



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201996900488209
Data Deposito	02/01/1996
Data Pubblicazione	02/07/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	61	H		

Titolo

APPARATO DI SICUREZZA, ARRESTO TRENO IN SEGUITO A SVIO O SALTELLAMENTO DELL'ASSE

1

Descrizione d'invenzione industriale dal titolo:

Apparato di sicurezza, arresto treno in seguito a svio o saltellamento dell'asse.

Di Nunziatini Claudio' di nazionalità Italiana, domiciliato in Lanuvio (Roma) Via Cisternese 70, C.A.P. 00040.

Il meccanismo di prima invenzione si realizza in tre diversi sistemi; con magnete permanente, con elettromagnete, o meccanico. con pulsante prova

Le realizzazioni.

RM 91 A 000694

Con magnete permanente viene così descritto: il magnete, di forma rettangolare o cilindrico libero di salire o scendere inserito in un supporto amagnetico, con pattino antiurto è collegato ad una molla, la quale viene messa in tensione dal magnete, il quale posta a debita distanza dal piano del fungo della rotaia esso tende ad attrarvisi.

Così facendo tiene la molla in tensione la quale collegata alla valvola meccanica della condotta dei freni, oppure ai circuiti di comando dei mezzi di trazione o vetture, essa ne determina l'immediata apertura con l'arresto rapido dei convogli, l'intervento è determinato, dallo svio di un'asse, così facendo il flusso magnetico di attrazione della calamita viene a mancare, la molla che inizialmente era in tensione e collegata alle sicurezze, le abbandona determinando così l'intervento. Il dispositivo va installato nella parte centrale dei carrelli, allo

Claudio Nunziatini

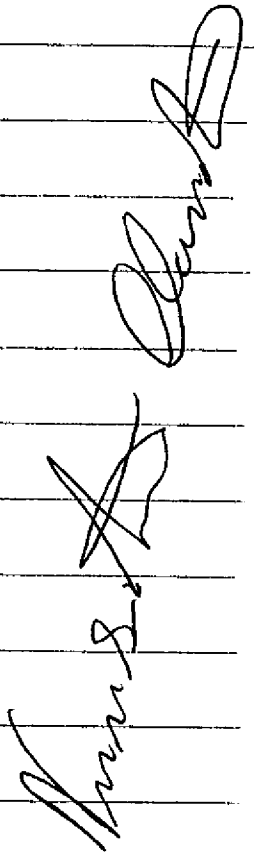
scopo di evitare urti che potrebbero danneggiarlo.

La realizzazione con elettromagnete è così descritta:

Il dispositivo ancorato anch'esso al centro dei carrelli o subito dopo la sala allo scopo di proteggerlo da eventuali danneggiamenti.

E' così costruito:

In un canotto di materiale isolante, viene realizzata una bobina, all'interno di essa si inserisce un pistone di ferro dolce allo scopo che la corrente che circola nella bobina e nel micro interruttore posto sotto la boccola dell'asse in posizione di chiuso determina la magnetizzazione dello stesso con conseguente attrazione verso la rotaia. Il pistone nella parte interna è dotato di due contatti; essendo eccitato invia una alimentazione alla bobina della elettrovalvola a scarico rapido che va a terra su se stessa, essa è dotata di rubinetto di intercettazione della condotta del freno, da utilizzare in caso di avaria. In seguito al salto dell'asse che apre il micro interruttore e toglie l'alimentazione alla bobina ed alla elettrovalvola, o lo svio dello stesso toglie la parte metallica della rotaia dove il pistone era attratto e quindi la molla interna sottoposta a compressione richiama il pistone nella fase di riposo determinando la mancata alimentazione della elettrovalvola a scarico rapido inserita in derivazione con la condotta del freno



determinando l'arresto del treno.

La realizzazione meccanica:

La realizzazione è costituita da un tubo in metallo, al quale, da una parte vi è un rubinetto di intercettazione, che va utilizzato in caso di danneggiamento accidentale, dall'altra parte vi è una flangia che ha lo scopo; se si verificasse lo svio del carrello esso si sfilava dalla flangia e determina l'arresto del treno. Il tubo deve essere installato a debita distanza dal piano del ferro e trasversalmente rispetto alla marcia, esso va collegato alla condotta del freno.

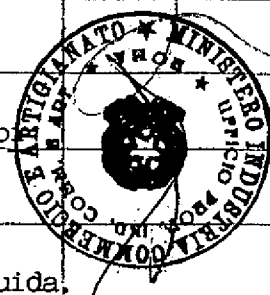
I tre dispositivi possono essere collegati con il telefono terra treno tramite il locomotore o pilota, inserendo un interruttore piombato sul banco di manovra che va azionato da parte dell'operatore.

RIVENDICAZIONI

- 1) Magnete permanente, molla e sue funzioni.
- 2) Elettromagnete e collegamenti con la condotta, elettrovalvola a scarico rapido e micro interruttore sull'asse.
- 3) Tubo metallico o altri assimilati e collegamenti con rubinetto intercettazione.
- 4) Interruttore comando segnale terra treno in cabina di guida.
- 5) Collegamento con apparato telefonico T.T.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



[Large handwritten signature]

determinando l'arresto del treno.

