



MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

D. G. P. I. - UFFICIO CENTRALE BREVETTI

**BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE**

**1 N° 88372**

*Il presente brevetto viene concesso per l'invenzione oggetto della domanda sotto specificata:*

N. DOMANDA	Anno
1939786	

Cod. Prov.	U.P.I.C.A.	CODICI	DATA PRES. DOMANDA					P	
			G	M	A	H	M		
5	MILANO	210631	30	28	6	00	00	00	

BG2D

TITOLARE ALFA ROMEO AUTO. SPA  
A NAPOLI.

TITOLO VETTURA, IN PARTICOLARE  
AUTOVETTURA, TRASFORMABILE.

INV. DES. EUGENIO ALZATI.

- 7 GEN. 1988

Roma, Il .....



MINISTERO DELL'INDUSTRIA DEL COMMERCIO E DELL'ARTIGIANATO

Ufficio Provinciale Industria Commercio e Artigianato di Milano

COPIA DEL VERBALE DI DEPOSITO PER BREVETTO D'INVENZIONE INDUSTRIALE

L'anno 1986 il giorno **tredici** del mese di **Febbraio**

la Ditta **ALFA ROMEO AUTO S.p.A.**

di nazionalità **italiana** con sede ~~in~~ **NAPOLI**

a mezzo mandatarî: **G. ZANARDO, R. GARAVAGLIA, S. ROGGERO, F. SINISCALCO, R. APPOLONI e E. DE CARLI**  
 ed effettivamente domiciliati agli effetti di legge a Milano - Via **Borgonuovo, 10**  
 presso **Ing. BARZANO & ZANARDO MILANO S.p.A.**  
 ha presentato a me sottoscritto:

- Domanda in bollo per la concessione di un **BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE**

avente per **TITOLO:**

**"Vettura, in particolare autovettura, trasformabile"**

Inventore designato: **Eugenio ALZATI**

~~Richiesta della domanda di brevetto in~~

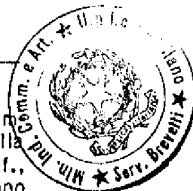
corredata di:

- Descrizione in duplo di n. **15** pagine di scrittura.
- Disegni, tavole n. **5** in duplo **(provvisorio)**
- Lettera d'incarico - ~~Richiesta di concessione di brevetto di invenzione industriale~~ **(riserva)**
- ~~Decreto di concessione di brevetto di invenzione industriale~~
- ~~Autorizzazione scritta di concessione~~
- Atto di designazione dell'inventore. **(riserva)**
- Attestazione di versamento sul c/c postale n.00668004 intestato all'Ufficio del Registro tasse e concessioni di Roma di L. **254.000** emessa dall'Uff. Postale di Milano **57** il **12.2.86** n. **635**
- Marca da bollo da L. 3.000.-

**I mandatarî non sottoscrivono la dichiarazione di cui alla circolare N.149 non essendo in possesso di specifica autorizzazione.**

La domanda, le descrizioni ed i disegni sopraelencati sono stati firmati dal richiedente e da me controfirmati e bollati col timbro d'ufficio

DEPOSITANTE  
*Milano*



L'UFFICIALE ROGANTE  
**Idillia Russo**

p. il Direttore  
 (Benito Boschetto)

IL CAPO DELL'UFFICIO BREVETTI

*Benito Boschetto*  
*Benito Boschetto*

Per copia conforme all'originale

«Si precisa che per tale domanda e allegati l'imposta di bollo è stata assolta conformemente alla circolare n° 163/83 dell'U.C.B. e succ. modif., con riserva di eventuali integrazioni che saranno dallo stesso richieste in sede di concessione.»



## DESCRIZIONE

dell'invenzione industriale dal titolo:

"Vettura, in particolare autovettura, trasformabile".

a nome: ALFA ROMEO AUTO S.p.A.

di nazionalità: italiana

con sede in: NAPOLI

Inventore: Eugenio ALZATI

depositata il

13 FEB. 1986

con il N°

19397 A/86

## RIASSUNTO

La presente invenzione riguarda una vettura trasformabile realizzata con un telaio inferiore, che supporta i gruppi meccanici, e con un telaio superiore in vista, reso solidale al primo e atto a supportare i pannelli, facilmente smontabili, della pelle delle varie versioni della stessa vettura.

## DESCRIZIONE

La presente invenzione si riferisce ad una vettura, in particolare un'autovettura, trasformabile.

