

AUTOMOBILES CITROËN

Société anonyme régie par les articles 118 à 150 de la loi sur les sociétés commerciales

SERVICES A LA CLIENTÈLE DÉPARTEMENT TECHNIQUE APRÈS-VENTE

Note confidentielle (Droits de reproduction réservés)

Depuis Juillet 1980, ce nouveau véhicule est commercialisé.

Ce véhicule dont le moteur fonctionne **exclusivement** aux **G**az de **P**étrole **L**iquéfiés a des caractéristiques générales qui ne diffèrent de celles du véhicule Essence que par les points suivants :

I- Poids:

- Poids sur l'essieu avant (à vide en ordre de marche): ... 400 kg
- Poids sur l'essieu arrière (à vide en ordre de marche) : . . . 325 kg
- Poids total (à vide en ordre de marche): 725 kg

II- Dimensions:

III- Peinture:

Exceptions faites des Flottes personnalisées comme P.T.T., E.D.F., Ponts et Chaussées, etc, les véhicules fonctionnant aux **G.P.L.** sont de couleur blanche référence AC 077.

NOTA: Les illustrations de cette NOTE figurent sur les pages 5, 6 et 7.

Laubhardrowns white all a late a die a charle white white contraction is not exert at page a sag.

premientano de la sevaste de la come de la c

risones ontoelà il bioni a copariameb aux enecessers processes en un proposition de la copariament del copariament de la copariament de la

Bonemmos en nombe el ma eluque no l'úo agmet el mebres eup te aim nes toernos et

Relading O did the treat which tuple the relation has been been as a contract of a color

T.S.V.P.

NOTE

Nº 80-212 A

Le 5 Septembre 1980

Cette note concerne:

L'ATELIER

LE MAGASIN

LA STATION SERVICE

PAYS INTÉRESSÉS :

DIFFUSION:

FRANCE

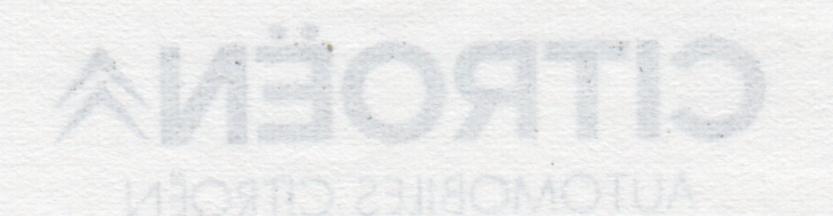
APPLICATION:

FRANCE

VÉHICULE
FOURGONNETTE
ACADIANE
G.P.L.
(AY série CD)

NOUVEAU VÉHICULE

Caractéristiques



SERVICES A LA CLIENTÈLE

DEPARTEMENT TECHNIQUE APRÈS-VENTE

IV- Caractéristiques particulières du moteur :

Puissance (DIN): 18 kW à 5000 tr/mn.

Couple maximal (DIN): 3,6 m.daN à 2500 tr/mn.

Équipement G.P.L.

Il comprend:

- Un réservoir (Fig.1) (le réservoir d'essence est supprimé).
- Une multivanne (Fig.3).
- Un orifice de remplissage (Fig.2) avec clapet anti-retour (3) relié à la multivanne par un flexible blindé.
- Une électro-vanne (11) reliée à la multivanne par un tube en cuivre recuit de 4 X 6, gainé (Fig.4).
- Un vaporiseur-détendeur (14 : Fig.4).
- Un carburateur spécial (19: Fig.5).
- Des tubulures d'admission (21) et d'échappement (18) spécifiques (Fig.5).
- Un circuit de réchauffage du vaporiseur-détendeur.

Réservoir (Fig.1):

Le réservoir de carburant est soumis aux prescriptions réglementaires concernant les appareils à pression. Il doit donc subir tous les cinq ans les visites et épreuves périodiques prévues.

ceb s'élièupi. Le moteur fonctionne exclusivement aux Gaz de Pétrole Liquétiès à des

put 00% ... : (entonem eb entire ne ebliv é) ineve ueixae l'aux ablos

Il est fixé à la caisse par des sangles (1) par l'intermédiaire de supports (2) avec renforts sous le plancher.

Il est protégé des chocs éventuels par un coffrage métallique.

Il est muni d'une multivanne.

Multivanne (Fig.3):

l 828 . . . : Ledonem eb enbro ne ebiv é l eréme ueisse l rus sbio9 -Elle est fixée sur une collerette du réservoir et orientée vers l'avant du véhicule, entre les sièges conducteur et passager. L'étanchéité entre multivanne et collerette du réservoir est réalisée par un joint caoutchouc.

