



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101994900411682
Data Deposito	28/12/1994
Data Pubblicazione	28/06/1996

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	R		

Titolo

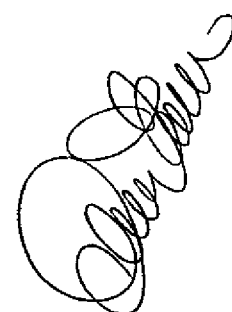
PORTA-BICICLETTE PER AUTO.

Descrizione a corredo di una domanda di Brevetto di
Invenzione avente per titolo: PORTA-BICICLETTE PER
AUTO a nome FERRARO Arialdo, di nazionalità
italiana, residente a Torino Via Morghen, 35.
Depositato il 29/10/82 N. 10 94AB94082

TESTO DELLA DESCRIZIONE

Il presente brevetto di invenzione si riferisce ad
un porta-bicicletta per automobili del tipo posizio-
nato al di sopra dell'auto sul tetto della stessa.

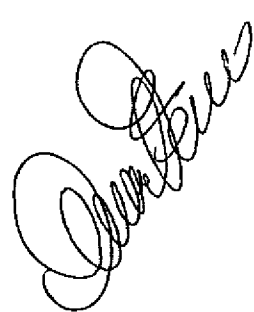
Si conoscono vari tipi di porta-biciclette connessi
ad apposite traverse fissate alla parte superiore
delle automobili, che consentono di vincolare ogni
tipo di bicicletta, ed in particolare le biciclette
da competizione, in modo da trasportarle facilmente.
Sono noti alla tecnica vari tipi di porta-biciclette
per automobili tra i quali si ricordano quelli che
prevedono, montati su traverse poste sugli autovei-
coli, degli elementi di bloccaggio per le estremi-
tà dei foderi di forcella una volta smontata la
ruota anteriore, quelli che necessitano il ribalta-
mento della bicicletta per fissarne la sella ed il
manubrio e, ancora, dei porta-biciclette a struttura
tubolare metallica con due elementi contrapposti,
cilindrici e concavi per il posizionamento delle ruote



e con un braccio o due bracci ripiegabili o con un elemento a forcella, in grado di bloccarsi, tramite mezzi di serraggio, al telaio della bicicletta nella sua parte centrale.

I primi due tipi di porta-bicicletta presentano evidenti inconvenienti che rendono poco pratico il loro utilizzo dovendo, nel primo caso, smontare la ruota anteriore posizionandola poi in un ulteriore elemento a forcella separato dal resto del porta-bicicletta e, nel secondo caso, dovendo sollevare la bicicletta rigirandola su se stessa e fissarla ad elementi che possono danneggiare sia il sellino, sia gli elementi che dipartono dal manubrio (freni, fili dei freni, comandi del cambio ecc.) L'inconveniente che presentano i porta-bicicletta del terzo tipo sono invece dovuti al fatto che l'elemento a forcella bloccandosi al tubo inclinato centrale del telaio, finisce con l'agire nella zona ove e' posizionato il portaborraccia e dove passano i cavi che dalla leva di comando, posta sul manubrio o sul tubo stesso, raggiungono il cambio posto in connessione con la ruota posteriore, oltre che danneggiare la zona in cui e' tradizionalmente posta la scritta che caratterizza la bicicletta stessa.

Lo scopo della presente invenzione e' quello di



ovviare a tali inconvenienti.

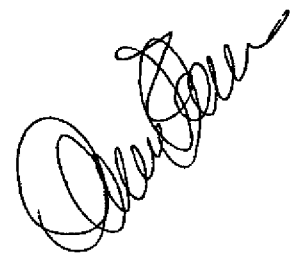
Tale scopo viene raggiunto realizzando un porta-bici per automobili che permette di bloccare la bicicletta agendo in punti non soggetti ad alcun rischio quali il piantone reggisella o il canotto del manubrio bloccando contemporaneamente la ruota anteriore e quella posteriore.

Varra' qui di seguito descritta ed illustrata l'invenzione in oggetto fornita a titolo di esempio non limitativo, con riferimento alle allegate tavole di disegno nelle quali:

la fig. 1 e' la vista prospettica dell'invenzione in oggetto;

la fig. 2 e' la vista ingrandita e dall'alto di un particolare di figura 1.

