

(19) ES (21) (22)	(11) NÚMERO <b>269583</b> (10) Y
	FECHA DE PRESENTACION  



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

**16 JUN. 1983**

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(81) CLASIFICACION INTERNACIONAL <b>BG2D 31/02</b>
--------------------------	---

(54) TITULO DE LA INVENCION  <b>"CARROCERIA PARA AUTOCARES"</b>	..... ..... ..... .....
---	----------------------------------

(71) SOLICITANTE (S)  <b>CARROCERA CASTROSUA, S.A.</b>	
--	--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE <b>SANTIAGO DE COMPOSTELA (La Coruña), Bosaica, s-n</b>	
--	--

(72) INVENTOR (ES)  <b>DON JOSE MANUEL CASTRO RODRIGUEZ</b>	
---	--

(73) TITULAR (ES)  <b>EL MISMO SOLICITANTE</b>	
--	--

(74) REPRESENTANTE  <b>DON JOSE PONS TORRES.</b>	
--	--

La presente solicitud de Modelo de Utilidad se refiere, como su título indica, a una "CARROCERIA PARA - AUTOCARES", de diseño completamente nuevo que reúne unas características de diseño que la hacen sensiblemente superior a cuantos con análoga misión se han venido utilizando hasta la fecha, tanto por su racional diseño como por su sencillez constructiva y eficacia en servicio.

En las dos hojas de planos que se adjuntan se muestra con suficiente detalle, una de las realizaciones prácticas del modelo, y por consiguiente sin carácter limitativo.

La figura 1 muestra un alzado de la parte frontal de la carrocería, mientras que la figura 2, representa el perfil correspondiente. Las figuras 3 y 4 muestran respectivamente vistas análogas para la parte trasera de la carrocería. En lo que sigue la numeración que se indica para designar los distintos elementos es común para todas las figuras.

La vista frontal de la delantera del modelo presenta un contorno de forma rectangular, estando la base inferior definida por una línea que en la parte central es recta y se curva ligeramente hacia abajo en ambos extremos. La base superior y los otros dos lados son ligeramente convexos, teniendo las bases menor longitud que los lados verticales.

La parte delantera presenta simetría respecto a un eje vertical.

Existen en la vista frontal de la delantera cuatro zonas que quedan delimitadas por líneas horizontales características del conjunto frontal. La zona primera abarca la base superior del rectángulo de contorno hasta la línea que marca el lado inferior de los parabrisas (1) y lateralmente abarca hasta ambos extremos de la carrocería, siendo trapezoidal la forma geométrica de esta zona, en la cual se encuentran situados en su parte superior y cercanos a los vértices dos pilotos (2) de forma rectangular y equidistantes del centro. Salvo la pequeña franja superior, el resto de la zona es acristalada dividida en sentido vertical por un estrecho pilar (3), perfectamente centrado coincidente con el eje de simetría vertical. Apoyados en los parabrisas se aprecian dos escobillas (4) alargadas que en posición de reposo se hallan cercanas al pilar central y equidistantes de él. Del centro de estos cuerpos salen varillas paralelas (5), que confluyen en su eje situado en el interior del rectángulo (6), perteneciente a la segunda zona; este conjunto constituye el sistema limpiaparabrisas. En los laterales de esta zona están situados los espejos exteriores retrovisores (7) del autocar; también se localiza en esta zona un asa (8), que apoya su extremo superior en el pilar de división de los parabrisas y el inferior en la segunda zona. Su fina

lidad es facilitar el acceso a la zona acristalada.

La segunda zona se extiende desde el lado inferior del parabrisas hasta el lado superior de la franja -  
embutida sobre los faros (9) del autocar, ésta zona tiene -  
una conformación rectangular, en la parte superior se encuen-  
tra inscrita una superficie rectangular embutida de lados -  
paralelos a los de la zona, y con la mediatriz vertical coin-  
cidente, (6), también se aprecia otra superficie rectangular  
centrada ~~en el~~ cuyo lado superior se superpone con el del rec-  
tángulo (6) que representa una tapa practicable, la zona está  
dividida en dos por una línea horizontal (10), que abarca to-  
do su ancho, y marca la unión de los dos planos diferentes -  
que componen esta zona, apreciándose en la vista del perfil  
el desnivel existente entre ellos, el cual mantiene su cota  
máxima en todo el frente, para ir disminuyendo conforme em-  
pieza el codo y hasta alcanzar el plano del costado, donde  
desaparece como tal hendidura. Justamente debajo de este des-  
nivel y centrado en la delantera destaca una parrilla (11),  
de forma trapecial cuya base mayor descansa en la base infe-  
rior de esta segunda zona y la base menor coincide con la li-  
nea del rebaje mencionado, en el interior de este trapecio -  
se hayan unas ranuras de forma diferente, alargadas y dispues-  
tas horizontalmente paralelas entre sí y paralelas a las ba-  
ses del trapecio.