Con l'uso sempre più diffuso dell'automobile, specie per le attività del tempo libero, aumenta la richiesta di vetture soprattutto funzionali e particolarmente adatte alla marcia fuoristrada.

Si pone perciò il problema di costruire vetture con queste caratteristiche in serie limitate, prefe-

ribilmente differenziate, ma a costi contenuti.

Scopo principale della presente invenzione è una vettura trasformabile, che ha la possibilità di assumere configurazioni differenti, in relazione ai particolari usi cui si intende destinarla.

Altro scopo della stessa invenzione è rappresentato dalla possibilità di effettuare le trasformazioni della vettura con facili operazioni, che possano essere eseguite dopo l'assemblaggio della vettura in fabbrica, anche da persone non specializzate, come lo stesso proprietario della vettura.

In vista di ciò, si è previsto di realizzare la vettura in una versione base, dalla quale possano essere derivati modelli alternativi con un processo di costruzione modulare.

Vantaggiosamente la vettura è equipaggiata con una meccanica adatta anche alla marcia fuoristrada.

La vettura secondo l'invenzione è realizzata con un telaio inferiore atto a supportare gruppi meccanici, ruote, pianale, ed è caratterizzata dal fatto di essere anche realizzata con un telaio superiore, reso solidale a quello inferiore, e atto a supportare, almeno in parte amovibilmente, pannelli che formano la pelle della stessa vettura.

La vettura è inoltre caratterizzata dal fatto che il suddetto telaio superiore è formato da elementi tubolari, che corrono in vista lungo il profilo della stessa vettura.

In una soluzione preferita la vettura, nella sua versione base, ha un abitacolo delimitato superiormente dal solo telaio formato da elementi tubolari, con pianale, plancia, sedili, rivestiti in materiale impermeabile e con organi di guida, strumenti, accessori, realizzati a tenuta, dove la sagoma della parte anteriore della vettura è modellata da pannelli vincolati agli elementi tubolari del telaio superiore, in modo da lasciare in vista gli stessi elementi tubolari.

In una versione derivata della vettura, anche la sagoma del suo abitacolo è modellata da pannelli vincolati agli elementi tubolari del telaio superiore, in modo da lasciare in vista gli stessi elementi tubolari.

In un'altra versione derivata della vettura, anche la sagoma della sua parte posteriore è modellata da pannelli vincolati agli elementi tubolari, in modo da lasciare in vista gli stessi elementi tubolari.

Preferibilmente i suddetti pannelli sono vinco-

lati agli elementi tubolari del telaio mediante collegamenti smontabili, in modo che anche una persona non specializzata può procedere al montaggio e smontaggio, particolarmente per modificare la configurazione e le possibilità di utilizzazione della vettura.

Caratteristiche e vantaggi dell'invenzione verranno ora illustrati con riferimento alle figg.1-5 allegate, in cui sono mostrate, a titolo di esempio non limitativo, realizzazioni preferite della stessa invenzione.

Le figg. 1 e 2 sono viste in prospettiva, rispettivamente laterale e anteriore, della vettura secondo l'invenzione.

La fig. 3 è una vista laterale del telaio inferiore della vettura di fig. 1.

Le figg. 4 e 5 sono viste laterali di varianti della vettura di fig. 1.

Nelle figg. 1 e 2 è indicata con 10 la vettura secondo l'invenzione, nella versione base; è indicato complessivamente con 11 il telaio superiore formato da elementi tubolari, che sono resi solidali, ad esempio mediante saldatura, al telaio inferiore (autotelaio), mostrato in fig. 3, dove è indicato complessivamente con 12; sono indicate con 13 le ruote

della vettura.

Il telaio inferiore illustrato in fig. 3 comprende due longheroni, 14 e 15, collegati da controventature 16. Traverse, come quelle indicate con 17, uniscono la suddetta coppia di longheroni 14 e 15 con quella disposta simmetricamente rispetto all'asse di mezzzeria longitudinale della vettura.

In fig. 3 è rappresentato tratteggiato il pianale 18, reso solidale, preferibilmente mediante saldatura, al telaio inferiore 12 e sono illustrati schematicamente il motore 13, il gruppo cambio-differenziale anteriore 20, l'albero di trasmissione 21, il differenziale posteriore 22, la leva del cambio 23.

Nel caso specifico la vettura è a trazione anteriore, ed ha la possibilità dell'inserimento manuale, mediante la leva 24, della trazione posteriore, per la marcia con trazione integrale.

