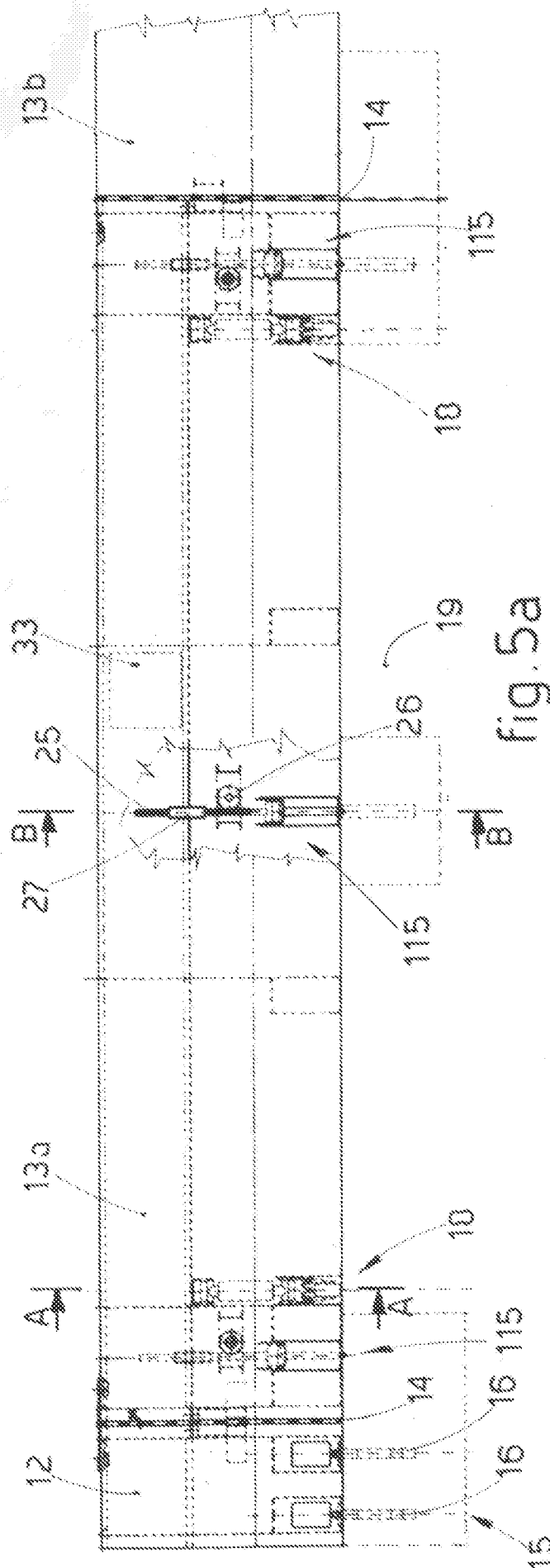


fig. 5a

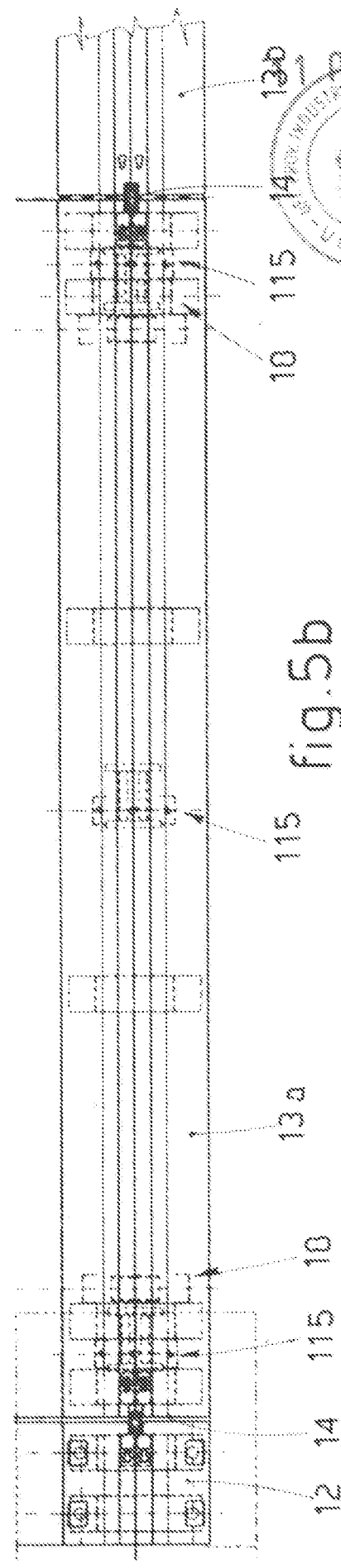
