



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

# UTBM

<b>DOMANDA NUMERO</b>	<b>101982900000521</b>
<b>Data Deposito</b>	<b>16/11/1982</b>
<b>Data Pubblicazione</b>	<b>16/05/1984</b>

<b>Priorità</b>	P 31 48 849.8
<b>Nazione Priorità</b>	DE
<b>Data Deposito Priorità</b>	10-DEC-81

Titolo

<b>TETTUCCIO PER AUTOVETTURE</b>
----------------------------------

# DOCUMENTAZIONE RILEGATA

Descrizione dell'invenzione avente per titolo:

" TETTUCIO PER AUTOVETTURE"

a nome: Dr.Ing.h.c.F PORSCHE AKTIENGENSELLSCHAFT

a: Porschestrasse 42, Stuttgart-Zuffenhausen(Rep.  
Fed.di Germania)

di nazionalità tedesca ed elettivamente domiciliata  
a Milano, Via Dogana 1, presso il mandatario Ufficio

Brevetti Ing. C. Gregorj

Dep. il **16 NOV. 1982** No.

**24271A/82**

RIASSUNTO

Il tettuccio è munito di un piantone principale, che tramite un sistema di leve è mobile da una posizione di chiusura a una posizione di riposo. Affinchè il piantone principale si possa spostare in una posizione incassato nella carrozzeria, esso presenta un braccio, che porta da una parte il perno di rotazione del piantone e dall'altra parte un perno di articolazione, al perno di rotazione essendo collegata una prima leva e al perno di articolazione essendo collegata una seconda leva. Ambedue le leve sono incernierate alla carrozzeria.

DESCRIZIONE DELL'INVENZIONE

L'invenzione riguarda un tettuccio per autovetture, con un piantone principale, che tramite un sistema di leve è mobile da una posizione di chiu-

UFFICIO BREVETTI  
Ing. C. GREGORJ

sura a una posizione di riposo. In un tettuccio di tipo noto (DE-PS 692 181) il perno di rotazione del piantone principale è fissato alla carrozzeria.

Questa esecuzione presenta lo svantaggio, che con date forme di carrozzeria il piantone principale, in posizione aperta del tettuccio, non può assumere una posizione del tutto incassata.

Scopo dell'invenzione è pertanto, quello di creare un tettuccio per autovetture, il cui piantone principale, all'apertura del tettuccio con un sistema semplice ed efficiente, si porti in una posizione incassata nella carrozzeria.

Questo problema viene risolto dalla presente invenzione, che ha le caratteristiche descritte nella rivendicazione I.

Altre caratteristiche che formano l'invenzione sono descritte nelle rivendicazioni successive.

I vantaggi principalmente ottenuti con questa invenzione consistono nel fatto che con l'azionamento del piantone principale, questo- con tettuccio aperto è disposto nella carrozzeria in posizione completamente incassata, e le altre parti della carrozzeria assumono una posizione che non pregiudica la visibilità posteriore al conducente.

Inoltre il sistema di leve agisce in modo

che il piantone principale all'apertura del tettuccio dapprima si sposta verso l'alto, garantendo un efficace distacco del piantone per esempio dalle guarnizioni delle portiere.

Le leve e il braccio di leva (del piantone) sono pezzi che si fabbricano facilmente. Il pezzo di sostegno della carrozzeria, che per la sua forma simmetrica è anch'esso semplice è fatto in modo da facilitare il montaggio della carrozzeria, cioè il tettuccio completo può essere prima montato fuori dal veicolo e verificato nel suo funzionamento.

Inoltre questo sostegno regolabile permette di compensare eventuali disuguglianze che si verificassero.

Nel disegno è rappresentato un esempio di esecuzione dell'invenzione, che viene descritto qui di seguito nei particolari.

L'unica figura mostra una vista laterale parziale di una autovettura con il tettuccio secondo l'invenzione.