Nelle figg. 1 e 2 è indicato con 25 un elemento tubolare piegato a "C", che funge da paraurti anteriore ed è fissato al telaio inferiore 12.

Il telaio superiore 11 comprende due elementi tubolari, variamente piegati ad angolo, simmetrici rispetto all'asse di mezzzeria longitudinale della vettura, che con i tratti 26 corrono lungo il peri-

metro del cofano motore 27, con i tratti 28 formano i montanti anteriori e con i tratti 29 formano i longheroni del tetto della vettura.

Ai montanti 28 e ai longheroni 14 del telaio inferiore sono resi solidali due elementi tubolari verticali, non mostrati, che realizzano montanti anteriori supplementari.

Sul frontale della vettura i tratti 26 degli elementi tubolari sono collegati da un elemento tubolare piegato a "V", indicato con 30 e visibile in fig. 2.

Ai longheroni 29 sono saldati due elementi tubolari, che formano le traverse del tetto, come quella anteriore, indicata con 31.

Alla base dei montanti anteriori si trova un elemento tubolare che forma una traversa, non mostrata, di collegamento fra i montanti 28, alla quale traversa è imperniato il cofano motore 27.

Il telaio 11 comprende inoltre gli elementi tubolari 33, che formano i montanti posteriori, essendo saldati ai longheroni 29, e l'elemento tubolare 34 piegato a "C", che corre lungo il bordo del piano di carico posteriore 35 della vettura, ed è saldato ai montanti 33.

E' indicato con 36 un elemento tubolare piegato

a "C", che funge da paraurti posteriore ed è fissato al telaio inferiore 12.

All'atto dell'assemblaggio, gli elementi tubolari del telaio 11 vengono saldati ai longheroni 14 e alle traverse 17 del telaio inferiore 12.

Gli elementi tubolari che formano il telaio superiore 11, sono realizzati in acciaio e hanno sezione circolare, con diametro ad esempio tra 20 e 120 mm. Però gli elementi tubolari del telaio 11 potrebbero anche avere sezione di forma differente.

Agli elementi tubolari 25 e 26 sono fissati i pannelli 37, destro e sinistro, che fungono da parafranghi per le ruote anteriori; i fari 38 sono supportati dall'elemento tubolare 25. Ai montanti 28 e al pianale 18 sono fissati i pannelli 39 destro e sinistro, che fungono da parafranghi e in parte rivestono le fiancate della vettura. Sempre al pianale 18 sono fissati i copri-longheroni, come quello indicato con 40.

Ai montanti 33 e all'elemento tubolare 34 sono fissati i pannelli 41, destro e sinistro, che fungono da parafranghi per le ruote posteriori, e agli elementi tubolari 34 e 36 è fissato il pannello 42 che forma i parafranghi posteriori e serve da sponda per il piano di carico posteriore 35.

I pannelli della pelle della vettura sono realizzati preferibilmente in vetroresina o altra materia plastica e sono fissati agli elementi tubolari in corrispondenza ai loro bordi ripiegati verso l'interno, o mediante collegamenti facilmente smontabili, come viti, eventualmente con l'interposizione di guarnizioni di tenuta, o mediante incollaggio con adesivi strutturali.

Come risulta dalle figg. 1 e 2, gli elementi tubolari del telaio superiore 11 rimangono in vista e assolvono perciò una funzione strutturale ed estetica.

Nelle figg. 1 e 2 è indicato con 43 un pannello di raccordo interposto fra il cofano motore 27 e la plancia portastrumenti 44. E' indicato con 45 il vetro del parabrezza, che è supportato da una guarnizione 46, incollata in apposite sedi canaliformi ricavate sul pannello 43, sui montanti 28 e sulla traversa 31.

La vettura potrebbe anche essere assemblata senza parabrezza.

Ai montanti 28 sono fissati gli specchietti retrovisori 47 e alle traverse 31 sono fissati i supporti di un tettuccio pieghevole 48. Naturalmente il tetto della vettura potrebbe anche essere formato

da un pannello rigido, fissato, preferibilmente amovibilmente, al telaio 11. Sulla traversa anteriore 31 potrebbero essere montati accessori, come fari supplementari, antenna radio, trombe acustiche.

La plancia 44 è rivestita in materiale impermeabile e gli strumenti che vi si trovano, non mostrati perchè usuali, sono realizzati a tenuta. Sono pure realizzati a tenuta i vani, non visibili, che alloggiavano i cavi per il trasporto dell'energia elettrica agli strumenti sistemati nella plancia e i dispositivi, pure non mostrati, connessi alla guida della vettura.

