

RZECZPOSPOLITA
POLSKA



Urząd Patentowy
Rzeczypospolitej Polskiej

(12)

OPIS OCHRONNY WZORU PRZEMYSŁOWEGO

(19) **PL** (11) **12683**

(21) Numer zgłoszenia: **11193**

(22) Data zgłoszenia: **20.03.2007**

(51) Klasyfikacja:
12-13

(54)

Samojezdny wóz transportowy

(45) O udzieleniu prawa z rejestracji ogłoszono:
30.05.2008 WUP 05/2008

(73) Uprawniony z rejestracji wzoru przemysłowego:
„DESIM” Sp. z o.o., Polkowice, (PL)

(72) Twórca(y) wzoru przemysłowego:
Piekielniak Krzysztof, Głogów, (PL)

PL 12683

Samojezdny wóz transportowy

- I. Samojezdny wóz transportowy o nazwie SWT-ISUZU zbudowany jest na bazie samochodu terenowego produkowanego przez firmę ISUZU.
- II. Samojezdny wóz transportowy jest pojazdem przystosowanym do przewozu ludzi, transportu środków strzałowych oraz innych materiałów na terenach o zróżnicowanej rzeźbie. Głównym terenem do którego pojazd jest przeznaczony to wyrobiska podziemnych kopalń rud metali i surowców mineralnych. Jednakże istnieje możliwość poruszania się tym pojazdem również:
 - Na wszelkiego rodzaju drogach oraz bezdrożach,
 - W wyrobiskach kopalń odkrywkowych rud metali i surowców mineralnych
- III. Przedmiot wzoru został pokazany na załączonych ilustracjach:
 - Fig. 1 przedstawia wóz w widoku ogólnym,
 - Fig. 2 przedstawia widok boczny od strony lewej z zaznaczonym strzałką daszkiem osłaniającym kabinę,
 - Fig. 3 przedstawia schemat pojazdu w widoku bocznym i górnym z uwidocznionym daszkiem osłaniającym,
 - Fig. 4 przedstawia schemat pojazdu w widoku bocznym i górnym ze sposobem montażu lampy halogenowa obrotowa typu „szperacz” od spodu daszka,
 - Fig. 5 przedstawiono pojazd w widoku bocznym od strony prawej z zaznaczonym miejscem montażu systemu komunikacji,
 - Fig. 6 przedstawia schemat pojazdu w widoku bocznym i górnym z zaznaczeniem miejsca montażu siedzisk, zabezpieczenia rurowego tego miejsca oraz systemem komunikacji,
 - Fig. 7 przedstawia wóz w widoku tylnym z otwartą burtą tylną z zaznaczonymi strzałkami umiejscowieniem przegrody do przewozu materiałów wybuchowych oraz ładownic zapalnikowych,
 - Fig. 8 przedstawia schemat pojazdu w widoku bocznym i górnym z zaznaczeniem miejsca montażu przegrody do przewozu materiałów wybuchowych oraz ładownic zapalnikowych,
 - Fig. 9 przedstawia wóz w widoku bocznym od strony lewej z zamocowanymi sygnalizatorami oraz reflektorem służącym do otwierania tam wentylacyjnych,
 - Fig. 10 przedstawia schemat pojazdu w widoku bocznym i górnym z zaznaczeniem miejsca montażu sygnalizatorów ostrzegawczych oraz reflektora służącego do otwierania tam wentylacyjnych,
 - Fig. 11 przedstawia widok od wewnętrznej strony koła pojazdu z zaznaczonym sposobem montażu tylnych hamulców tarczowych,
 - Fig. 12 przedstawia sposób montażu hamulca awaryjno-postojowego na wale napędowym w widoku od spodu pojazdu,
 - Fig. 13 przedstawia schemat pojazdu w widoku bocznym i górnym z zaznaczeniem miejsca montażu hamulca awaryjno-postojowego,
 - Fig. 14 przedstawia schemat hamulca tarczowego zamontowanego na tylnej osi w widoku od wewnętrznej strony koła pojazdu,
 - Fig. 15 przedstawia schemat montażu w tylnym zawieszeniu miechów pozwalających na wzmocnienie zawieszenia oraz na poziomowanie pojazdu.

- Fig. 16 przedstawia widok od wewnętrznej strony koła pojazdu z zaznaczonym strzałką sposobem montażu tylnych miechów stabilizujących,
- Fig. 17 przedstawia widok wewnątrz kabiny pojazdu z mocowaniem sprężarki powietrznej.

Samojezdny wóz transportowy wyposażony został w stosunku do oryginalnej konstrukcji pojazdu Isuzu w następujące elementy:

- Daszek osłaniający kabinę pasażerską,
- Osłony części pasażerskiej, w specjalnym wykonaniu, przed gumowymi tamami wentylacyjnymi
- Dodatkowe dwie lampy przednie typu halogen podwieszone do daszka osłaniającego oraz jedna lampa przednia halogenowa obrotowa.
- Montaż na platformie załadunkowej 8 siedzisk, siedziska wykonane są z laminatu trudnozapalnego oraz antyelektrostatycznego wraz z zabezpieczeniem rurowym tych miejsc,
- System komunikacji świetlnej i dźwiękowej z operatorem,
- Stojaki do przewozu zapalników w ładownicach zapalnikowych,
- Przegroda do przewozu materiałów wybuchowych,
- Lampa do sterowania tamami wentylacyjnymi mocowana do zewnętrznej płaszczyzny lewego słupka kabiny pasażerskiej,
- Dwa sygnalizatory ostrzegawcze optyczne w kolorach czerwony i pomarańczowy,
- Montaż tylnych hamulców tarczowych na tylnym moście napędowym,
- Montaż hamulca postojowego spełniającego funkcję hamulca awaryjnego na wale napędowym,
- Montaż w tylnym zawieszeniu miechów pneumatycznych pozwalających na wzmocnienie zawieszenia oraz na poziomowanie pojazdu.

IV. Samojezdny wóz transportowy został wykonany zgodnie z dokumentacją techniczną ISUZU/DTR/2007-01. Właścicielem dokumentacji jest **DESIM Sp. z o.o.**

V. Zgodnie z pkt. III niniejszego opisu, pojazd Isuzu został wyposażony w stosunku do oryginalnej konstrukcji w elementy wymienione poniżej, które są jego cechami postaciowymi stanowiącymi podstawę do jego identyfikacji:

- Daszek osłaniający kabinę pasażerską z góry Samojezdnego wozu transportowego przedstawiony jest na fig. 2 i fig 3. Cechami wzoru przemysłowego są kształt oraz konstrukcja daszka stanowiącego element bezpieczeństwa dla obsługi pojazdu. Jego konstrukcja zapewnia pochłanianie ewentualnej energii, która mogłaby powstać poprzez obwały skał. Zgodnie z fig. 2 oraz fig. 3 daszek montowany jest do ramy podwozia pojazdu Isuzu nad kabiną kierowcy i pasażera. Płat górny daszka jest kształtu prostokąta z zaokrąglonymi rogami, wzmocniony kratownicą rurową z rury wykonanej ze stali ST 3S o średnicy 80 mm tj. na fig 3 w rzucie górnym. Rama konstrukcyjna daszka wykonana jest z rury walcowanej o średnicy 60 mm, jest ona elementem nośnym daszka, a przedstawiona została na fig 3, w rzucie górnym i bocznym.
- Osłony części pasażerskiej Samojezdnego wozu transportowego przed gumowymi tamami wentylacyjnymi wraz z dodatkowymi lampami przednimi w tym lampą halogenową obrotową typu „szperacz” przedstawiono na fig. 1 oraz fig. 4. Cechami wzoru przemysłowego jest kształt oraz konstrukcja osłon jak również umiejscowienie lamp

Red.

umożliwiające bezkolizyjny przejazd przez gumowe tamy wentylacyjne. Osłony części przedniej wykonane są z rurek wykonanych ze stali ST 3S o średnicy 32 mm. Kształt osłony jest bezpośrednio dopasowany do przedniej części pojazdu w taki sposób by podczas pokonywania pionowych elastycznych przeszkód, takich jak tamy gumowe, uniemożliwić uszkodzenie przedniej części pojazdu. W tym celu osłona przedstawiona na fig. 1 oraz fig. 4 wykonana jest z rurek metalowych położonych względem siebie w sposób quasi-równoległy. Lampy halogenowe zostały zamontowane od spodu daszka w przedniej części i są osłonięte również osłoną przednią daszka w taki sposób by nie zostały uszkodzone podczas przejazdu poprzez elastyczne pionowe przeszkody.