Dell'autovettura 1 è rappresentata la carrozzeria 2, che comprende una porta 3 e una parete laterale 4.

La porta 3 e la parete laterale 4 sono limitate da una linea 5. Inoltre fra la porta 3 e la parete laterale 4 si ha una connessura 6.

Della carrozzeria 7 è raffigurato il piantone principale 8, che è inclinato nella direzione di marcia A e precisamente in modo che la sezione orizzontale B superiore si trovi in una posizione anteriore nella vettura rispetto alla sezione orizzontale C inferiore.

Il piantone 8 si trova con un braccio di leva 9 al di sotto della linea 5, e questo braccio porta un perno di rotazione 10 per il piantone e un perno di articolazione 11.

Inoltre il braccio di leva 9 è piegato rispetto alla direzione di marcia A(angolo ottuso  $\alpha$ ).

Al perno di rotazione 10, che si trova prossimo alla linea 5-nell'esempio di esecuzione si trova al di sotto-, è collegata una prima leva 12,(disposta orizzontalmente o leggermente inclinata rispetto all'orizzontale), e articolata ad un sostegno della carrozzeria 13.

Una seconda leva 14 è collegata al perno di articolazione 11, ed essa è disposta sostanzialmente in direzione verticale (verticalmente o leggermente inclinata rispetto alla verticale)ed è anch'essa articolata al sostegno 13.

Il pezzo di sostegno 13 presenta le estremità 15, 16 piegate coi perni 17, 18 per le leve 12, 14.

Le estremità 15, 16 sono simmetriche rispetto a una piastra 19 del sostegno 13, che è fissata alla carrozzeria 2 per mezzo di pezzi filettati (non mostrati in figura) che passano attraverso le aperture 20, 21.

Le aperture 20, 21 sono configurate in modo che il pezzo di sostegno 13 del tettuccio è regolabile nelle direzioni D-D ed E-E. Se il piantone, alla apertura del tettuccio, viene spostato nella direzione G, il perno di rotazione 10 sale dapprima nella posizione H che si trova più in alto. Da questa posizione il perno di rotazione 10 si abbassa finchè raggiunge la posizione I. A questo punto il piantone 8 assume una posizione incassata nella carrozzeria 2.

Con il movimento diretto dapprima verso l'alto del perno di rotazione 10, il piantone 8 viene sollevato da un elemento di tenuta 22, per esempio all'altezza della linea 5-linea parabolica K- col che viene assicurato un efficace funzionamento.

Naturalmente con questo movimento di sollevamento viene sollevato nello stesso modo il telaio del tettuccio 7 non rappresentato dalla guarnizione laterale della portiera.

#### RIVENDICAZIONI

1) Tettuccio per autovetture con un piantone che mediante un sistema di leve è mobile da una posizione di chiusura a una posizione di riposo, caratterizzato dal fatto che il piantone(8) presenta un braccio di leva(9) alle cui estremità si trovano un perno di rotazione (10) del piantone (8) e un perno di articolazione (11), al perno di rotazione (10) essendo collegata una prima leva (12) e al perno di articolazione (11) una seconda leva (14) e le due leve (12 e 14) essendo incernierate alla carrozzeria (2).

2)Tettuccio secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le leve (12, 14) sono incernierate alla carrozzeria (2) con l'interposizione di un particolare pezzo di sostegno (13).

3)Tettuccio secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il pezzo di sostegno (13) è fissato alla carrozzeria (2) in modo regolabile.

4) Tettuccio con un piantone principale che nella posizione chiusa del tettuccio è inclinata in modo che una sua sezione superiore si trova in avanti(nella direzione di marcia) rispetto a una sua sezione inferiore, secondo una o più delle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto



che il braccio a leva (9) è piegato rispetto alla direzione di marcia (A) e che la prima leva (12) collegata al perno di rotazione (10) è orizzontale e che la seconda leva (14) collegata al perno di articolazione (11) è verticale.

