



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900616988
Data Deposito	07/08/1997
Data Pubblicazione	07/02/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	K		

Titolo

SUPPORTO PEDANA REGOLABILE PER MOTOCICLETTA O SIMILARE
--



Descrizione di un modello di utilità a nome:

CRC - CENTRO RICERCHE CAGIVA S.A. - 47031

Z3389

Repubblica di San Marino

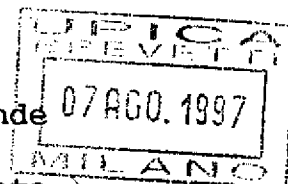
07 AGO. 1997

MI 97 A 1908

ER.ac

Forma oggetto del presente trovato un supporto pedana per motocicletta o similare secondo il preambolo della rivendicazione principale.

Come è noto, una motocicletta comprende usualmente due supporti per pedana (o semplicemente supporti pedana) posti sui lati contrapposti del veicolo; ad essi possono essere resi solidali il pedale del cambio o quello del freno posteriore (rispettivamente ai relativi supporti pedana). Usualmente tali supporti sono fissati al telaio del veicolo in modo tale che l'altezza della pedana da terra (o dal suolo su cui poggia la motocicletta) sia immutabile, con conseguenti problemi per quanto riguarda l'adattabilità della altezza suddetta a piloti aventi caratteristiche fisiche differenti o impieganti il veicolo con modalità diverse.



Sono noti anche supporti pedana che consentono di modificare l'altezza dal suolo della pedana. Tale soluzione, tuttavia, consente solo una regolazione limitata e non funzionale; infatti, essa comprende un corpo supportante la pedana vincolato mediante



uno o più bulloni al telaio del veicolo. Quest'ultimo presenta una pluralità di fori, atti a ricevere i bulloni suddetti e posti a diversa altezza dal suolo in modo tale da permettere la modifica dell'altezza (dal suolo) della pedana. Con tale soluzione, quindi, la modifica di detta altezza può avvenire solo smontando il supporto dalla posizione di origine e rimontandolo nell'altra prescelta, operazione presentante una evidente scarsa o nulla praticità. L'operazione inoltre è anche scomoda da eseguire.

Nelle competizioni, esistono motociclette con le pedane regolabili.

Tale regolazione avviene però direttamente sulle pedane stesse, ad esempio smontandole e rimontandole in altra posizione definita da una pluralità di fori presenti sul supporto.

Un'altra soluzione si basa su un collegamento eccentrico che permette la rotazione della pedana rispetto al supporto (attorno a tale eccentrico) e la conseguente variazione di altezza; in tal caso, dato l'ampio angolo di rotazione che la pedana deve compiere per variare di posizione, quest'ultima, affinché il piede venga a contatto con la zona appropriata, deve avere forma semplice (cilindrica)



e non sagomata, a spese del comfort e dell'estetica; tale soluzione, di conseguenza, non è adatta su moto di serie.

Scopo del presente trovato è quello di offrire un supporto pedana che sia perfezionato rispetto ai supporti noti.

In particolare, scopo del trovato è quello di offrire un supporto pedana che consenta una semplice, rapida ed affidabile modifica dell'altezza della pedana dal suolo.

Un ulteriore scopo è quello di offrire un supporto pedana del tipo citato che permetta una regolazione dell'altezza dal suolo della pedana sostanzialmente continua.

Un altro scopo è quello di offrire un supporto pedana che possa supportare anche il pedale del cambio o quello del freno posteriore della motocicletta, consentendo così di poter regolare l'altezza dal suolo anche di questi ultimi.

Questi ed altri scopi che risulteranno evidenti all'esperto del ramo vengono raggiunti da un supporto pedana secondo il preambolo della rivendicazione principale.

Per una maggior comprensione del presente trovato si allegano a titolo puramente esemplificativo, ma



non limitativo, il seguente disegno in cui:

la figura 1 rappresenta una vista laterale di un supporto pedana secondo il trovato;

la figura 2 rappresenta una vista in sezione del dispositivo secondo il trovato.