La multivanne comprend un raccord (4) d'entrée (arrivée du flexible de remplissage) dont l'étanchéité est réalisée par un joint torique et un raccord (5) de sortie (tube cuivre allant vers le moteur) dont l'étanchéité est réalisée par une olive. Un robinet (9) d'arrivée et un robinet (7) de sortie permettent d'isoler le réservoir si nécessaire. L'ensemble de la multivanne, raccords et robinets est logé dans un boîtier étanche (6) avec couvercle amovible en plastique anti-choc. Les tubes d'arrivée et de sortie passent dans les gaines (8) qui assurent une ventilation du boîtier.

La multivanne comporte :

- un clapet anti-retour à l'entrée,
- un limiteur de débit à la sortie qui ne fonctionne qu'en cas de rupture du tube de liaison entre multivanne et électro-vanne ou vaporiseur.

Le rôle de la multivanne est :

- d'indiquer le niveau du gaz liquide contenu dans le réservoir,
- de limiter le remplissage du réservoir à 85% de la capacité totale soit 53 litres de gaz liquide.

Électro-vanne (Fig.4):

L'électro-vanne comporte à sa partie inférieure un élément filtrant et un aimant.

- Un tiroir commandé par un électro-aimant ne permet l'arrivée de gaz liquide au vaporiseur que lorsque le contact est mis. NOTA: Les illustrations de cette NOTE figurent sur les pages E. 6 et 7.

Vaporiseur-détendeur (Fig.4):

Le vaporiseur-détendeur comporte principalement deux étages :

- un premier étage où le gaz passe de la phase liquide à la phase gazeuse et où la pression est régulée à environ 350 m.bars. Les calories nécessaires à la transformation de liquide en gaz sont fournies par une circulation d'eau chaude (tubes 12 et 13)
- un deuxième étage de détente du gaz régule la pression à une valeur inférieure de 3 à 5 m. bar à la pression atmosphérique : le gaz ne peut donc arriver au carburateur que lorsque le moteur tourne et crée dans la tubulure une dépression égale ou inférieure à cette pression régulée.

Un électro-aimant commandé par un bouton poussoir (23 : Fig.6) au tableau de bord permet de paralyser le fonctionnement du 2ème étage de régulation et d'injecter ainsi un certain volume de gaz nécessaire aux démarrages à froid. L'électro-aimant ne peut fonctionner que lorsque le contact est mis et que pendant le temps où l'on appuie sur le bouton de commande.

SECSE SOCIAL : NZ A 16Z QUAI ANDRE-CITROEN ZSZAZ PARIS CEDEX 15-

TELEPHONE I BE STREEL OF TELECKAMME ET TELEK BROSEF CERCEN PARIS

Weiling I world be a sold the containing the contai

Carburateur (Fig.5-):

Le carburateur comprend un volet d'air qui commande la rotation du boisseau d'arrivée de gaz par un jeu de leviers et une biellette (17) de longueur réglable.

L'admission de gaz dans la veine d'air est assurée par un tube diffuseur, percé de trois rangées de trous, monté à force dans le corps du carburateur sous le volet d'air. La tête de ce tube porte une flèche qui doit être orientée vers le « R » venu de fonderie dans le corps du carburateur.

Un diaphragme (rondelle percée d'un trou de $\phi = 5.8$ mm) situé entre le boisseau et le carburateur, limite le débit de gaz pour les hauts régimes.

Tubulures (Fig.5):

Les tubulures d'admission (21) et d'échappement (18) sont spécifiques au moteur fonctionnant aux **G.P.L.**. Le réchauffage du carburateur est supprimé.

La liaison carburateur-tubulure d'admission est faite par une entretoise (20). La tubulure d'échappement gauche comporte une chambre d'eau en « a ».

Circuit de réchauffage :

Le liquide (mélange eau-antigel) réchauffé par la tubulure d'échappement est pulsé dans le vaporiseur-détendeur par une pompe (genre pompe à essence avec tubes d'entrée et de sortie de plus fort diamètre).

La température du circuit est régulée par un tube en cuivre fixé à l'avant du collecteur d'air.

Un vase d'expansion (10 : Fig.4) fixé sur le déflecteur d'air froid complète le circuit. Le liquide (eau-antigel) protège le circuit jusqu'à - 15° C.

Particularités de conduite

Seules les mises en route à froid et à chaud sont affectées par l'utilisation des G.P.L.

Mise en route à froid : (Fig.6):

- Mettre le contact.
- Appuyer sur le bouton (23) de commande d'enrichisseur pendant trois secondes environ. Ce temps est un temps moyen, la durée d'injection de gaz étant fonction de la température.
- Tirer sur la commande de starter (24).
- Actionner le démarreur.
- Repousser la commande de starter, dès que le moteur tourne normalement au ralenti.

