



CONFEDERAZIONE SVIZZERA

UFFICIO FEDERALE DELLA PROPRIETÀ INTELLETTUALE

⑪ CH 670 603 A5

⑤① Int. Cl. 4: B 60 C 27/10

Brevetto d'invenzione rilasciato per la Svizzera ed il Liechtenstein
 Trattato sui brevetti, del 22 dicembre 1978, fra la Svizzera ed il Liechtenstein

⑫ **FASCICOLO DEL BREVETTO** A5

⑳ Numero della domanda: 1106/87

㉔ Data di deposito: 24.03.1987

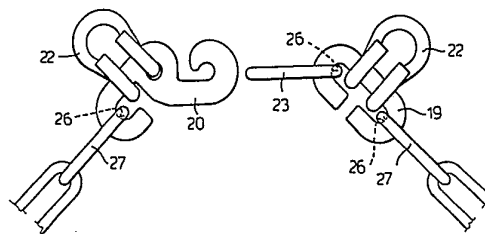
㉓ Priorità: 28.03.1986 IT U/21375/86

㉔ Brevetto rilasciato il: 30.06.1989

④⑤ Fascicolo del
brevetto pubblicato il: 30.06.1989㉓ Titolare/Titolari:
König S.p.A., Molteno/Como (IT)㉔ Inventore/Inventori:
Airoldi, Romolo, Lecco/Como (IT)㉔ Mandatario:
Fiammenghi-Fiammenghi-Racheli, Lugano⑤④ **Dispositivo antislittamento per pneumatici di qualunque veicolo.**

⑤⑦ Il dispositivo proposto comprende una porzione laterale interna costituita da un anello apribile e flessibile atto ad essere posto sulla parete interna della ruota, una porzione laterale esterna atta ad essere posta sulla parete esterna della ruota, dette porzioni essendo congiunte da un elemento costituito da tratti di catena antislittamento variamente disposti, realizzanti l'attrito sul battistrada vero e proprio.

La porzione esterna ha mezzi di bloccaggio e chiusura facilmente identificabili dall'utente, fissati sul dispositivo stesso a mezzo di ganci di blocco ad U (22), con estremità ripiegabili così che essi, nella fase costruttiva, risultano svincolati dal resto del dispositivo antislittamento e possono essere opportunamente colorati. In particolare i mezzi di bloccaggio sono piastrine ad occhiello (19, 20) dotate di incavi sagomati (26) atti a ricevere una maglia chiusa (23, 27), indi le gambe del gancio ad U (22) che bloccano l'uscita della maglia.



RIVENDICAZIONI

1. Dispositivo antislittamento atto ad essere montato su pneumatici di qualunque veicolo, comprendente una porzione laterale interna costituita da un anello apribile e flessibile atto ad essere posto sulla parete interna della ruota, una porzione laterale esterna (7) atta ad essere posta sulla parete esterna della ruota, dette porzioni essendo congiunte da tratti di catena antislittamento (8) variamente disposti realizzanti l'attrito sul battistrada vero e proprio, essendo la porzione laterale interna apribile per mezzo di una chiusura, caratterizzato dal fatto che la porzione esterna (7) ha dispositivi di bloccaggio e chiusura comprendenti piastrine ad occhiello aperto (19, 20 fig. 3) e piastrine ad occhiello chiuso (17a, fig. 2 e 17a, 17b fig. 4), collegate a tratti di catena (23, 27, 28) impedendone la fuoriuscita mediante ganci ad U (22) provvisti di branche ripiegabili, che penetrano in apposite sedi (26) previste nelle piastrine stesse.

2. Dispositivo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le piastrine ad occhiello aperto e chiuso (19, 20, 17a, 17b) sono dotate di sedi costituite da incavi sagomati (26) atti a ricevere due maglie chiuse (23, 27, 28); le gambe del gancio ad U (22) venendo ripiegate in modo tale da occupare quasi tutto lo spazio disponibile nell'incavo sagomato (26), impedendo così la fuoriuscita di dette maglie chiuse (23, 27, 28) previamente inserite.

