



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900496020
Data Deposito	07/02/1996
Data Pubblicazione	07/08/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	J		

Titolo

CANNOTTO REGGISSELLA CON FISSAGGIO A VITE DI ESPANSIONE ASSIALE COMPLETAMENTE INTERNA
--

ITALMANUBRI spa

31037 LORIA (TV)

TITOLO

CANNOTTO REGGISSELLA CON FISSAGGIO A VITE DI
ESPANSIONE ASSIALE COMPLETAMENTE INTERNA.

DESCRIZIONE

Il presente brevetto è relativo ad un sistema di fissaggio dei cannotti reggisella delle biciclette e dei ciclomotori.

Attualmente le selle di biciclette vengono fissate ad un cannotto che viene alloggiato in un apposito tubo sostanzialmente verticale del telaio, detto cannotto reggisella può scorrere all'interno del tubo per adeguare l'altezza della sella alla struttura fisica del ciclista.

Sono noti vari sistemi di fissaggio del cannotto reggisella al tubo del telaio.

Un primo sistema, noto da tempo, contempla alcuni tagli verticali sulla parte terminale del tubo del telaio ed una ganascia dotata di vite che stringe il bordo del tubo sul cannotto reggisella. In alternativa sul bordo del tubo sono fissati due bulloni ai lati di un'unico intaglio sul bordo stesso. In ognuno dei due casi una vite stringe la ganascia ed il bordo del tubo serrando il cannotto



reggisella. Questa soluzione di fissaggio è esteticamente poco accettabile e viene sempre meno usata.

Un secondo sistema di fissaggio prevede un elemento di espansione nell'estremità inferiore del cannotto; tale elemento di espansione può essere conico e dilatare il bordo inferiore del cannotto dotato di intagli oppure può avere la superficie superiore fortemente inclinata accoppiata con la superficie inferiore inclinata del cannotto. Una vite verticale tira l'elemento di espansione verso la parte superiore del cannotto. Con tale movimento l'elemento di espansione dilata il bordo inferiore del cannotto, se è conico, o spinge lateralmente il bordo inferiore del cannotto, se è a superficie inclinata.

Tale sistema è esteticamente migliore del precedente e viene comunemente utilizzato per il fissaggio dei cannotti dei manubri.

L'utilizzo di tale sistema per i cannotti delle selle è poco pratico poiché per poter agire sulla vite di espansione del cannotto è necessario inserire il cannotto nel tubo del telaio prima di montare la sella.

Per ovviare a tutti i suddetti inconvenienti si è



studiato e realizzato un nuovo tipo di cannotto reggisella con elemento ad espansione e vite di espansione assiale il cui fissaggio risulta molto facile ed eseguibile con la sella già posizionata e con le usuali chiavi in commercio.

Il nuovo reggisella è costituito nelle sue parti principali dal cannotto su cui viene fissata la sella, da un elemento di espansione, da un vite di espansione, da una bussola filettata e da una rondella.

Il cannotto presenta l'estremità superiore sagomata per il fissaggio della sella mentre l'estremità inferiore è fortemente inclinata.

Il cannotto presenta un foro coassiale alla sua lunghezza, terminante in prossimità dell'estremità superiore e comunicante con l'esterno attraverso l'estremità inferiore.

Tale foro coassiale è più largo inferiormente e presenta un tratto filettato nella sua parte medio-superiore.

Un secondo foro è presente sul cannotto. Esso è posto lateralmente, al di sopra del tratto filettato del foro coassiale ed ha un'inclinazione prossima all'asse del cannotto.

L'elemento di espansione è un corto tratto



cilindrico con un foro assiale filettato e la superficie superiore inclinata come la superficie inferiore del cannotto.

La vite di espansione è una vite atta a collegare il bordo superiore della bussola filettata all'estremità inferiore inclinata del cannotto. Tale vite è preferibilmente a testa esagonale cava, comunemente nota col nome di vite a brugola.

La bussola filettata è costituita da un elemento cilindrico con la superficie esterna filettata, di diametro uguale al tratto filettato del foro coassiale del cannotto. Detta bussola è dotata di un foro centrale avente diametro superiore al diametro della vite di espansione; oltre a ciò la bussola filettata presenta su una delle superfici circolari un intaglio radiale adatto ad un cacciavite o simili.