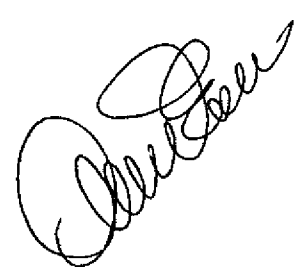
Come illustrato in figura 1, con 2 viene indicato il porta-bici per auto nel suo complesso comprendente due elementi ad esempio in alluminio o altro materiale metallico o plastico, indicati con 4a e 4b atti ad essere fissati, tramite mezzi a vite, come indicato con 5, alle tradizionali barre collegate trasversali al tetto dell'automobile o a barre longitudinali che permettono il trasporto di piu' biciclette come succede nelle cosiddette "ammiraglie" delle societa' ciclistiche; ai detti elementi 4a e



12b e' fissata, nell'esempio illustrato, una traversa di "U" 4, che puo' essere sostituita da due o piu' elementi similari e tra loro separati, sempre in materiale metallico o plastico, (alluminio nell'esemplare illustrato) nella cavita' della quale inserisce la ruote della o delle biciclette da trasportare. Ad una estremita' della traversa 6 e' fissato un perno inclinato regolabile 8 fungente da punto d'appoggio per una delle ruote della bicicletta (non illustrata) ad esempio la ruota posteriore, mentre all'estremita' opposta viene inserito un mezzo di bloccaggio, indicato nel suo complesso con 10, per la ruota anteriore. Il detto mezzo di bloccaggio 10 e' costituito da due barre parallele 12a e 12b, unite superiormente in 13, che si dispongono con leggera inclinatura grazie alla presenza di due barrette cilindriche 14 e 16.

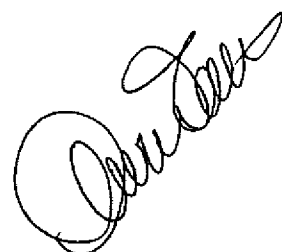
In una variante non illustrata, il detto mezzo di bloccaggio 10 puo' essere sostituito da uno analogo posto sempre sulla traversa 6 ma in posizione tale da fungere da contropinta sulla parte interna della circonferenza della ruota posteriore, rendendo in tal modo molto piu' compatto l'insieme del dispositivo.

Alle estremita' del detto elemento 4a sono



liberamente collegati in 17, in modo da poter compiere una semi-rotazione secondo la direzione X-X, due elementi tubolari telescopici a due o piu' sfilamenti a sezione quadra 18a e 18b connessi in prossimita' della sommita' libera da un asta 20, fissata tramite mezzi a vite 22, alla quale e' centralmente collegato il braccio rotante 24 terminante con un mezzo di presa 26 atto a consentire l'inserimento del piantone reggisella o, in alternativa, del piantone del manubrio. Ulteriori due analoghi dispositivi di presa possono essere previsti per l'eventuale inserimento del manubrio.

Ad ognuno degli elementi tubolari a sezione quadra 18a e 18b, in prossimita' della parte terminale del primo componente degli stessi sono connesse due aste 28, protette da guaine 30, fissate in modo regolabile, tramite mezzi a vite (ad esempio galletti) ad una traversa 32 alla quale e' fissata una molla 34 terminante con un anello chiuso 36; il detto anello 36 trova la sua sede, nel momento di utilizzazione del portabicicletta, all'interno di una struttura ad accouplio metallica 38, in grado di scorrere lungo la traversa 6; il bloccaggio del mezzo a molla avviene tramite il cilindretto 40 nel quale viene inserito il complementare perno 42 il tutto risultando



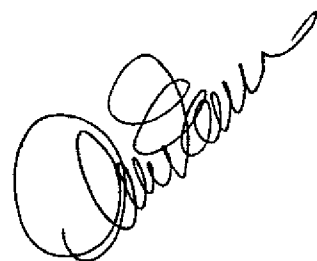
passante nel detto anello 36. La struttura metallica 38 viene bloccata, durante l'utilizzo del dispositivo, dal gancio ad "L" 44, in grado di basculare all'interno della traversa 6 e di agganciare un perno 45 (fig.2) posto trasversalmente all'interno della detta struttura metallica 38 potendo scorrere nell'asola 47 prevista alla base di un'ulteriore struttura metallica 49 compresa all'interno della detta prima struttura 38. Il fermo scorrente 48 ha il compito di bloccare il detto gancio ad "L" 44 una volta che quest'ultimo ha agganciato l'interno della struttura 38, tale manovra genera la tensione della molla 34 ed il bloccaggio in posizione all'incirca verticale delle barre tubolari 18a e 18b con contemporanea azione di perno del mezzo di presa 26 ad esempio sul canotto reggisella della bicicletta.