3. Dispositivo secondo le rivendicazioni 1 e 2, caratterizzato dal fatto che una parte del dispositivo di bloccaggio comprende (fig. 3) una piastrina ad occhiello aperto (19) inglobante una maglia colorata (23), mentre l'altra parte comprende una piastrina ad occhiello aperto (20) ed un incavo sagomato (26) atto a ricevere le maglie chiuse (27) della catena esterna (77, essendo entrambe queste parti dotate di sedi atte a ricevere i ganci ad U (22) provvisti di branche ripiegabili.

4. Dispositivo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il dispositivo di chiusura è costituito da piastrine ad occhiello chiuso (17a, 17b fig. 4) munite di incavi aperti (26) atti a ricevere almeno una maglia chiusa (27) di catena esterna (7), essendo detta maglia (27) bloccata sulle piastrine a mezzo delle branche ripiegabili dei ganci ad U (22).

5. Dispositivo secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che è previsto anche un catenino di tensione (24) (fig. 4) la cui maglia di estremità (28) è inserita nell'incavo sagomato (26) della piastrina (17a) in cui scorre detto catenino di tensione.

6. Dispositivo secondo una qualsiasi delle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto che il colore delle parti da unire l'una all'altra è identico e precisamente sono di uno stesso colore la piastrina ad occhiello aperto (20) e la corrispondente maglia chiusa (23) e di un altro colore le piastrine ad occhiello chiuso (17, 17a e 17b).

DESCRIZIONE

La presente invenzione riguarda un dispositivo antislittamento che viene normalmente montato sui pneumatici dei veicoli.

Sono già noti dispositivi antislittamento comunemente definiti «catene da neve». Normalmente essi presentano:

a) una porzione laterale interna costituita da un anello apribile che, nella disposizione d'uso, è chiuso ed è collocato nella parte interna della ruota;

b) una porzione laterale esterna costituita da catene o simili, anch'essa chiusa ad anello durante l'uso e collocata sulla parete frontale della ruota;

c) elemento di unione di queste due porzioni a) e b) costituito da tratti di catene i quali sono variamente disposti a scala, a rombo, in forma di X, allo scopo di realizzare l'attrito sul battistrada;

d) un dispositivo per la messa in tensione di tutti questi componenti.

Recenti tipi di catene prevedono che la porzione laterale interna costituita da un anello sia apribile ad una estremità in modo da consentire il suo allargamento durante la fase di montaggio e possa quindi essere applicato alla parte interna della ruota del veicolo.

Normalmente non si riesce ad ottenere una rapida chiusura del lato esterno per diverse ragioni. La prima di queste consiste nel fatto che nelle pessime condizioni atmosferiche in cui normalmente l'utente si trova a dover montare le catene, egli non riesce a distinguere agevolmente le parti che deve agganciare. Indubbiamente la colorazione di dette parti è di notevole aiuto per l'utente, ma ciò provoca rilevanti costi aggiuntivi nella realizzazione della catena da neve.

Scopo della presente invenzione è quello di realizzare un dispositivo antislittamento applicabile a qualunque veicolo che riduca notevolmente i disagi e gli inconvenienti durante il montaggio, pur restando sostanzialmente economico.

Lo scopo sopradetto è stato raggiunto prevedendo piastrine di attacco ad occhiello aperto e chiuso le quali sono montate tramite ganci ad U con branche ripiegabili che penetrano in specifiche sedi previste nelle piastrine, in modo da permettere lo svincolo, nella fase costruttiva delle sue varie parti che devono essere colorate.

È chiaro che l'uso dei ganci di blocco ad U le piastrine ad occhiello risultano svincolate nella fase costruttiva dal resto del dispositivo, quindi sono verniciabili o plastificabili in modo semplice ed economico. Dopo la copertura con vernici opportune, le piastrine sono inserite nel dispositivo antislittamento semplicemente ripiegando le gambe del gancio a U, quindi senza necessitare alcuna operazione di saldatura.

Il dispositivo in oggetto è caratterizzato dalla parte caratterizzante della rivendicazione 1.