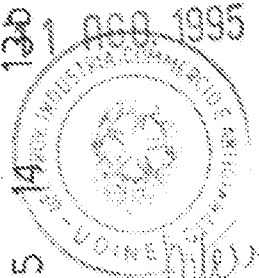
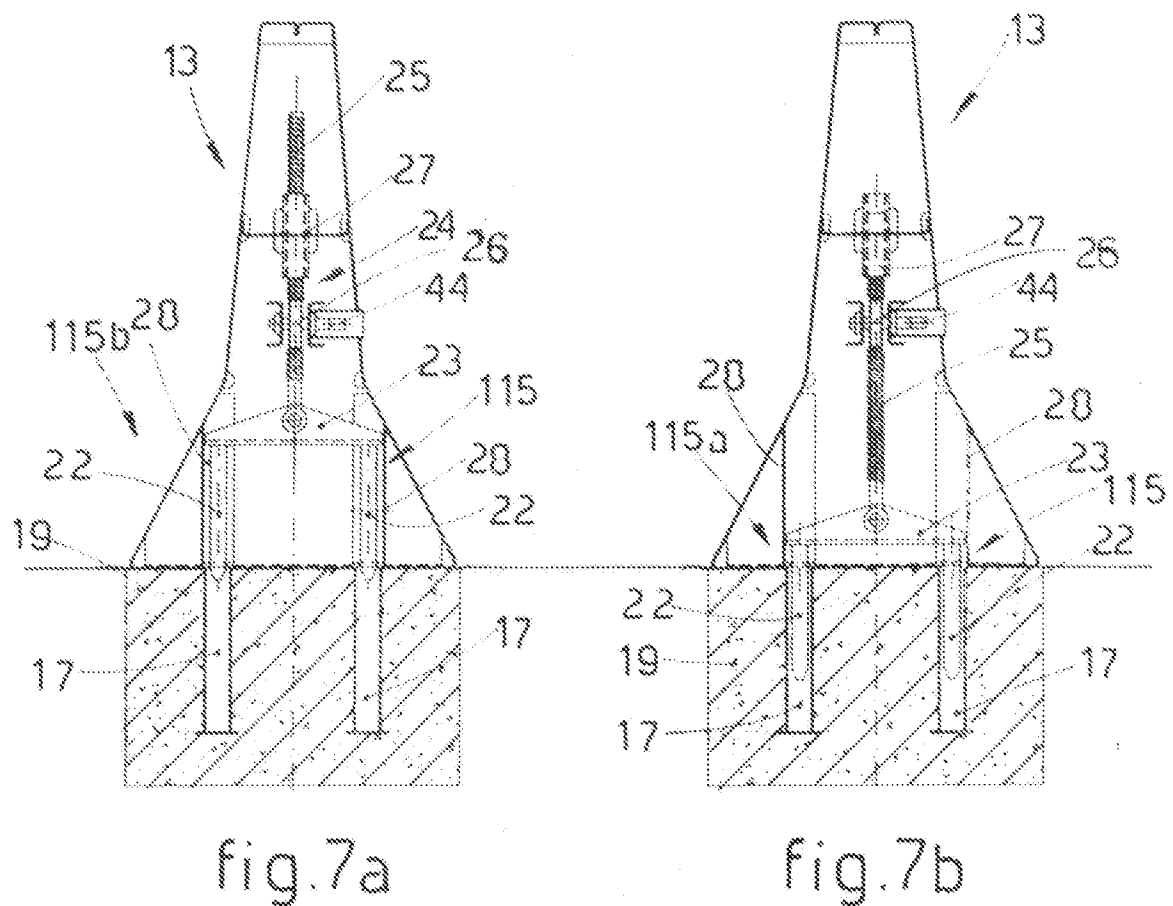
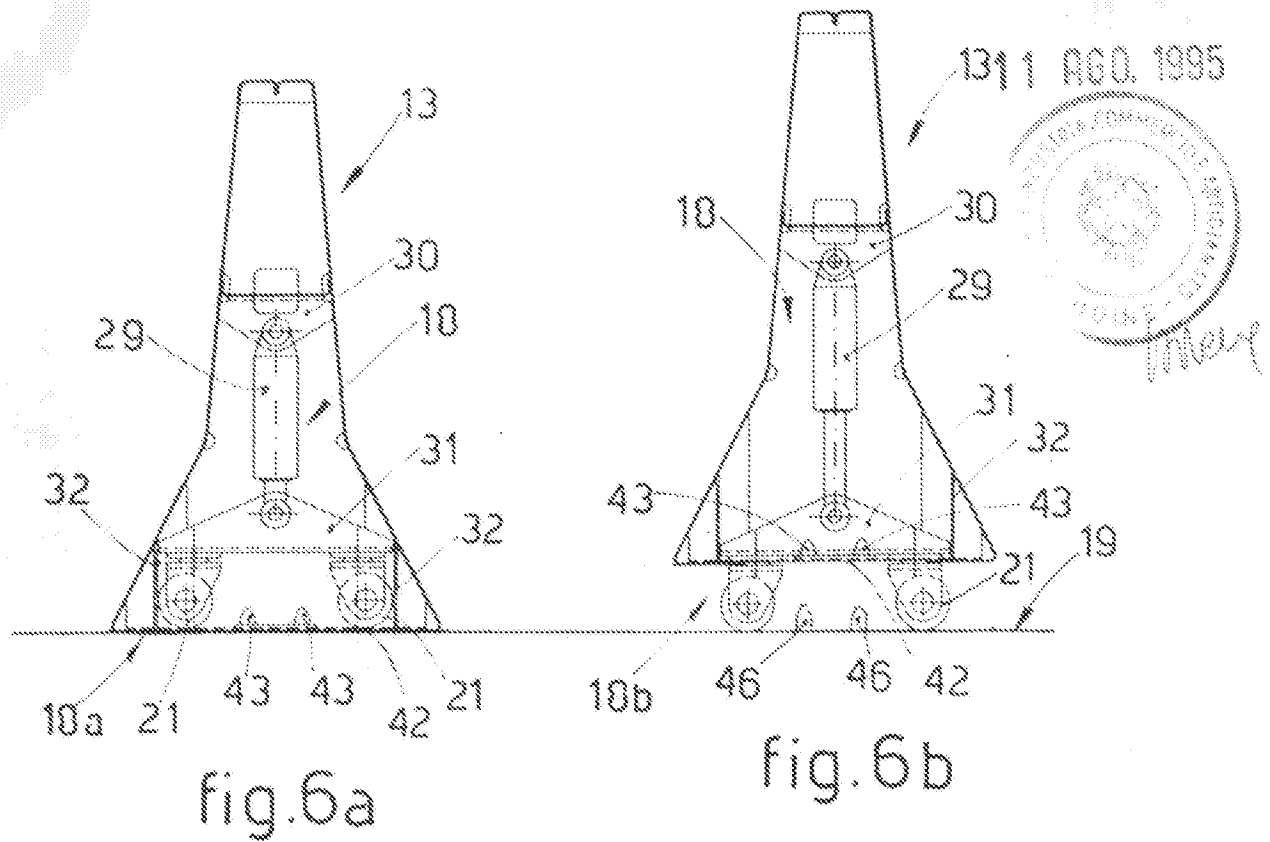