Sono rivestiti in materiali impermeabili pure il volante di guida 49, il piantone 50, i sedili 51, destro e sinistro, il pianale 18, il piano di carico posteriore 35.

Sugli elementi tubolari che realizzano i già citati montanti anteriori supplementari non mostrati sono girevolmente supportati elementi tubolari 52, che formano sbarre apribili per consentire l'ingresso in vettura. Ad un montante posteriore 33 è fissata una maniglia di sostegno, indicata con 53.

Le pareti laterali del piano di carico 35 sono rivestite internamente con i pannelli 54 e 55, montati ad incastro o incollati fra l'elemento tubo-

lare 34 e lo stesso piano di carico 35. Alla stessa maniera possono essere montati i contenitori 56.

Come risulta dalle figg. 1 e 2, la versione di base della vettura è realizzata con abitacolo e piano di carico posteriore aperti, ed è perciò particolarmente adatta ad essere usata in ambiente marino.

Il piano di carico posteriore 35 può servire per il trasporto di altri veicoli leggeri, come una motocicletta, una piccola imbarcazione, o anche come supporto per una tenda da campeggio.

Se necessario il piano di carico posteriore 35 potrebbe essere chiuso da un pannello di copertura, fissato all'elemento tubolare 34, ad esempio mediante ganci.

Come detto, la vettura può essere trasformata con facilità per adattarla ad usi diversi, con il montaggio di altri pannelli della pelle, che possono essere fissati agli elementi tubolari del telaio 11 mediante collegamenti smontabili come viti o ganci.

In fig. 4 è mostrata una delle configurazioni realizzabili. In questo caso l'abitacolo è chiuso posteriormente da un pannello 57, munito di lunotto, non mostrato, ed è chiuso lateralmente da portiere 58, munite di finestrini scorrevoli longitudinalmente 59 e 60. Le portiere sono girevolmente supportate

dagli elementi tubolari, che realizzano i montanti anteriori supplementari non mostrati.

In fig. 5 è mostrata un'altra delle configurazioni realizzabili. Nel caso particolare il piano di carico posteriore è coperto da due pannelli laterali 61, muniti di un finestrino 62, da un pannello superiore 63 e da un pannello posteriore 64, munito di lunotto, non mostrato. Sul piano di carico posteriore sono montati sedili posteriori 65.

La copertura del piano di carico posteriore, mostrata in fig. 5, potrebbe anche essere realizzata con tela impermeabile, sostenuta da un apposito telaio fissato all'elemento tubolare 34 o allo stesso piano di carico.

#### RIVENDICAZIONI

1. Vettura, in particolare autovettura, trasformabile, realizzata con un telaio inferiore atto a supportare gruppi meccanici, ruote, pianale, e caratterizzata dal fatto di essere anche realizzata con un telaio superiore, reso solidale a quello inferiore, e atto a supportare, almeno in parte amovibilmente, pannelli che formano la pelle della stessa vettura.

2. Vettura secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che il suddetto telaio superiore è formato da elementi tubolari, che corrono in vista

lungo almeno una parte del profilo della stessa vettura.

3. Vettura secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che il suo abitacolo è delimitato superiormente dal solo telaio formato da elementi tubolari, con pianale, plancia, sedili, rivestiti in materiale impermeabile e con organi di guida, strumenti, accessori realizzati a tenuta, dove la sagoma della parte anteriore della vettura è modellata da pannelli vincolati agli elementi tubolari del telaio superiore, in modo da lasciare in vista gli stessi elementi tubolari.

4. Vettura secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che anche la sagoma del suo abitacolo è modellata da pannelli vincolati agli elementi tubolari del telaio superiore, in modo da lasciare in vista gli stessi elementi tubolari.

5. Vettura secondo la rivendicazione 3, caratterizzata dal fatto che anche la sagoma della sua parte posteriore è modellata da pannelli vincolati agli elementi tubolari del telaio superiore, in modo da lasciare in vista gli stessi elementi tubolari.

6. Vettura secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che i suddetti pannelli sono vincolati agli elementi tubolari del telaio superiore

mediante collegamenti smontabili.