A noter que le moteur « tient » le ralenti beaucoup plus rapidement que les moteurs fonctionnant à l'essence.

Mise en route à chaud : Actionner le démarreur sans appuyer sur la pédale d'accélérateur. Ne jamais accélérer à fond (voir § Vaporiseur) ni actionner la commande d'enrichisseur.

ENTRETIEN

Réglage du ralenti (Fig.5):

Le moteur étant chaud, agir sur la vis de butée de papillon d'air pour obtenir un régime de 900 ± 50 tr/mn. Desserrer les contre-écrous (16) de la biellette (17) de commande du boisseau pour obtenir un CO compris entre 0,2 et 0,8%. Serrer modérément les contre-écrous.

Réglage de la commande de starter (Fig.5):

Le moteur étant chaud, en tirant à fond sur la tirette de starter, le moteur doit tourner à 4000 tr/mn. Obtenir ce régime en déplaçant le serre-câble (22).

Vérification de l'étanchéité des raccords :

Utiliser de l'eau très savonneuse (par exemple Teepol et eau).

Électro-vanne :

Remplacer l'élément filtrant tous les 30000 km en procédant comme suit :

- Fermer le robinet de sortie de la multivanne.
- Mettre le moteur en route et le laisser tourner jusqu'à l'arrêt : il n'y a plus de gaz dans les canalisations.
- Déposer le filtre. Nettoyer l'aimant et remonter l'élément neuf.
- Ouvrir le robinet.
- Vérifier l'étanchéité de la cuve de l'électro-vanne (eau savonneuse).

Tube caoutchouc entre vaporiseur et boisseau (15: fig.5):

Ce tube doit être remplacé périodiquement. La date de remplacement est imprimée sur le tube. Ne pas oublier de remonter la gaine de protection et de vérifier que ce tube a suffisamment de garantie avec les autres organes du véhicule car la matière qui le constitue est sensible aux frottements.

Particularités de conduite

L'appromisant sur le boutein (23) de commande d'enfohisseur pendent trois secondes environ. Ce temps est un femine de commende d'entre le proper environ.

termeset, à transcriproi au alle moterne de sur promobique sur quoquaed uneler et « trait » rubiom et eup reson à

Le moteur étant chaud, agir sur la vis de burée de papillon d'eir pour obtenir un réginse de 800 ± 50 tr/mit.

Le moteur étant chaud, en tirant à fond sur la tireite de sterier le moteur doit fourner à 4000 triffin.

Department les contre angries (16) de la biellette (17) de commande du bousseau paur obtenu un CO compas entre D.2 et O.8%.

Miss en route à chaud : Acconner le démaireur sans appuyer sur le pédale d'accélérateur. Ne james escélés

el aneb sonot é atroit suot eb seoprier ele trois définsorir, percé de trois rangoes de trous, monté à force dens le

a al may estrialio ens tiob lup arteall enu enco edut eo eb etat e.t. ne b telov el auos neetenudreo ub sono

Un disphragmed rendelle percee d'up trou de $\phi = 5.8$ mm t situé entre le bon

elugita inamedoscide b enuludut el teg étius det l'apine-use epnelèm l'ebaptie d.

ulas ub mavell é éxil envius ne edut nu requiée par un tube en cuivre fixé à l'avant du colu

1.9.0 seb noitealitu i teo anétosite trois buerto é te biort é etuor ne aesim set salue?

a liniage noiseimbe b'envious une son est faite per

O ed 1 - s'upeul tiuorio el egétora (legime-use) eblupil el

durée d'injection de gaz étant loncuen de la température.

invessirionne è spagnarios il termonos in (meshogisV è nov.).

HEITERETIEN

Serrer modérément les contre-écreus.

(d.pil) tehete sh ebnammos al eb spalpèR

Réparation : Pour toute opération comportant une intervention sur les tubes contenant du gaz liquide :

- Fermer les robinets de la multivanne.
- Laisser tourner le moteur jusqu'à l'arrêt.
- Débrancher la batterie.
- Eviter la proximité des sources de chaleur, de flamme ou d'étincelle.
- Pour les travaux de peinture, le véhicule peut être passé en cabine à condition de ne pas dépasser 50° C.