- Montaż na platformie załadunkowej Samojedźnego wozu 8 siedzisk, siedziska wykonane są z laminatu trudnozapalnego oraz antyelektrostatycznego wraz z zabezpieczeniem rurowym tych miejsc, montaż systemu komunikacji z kierowcą oraz drzwiami burty tylnej przedstawiono na fig. 5 oraz fig 6. Cechami wzoru przemysłowego jest umożliwienie bezpiecznego transportu 8 osobom poprzez zapewnienie ochrony klatką wykonaną z rurek wykonanych ze stali ST 3S o średnicy 32mm. Kształt osłony stanowiącej zabezpieczenie jest bezpośrednio dopasowany do całej powierzchni załadunkowej w taki sposób by zabezpieczała przed ewentualnymi uszkodzeniami osób transportowanych. W tym celu osłona przedstawiona na fig.6 wykonana jest z rurek głównych oraz wzmacniających. Orurowanie główne które w płaszczyźnie prostopadłej stanowiącej zadaszenie części ładunkowej, są ułożone względem siebie równoległe (4 najdłuższe odcinki oraz 2 odcinki wykonane w kształcie litery „C”), tak jak orurowanie wzmacniające, gdzie ułożone rurek jest również równoległe względem siebie (8 odcinków). Orurowanie główne oraz wzmacniające jest ułożone względem siebie prostopadłe. System sygnalizacji składa się z przycisków sygnalizacyjnych połączonych z klaksonem. Umieszczone one są tak jak na fig. 6 jeden przymocowany centralnie w przedniej części platformy załadunkowej, drugi po stronie prawej w tylnej części platformy załadunkowej. Ich umieszczenie jest podyktowane cechami ergonomii, czyli tak aby w razie ewentualnego zagrożenia bezzwłocznie powiadomić operatora pojazdu. Siedziska od przewozu osób zamocowane są na platformie załadunkowej, również zgodnie z cechami ergonomii po cztery siedziska ze strony prawej oraz lewej. Drzwi tylnej burty zamontowane są centralnie na tylnej burcie.
- Montaż w Samojedźnym Wozie Transportowym stojaków do przewozu zapalników w ładownicach zapalnikowych oraz, alternatywnie do przewozu osób, przegrody do przewozu materiałów wybuchowych przedstawiono na fig 7 oraz fig 8. Cechami wzoru przemysłowego jest umożliwienie bezpiecznego transportu materiałów wybuchowych. Stojaki do przewozu zapalników w ładownicach zapalników zamontowane są w przedniej części platformy załadunkowej po stronie prawej. Przegroda do przewozu materiałów wybuchowych podczas przewozu ludzi umieszczona jest na przedniej burcie platformy załadunkowej natomiast podczas przewozu materiałów wybuchowych

wraz z zapalnikami przegrodę mocuje się pomiędzy drugim a trzecim rzędem siedzeń, prostopadle do nich tak jak na fig. 8.

- Montaż lampy do sterowania tamami wentylacyjnymi do zewnętrznej płaszczyzny lewego słupka kabiny pasażerskiej oraz dwóch sygnalizatorów ostrzegawczych optycznych w kolorach czerwonym i pomarańczowym tak jak na fig. 9 i fig 10. Cechami wzoru przemysłowego jest bezpieczne sterowanie tamami wentylacyjnymi jak również zapewnienie dobrej widoczności pojazdu szczególnie podczas przewożenia materiałów wybuchowych. Lampa do sterowania tamami wentylacyjnymi zamontowana jest, tak jak wspomniano wyżej, podłużnie na zewnętrznej płaszczyźnie lewego słupka kabiny w tylnej części za otworem drzwiowego. Nad lampą zamontowany jest sygnalizator ostrzegawczy koloru czerwonego tak jak na fig 9. Po stronie prawej pojazdu na tej samej wysokości został zamontowany symetrycznie sygnalizator ostrzegawczy koloru pomarańczowego tak jak na fig. 10.
- Montaż tylnych hamulców tarczowych na tylnej osi w Samojednym Wozie Transportowym Isuzu oraz umiejscowienie hamulca postojowego na wale napędowym przedstawiono na fig. 11, fig 12, fig. 13 oraz fig.14. Cechami wzoru przemysłowego jest zwiększenie skuteczności hamowania oraz uniknięcie przypadkowego przemieszczania się pojazdu podczas postoju. Tylne hamulce tarczowe zamontowane są na tylnej osi pojazdu w miejsce oryginalnie stosowanych hamulców bębnowych tak jak na fig. 11 i fig. 14. Hamulce tarczowe zostały zastosowane ze względu na większą ich skuteczność w stosunku do hamulców bębnowych. Hamulec postojowy jest zamontowany na łączniku wału napędowego i skrzyni rozdzielczej tak jak na fig 12 i fig. 13. hamulec postojowy jest typu bębnowego. Został on zastosowany ze względu na małą awaryjność.
- Montaż w tylnym zawieszeniu Samojednego Wozu Transportowego miechów pneumatycznych pozwalających na wzmocnienie zawieszenia oraz na poziomowanie pojazd przedstawiono na fig. 15, fig. 16 oraz fig.17. Cechami wzoru przemysłowego jest regulowanie ciśnienia w miechach powietrznych. Aby zapewnić równomierne poziomowanie pojazdu oraz pełną stabilność na osi tylnej montowane są dwa miechy. Znajdują się one przy sprężynach montowanych oryginalnie tak jak na fig. 16. Aby zapewnić możliwość napełnianie miechów powietrzem zastosowano sprężarkę elektryczną zasilaną napięciem 12V. Sprężarka ta jest wpięta w układ pneumatyczny, a zamontowano ją w kabinie operatora za siedzeniem pasażera tak jak na fig. 17 w koszu zabezpieczającym ją przed uszkodzeniami.

VI. Cechy istotne wzoru przemysłowego:

- Daszek osłaniający kabinę pasażerską z góry o kształcie prostokąta z zaokrąglonymi rogami, wzmocniony kratownicą rurową,
- Osłony części pasażerskiej przed gumowymi tamami wentylacyjnymi wraz z dodatkowymi lampami przednimi w tym lampą halogenową obrotową. Osłona jest o kształcie trapezu z zaokrąglonymi rogami w taki sposób by był bezpośrednio dopasowany do przedniej części pojazdu, wzmocnionego kratownicą rurową z rurek metalowych położonych

względem siebie w sposób równoległy. Lampy halogenowe przednie są prostokątne, natomiast lampa halogenowa obrotowa jest okrągła,

- Klatka wykonana z rurek stalowych na platformie załadunkowej o kształcie prostopadłościanu, wzmocnionego kratownicą rurową od góry oraz porzeczkami w bocznej jego części,
- Przegroda do przewozu materiałów wybuchowych i stojaków ładownic zapalników. Przegroda wykonana jest w kształcie prostokąta z zaokrąglonymi rogami, natomiast stojak ładownic zapalników wykonany jest w kształcie dwóch okręgów połączonych ze sobą w części centralnej płaskownikiem zamocowanym prostopadle do każdego z nich,
- Lampa do sterowania tamami wentylacyjnymi oraz sygnalizatory ostrzegawcze o kolorze pomarańczowym i czerwonym. Lampa do sterowania tamami wentylacyjnymi jest kształtu prostokąta natomiast sygnalizatory optyczne wykonane są w kształcie stożka z odciętym wierzchołkiem,
- Hamulce tarczowe zamontowane na tylnej osi i hamulec awaryjno-postojowy zamontowany na wale napędowym. Hamulce tarczowe są o kształcie okręgu, natomiast hamulec awaryjno-postojowy wykonany jest w kształcie walca.
- Miechy pneumatyczne zamontowane na tylnym zawieszeniu. Miech pneumatyczny jest o kształcie walca z wgłębieniem w środkowej jego części.