L'assemblaggio delle varie parti avviene inserendo dapprima la vite di espansione, munita di rondella all'interno del cannotto, con la testa rivolta verso la parte superiore del cannotto stesso, entro il foro della bussola filettata e dove l'insieme viene inserito all'interno del cannotto con la superficie della bussola dotata di intaglio rivolta verso il basso; il tutto viene



A large, stylized handwritten signature in black ink, located in the bottom right corner of the page.

avvitato completamente con forza.

L'elemento di espansione viene accoppiato con la vite di espansione in modo che la superficie inclinata dell'elemento di espansione risulti corrispondente alla superficie inclinata inferiore del cannotto.

Una volta applicata la sella sul nuovo cannotto reggisella ed una volta inserito detto cannotto assemblato al tubo del telaio della bicicletta è sufficiente inserire una chiave esagonale, nel foro laterale del cannotto, fino a posizionarla nel foro esagonale della vite a brugola e stringere.

Tale operazione di avvitamento (o svitamento) di detta vite può essere comodamente fatta anche con la sella applicata al cannotto reggisella, senza difficoltà e rapidamente.

Oltre a tutto, quando si sfila e si rinfila la chiave a brugola nel foro esagonale della vite di espansione, non si ha difficoltà nel ritrovare detto foro esagonale di detta vite in quanto la chiave viene guidata dal foro laterale del cannotto stesso.

Oltre ad avere la comodità di non avere parti esterne in cui si possono impigliare gli abiti o con le quali è possibile ferirsi si ottiene anche



A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes.

una validità estetica dell'insieme essendovi minori parti in vista.

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

In figura 1 è rappresentata una sezione verticale del nuovo cannotto reggisella assemblato mentre in figura 2 sono rappresentate le varie parti smontate ed allineate.

Il cannotto (1) ha un foro assiale esteso dall'estremità inferiore (2) fino a quasi l'estremità superiore (3). L'estremità superiore (3) del cannotto (1) è conformata in modo da accogliere la sella; l'estremità inferiore (2) è inclinata.

Il foro assiale del cannotto (1) è più largo inferiormente e presenta un tratto filettato nella zona medio-alta.

Lateralmente il cannotto (1) presenta un foro (4) inclinato, con inclinazione prossima all'asse longitudinale del cannotto (1), comunicante con il foro assiale.

All'interno del foro assiale è posta una vite di espansione (5) di lunghezza maggiore della distanza fra l'estremità superiore del filetto interno al



cannotto e il foro terminale dell'estremità inferiore (2) inclinata. Tale vite di espansione (5) è preferibilmente a testa cava esagonale.

Una bussola filettata (6) funge da contrasto per la vite di espansione (5). Tale bussola (6) ha la superficie laterale filettata, presenta un foro assiale per contenere il gambo della vite di espansione (5) ed è dotata di un intaglio (7) su una delle due superfici circolari.

La bussola cilindrica (6) viene avvitata completamente con forza nel tratto filettato all'interno del cannotto (1).

Fra la bussola cilindrica (6) e la testa della vite di espansione (5) viene posizionata una rondella (8) che riduce l'attrito di rotazione della testa della vite (5) sulla bussola (6).

L'elemento di espansione (9) è costituito da un corpo cilindrico dello stesso diametro del cannotto (1) e dotato di un foro assiale filettato atto ad accoppiarsi con la vite di espansione (5). La superficie superiore (10) di detto elemento di espansione (9) è inclinata come l'estremità inferiore del cannotto (1), a cui aderisce e su cui scivola quando viene stretta la vite di espansione (5).



Attraverso il foro laterale (4) presente sul canotto (1) viene inserita una chiave esagonale (a brugola) per stringere o allentare la vite di espansione (5).

Queste sono le modalità schematiche sufficienti alla persona esperta per realizzare il trovato, di conseguenza, in concreta 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

1. Cannotto reggisella cavo con elemento di fissaggio ad espansione caratterizzato dal fatto di avere una vite di espansione completamente alloggiata nel cannotto la cui testa è tenuta in posizione da una bussola filettata applicata all'interno del cannotto.

2. Cannotto reggisella come da rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di avere un foro laterale inclinato e prossimo all'asse verticale del cannotto comunicante con l'interno del cannotto nella zona immediatamente superiore alla testa della vite di espansione.