Con riferimento alle citate figure, un supporto pedana comprende un corpo 1 supportante una pedana 2 per l'appoggio del piede di un utente durante l'impiego di una motocicletta. Quest'ultima comprende un telaio 3 a cui è associato il corpo del supporto 1.

Secondo il trovato, il corpo 1 comprende una struttura articolata presentante almeno un primo ed un secondo elemento, rispettivamente indicati con 5 e 6 nelle figure, collega (incernierati) indirettamente tramite un corpo eccentrico (o semplicemente eccentrico) 21 ed una apposita piastrina di rasamento 35, il tutto bloccabile attraverso una vite 7 (o organo similare di vincolo), i fissaggi di tali elementi al telaio essendo ottenuti mediante viti 9 e 10.

Con riferimento alla specifica forma di esecuzione del trovato riportata nelle figure, il corpo 1 ha forma di un triangolo articolato con le estremità bloccabili sul telaio 3 attraverso le



viti 9 e 10 e presentante la pedana 2 in prossimità di un suo vertice. Tale corpo comprende all'uopo un primo elemento 5 posto inferiormente ad un secondo elemento 6, il primo elemento fungendo da biella per il supporto del secondo elemento 6. Quest'ultimo porta alla sua estremità libera 14 la pedana 2 vincolata a tale elemento attraverso un usuale perno 15, su tale pedana agendo in modo in sè noto una molla o organo elastico equivalente 16 posto sul perno 15.

L'elemento 6 portante la pedana comprende una porzione 17, la quale ha area relativamente estesa e comprende una sede 20 in cui è posto, liberamente girevole, il corpo eccentrico 21 con foro cieco 22 filettato ed una cava o tacca 23 posta a fianco di tale foro e prevista entro una faccia 24 di tale corpo. Più precisamente il foro 22 è realizzato in una porzione cilindrica 25 aggettantisi da una faccia 26 del corpo 21 contrapposta a quella 24 sopra citata e penetrante entro un foro 27 previsto entro una prima estremità 28 dell'elemento o biella 5. In corrispondenza di una faccia piana 30 di quest'ultima si appoggia la testa 7A della vite 7 in modo tale che il serraggio della vite nel foro o sede filettata 22 comporta il vincolo degli



elementi 5 e 6. Tra una faccia 33 contrapposta a quella 30 dell'estremità 28 della biella 5 e la faccia 26 del corpo 21 è interposta una piastrina di rasamento forata 35 calzata sulla porzione 25 di tale corpo e posta in una sede anulare 37 della porzione 17 dell'elemento 6 realizzata attorno alla sede 20 per il corpo 21. Tale corpo risulta pertanto essere eccentricamente collegato alla biella 5 pur potendo ruotare nella sede 20. Tale biella comprende una seconda estremità 38 vincolata al telaio 3 attraverso la vite 9.

Su una porzione anulare 40 della faccia 24 del corpo 21 sono presenti delle tacche numerate cooperanti funzionalmente con un riferimento fisso 41 previsto superficialmente sulla porzione 17. Attraverso la movimentazione del corpo 21 entro la sede 20 ed il posizionamento relativo della porzione anulare 40 rispetto al riferimento 41, è possibile ottenere la regolazione in altezza della pedana 2.

Per effettuare tale regolazione, occorre in un primo momento allentare le due viti di fissaggio 9 e 10 e la vite eccentrica 7; si agisce quindi con un comune cacciavite sulla cava 23 presente nel corpo 21. Ruotando in senso orario tale corpo,



l'elemento 6 e di conseguenza la pedana 2 si muovono verso l'alto rispetto al suolo; viceversa, ruotando l'eccentrico in senso antiorario, tale elemento e la pedana si spostano verso il basso. Raggiunta la posizione voluta della pedana, le viti 7,9 e 10 vengono nuovamente serrate così da mantenere tale pedana in tale posizione.

Nella soluzione rappresentata in figura 1, a partire dalla posizione indicata con O (punto più alto della pedana nella zona di appoggio del piede), la regolazione può variare all'interno del campo delimitato dalle posizioni A (massima escursione in alto) e B (massima escursione in basso), potendo assumere tutte le posizioni intermedie. Si ottiene così una regolazione continua la cui entità è possibile determinarla grazie alle apposite tacche tracciate sul corpo 21 che fanno anche da riferimento per avere una uguale regolazione per la pedana destra e sinistra,

Naturalmente variando le dimensioni del corpo 21 è possibile avere campi di regolazione più o meno ampi.