DESIM Sp. z o.o.
PREZES Zarządu
Krzysztof Pięchelnik

Hand



Figura 1



Figura 2

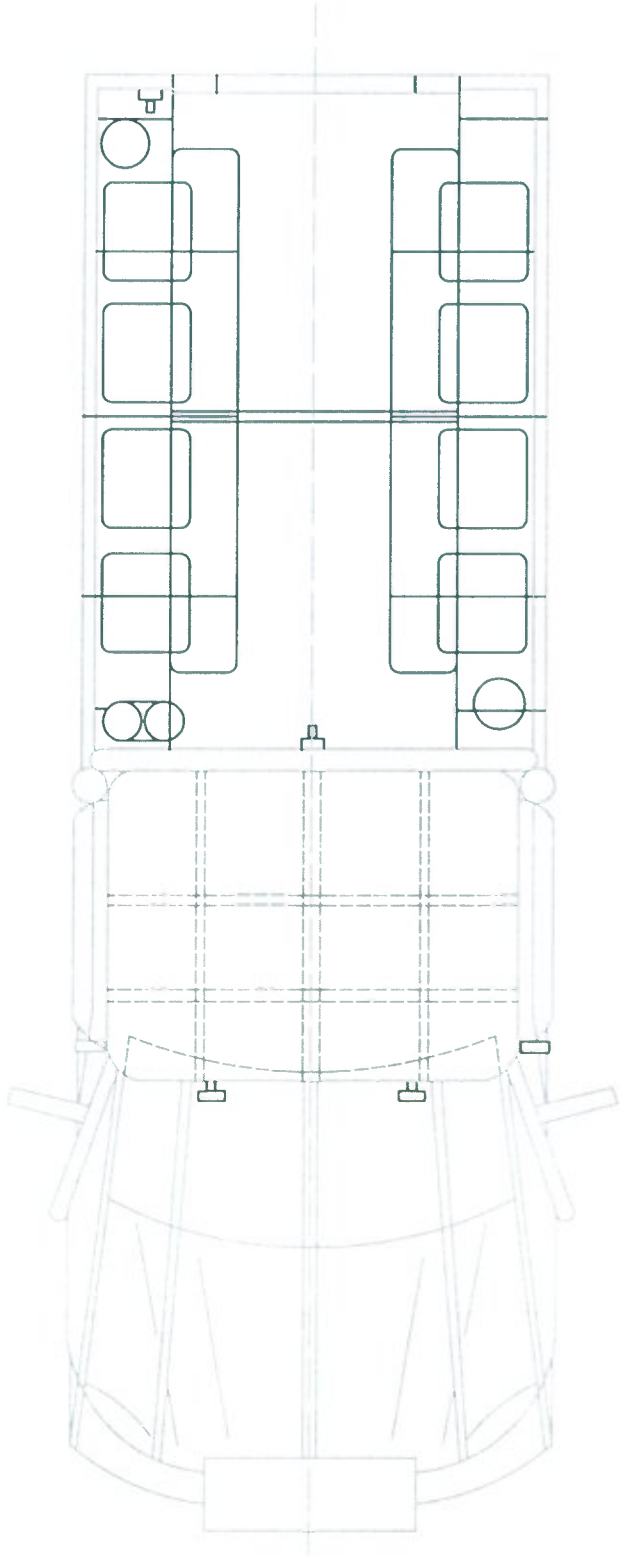
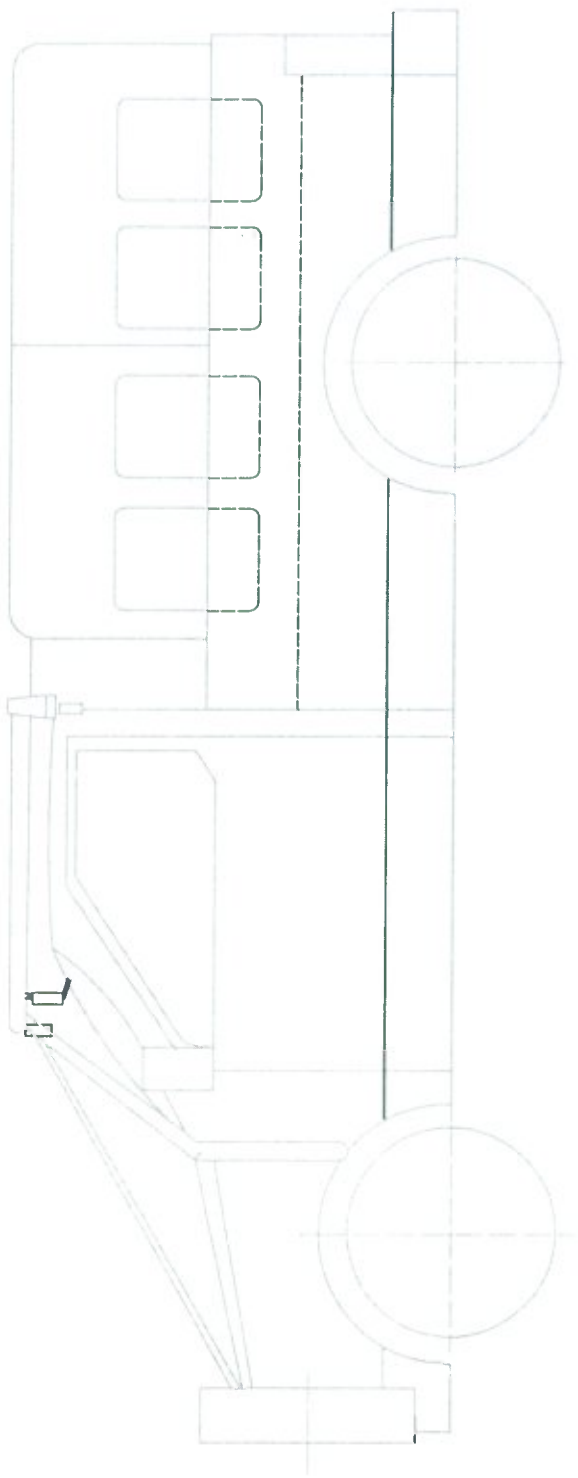