7. Vettura secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che il suddetto telaio superiore è formato da primi elementi tubolari variamente ripiegati ad angolo che corrono lungo il perimetro del cofano anteriore e formano i montanti anteriori e i longheroni del tetto, da secondi elementi tubolari che formano i montanti posteriori e sono saldati ai suddetti longheroni, da terzi elementi tubolari che formano montanti anteriori supplementari, da quarti elementi tubolari che formano le traverse del tetto e sono saldati agli stessi longheroni del tetto, e da un quinto elemento tubolare, che è piegato sostanzialmente a "C" e corre lungo il bordo di un piano di carico posteriore del pianale.

8. Vettura secondo la rivendicazione 7, caratterizzata dal fatto che il suddetto telaio superiore comprende inoltre un sesto elemento tubolare situato alla base del parabrezza che funge da traversa di collegamento dei suddetti primi elementi tubolari.

9. Vettura secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che i paraurti anteriore e posteriore sono formati da elementi tubolari ripie-

gati sostanzialmente a "C".

10. Vettura secondo la rivendicazione 2, caratterizzata dal fatto che elementi tubolari, che formano sbarre apribili per consentire l'accesso all'abitacolo, sono girevolmente supportati da elementi tubolari che formano montanti anteriori supplementari del telaio superiore.

11. Vettura secondo la rivendicazione 4, caratterizzata dal fatto che pannelli a forma di portiere sono girevolmente supportati da elementi tubolari che formano montanti anteriori supplementari del telaio superiore.

12. Vettura secondo la rivendicazione 7, caratterizzata dal fatto che un pannello per la chiusura posteriore dell'abitacolo è fissato con collegamenti smontabili agli elementi tubolari che formano i montanti posteriori.

13. Vettura secondo la rivendicazione 7, caratterizzata dal fatto che un pannello per la chiusura del piano di carico posteriore del pianale è fissato con collegamenti smontabili al suddetto quinto elemento tubolare.

14. Vettura secondo la rivendicazione 7, caratterizzata dal fatto che pannelli per la chiusura del piano di carico posteriore del pianale sono

- 15 - Ing. Barzano' & Zanardo

fissati con collegamenti smontabili a detti secondi,  
quarti e quinti elementi tubolari.

I MANDATARI  
(firma) *Barzano'*  
per sé e per gli altri

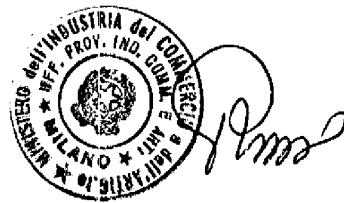
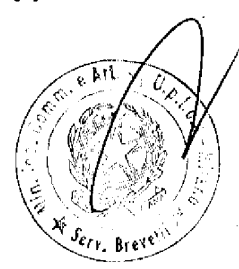
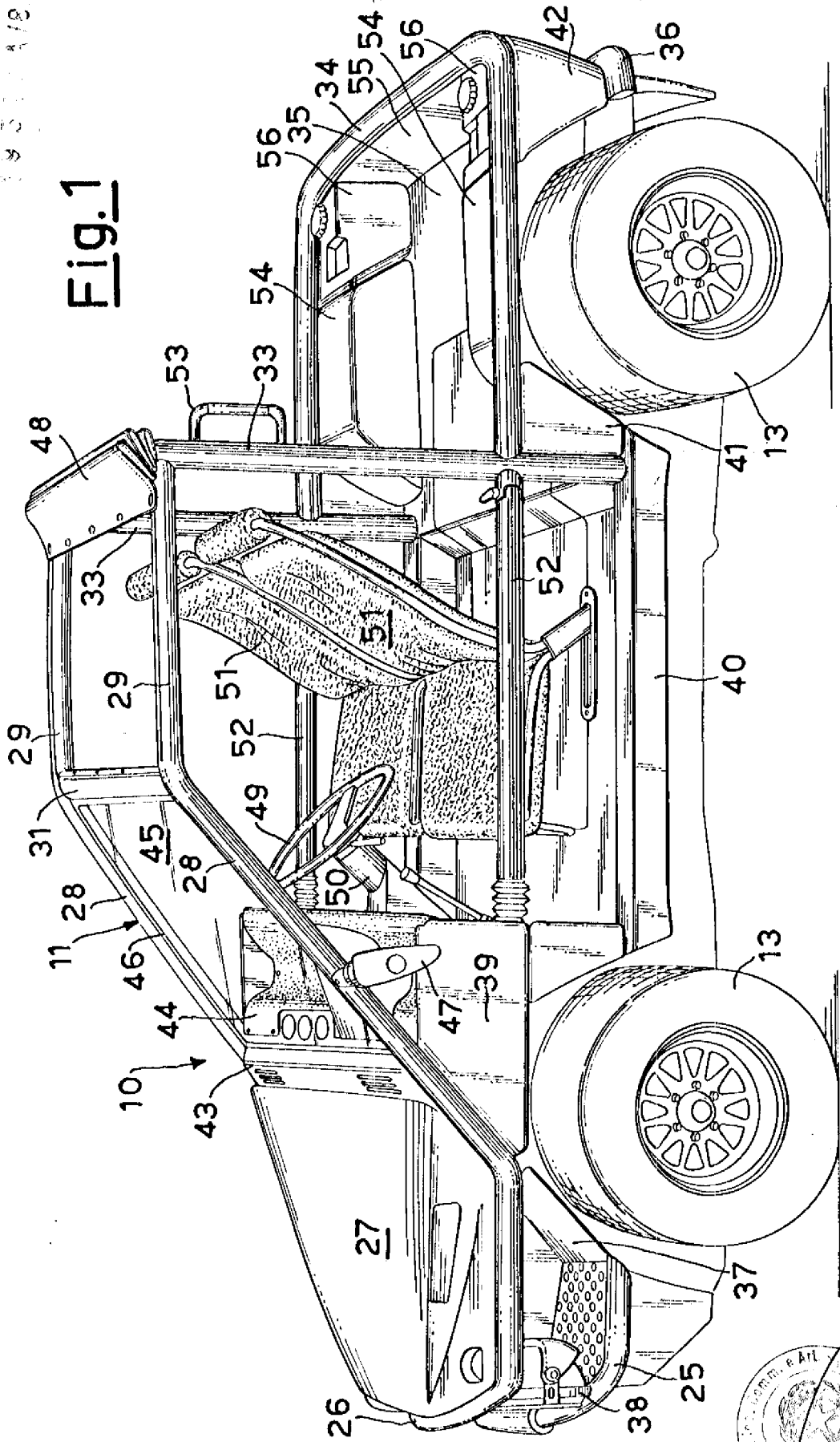