5) Tettuccio secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che il perno di rotazione (10) si trova nelle vicinanze di una linea (5), preferibilmente al di sotto di essa.

6) Tettuccio secondo le rivendicazioni 2 e 4, caratterizzato dal fatto che il pezzo di sostegno (13) presenta le estremità (15, 16) coi perni (17, 18) per le leve (12, 14), queste estremità essendo piegate e disposte simmetricamente rispetto a una piastra (19) del pezzo di sostegno (13).

7) Tettuccio secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che le estremità (15, 16) e la piastra (19) costituiscono un unico pezzo.

Milano,

UFFICIO BREVETTI  
Ing. C. GREGORI

l'Ufficiale Rogante  
(Pietro Mazzini)



## RIVENDICAZIONI

1) Tettuccio per autovetture con un piantone che mediante un sistema di leve è mobile da una posizione di chiusura a una posizione di riposo, caratterizzato dal fatto che il piantone(8) presenta un braccio di leva(9) alle cui estremità si trovano un perno di rotazione (10) del piantone (8) e un perno di articolazione (11), al perno di rotazione (10) essendo collegata una prima leva (12) e al perno di articolazione (11) una seconda leva (14) e le due leve (12 e 14) essendo incernierate alla carrozzeria (2).

2)Tettuccio secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che le leve (12, 14) sono incernierate alla carrozzeria (2) con l'interposizione di un particolare pezzo di sostegno (13).

3)Tettuccio secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che il pezzo di sostegno (13) è fissato alla carrozzeria (2) in modo regolabile.

4) Tettuccio con un piantone principale che nella posizione chiusa del tettuccio è inclinata in modo che una sua sezione superiore si trova in avanti(nella direzione di marcia) rispetto a una sua sezione inferiore, secondo una o più delle precedenti rivendicazioni, caratterizzato dal fatto

che il braccio a leva (9) è piegato rispetto alla direzione di marcia (A) e che la prima leva (12) collegata al perno di rotazione (10) è orizzontale e che la seconda leva (14) collegata al perno di articolazione (11) è verticale.

5) Tettuccio secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che il perno di rotazione (10) si trova nelle vicinanze di una linea (5), preferibilmente al di sotto di essa.

6) Tettuccio secondo le rivendicazioni 2 e 4, caratterizzato dal fatto che il pezzo di sostegno (13) presenta le estremità (15, 16) coi perni (17, 18) per le leve (12, 14), queste estremità essendo piegate e disposte simmetricamente rispetto a una piastra (19) del pezzo di sostegno (13).

7) Tettuccio secondo la rivendicazione 6, caratterizzato dal fatto che le estremità (15, 16) e la piastra (19) costituiscono un unico pezzo.

"Tettuccio per autovetture"

L'invenzione riguarda un tettuccio per autovetture, con un piantone principale, che tramite un sistema di leve è mobile da una posizione di chiu-

sura a una posizione di riposo. In un tettuccio di tipo noto (DE-PS 692 181) il perno di rotazione del piantone principale è fissato alla carrozzeria. Questa esecuzione presenta lo svantaggio, che con date forme di carrozzeria il piantone principale, in posizione aperta del tettuccio, non può assumere una posizione del tutto incassata.

Scopo dell'invenzione è pertanto, quello di creare un tettuccio per autovetture, il cui piantone principale, all'apertura del tettuccio con un sistema semplice ed efficiente, si porti in una posizione incassata nella carrozzeria.

Questo problema viene risolto dalla presente invenzione, che ha le caratteristiche descritte nella rivendicazione I.

Altre caratteristiche che formano l'invenzione sono descritte nelle rivendicazioni successive.

I vantaggi principalmente ottenuti con questa invenzione consistono nel fatto che con l'azionamento del piantone principale, questo- con tettuccio aperto è disposto nella carrozzeria in posizione completamente incassata, e le altre parti della carrozzeria assumono una posizione che non pregiudica la visibilità posteriore al conducente.