Figura 3

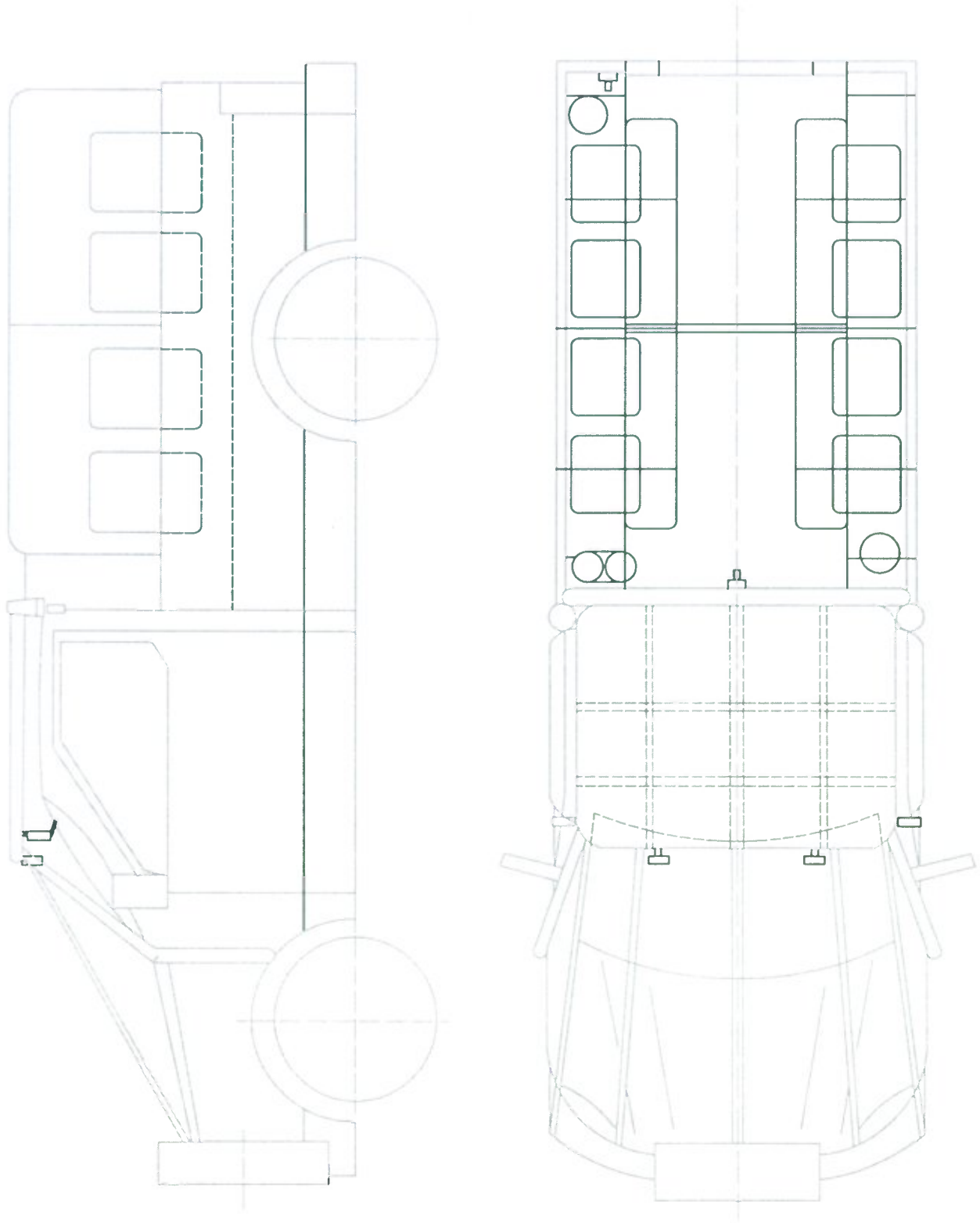


Figura 4



Figura 5

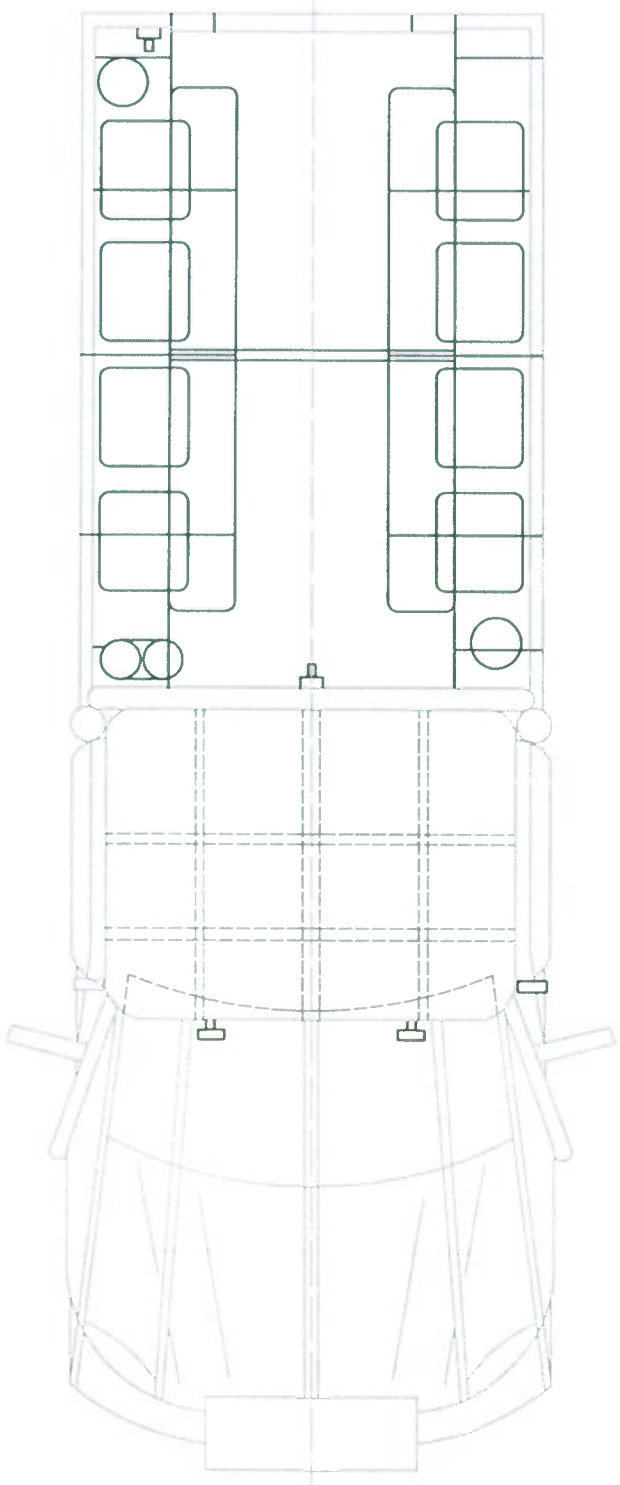
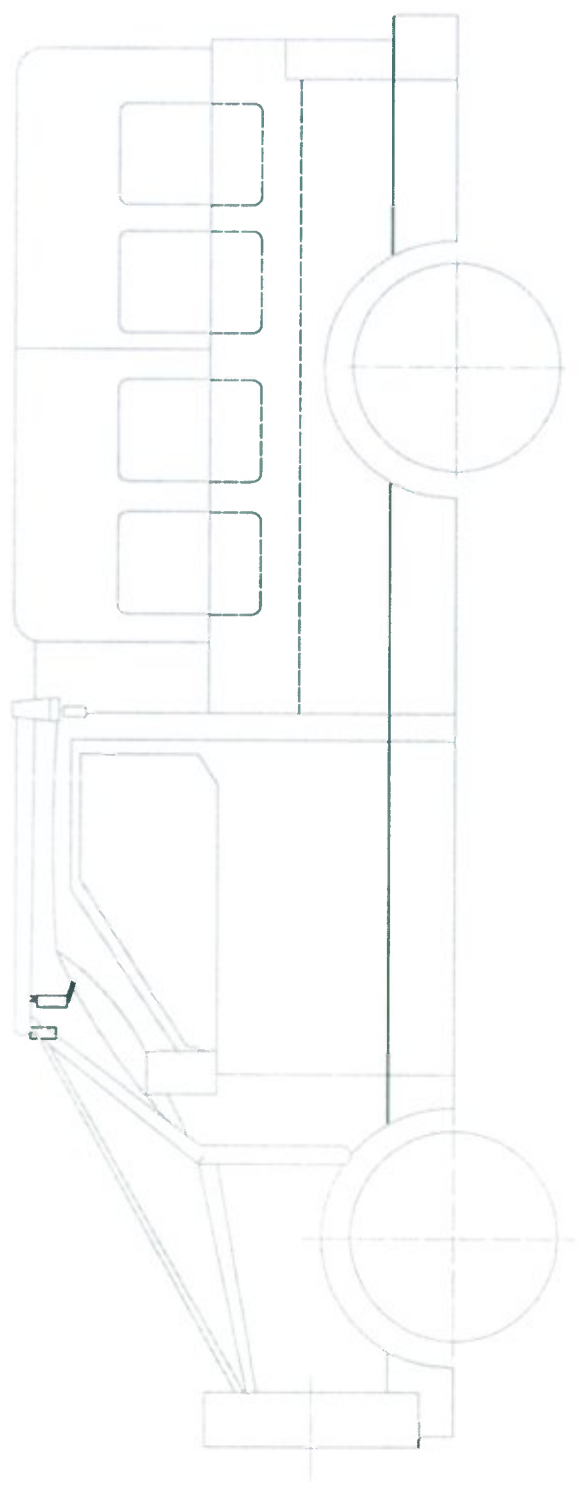