La tercera zona es también de forma rectangu

lar y abarca desde la base inferior de la zona segunda hasta el borde superior de la defensa (12). Como característica -- esencial presenta una franja embutida que se extiende a lo -- largo de toda la base superior y continua por los lados ver-  
80 ticales como se aprecia en la vista de perfil quedando unica- mente la base inferior de la zona sin esta franja, en conjun- to la forma de la franja es de "U" invertida. En los extre- mos de esta franja y dispuestos simétricamente están los in- termitentes delanteros (13). Viene a continuación otro rec-  
85 tangulo cuya base superior y lados verticales están defini- dos por el contorno interior de la "U" invertida, y su base inferior queda determinada por la horizontal que contiene la base superior del parachoques (12). En la vista de perfil se aprecia como la forma de este rectángulo sigue la caída de -- la segunda zona, que se ve interrumpida por el rebaje que de- fine la franja en forma de "U" antes mencionada. Este rectán-  
90 gulo incluye dos líneas verticales que dividen al rectángulo en tres partes. Las dos partes extremas son perfectamente si- métricas de forma angulada e incluyen cada una un faro (9), -- ligeramente rehundido que forma un pequeño ángulo, con la -- cara frontal de la pieza en la que se aloja. La arista que -- definirían coincidiría con la que forman las dos caras de la superficie angulada; entre la superficie del faro y la de la cara frontal de la pieza se encuentran unas superficies in-  
100 clinadas a modo de biseles que suavizan el desnivel; el sis-  
105

tema indicado determina el conjunto faro con arillo. El rec-  
tángulo central de los tres mencionados anteriormente es --  
perfectamente regular y su centro geométrico pertenece al --  
plano de simetría de la delantera, lo más característico de  
esta pieza rectangular son las formas que encierra en su in-  
terior, un conjunto de ranuras (14) verticales iguales en--  
tre sí. Estas ranuras presentan un ancho constante y sus ex-  
tremos superior e inferior tienen forma semicircular.

La cuarta zona la compone el parachoques de  
lantero, éste tiene un contorno irregular, su base superior  
es una recta horizontal, su aspecto de perfil es sobresalien-  
te con respecto a la línea de la delantera y en su caída se  
aprecian dos tramos convexos a distinto nivel y en el segun-  
do se aprecia un saliente plano (15), que de frente es de --  
forma rectangular y su objeto es alojar la placa de matricu-  
la, a continuación y volviendo a la vista de perfil tiene --  
una caída cóncava y finalmente una forma convexa que va a --  
quedar en línea con el costado por parte inferior. La parte  
superior de la defensa, que corresponde al primer tramo con-  
vexo presenta de extremo a extremo y en sentido horizontal  
una serie de bandas contenidas en un plano superior e infe-  
rior alternadamente, paralelas y de idéntica altura que se  
interrumpen en la parte central, en la cual se encuentran --  
una serie de pequeños rectángulos huecos (17), separados en-  
tre sí por pequeños pilares verticales iguales (18).

Como ya se ha indicado, en las figuras se ha representado el modelo básico, existiendo variantes como emplear parabrisas de una sola pieza, eliminando el pilar (4) o de utilizar faros circulares, sencillos o dobles, en vez de los rectangulares (9) representados, o que las ranuras (14) situadas entre los faros sean de forma geométrica diferente o que en el rebaje en forma de U" invertida de la tercera zona, en su lado horizontal, lleve una ranura centrada tanto vertical como horizontalmente, que hará juego con las que van en el trapéicio inscrito en la segunda zona, esta ranura puede también dividirse en dos por su punto medio, o puede sustituirse por orificios iguales entre sí de determinadas forma geométricas como circular, rectangular, elíptica, etc.

La trasera de esta carrocería para autocares, tiene un contorno rectangular y presenta simetría respecto a un eje vertical. Los lados verticales de este contorno son de mayor longitud que los horizontales y tienen una pequeña curvatura en sentido convexo, el lado horizontal superior es igualmente convexo, y en sus extremos tiene un recoge-aguas (19), evitándose con este sistema la colocación de molduras postizas para cumplir este fin. El lado inferior es recto y horizontal y en la vista de perfil se aprecian dos caídas diferentes, la caída principal de la trasera, que es una línea curva cuyo punto extremo superior se encuentra en una vertical más adelantada que el inferior. La otra silueta que es fundamentalmente otra línea curva, presenta un

pequeño encaje (20), en su parte inferior y en su extremo inferior un quiebro (21), que a modo de chaflán une las caídas definidas a la altura del punto medio aproximadamente de la caída principal, finalmente y tras la interrupción brusca de la línea curva principal se localiza el parachoques trasero (22), que sobresale de la trasera, su perfil se compone de una línea vertical y de otra inclinada tras un pequeño quiebro horizontal, sigue ya metiéndose en el costado con una línea que forma un ángulo obtuso con la inclinada y que es prolongación de la definida en el lateral de la carrocería.