Grazie al trovato, la posizione di guida può quindi essere variata a piacimento dal pilota in base alla propria stazza e all'assetto scelto.



La soluzione descritta, presenta la biella 5 posta in posizione inferiore rispetto all'elemento 6 e quindi agente da puntone rispetto a quest'ultimo; ma è possibile anche la disposizione con la biella posta superiormente a tale elemento ed agente quindi da tirante su quest'ultimo.

Secondo una variante del trovato, utilizzando gli stessi componenti della soluzione descritta e rappresentata nelle figure, ma montando bielle 5 di lunghezza diverse, è possibile ottenere posizioni di origine delle pedane variabili (macrovariazione), così da poterli montare su modelli diversi di motocicletta, pur rimanendo il medesimo campo di regolazione dovuto all'eccentrico (microvariazione). Lo stesso risultato è possibile raggiungerlo utilizzando per la macrovariazione una biella 5 di lunghezza regolabile.

Qualora all'elemento 6, oltre alla pedana 2, fosse associato anche il pedale del cambio o del freno posteriore (rispettivamente ai relativi supporti pedana), il trovato consente di modificare l'altezza da terra di tali organi in modo semplice e veloce, mantenendo le giuste distanze reciproche.

E' stata descritta e sono state indicate diverse soluzioni ricadenti nello stesso concetto



inventivo. Altre ancora sono tuttavia possibili, come quella che prevede il corpo 1 conformato come quadrilatero articolato o comprendente una pluralità di elementi tra loro articolati tali da consentire una regolazione dell'altezza della pedana, ed eventualmente del pedale del cambio e del freno posteriore, semplice, che non richiede il distacco del corpo 1 del veicolo, e veloce. Anche tali altre soluzioni sono da ritenersi ricadere nell'ambito del presente documento.



RIVENDICAZIONI

1. Supporto pedana per motocicletta o similare portante una pedana (2) ed eventualmente il pedale del cambio o del freno posteriore di tale motocicletta, detto supporto essendo associato ad un telaio (3) del veicolo, caratterizzato dal fatto di comprendere una struttura articolata (1) presentante almeno un primo ed un secondo elemento (5,6) incernierati tra loro (in 7) e fissati (in 9, 10) ciascuno, in modo allentabile, al telaio (3) suddetto, un secondo (6) di tali elementi (5,6) supportando la pedana (2), l'allentamento del vincolo al telaio (3) di tali elementi (5,6) senza un distacco di essi da quest'ultimo unitamente all'allentamento del vincolo reciproco (7) consentendo di modificare l'altezza della pedana (2) dal piano su cui si trova il veicolo, il successivo serraggio di tali vincoli permettendo di bloccare la pedana (2) nella posizione raggiunta.

2. Supporto pedana di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che la struttura articolata (1) è un triangolo articolato.

3. Supporto pedana di cui alla rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che la pedana (2) è posta in prossimità di un vertice della struttura a



triangolo articolato (1).

4. Supporto pedana di cui alla rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il secondo elemento (6) portante la pedana (2) comprende una porzione (17) indirettamente vincolata al primo elemento (5) attraverso un organo di vincolo (7) ed un organo eccentrico (21) cooperanti con una prima estremità (28) di tale primo elemento.

5. Supporto pedana di cui alla rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che l'organo di vincolo è una vite o similare (7).

6. Supporto pedana di cui alla rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che l'organo di vincolo è un perno sprovvisto di filettatura.

7. Supporto pedana di cui alla rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che la vite (7) è associata ad una sede (22) realizzata eccentricamente in un corpo (21) inserito girevolmente entro una corrispondente sede (20) prevista nel secondo elemento, tale corpo (21) definendo l'organo eccentrico.