Figura 6

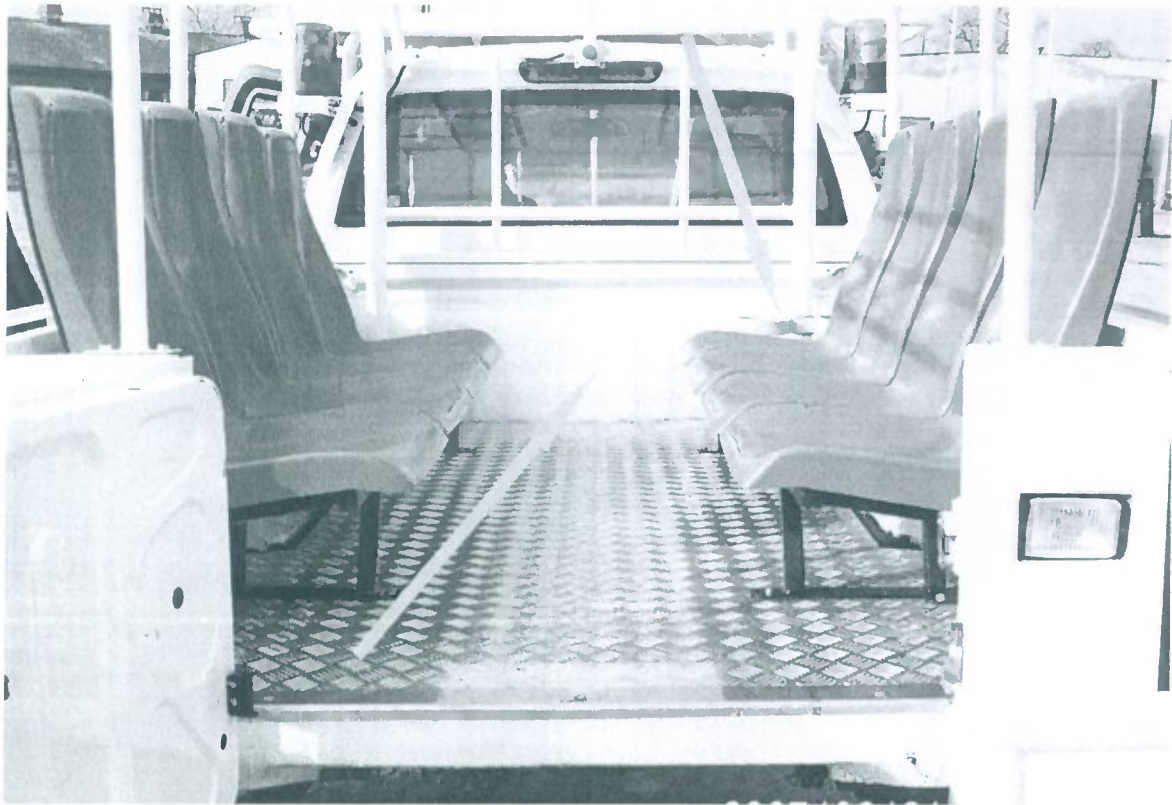


Figura 7

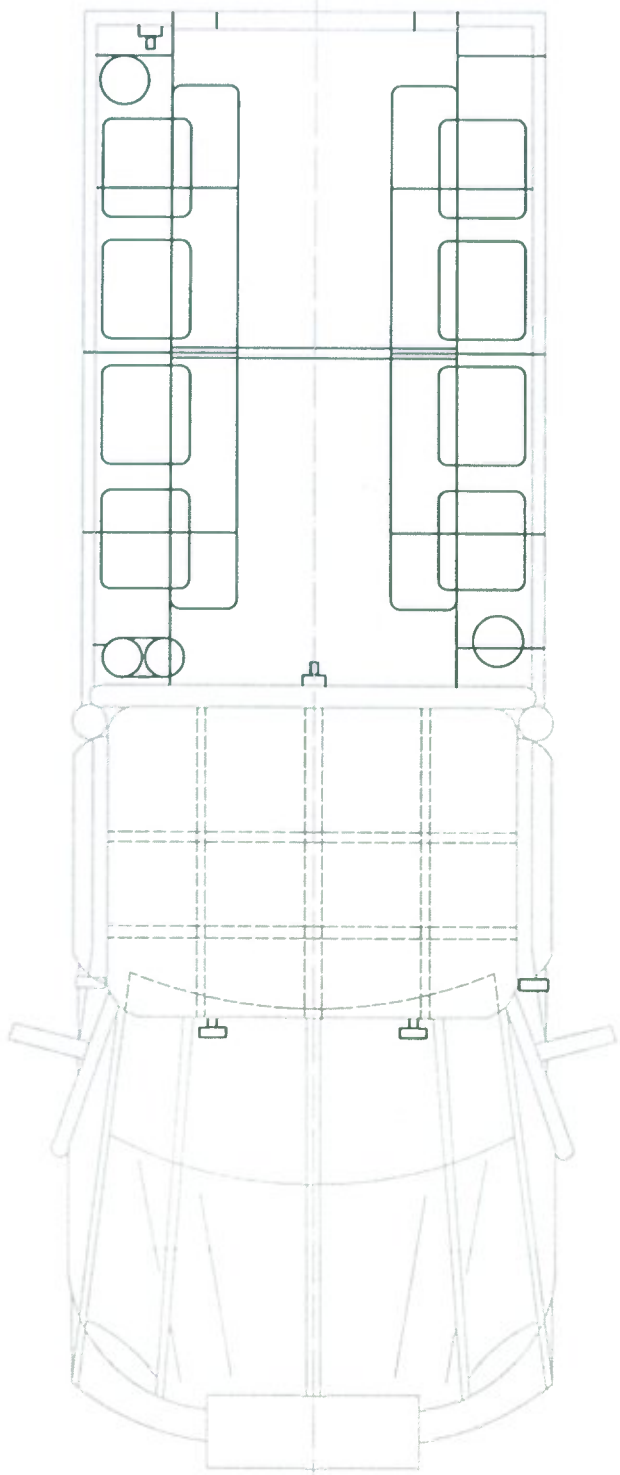
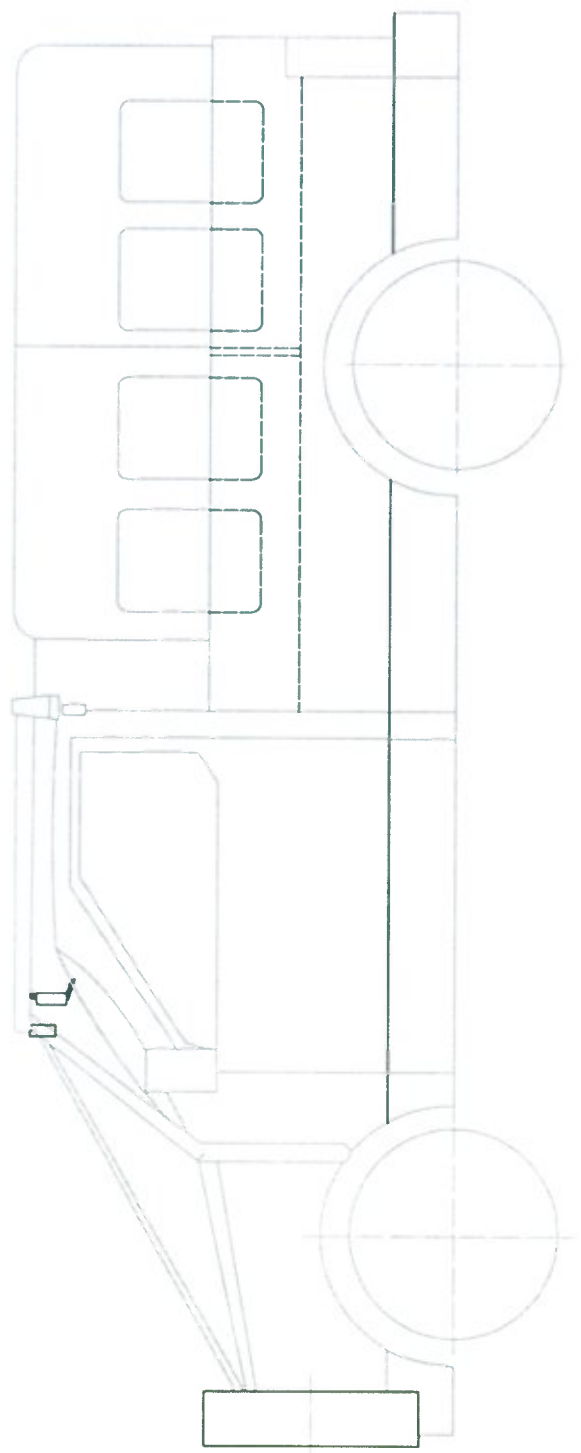


Figura 8



Figura 9

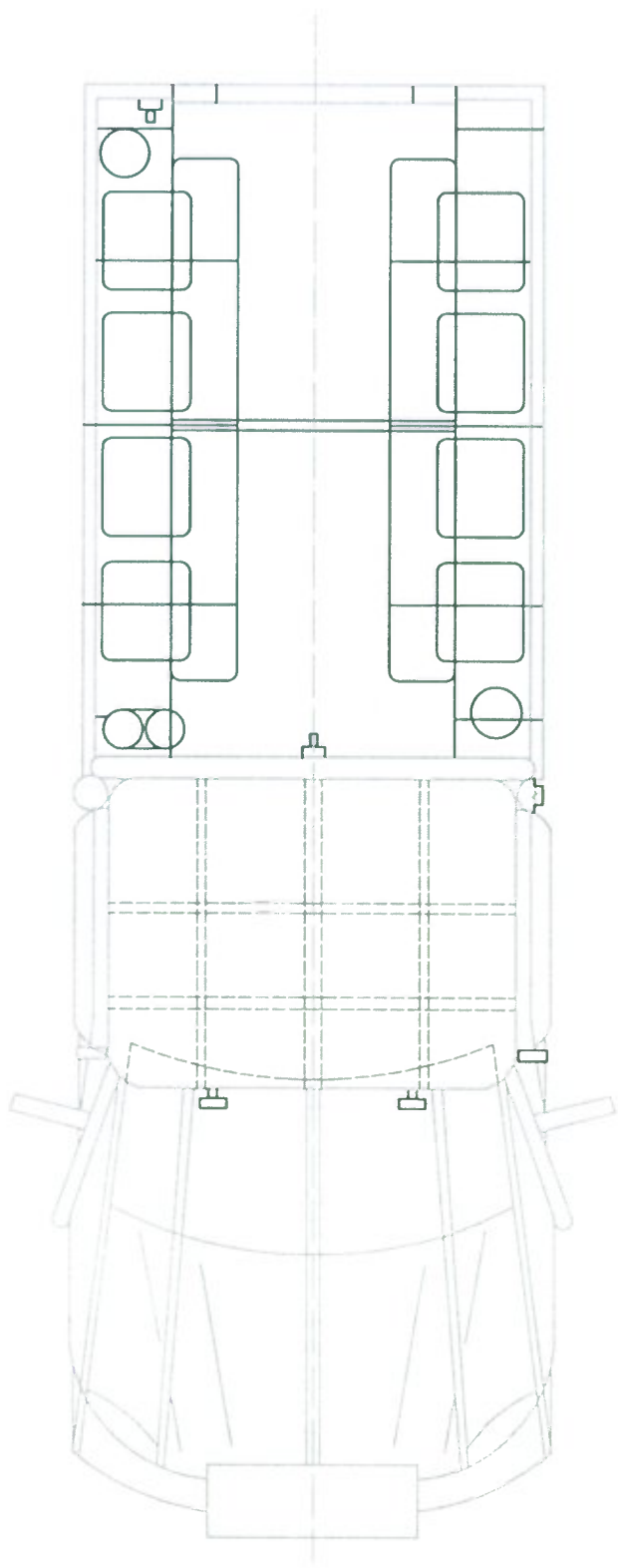
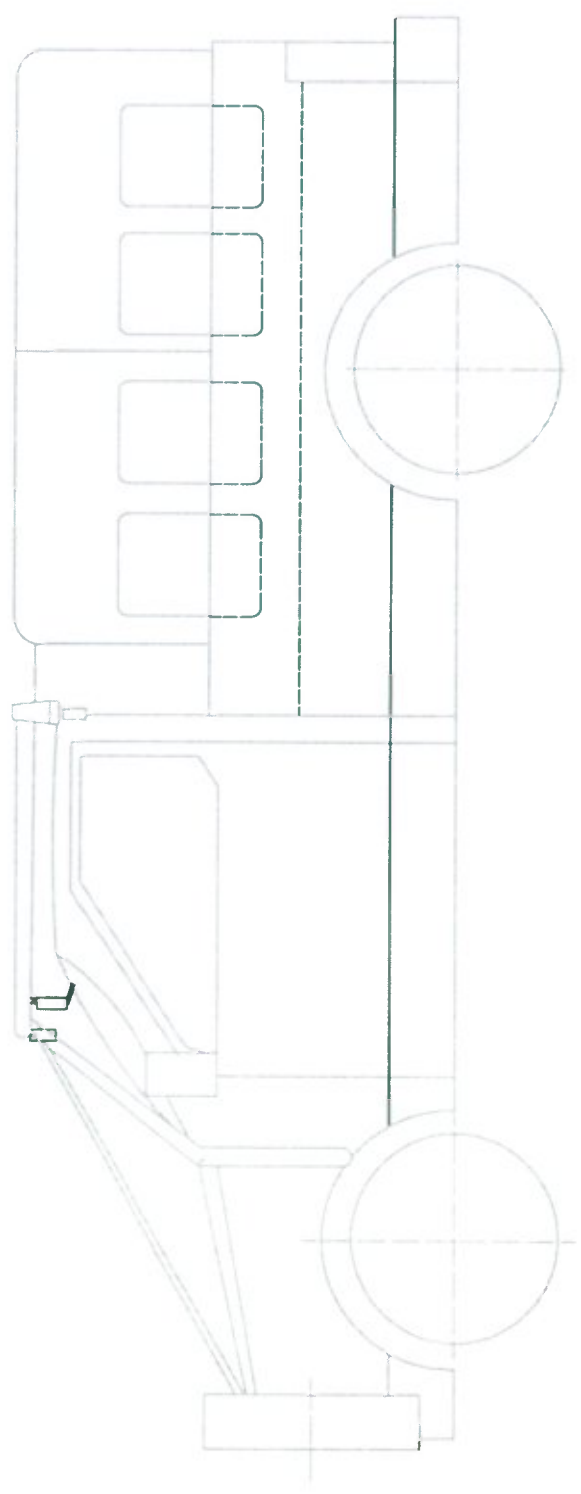