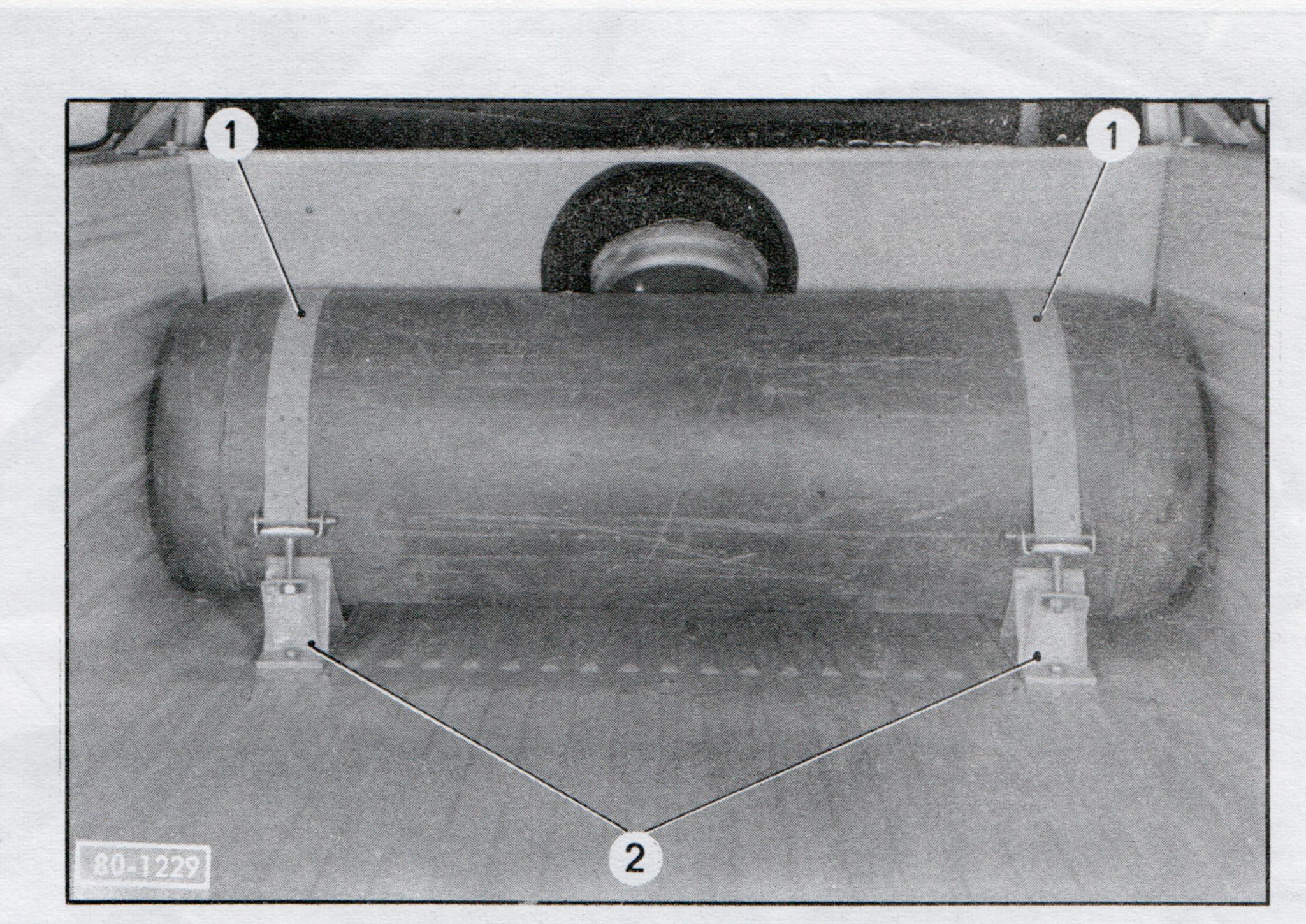


Fig. 1