Fig. 1



*Handwritten signature*  
1937 A/86

Tav. II

195007 A 99

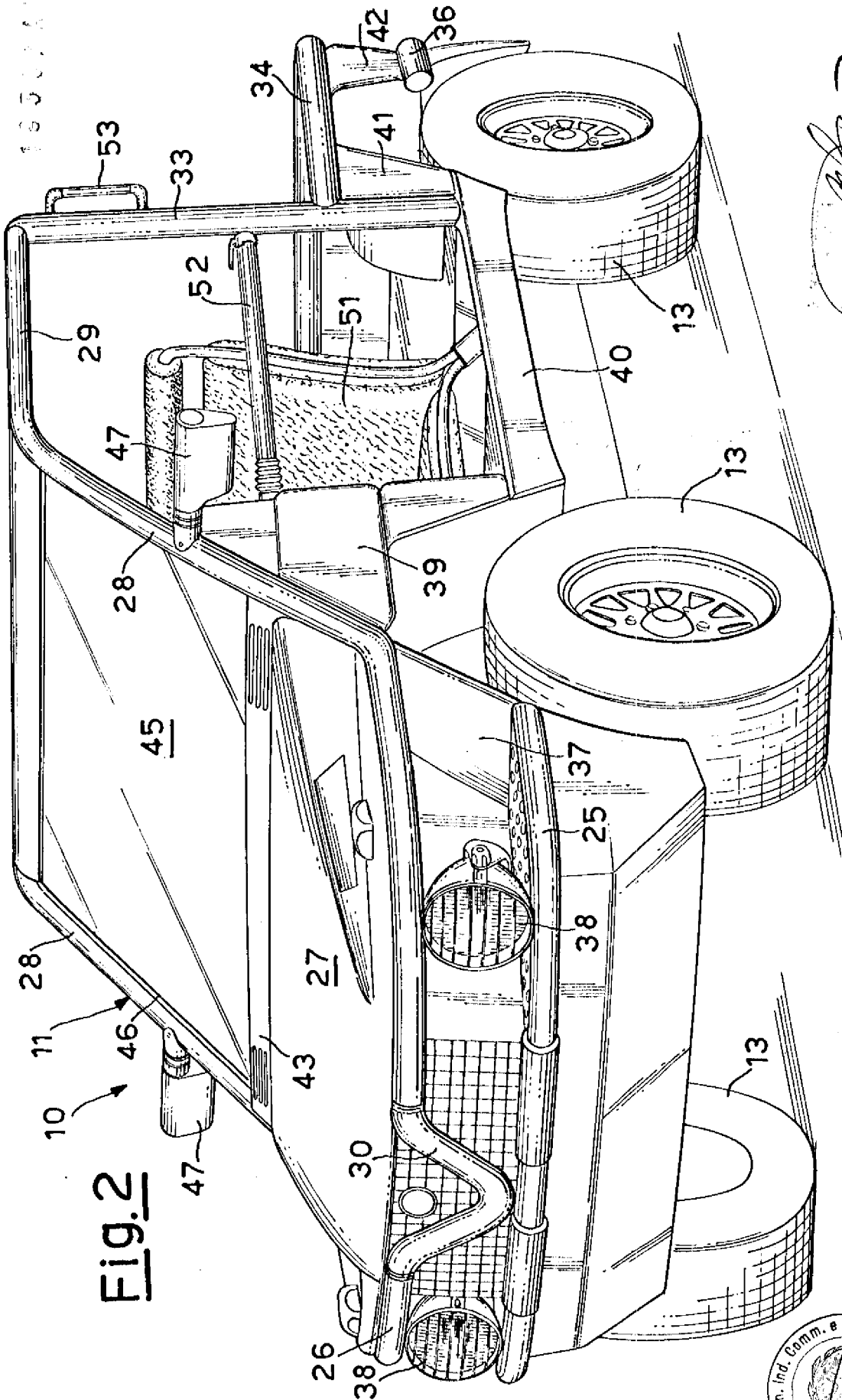
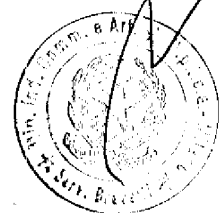
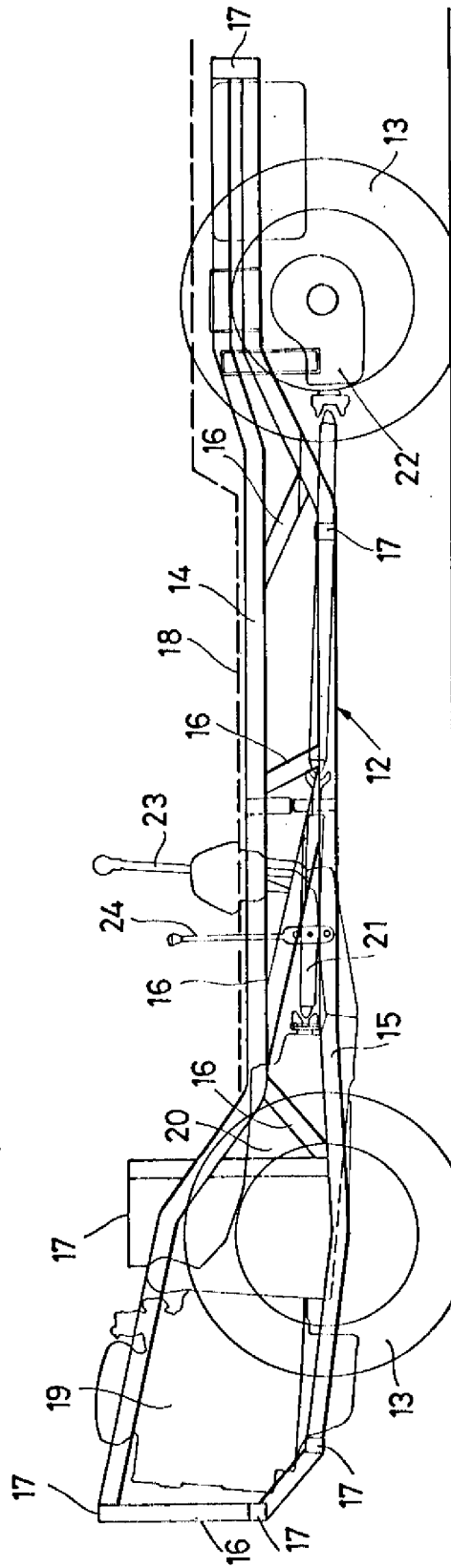