Figura 10

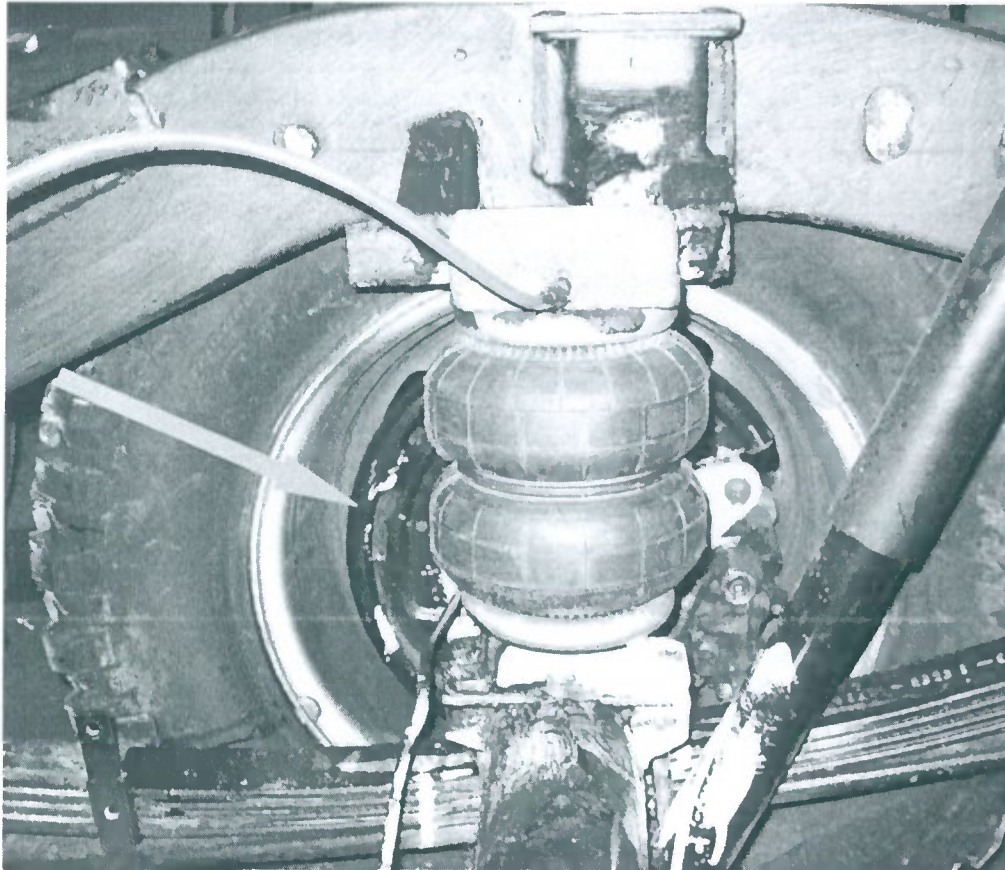


Figura 11

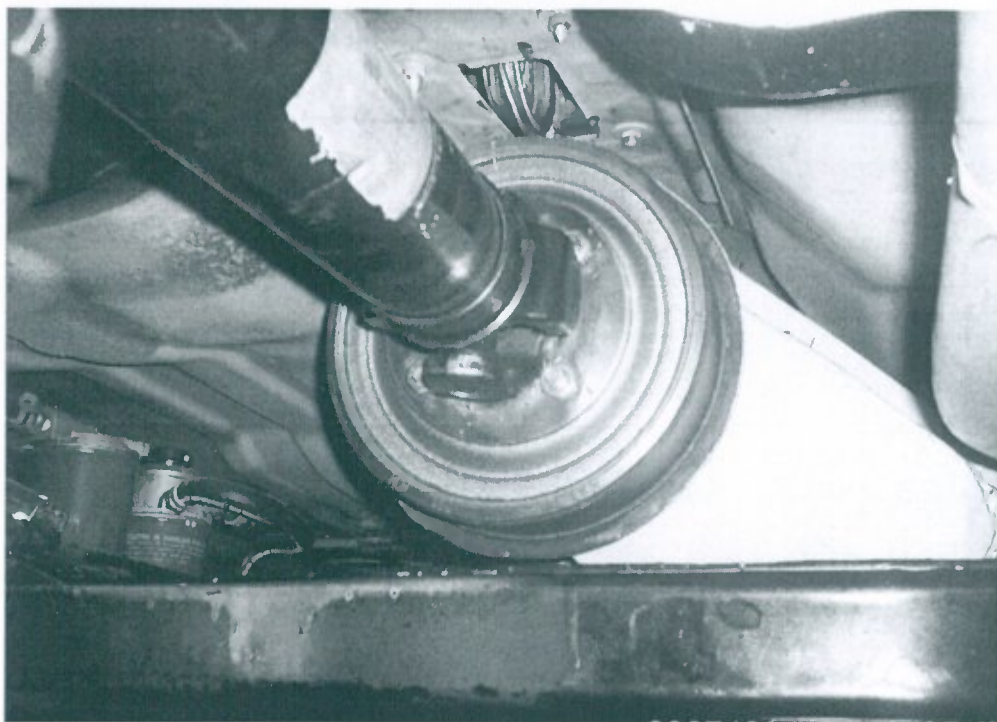


Figura 12

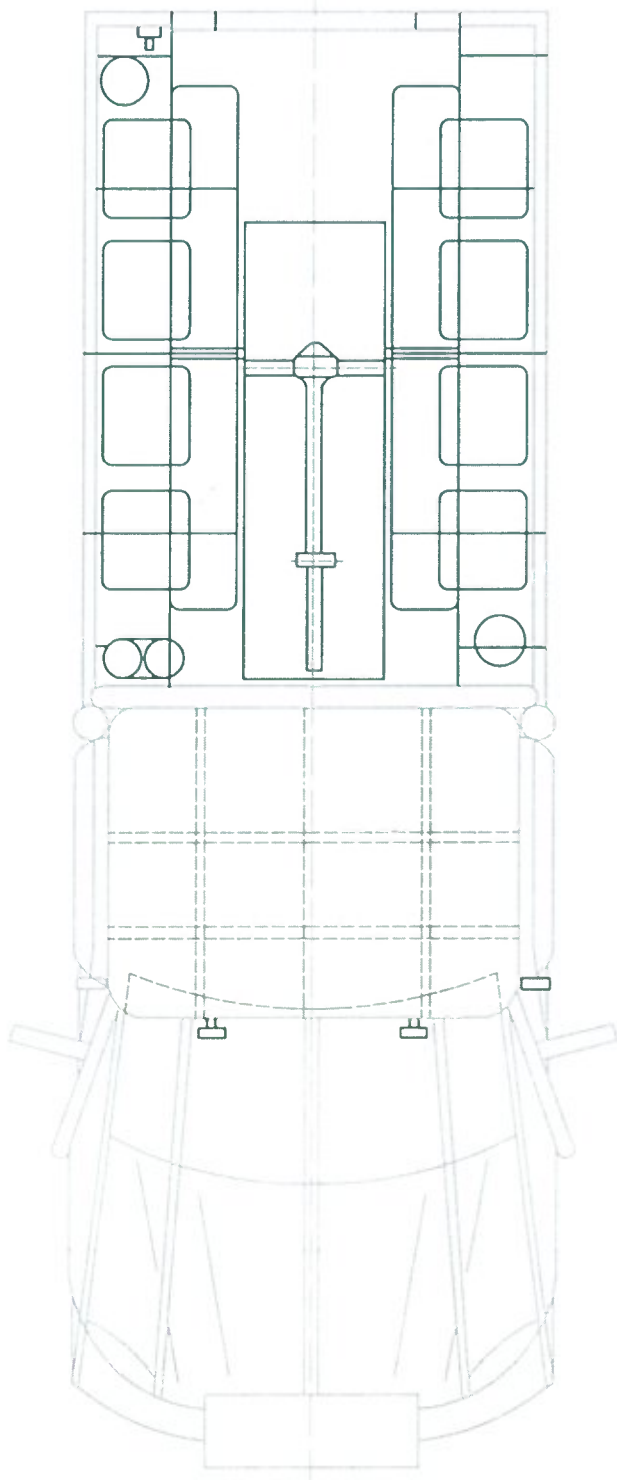
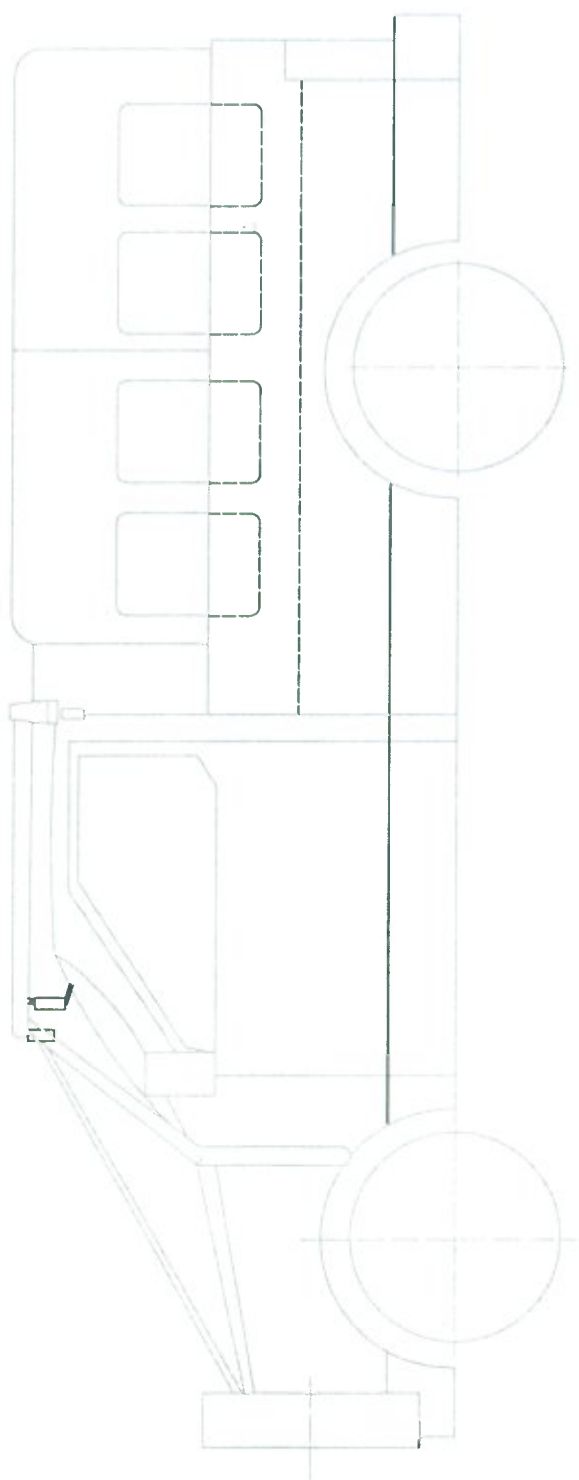