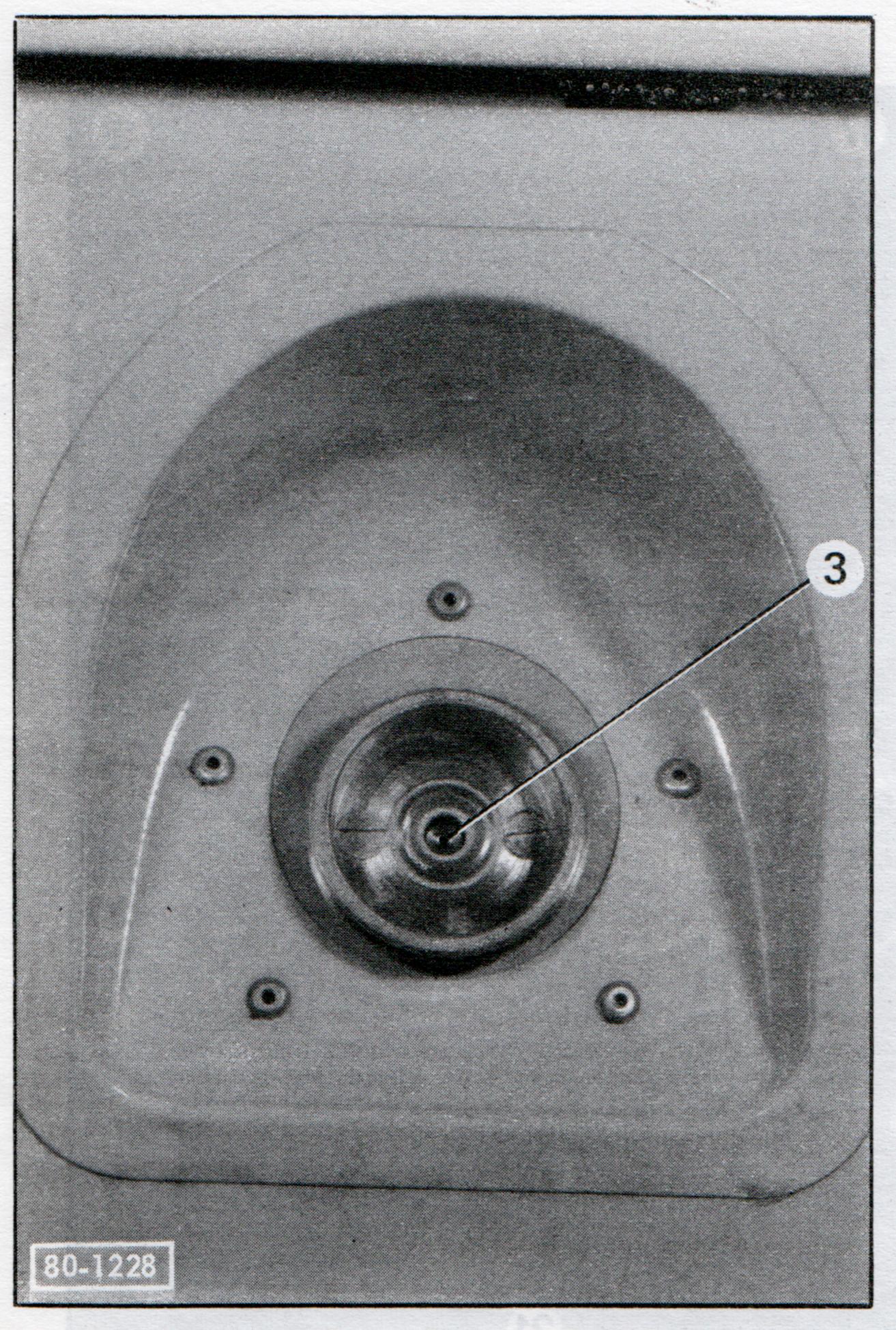


Fig. 2