Il posizionamento del detto perno 45 e, di conseguenza, la tensione della detta molla 34, possono variare potendo disporre il perno stesso in diverse posizioni all'interno della struttura metallica interna 49.

L'assoluta sicurezza per il trasporto automobilistico della bicicletta e' data naturalmente dal contemporaneo bloccaggio dell'estremita' libera della bicicletta, vale a dire nel caso citato come esem-

pie della ruota anteriore, operato dal detto mezzo di bloccaggio 10 che naturalmente fungera' da contropinta anche per la ruota posteriore nel caso in cui la bicicletta venga posta in posizione inversa rispetto all'esempio teste' descritto.

Naturalmente, fermi restando i principi innovativi indicati nella descrizione e nei disegni, la realizzazione pratica del trovato in oggetto potra' ampiamente variare, senza per questo esulare da quanto descritto e qui di seguito rivendicato.

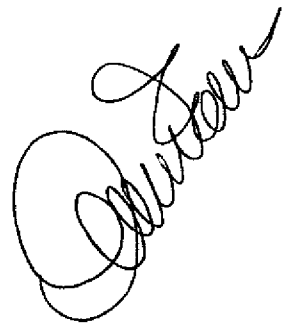
A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Antonio', written diagonally across the right side of the page.

R I V E N D I C A Z I O N I

1.- Porta-biciclette per auto caratterizzato dal fatto di prevedere un primo ed un secondo elemento di bloccaggio per la bicicletta agenti rispettivamente il primo sul piantone o canotto reggisella o sul piantone o canotto del manubrio ed il secondo sulla ruota anteriore o posteriore della bicicletta essendo il primo mezzo di bloccaggio comandato tramite leva agente su mezzo a molla ed il secondo mezzo di bloccaggio posizionato fisso quando utilizzato ed essendo vincolati alla o alle traverse in cui sono inserite le ruote della o delle biciclette.

2.- Porta-biciclette secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che il detto primo elemento di bloccaggio e' costituito da un braccio dotato di mezzo di presa ad "U" nel quale viene inserito il piantone reggisella o il piantone del manubrio essendo l'azione di tenuta determinata dal posizionamento forzato in verticale di due barre parallele portanti il detto braccio.

3.- Porta-biciclette secondo la rivendicazione 1 e 2 caratterizzato dal fatto che il detto posizionamento forzato delle dette due barre parallele e' originato dall'azione del detto elemento a molla che aggancia



il complementare perno cilindrico bloccato all'interno della prima struttura metallica di aggancio.

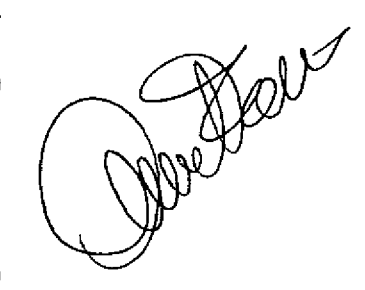
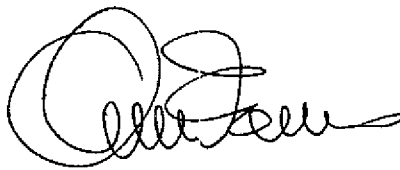
4.- Porta-bicicletta secondo la rivendicazione 1, 2 o 3 caratterizzata dal fatto che il detto elemento a molla e' posto in tensione da un gancio ad "L" basculante il quale aggancia e blocca un perno attraversante una seconda struttura metallica posta all'interno della detta prima struttura metallica di aggancio.