Figura 13

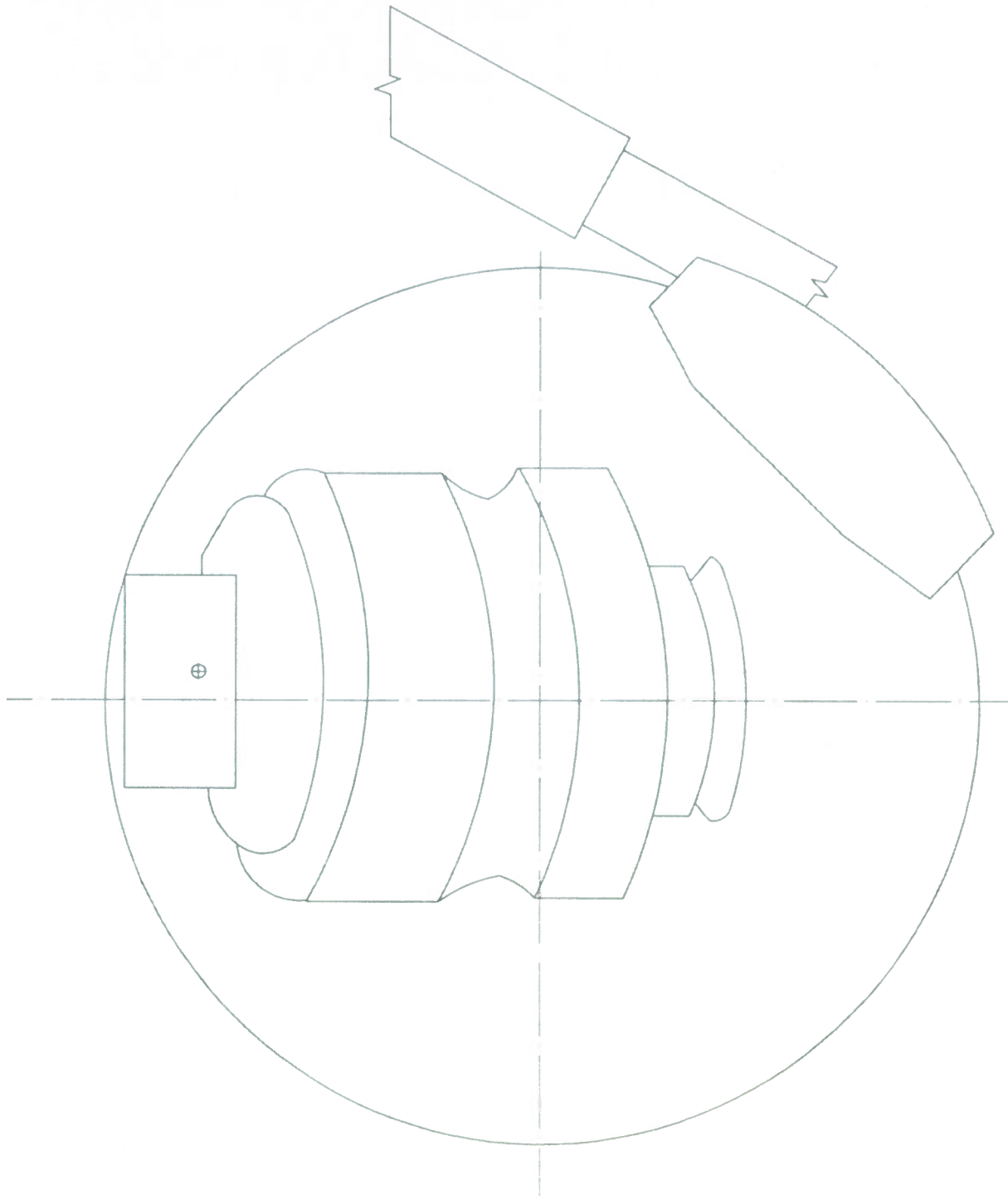


Figura 14

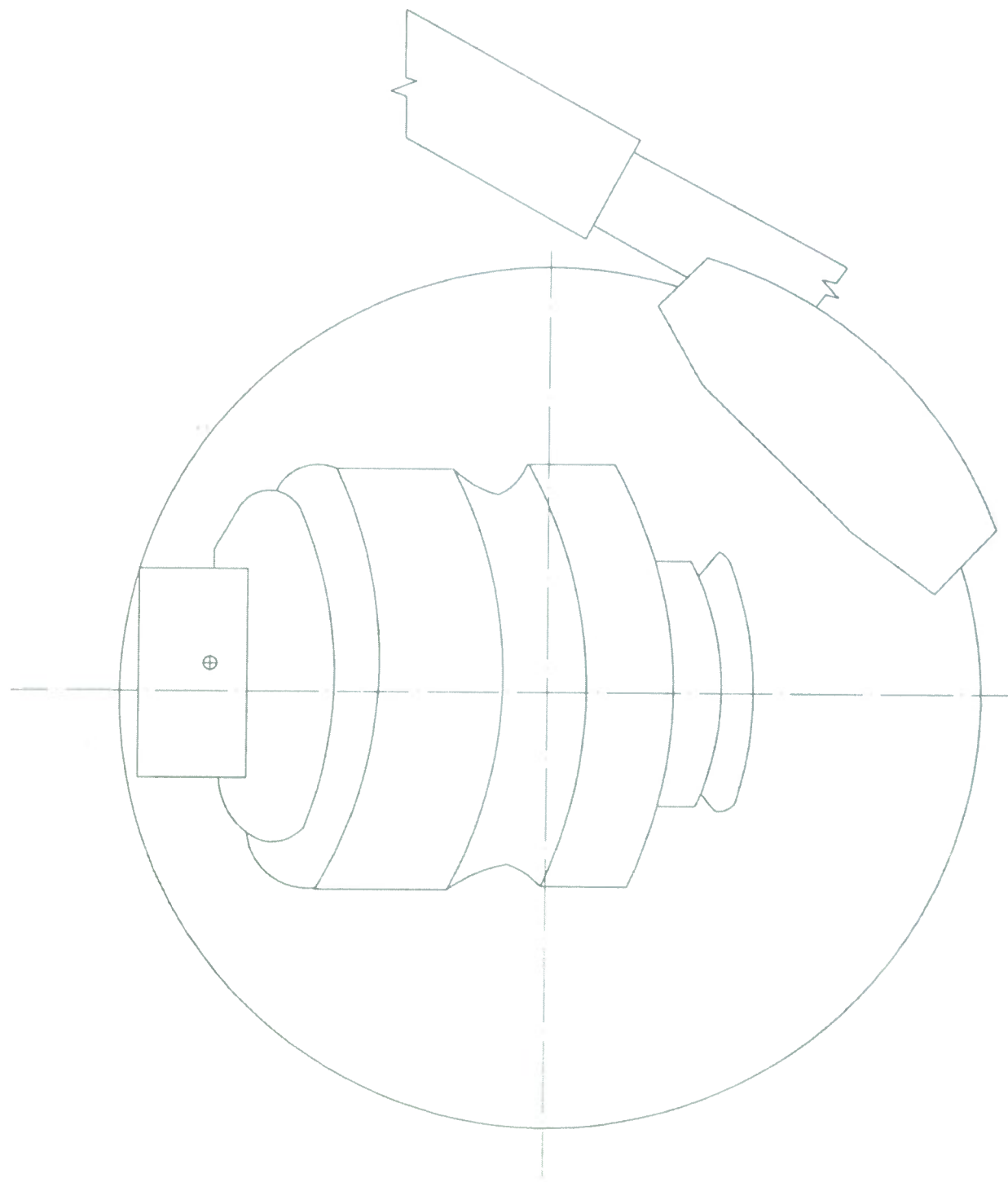