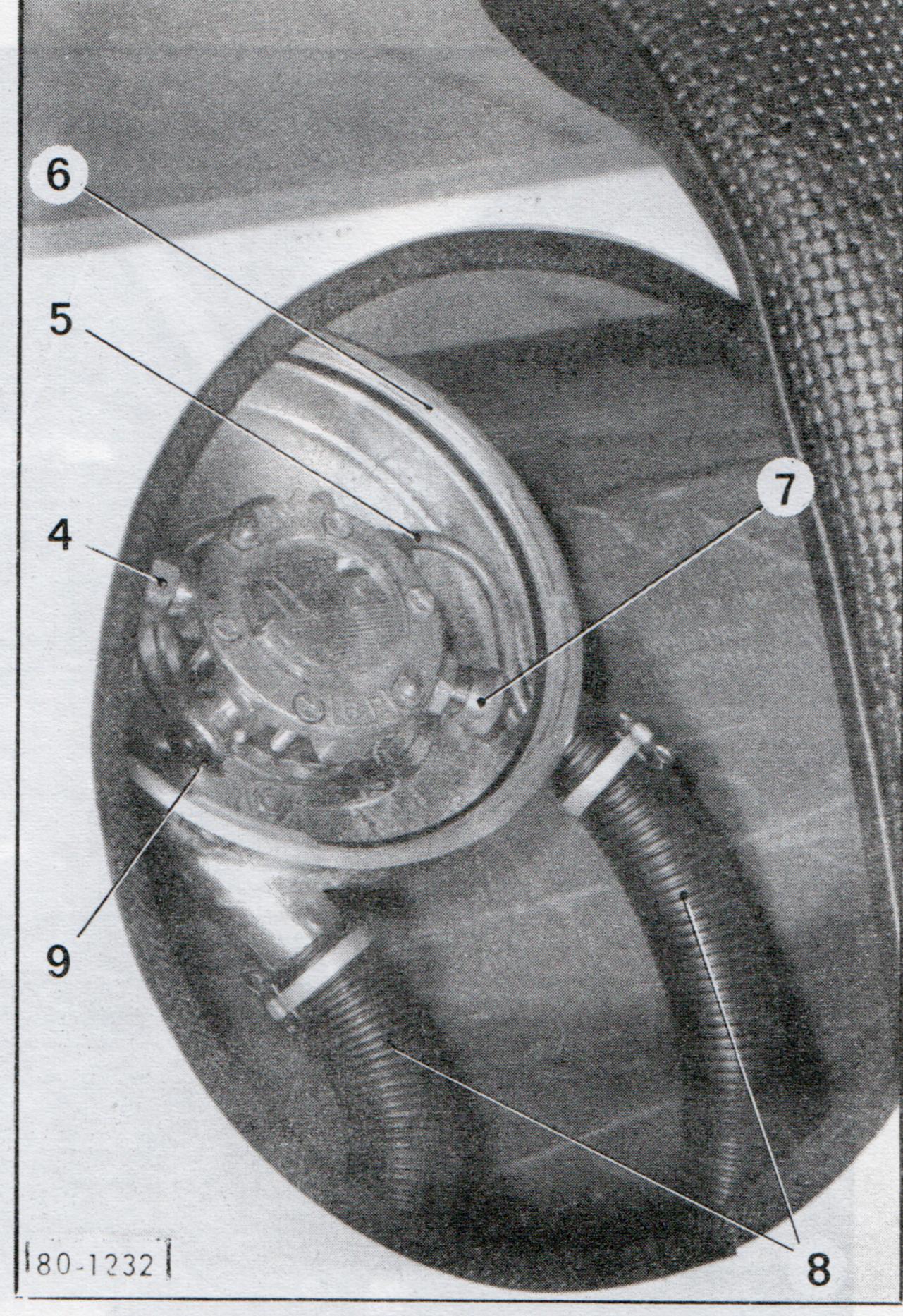


Fig. 3

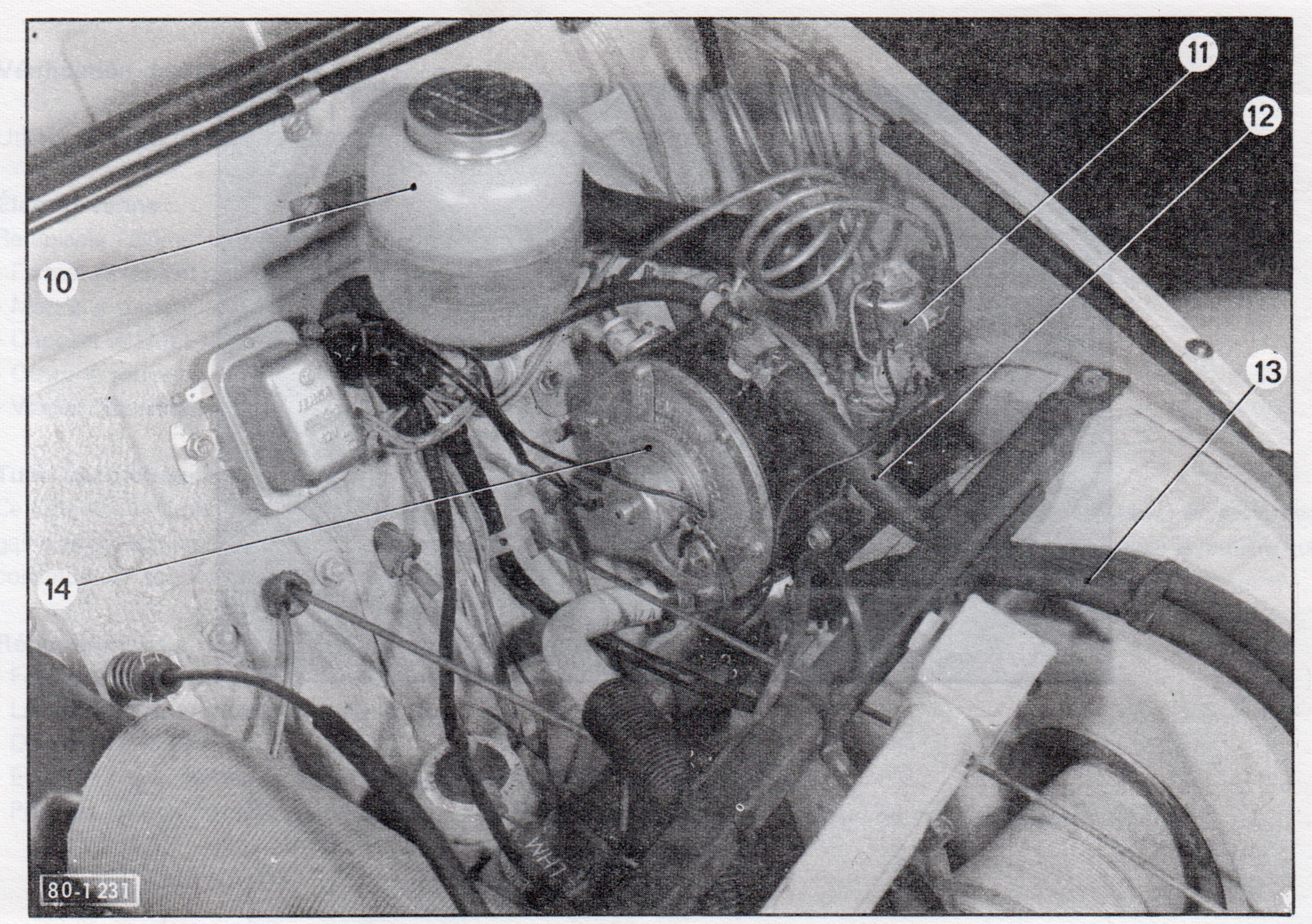