fig. 5b

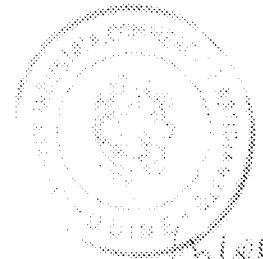


UD 95A 00 01 62



UD 95A 00 01 62

11 AGO. 1995



Italy

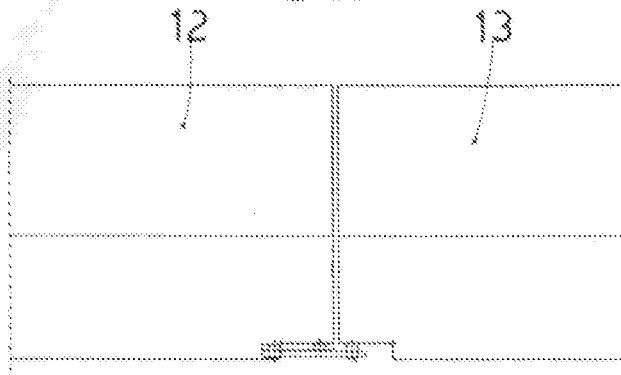


fig.8

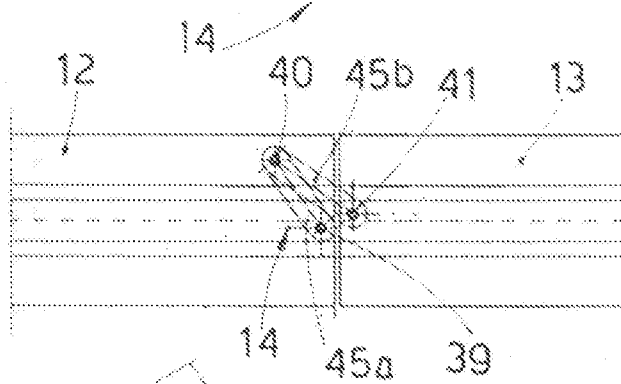
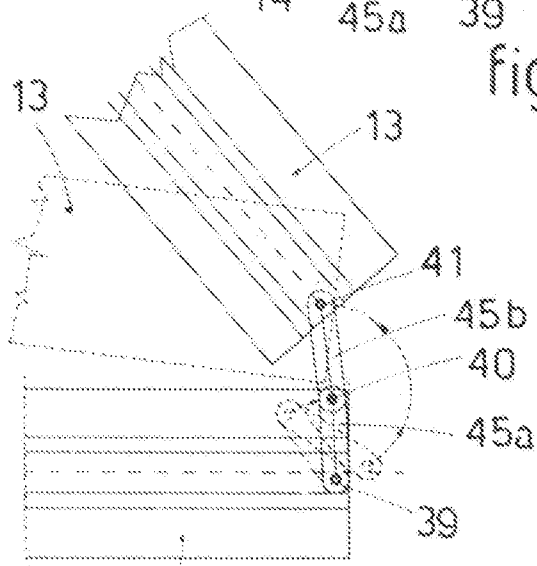


fig.9a



12 fig.9b

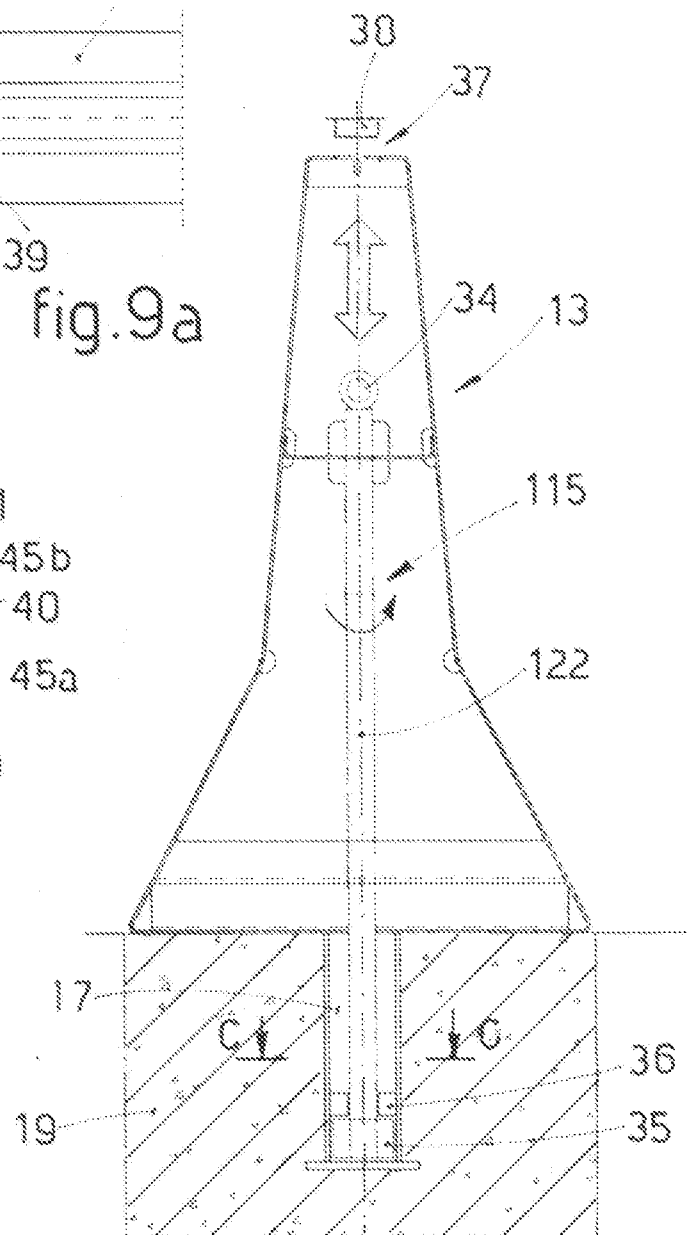


fig.10a

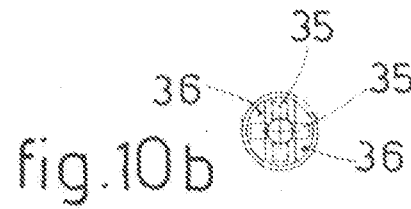


fig.10b