Figura 15

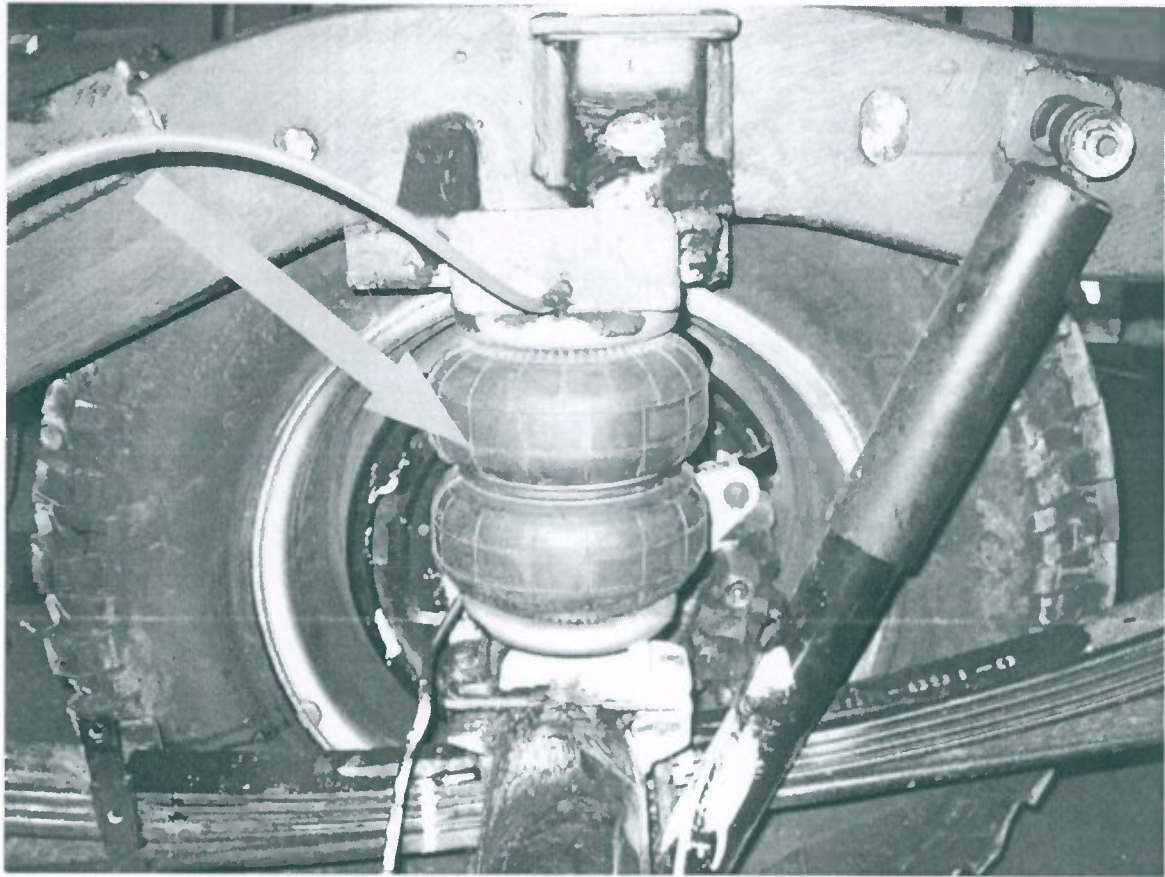


Figura 16

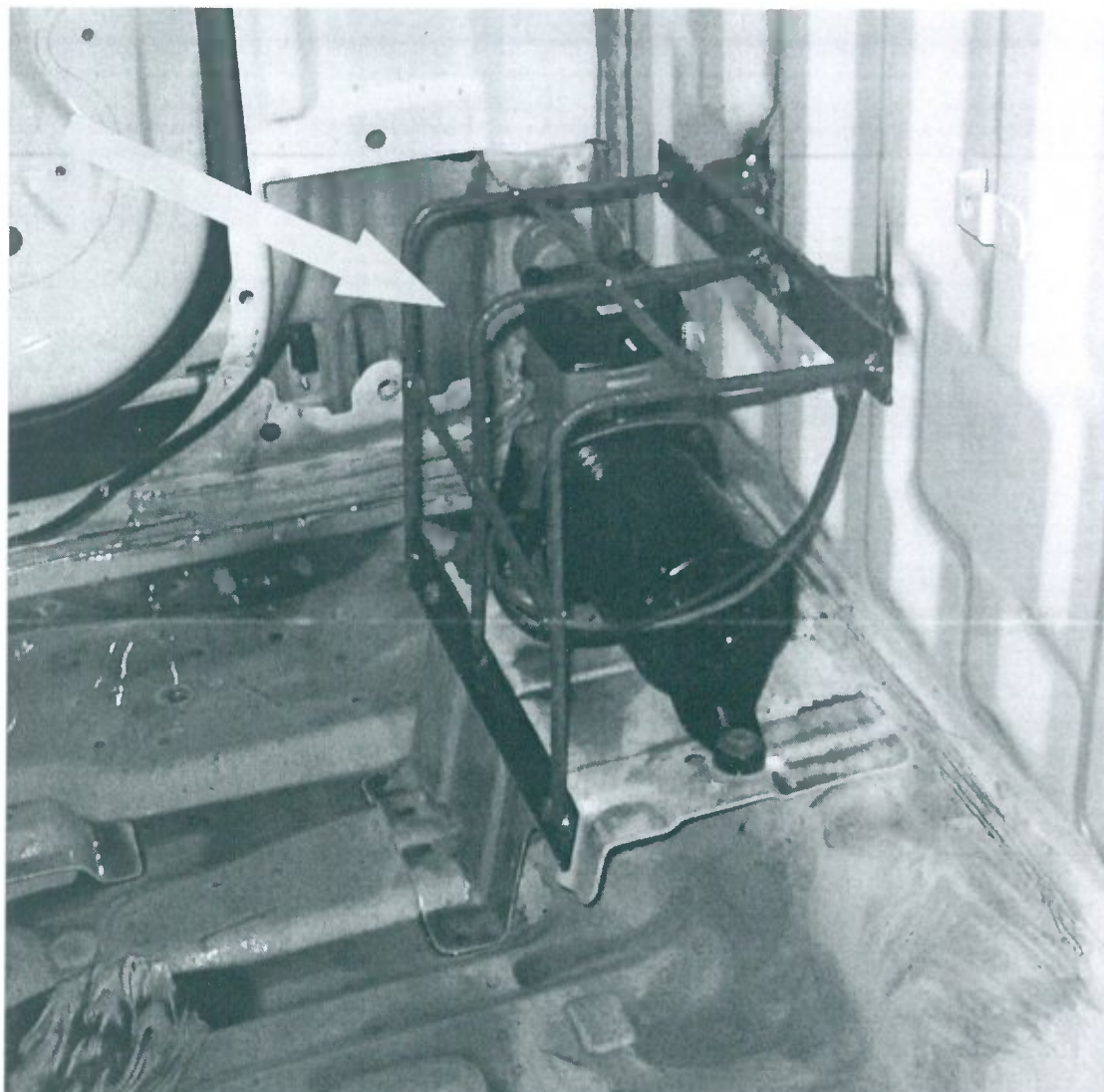


Figura 17