Inoltre il sistema di leve agisce in modo

che il piantone principale all'apertura del tettuccio dapprima si sposta verso l'alto, garantendo un efficace distacco del piantone per esempio dalle guarnizioni delle portiere.

Le leve e il braccio di leva (del piantone) sono pezzi che si fabbricano facilmente. Il pezzo di sostegno della carrozzeria, che per la sua forma simmetrica è anch'esso semplice è fatto in modo da facilitare il montaggio della carrozzeria, cioè il tettuccio completo può essere prima montato fuori dal veicolo e verificato nel suo funzionamento.

Inoltre questo sostegno regolabile permette di compensare eventuali disuguglianze che si verificassero.

Nel disegno è rappresentato un esempio di esecuzione dell'invenzione, che viene descritto qui di seguito nei particolari.

L'unica figura mostra una vista laterale parziale di una autovettura con il tettuccio secondo l'invenzione.

Dell'autovettura 1 è rappresentata la carrozzeria 2, che comprende una porta 3 e una parete laterale 4.

La porta 3 e la parete laterale 4 sono limitate da una linea 5. Inoltre fra la porta 3 e la parete laterale 4 si ha una connessura 6.

Della carrozzeria 7 è raffigurato il piantone principale 8, che è inclinato nella direzione di marcia A e precisamente in modo che la sezione orizzontale B superiore si trovi in una posizione anteriore nella vettura rispetto alla sezione orizzontale C inferiore.

Il piantone 8 si trova con un braccio di leva 9 al di sotto della linea 5, e questo braccio porta un perno di rotazione 10 per il piantone e un perno di articolazione 11.

Inoltre il braccio di leva 9 è piegato rispetto alla direzione di marcia A(angolo ottuso  $\alpha$ ).

Al perno di rotazione 10, che si trova prossimo alla linea 5-nell'esempio di esecuzione si trova al di sotto-, è collegata una prima leva 12,(disposta orizzontalmente o leggermente inclinata rispetto all'orizzontale), e articolata ad un sostegno della carrozzeria 13.

Una seconda leva 14 è collegata al perno di articolazione 11, ed essa è disposta sostanzialmente in direzione verticale (verticalmente o leggermente inclinata rispetto alla verticale)ed è anch'essa articolata al sostegno 13.

Il pezzo di sostegno 13 presenta le estremità 15, 16 piegate coi perni 17, 18 per le leve 12, 14.

Le estremità 15, 16 sono simmetriche rispetto a una piastra 19 del sostegno 13, che è fissata alla carrozzeria 2 per mezzo di pezzi filettati (non mostrati in figura) che passano attraverso le aperture 20, 21.

Le aperture 20, 21 sono configurate in modo che il pezzo di sostegno 13 del tettuccio è regolabile nelle direzioni D-D ed E-E. Se il piantone, alla apertura del tettuccio, viene spostato nella direzione G, il perno di rotazione 10 sale dapprima nella posizione H che si trova più in alto. Da questa posizione il perno di rotazione 10 si abbassa finché raggiunge la posizione I. A questo punto il piantone 8 assume una posizione incassata nella carrozzeria 2.