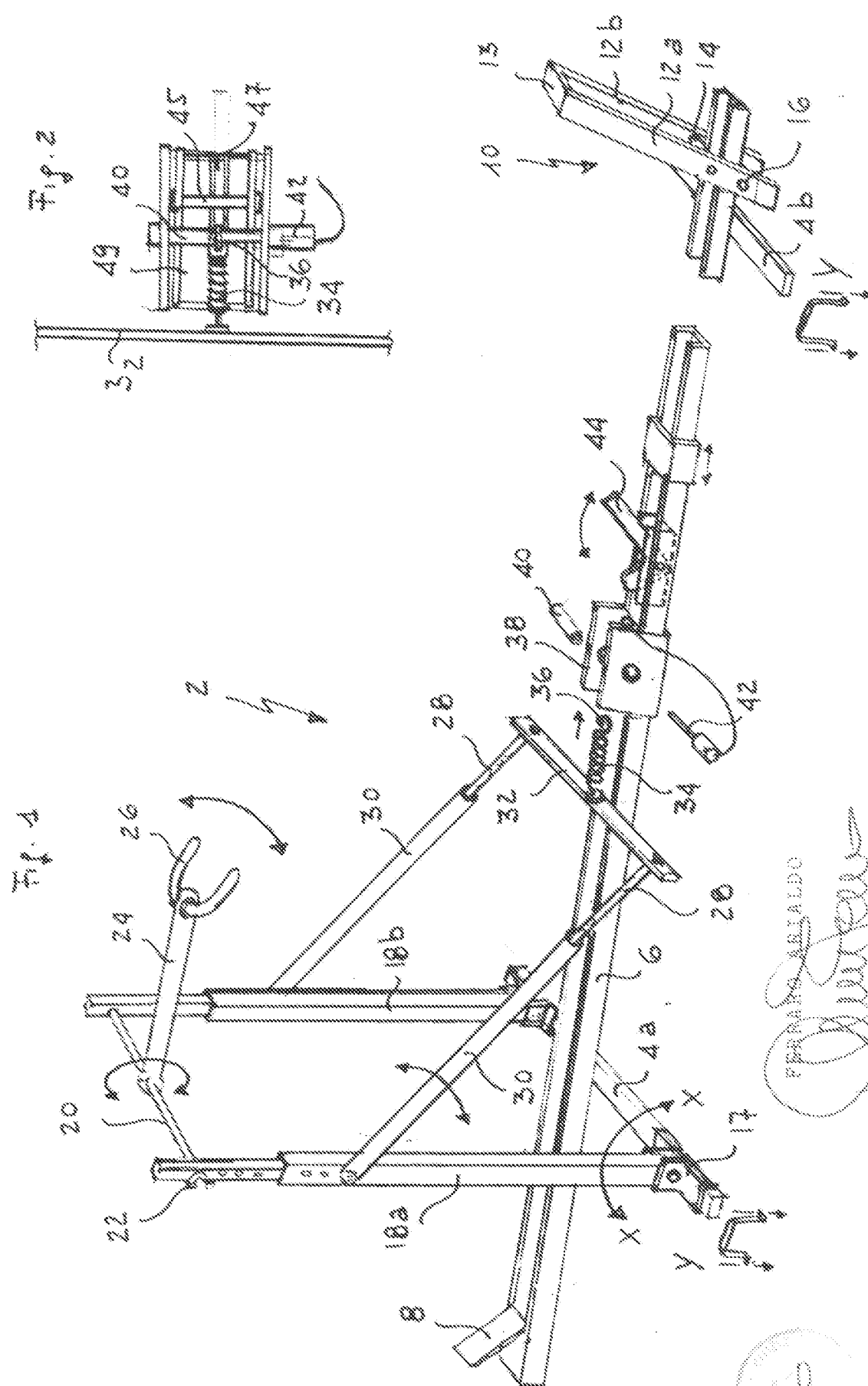
5.- Porta-biciclette secondo la rivendicazione 1 o 4 caratterizzato dal fatto che il detto elemento basculante e' tenuto in posizione di lavoro da un fermo scorrente.

6.- Porta-biciclette secondo la rivendicazione 1 caratterizzato dal fatto che il detto secondo mezzo di bloccaggio agente sulla ruota anteriore o, in alternativa sulla ruota posteriore e' costituito da due barre parallele poste verticali unite superiormente, con leggera inclinatura, rispetto alla o alle traverse di inserimento delle ruote della bicicletta.

Torino li' 28.12.1994

FERRARO ARIALDO





0698

