



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900646209
Data Deposito	23/12/1997
Data Pubblicazione	23/06/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	J		

Titolo

SELLA A MOLLE CON STRUTTURA METALLICA AUTOBLOCCANTE

PD 97 A 0 0 0 2 9 1

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477

S M P SELLE S.a.s. di Schiavon Martino & C.

CASALSERUGO (PD)

TITOLO

SELLA A MOLLE CON STRUTTURA METALLICA

5

AUTOBLOCCANTE

DESCRIZIONE

La presente invenzione è attinente al settore delle biciclette ed in particolare concerne le selle di biciclette con i loro dispositivi ammortizzanti.

10 Attualmente le selle delle biciclette sono costituite da uno scafo, con soprastante cuscino di seduta, fissato ad un telaio sottostante con l'interposizione di molle elicoidali generalmente realizzate in filo di acciaio armonico; le molle hanno generalmente una forma cilindrica, conica, biconica, a clessidra o rastremata verso gli
15 estremi.

Dette molle in acciaio armonico sono estremamente comuni, ampiamente collaudate e assorbono le sollecitazioni in maniera ottimale; presentano però alcuni inconvenienti, il più grave dei quali consiste nel pericolo che i bambini, che sono trasportati sui
20 seggiolini posteriori, possano infilare inavvertitamente le dita tra le spire delle molle ferendosi.

Infine il ciclista per sollevare la bicicletta mette la mano sotto la sella, in corrispondenza del bordo posteriore, con le dita che toccano le molle con conseguente possibilità di pizzicamenti, o
25 ferimenti su parti arrugginite o mal rifinite.



Scopo principale del presente trovato è quello di eliminare tali inconvenienti mettendo a disposizione una nuova sella per biciclette con molle ammortizzanti aventi caratteristiche di sicurezza, semplicità di esecuzione e montaggio, affidabilità ed economicità in grado comunque di conferire elevate comodità, confortevolezza e durata.

La nuova sella è composta da un cuscino di seduta, da uno scafo di supporto del cuscino di seduta con due pozzetti, da un telaio sottostante per l'unione con il canotto reggisella, da delle molle poste fra lo scafo ed il telaio sottostante.

Il cuscino di seduta è costituito da un'imbottitura, per esempio in poliuretano espanso, su cui siede il ciclista.

Lo scafo è un elemento in materiale plastico rigido o semirigido che collega ed unisce varie parti della sella.

In particolare lo scafo presenta in corrispondenza della punta, sul lato inferiore, un perno o una tasca o incavo atto ad accogliere l'estremità anteriore del telaio di unione con il canotto reggisella, mentre in corrispondenza della zona posteriore presenta due o più pozzetti preferibilmente cilindrici, proiettantisi verso il basso aventi diametro interno leggermente maggiore al diametro massimo delle molle.

Ciascun pozzetto è dotato, su parte della sua superficie cilindrica, di un'asola o fessura disposta genericamente verso il centro della sella e/o verso la punta dello scafo.



Le molle possono avere forma qualsiasi ma sono da preferirsi molle elicoidali cilindriche che vengono alloggiare all'interno di detti pozzetti dello scafo.

5 Sono altresì preferibilmente previsti degli elementi di appoggio e spinta sono costituiti da dischi preferibilmente in materiale plastico aventi una scanalatura oppure due pareti parallele orientate in direzione radiale.

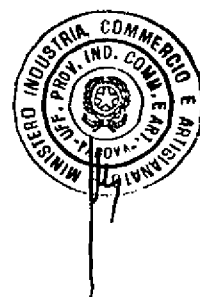
10 Il diametro dei dischi degli elementi di appoggio e spinta è leggermente minore del diametro interno dei pozzetti inferiori dello scafo in modo da potervi scorrere senza attriti.

15 Il telaio sottostante per l'unione con il canotto reggisella è simile ai normali telai di unione, ovvero è costituito da una barra metallica rigida, conformata genericamente a V, il cui vertice viene alloggiato nella tasca o incavo anteriore presente sulla parte anteriore e inferiore dello scafo.

Le due estremità del telaio a V raggiungono i pozzetti situati inferiormente allo scafo.

In particolare è da considerare le varie posizioni di montaggio e utilizzo di scafo, molle, elementi di appoggio e spinta e del telaio.

20 Le molle, come detto, vengono alloggiare all'interno dei pozzetti posti inferiormente allo scafo fino ad appoggiare sul fondo di detti pozzetti. Gli elementi di appoggio e spinta vengono posti negli stessi pozzetti dello scafo sull'estremità libera delle molle con ciascuna scanalatura o pareti parallele rivolte in direzione
25 dell'asola o fessura del relativo pozzetto.



La struttura metallica inferiore di collegamento, oltre ad essere inserita nella tasca o incavo anteriore dello scafo, alloggia le altre sue due estremità libere entro le asole o fessure dei pozzetti fino ad inserirsi perfettamente nelle scanalature o fra le pareti parallele radiali degli elementi di appoggio e spinta.