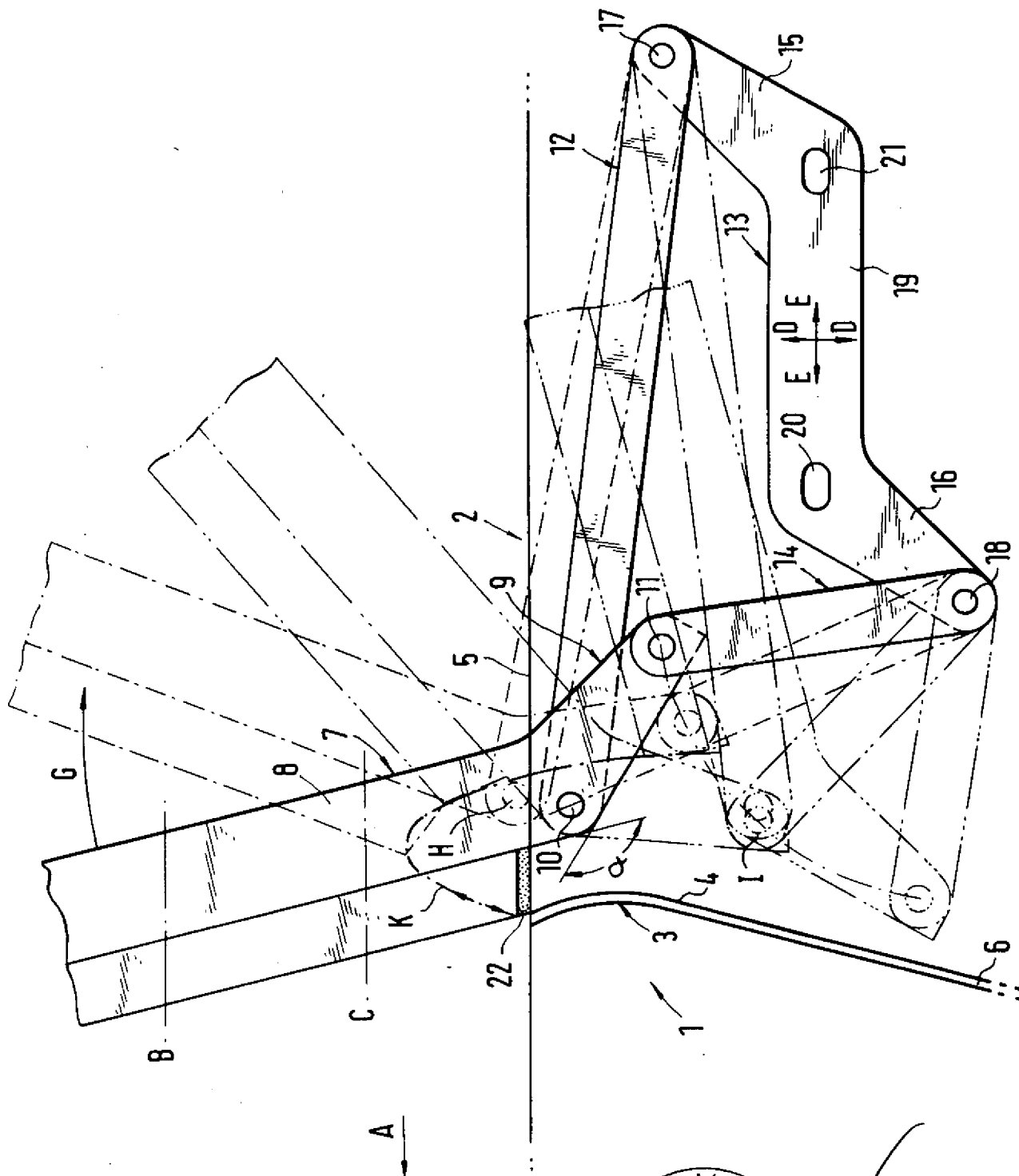
Con il movimento diretto dapprima verso l'alto del perno di rotazione 10, il piantone 8 viene sollevato da un elemento di tenuta 22, per esempio all'altezza della linea 5-linea parabolica K- col che viene assicurato un efficace funzionamento.

Naturalmente con questo movimento di sollevamento viene sollevato nello stesso modo il telaio del tettuccio 7 non rappresentato dalla guarnizione laterale della portiera.



24271A/82

UFFICIO BREVETTI  
Ing. *Gregorj*



L'Ufficio Rogante  
(Firma Rogante)

*[Signature]*