8. Supporto di cui alla rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che la sede (22) per la vite (7) di vincolo tra il primo ed il secondo elemento è realizzata in una porzione cilindrica



(25) aggettantisi da detto corpo (21), tale porzione (25) essendo inserita, girevole ma bloccabile, entro un foro passante (27) realizzato nella prima estremità (28) del primo elemento, la vite serrata (7) bloccando la rotazione relativa tra la porzione cilindrica (25) e tale estremità (28).

9. Supporto pedana di cui alla rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che il corpo (21) comprende una sede (23) eccentrica rispetto alla sede (22) per la vite (7) di vincolo tra il primo ed il secondo elemento (5,6) ed atta a cooperare con un utensile per la rotazione del corpo (21) stesso rispetto al secondo elemento (6) a cui è associato, tale rotazione, ottenibile a vite (7) allentata, consentendo di modificare l'altezza da terra della pedana (2) e degli eventuali pedali del cambio e del freno.

10. Supporto pedana di cui alla rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che il corpo (21) comprende una porzione (40) provvista di riferimenti graduati atti a cooperare con un indicatore fisso (41) associato al secondo elemento (6) ed atta a consentire di modificare in modo calibrato l'altezza da terra della pedana (2).



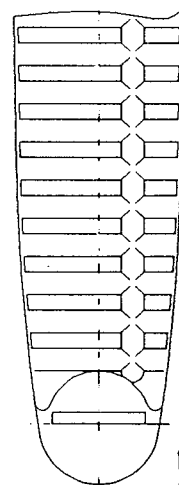
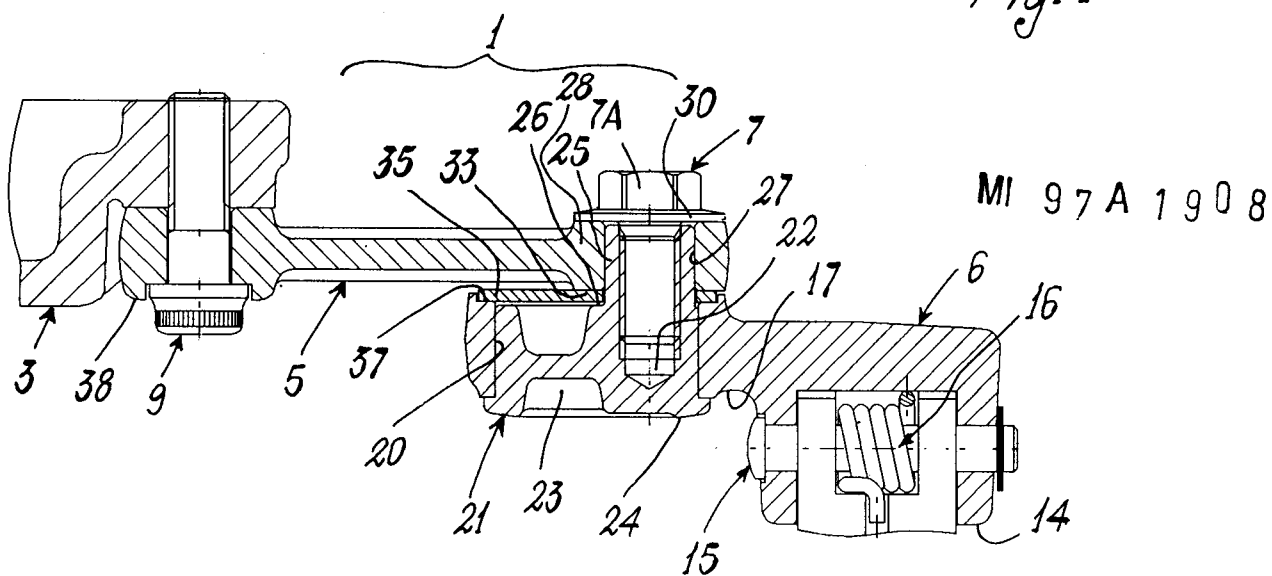
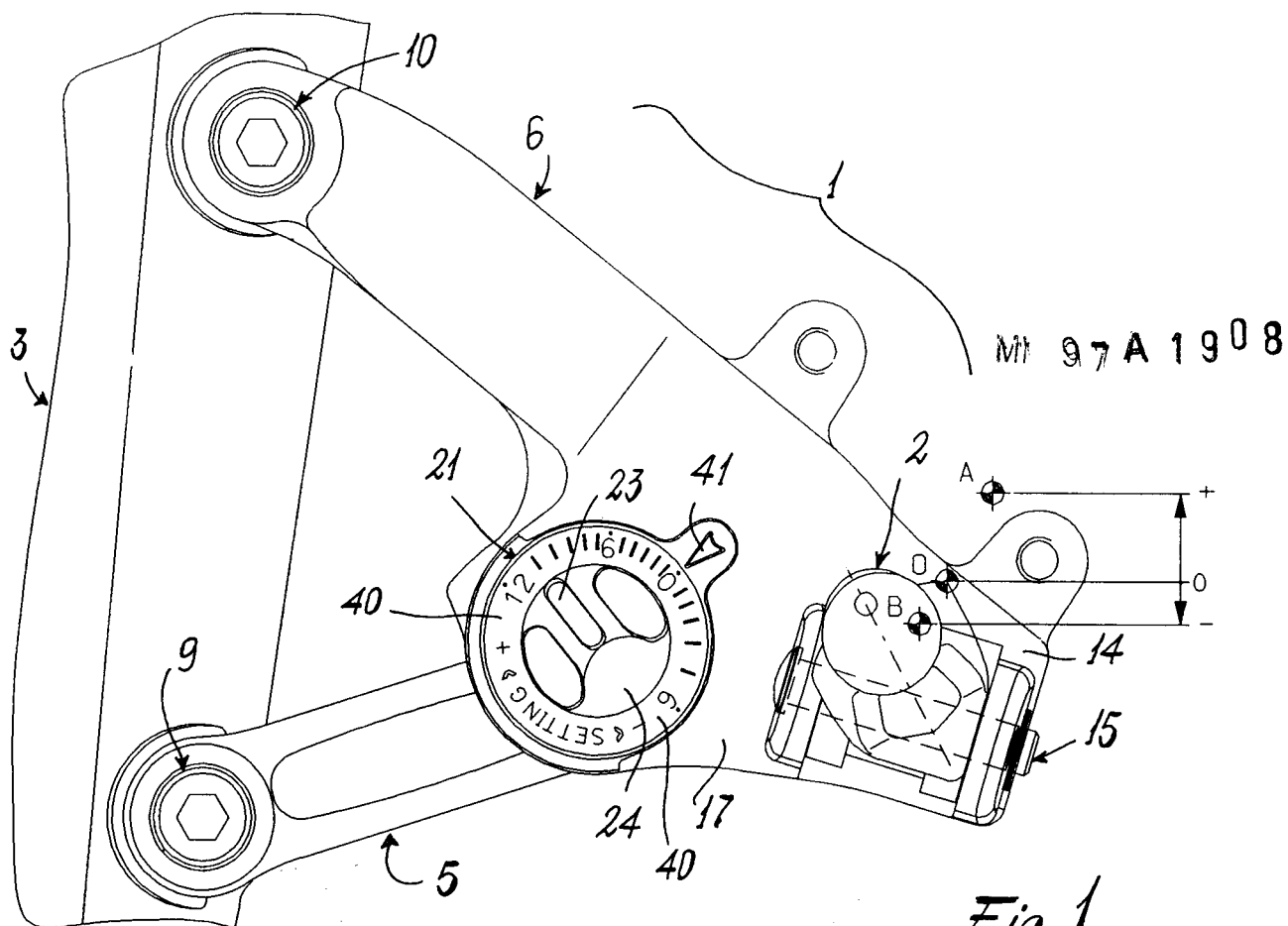
11. Supporto pedana di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il primo elemento (5) funge da puntone per il secondo (6).

12. Supporto pedana di cui alla rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il primo elemento (5) funge da tirante per il secondo (6).

13. Supporto pedana di cui alla rivendicazione 1 e 11 o 1 e 12, caratterizzato dal fatto che il primo elemento (5) ha lunghezza variabile e regolabile.

DR. ING. ENRICO RIPAMONTI
N° 476 ALBO MANDATARI ABILITATI





DR. ING. ENRICO RIPAMONTI
N° 476 ALBO MANDATARI ABILITATI