Fig. 4

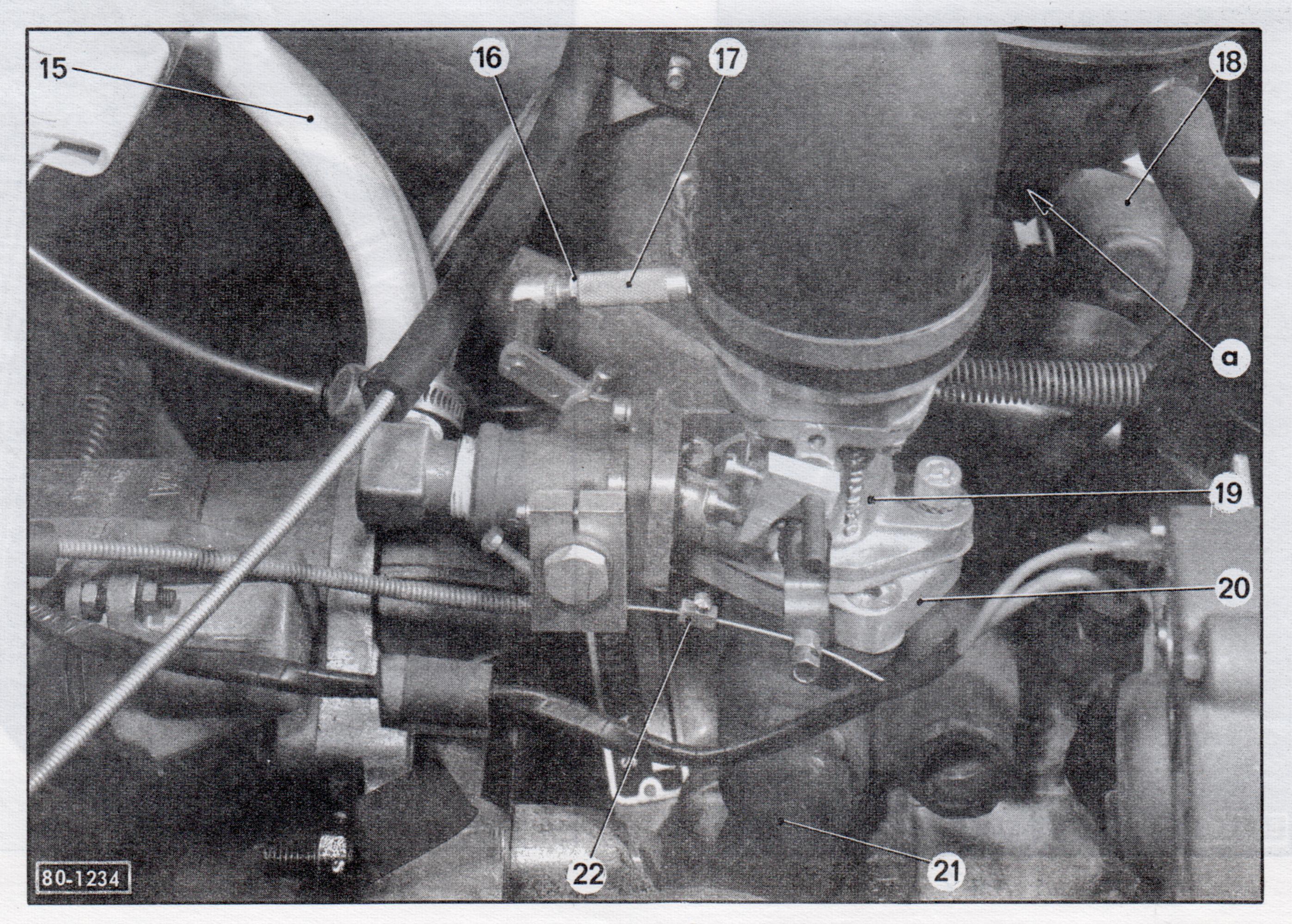