In fase di montaggio le molle e gli elementi di appoggio e spinta vengono precaricati onde poter inserire correttamente le estremità della struttura inferiore a V.

In posizione normale di utilizzo le molle spingono moderatamente gli elementi di appoggio e spinta verso l'imboccatura dei pozzetti ma tali elementi di appoggio e spinta vengono trattenuti dalle estremità della struttura inferiore a V che insistono sul bordo inferiore delle asole o fessure più distante dallo scafo.

Durante l'utilizzo il peso del ciclista si scarica sulla sella che comprime le molle fra il fondo dei pozzetti e gli elementi di appoggio e spinta sorretti dalle estremità della struttura inferiore a V.

Sia le molle che gli elementi di appoggio e spinta non possono fuoriuscire dai rispettivi pozzetti perché trattenuti da ciascuna delle estremità della struttura a V; inoltre le estremità della struttura a V non possono sfilarsi dagli incavi o pareti parallele radiali degli elementi di appoggio e spinta e neppure sfilarsi dalle asole o fessure dei pozzetti dello scafo in quanto tali estremità di detta struttura a V vengono inserite in tale posizione in fase di



montaggio della sella operando una flessione di parte della struttura a V.

Nella tavola allegata viene presentato, a titolo esemplificativo e non limitativo, una pratica realizzazione del trovato.

- 5 In figura 1 è rappresentata una sezione verticale parziale della nuova sella mentre nelle figure 2a e 2b sono rappresentate, in vista dal basso, due selle con due diverse forme di realizzazione della struttura inferiore a V.

- Nella figura 1 è chiaramente visibile il cuscino di seduta (1) applicato sullo scafo (2) che presenta, in corrispondenza della punta, sul lato inferiore, una tasca o incavo (2.a), atto ad accogliere l'estremità anteriore del telaio (3), e nella zona posteriore due pozzetti (2.b) verticali inferiori.

- Ciascun pozzetto (2.b) ha sulla parete una fessura o asola (2.c) orientata genericamente verso il centro della sella e/o verso la punta dello scafo.

- All'interno di ciascun pozzetto (2.b) viene inserita una molla cilindrica (4) ed un elemento di appoggio e spinta (5) costituito da un disco avente due pareti parallele (5.a) orientate in direzione radiale.

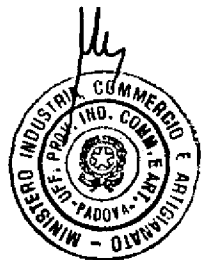
20 La struttura metallica inferiore di collegamento (3) ha forma genericamente a V e, oltre ad avere il vertice (3.1) inserito nella tasca o incavo (2.a) anteriore dello scafo (2), alloggia le altre sue due estremità libere (3.2) entro le asole o fessure (2.c) dei pozzetti



(2) fino ad inserirsi perfettamente fra le pareti parallele radiali (5.a) degli elementi di appoggio e spinta (5).

Queste sono le modalità schematiche sufficienti alla persona esperta per realizzare il trovato, di conseguenza, in concreta
5 applicazione potranno esservi delle varianti senza pregiudizio alla sostanza del concetto innovativo.

Pertanto con riferimento alla descrizione che precede e alla tavola acclusa si esprimono le seguenti rivendicazioni.



RIVENDICAZIONI

- 5 1. Sella con cuscino di seduta, scafo, molle e struttura inferiore di collegamento al canotto reggisella caratterizzata dal fatto di avere, inferiormente allo scafo, due pozzetti preferibilmente cilindrici entro cui sono alloggiati delle molle, e dove la parete di detti pozzetti presenta delle asole in direzione del centro o della punta della sella, e dove le estremità libere della struttura inferiore sono inserite in dette asole dei pozzetti in modo da trattenere schiacciate le molle verso lo scafo.
- 10 2. Sella come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto di avere degli elementi di appoggio piani posto fra le molle e le estremità libere della struttura inferiore che sono inserite in dette asole dei pozzetti.
- 15 3. Sella come da rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che gli elementi di appoggio e spinta presentano dei rilievi o delle scanalature atte ad alloggiare le estremità libere della struttura a V di collegamento al canotto reggisella.
- 20 4. Sella come dalle rivendicazioni 1, 2 o 3, caratterizzata dal fatto che la struttura sottostante di collegamento al canotto reggisella ha forma genericamente a V ma con l'ultima parte delle estremità libere incrociantesi.
- 25 5. Sella come dalle rivendicazioni che precedono, caratterizzata dal fatto che la sua produzione, la sua commercializzazione si intendono protetti dal presente brevetto come descritto ed illustrato.