Una realizzazione preferita del dispositivo antislittamento verrà illustrata con riferimento alle figure allegate, in cui:

fig. 1 rappresenta una vista del dispositivo antislittamento migliorato oggetto del presente trovato, applicato alla ruota di un veicolo visto dalla parte esterna di detta ruota;

fig. 2 rappresenta un particolare ingrandito delle piastrine ad occhiello chiuso e del catenino di tensione munito di gancio agevolato, costituenti il dispositivo di bloccaggio e chiusura;

fig. 3 rappresenta un particolare ingrandito del dispositivo di bloccaggio comprendente una piastrina ad occhiello aperto inglobante una maglia colorata e una piastrina ad occhiello aperto atta a ricevere la maglia colorata;

fig. 4 rappresenta un particolare ingrandito delle piastrine ad occhiello chiuso e del catenino di tensione e mostra un perfezionamento di una delle due piastrine ad occhiello chiuso.

Con riferimento alla figura 1 si notano una porzione laterale esterna 7 costituita da una catena. Detta porzione esterna 7 può essere comunque realizzata anche in cavo d'acciaio, filo di ferro o simili.

Le porzioni, interna (non mostrata) ed esterna 7, sono connesse da un elemento di unione costituito da vari tratti di catena antislittamento 8 variamente disposti, in questo caso a rombo che costituiscono il battistrada. La porzione interna può essere realizzata secondo uno dei modi noti.

Nelle figure 2, 3 e 4 sono illustrati gli elementi per il bloccaggio e la chiusura della porzione laterale esterna.

La figura 3 mostra il dispositivo di bloccaggio costituito dalla piastrina ad occhiello aperto 19 inglobante una maglia colorata 23 e dalla piastrina ad occhiello aperto ed incavo sagomato 20. La maglia colorata 23 viene introdotta poi nell'occhiello aperto della piastrina 20 e agganciata a mezzo dell'estremità ricurva di cui è dotato l'occhiello aperto e, ad aggancio avvenuto e durante l'uso, sarà in tensione.

Il bloccaggio della maglia colorata 23 nell'incavo sagomato

26 della piastrina ad occhiello aperto 19 si effettua a mezzo del gancio a U 22 le cui gambe vengono inserite nella cavità di cui è dotata detta piastrina e ripiegate verso la parte conformata ad U comprendendo al loro interno una porzione di piastrina. Anche la piastrina 20 è dotata di una cavità atta ad accogliere secondo la descritta modalità un analogo gancio di blocco ad U.

La figura 2 mostra il dispositivo di chiusura costituito da piastrine ad occhiello chiuso 17 e 17a munite dei ganci di blocco ad U 22. La chiusura si realizza facendo scorrere il catenino di tensione 24, dotato del gancio agevolato 25, entro le aperture delle piastrine ad occhiello 17 e 17a ed infine assicurando il gancio agevolato 25.

Le piastrine 17 e 17a sono dotate di una cavità o di un incavo sagomato atti ad ospitare il gancio di blocco ad U 22. Questo è fissato alle dette piastrine nello stesso modo descritto in precedenza per le piastrine ad occhiello aperto.

La figura 4 mostra un perfezionamento del dispositivo illustrato in figura 2 in cui la piastrina 17b presenta una diversa

forma di realizzazione rispetto alla piastrina 17 di fig. 2 in modo da accentuare la similitudine tra le piastrine ad occhiello chiuso.

L'applicazione del dispositivo antislittamento al veicolo avverrà come segue.

Dopo aver chiuso la porzione interna del dispositivo, occorre procedere al bloccaggio della porzione esterna 7.

Si aggancia la maglia colorata 23 all'estremità ricurva delle piastrine ad occhiello aperto 20 realizzando il blocco tra le piastrine 19 e 20. Si posiziona quindi la catena uniformemente sia nella parte interna che esterna del pneumatico.

Si fa scorrere il catenino di tensione 24 entro le aperture delle piastrine ad occhiello chiuso 17 e 17a o, nel caso del modello perfezionato, 17b e 17a. Si fissa infine il catenino di tensione 24 in un punto della porzione laterale esterna 7 di catena a mezzo del gancio agevolato 25.

Al termine di queste brevi operazioni si sarà realizzato il montaggio del dispositivo antislittamento sul veicolo.