Fig. 5

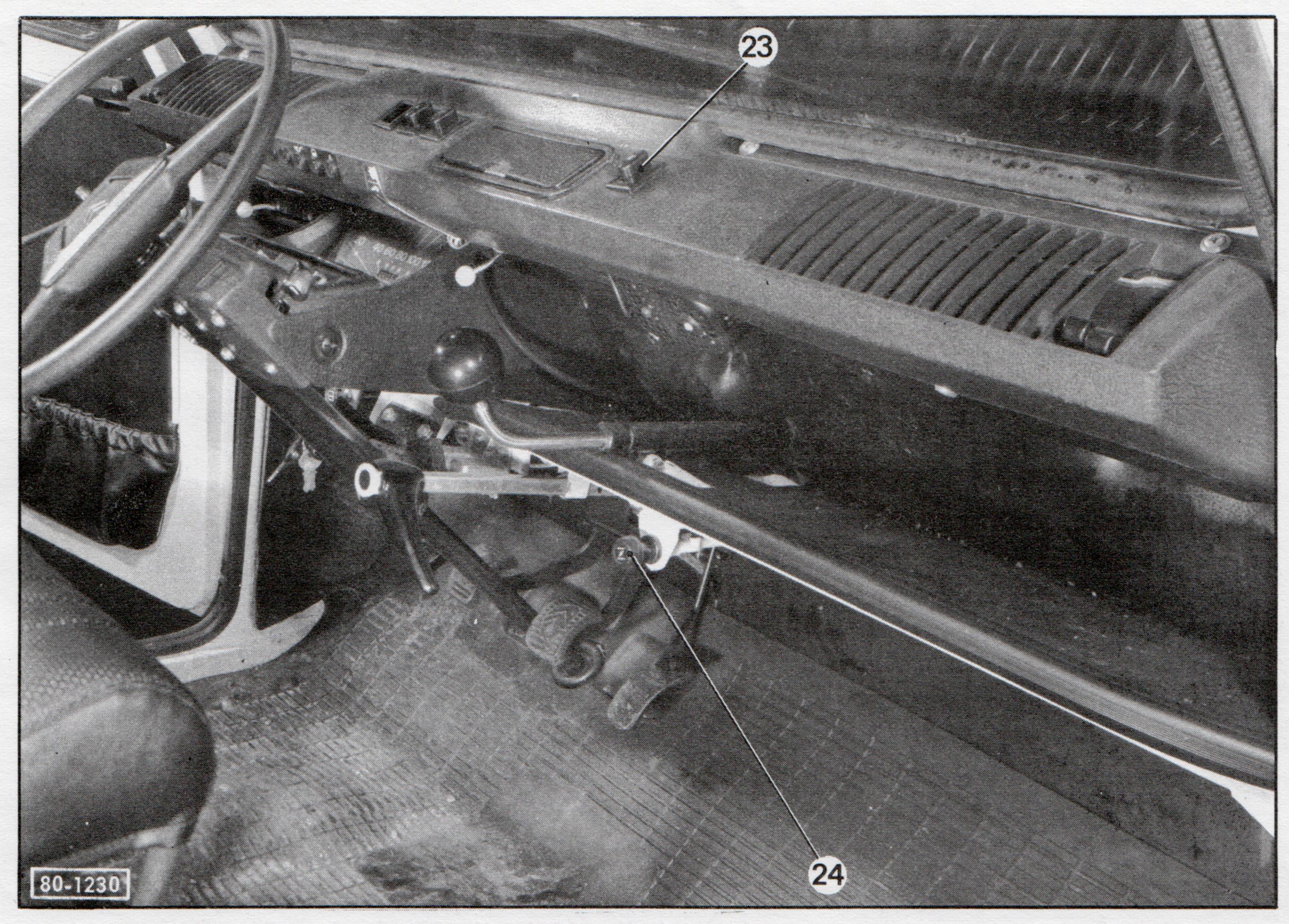


Fig. 6