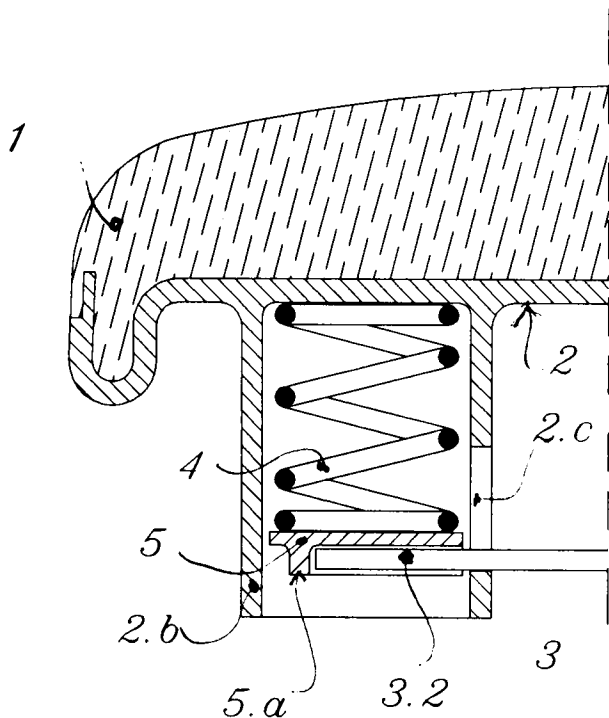


Figura 1

23.12.97

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477

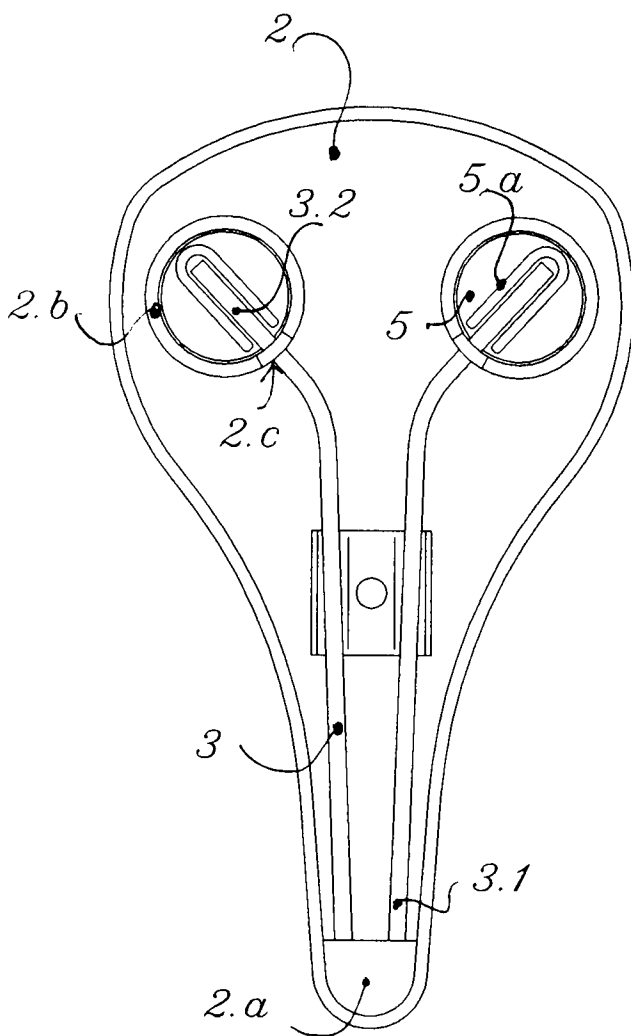


Figura 2a

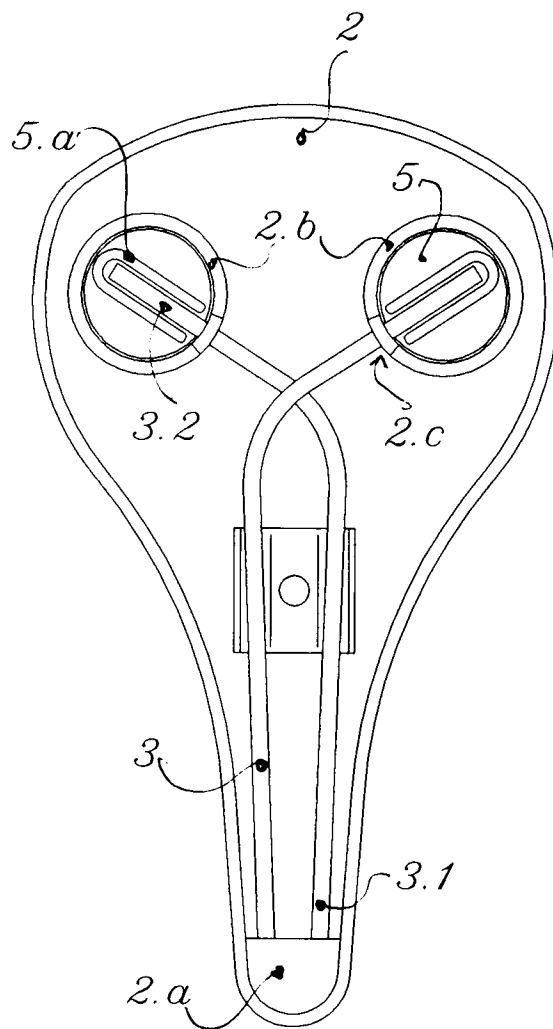


Figura 2b