La realizzazione meccanica:

La realizzazione è costituita da un tubo in metallo, al quale, da una parte vi è un rubinetto di intercettazione, che va utilizzato in caso di danneggiamento accidentale, dall'altra parte vi è una flangia che ha lo scopo; se si verificasse lo svio del carrello esso si sfilava dalla flangia e determina l'arresto del treno. Il tubo deve essere installato a debita distanza dal piano del ferro e trasversalmente rispetto alla marcia, esso va collegato alla condotta del freno.

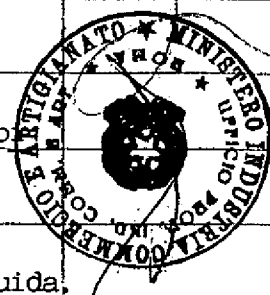
I tre dispositivi possono essere collegati con il telefono terra treno tramite il locomotore o pilota, inserendo un interruttore piombato sul banco di manovra che va azionato da parte dell'operatore.

RIVENDICAZIONI

- 1) Magnete permanente, molla e sue funzioni.
- 2) Elettromagnete e collegamenti con la condotta, elettrovalvola a scarico rapido e micro interruttore sull'asse.
- 3) Tubo metallico o altri assimilati e collegamenti con rubinetto intercettazione.
- 4) Interruttore comando segnale terra treno in cabina di guida.
- 5) Collegamento con apparato telefonico T.T.

[Handwritten signature]

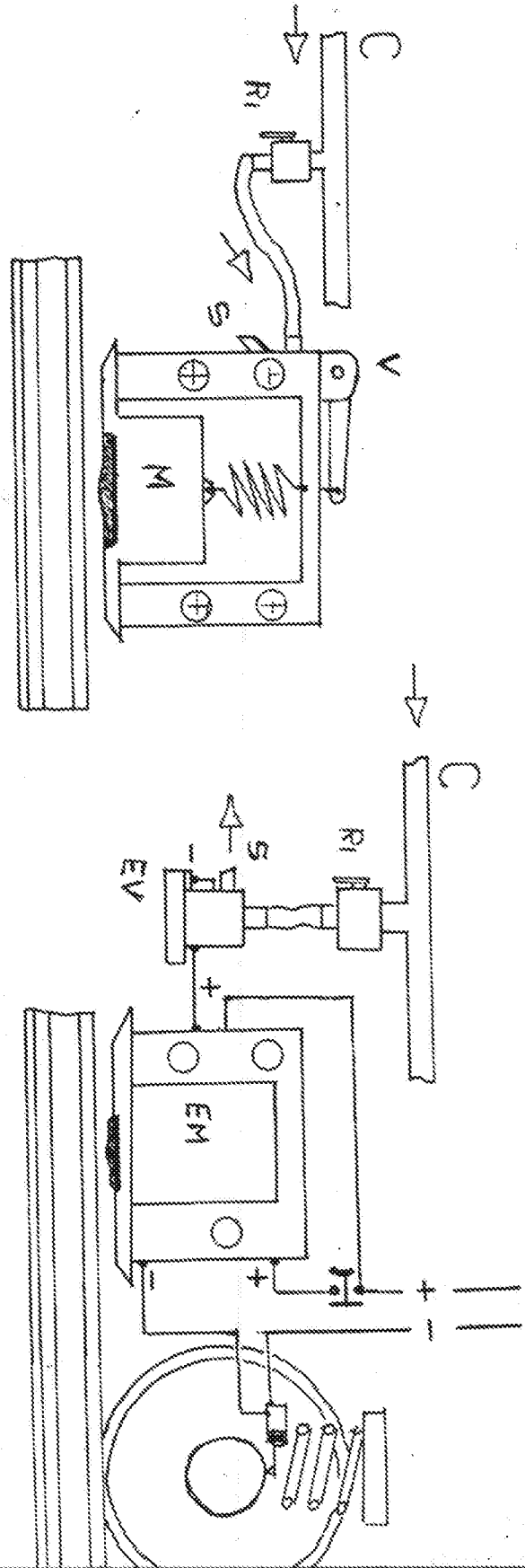
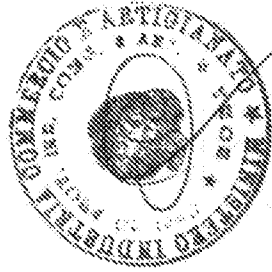
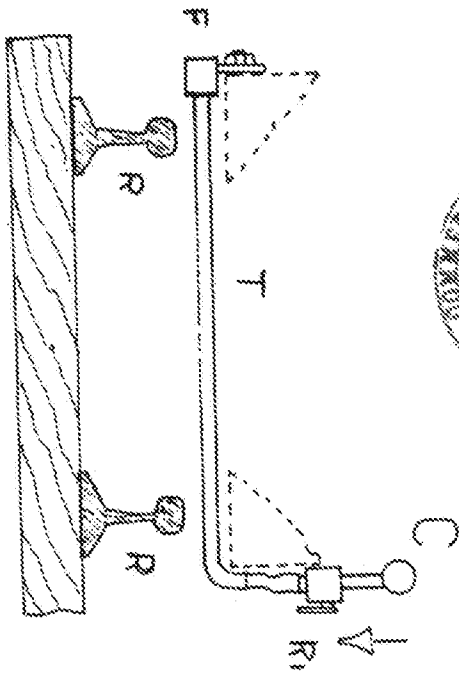
[Handwritten signature]



[Large handwritten signature]

RM 96 A 000001

RM 96 U 000001



Handwritten signature or note