Fig. 2



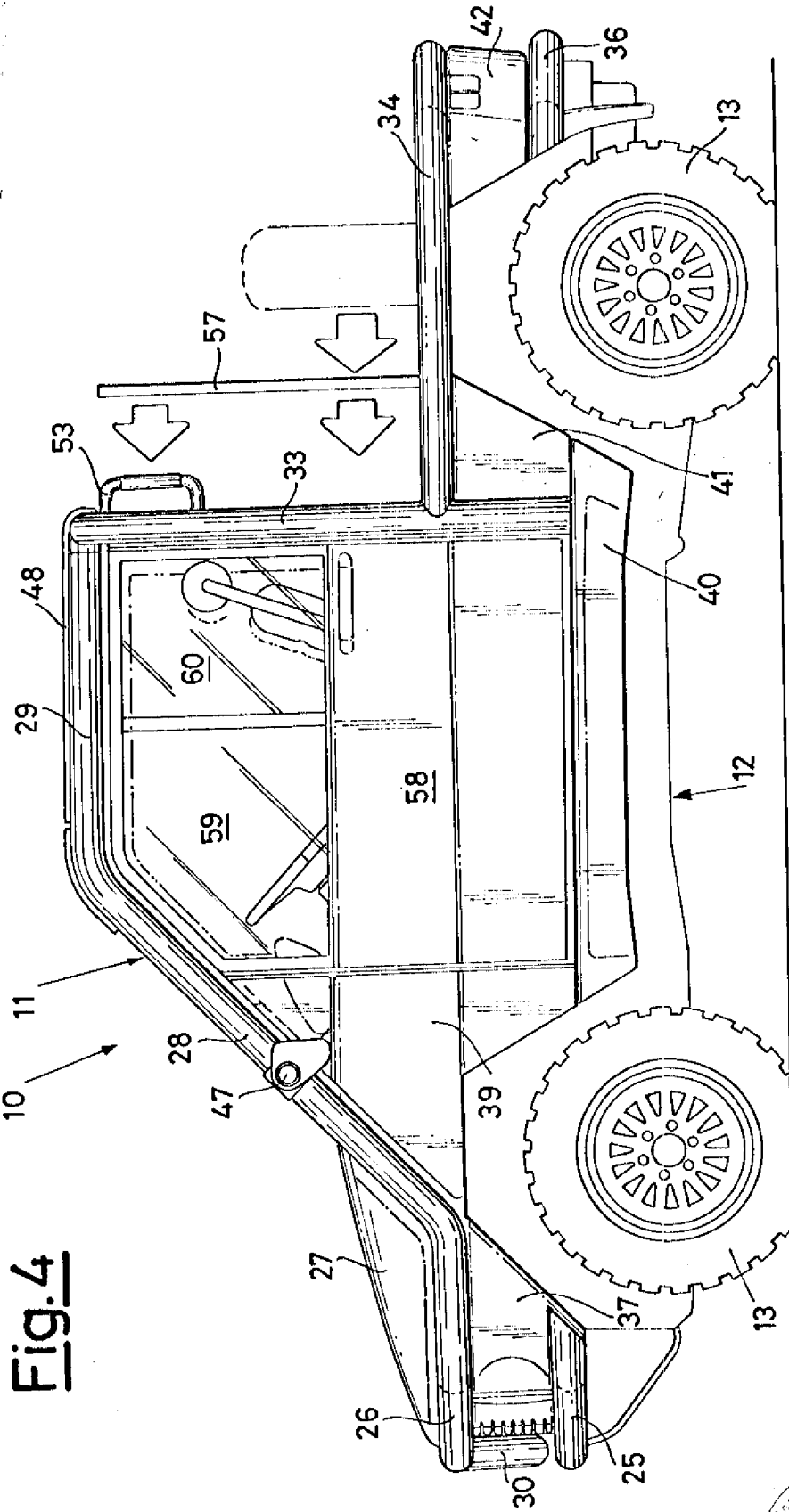
Fig. 3



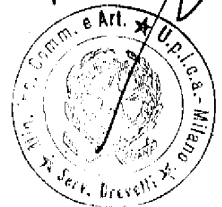
*[Handwritten signature]*

Tav. IV

5.933.300.009



**Fig. 4**



*[Handwritten signature]*



**DICHIARAZIONE DI INVENTORE**

In riferimento alla allegata domanda di brevetto,  
avente per titolo:

"Vettura, in particolare autovettura, trasformabile"

La sottoscritta Richiedente e comunica a codesto  
On. Ufficio di designare quale inventore:

Eugenio ALZATI

resident a: .....

.....

resident a: .....

.....

resident a: .....

.....

resident a: .....

.....

resident a: .....

.....

**Richiedente**

Alfa Romeo Auto SpA

*Oldo Ben*