~~3. Cannotto reggisella cavo con elemento di fissaggio ad espansione come dalle rivendicazioni che precedono caratterizzato dal fatto che la sua produzione, la sua commercializzazione si intendono protetti dal presente brevetto tutto come descritto ed illustrato.~~

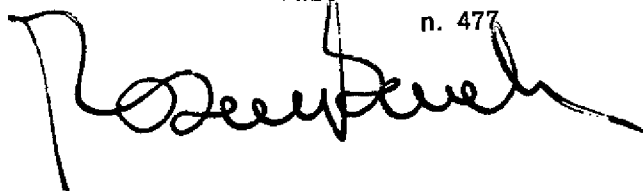
Depennat.
d'ufficio
CP

Padova, 07 FEB 1996

ITALMANUBRI spa;

per incarico,

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



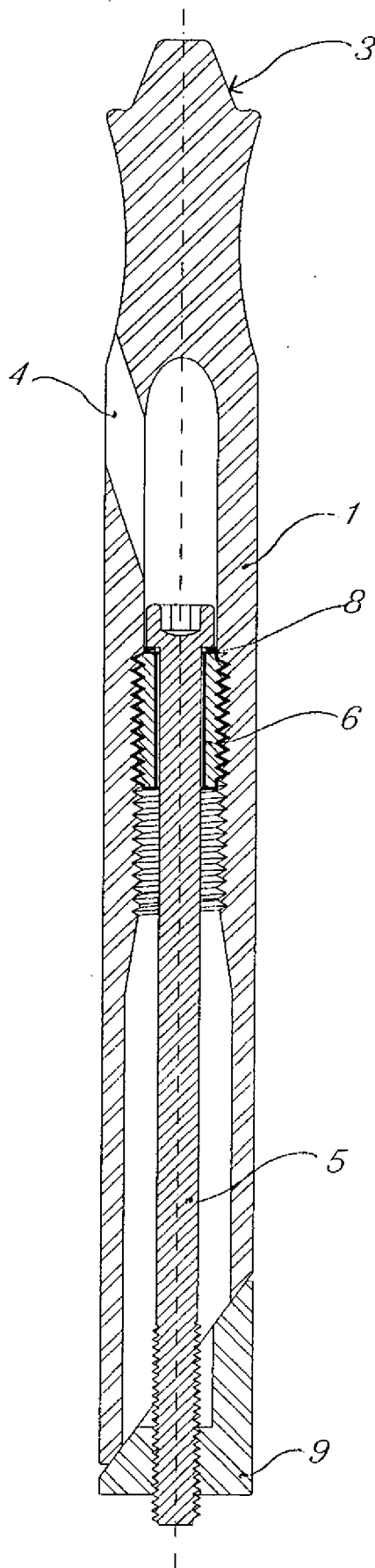


Figura 1

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.

[Signature]
07 FEB 1996

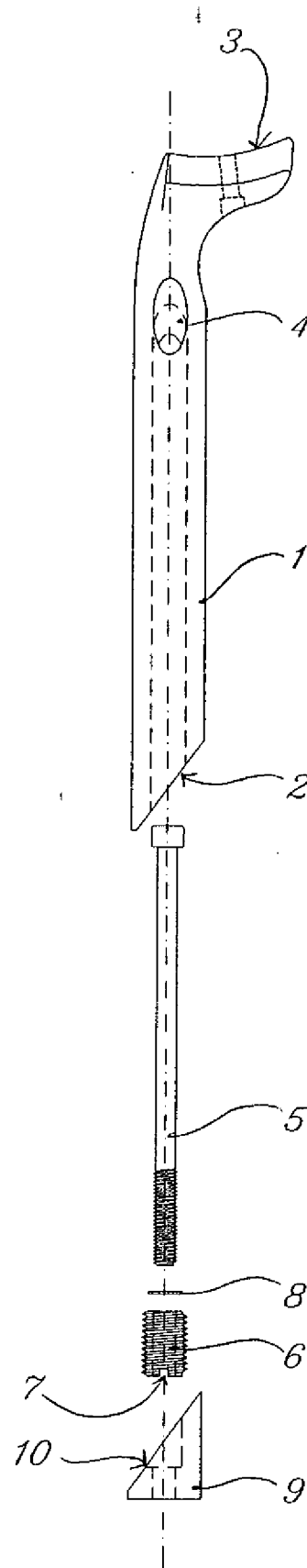


Figura 2