En cuanto a la vista frontal de la trasera se pueden apreciar tres zonas diferenciadas y separadas por líneas horizontales, la primera de ellas tiene una conformación trapecial cuya base superior es la misma del contorno general de la trasera y la base inferior es la línea definida por la intersección de las caídas diferentes antes mencionadas, la más pequeña de las cuales es el contorno del cuerpo que a modo de casquete superpuesto de forma trapecial está inscrito en esta zona. Los lados verticales y la base superior del casquete son paralelos a los de la zona, y la base inferior es coincidente. La distancia entre la superficie del casquete y la de la zona, es máxima en el punto más alto, para ir disminuyendo hasta llegar al lado inferior que se superpone. El desnivel entre ambas se salva mediante unas superficies prácticamente perpendiculares a las caras del cas-

185 quete y la zona, manteniendo no obstante una ligera inclinación como se aprecia en la vista de frente; es característica la base superior de este trapecio inscrito, que presenta unas entradas equidistribuidas en forma de "U", este trapecio en su parte inferior tiene una entrada también en forma de "U" (20) que lo secciona horizontalmente, la parte que queda por debajo (23), es de forma rectangular alargada y encierra en su interior un conjunto de formas verticales --  
190 iguales entre sí, y regularmente distribuidas. En la parte que queda encima existe otro trapecio inscrito y entre la base superior de éste y su circunscrito, cercanas a ambos vértices se hallan sendas formas rectangulares a modo de pilotos de gálibo (24), dentro de esta forma geométrica se encierra una superficie acristalada (25) de forma igualmente  
195 trapecial con los vértices redondeados y lados paralelos.

La segunda zona es de forma rectangular y abarca desde la anterior hasta el parachoques (22), en su interior se localiza otra superficie rectangular (26), con  
200 la base inferior paralela y coincidente con la de la zona, quedando por tanto desplazado hacia abajo, dentro de este rectángulo se encuentra otro (27), de lados paralelos y desplazado verticalmente hacia abajo y centrado horizontalmente en el interior del cual se encuentran en sendos extremos los pilotos traseros (28), en el centro geométrico de este  
205 rectángulo se halla una manecilla (29), que permite la apertura

tura de la puerta cuyo contorno es el primer rectángulo inscrito de la zona.

210 Por último el parachoques que es envolvente y según se ha descrito en la vista de perfil, sobresale de la línea general de la trasera, en su vista de frente tiene los lados horizontales paralelos y los verticales quebrados, la parte superior de los cuales es vertical y la inferior - inclinada y convergente en sentido descendente, en la confluencia de estas dos partes hay una línea horizontal paralela a los lados de la defensa que la atraviesa en su totalidad y representa el quiebro existente que se aprecia en la vista de perfil, debajo de esta línea hay un rectángulo cuya base superior se superpone con ella y situado en el centro, 215 a ambos lados de este rectángulo y más próximo a los laterales de la defensa, se encuentran los pilotos (30) que van empujados en la misma.

220 Al igual que ocurre con la parte delantera pueden efectuarse modificaciones formales, como: En la primera zona el lado superior del casquete en lugar de tener entradas que le den un aspecto almenado, podría ser liso, en cuanto al conjunto de ranuras que presenta la parte inferior de la zona podrán adoptar otra conformación diferente, este rectángulo (23) que encierra el conjunto de ranuras, incluso 225 puede no estar sobreelevado respecto al plano de la zona, iniciándose en este caso el casquete a partir de la ranura (20)

235 En general el modelo es realizable en diversas formas y em-  
pleando los materiales adecuados, si es susceptible de ex-  
perimentar modificaciones de detalle siempre y cuando no se  
alteren sus características esenciales.

- N O T A -

Los puntos de innovación que constituyen  
el objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad en  
España por veinte años son los siguientes.

240 R E I V I N D I C A C I O N E S

1.- CARROCERIA PARA AUTOCARES, caracterizada  
porque su parte delantera tiene una forma rectangular de la-  
dos ligeramente convexos. Existen en ella cuatro zonas limi-  
tadas por líneas horizontales. La primera de ellas abarca la  
parte superior, con dos pilotos situados en los vértices su-  
periores y un cristal parabrisas provisto de dispositivo lim-  
piador, pudiendo dicho parabrisas estar dividido en dos par-  
tes iguales por un pilar vertical provisto de un asa exte-  
rior. Sobresaliendo lateralmente se encuentran los retrovisos  
exteriores del autocar. La segunda zona llega desde el -  
borde inferior del parabrisas hasta el superior de una fran-  
ja situada sobre los faros del autocar, estando esta zona di-  
vidida en dos partes por un pequeño reborde horizontal que -  
marca la intersección de ambas partes, que corresponden a dis-  
tintos planos, inmediatamente debajo de este reborde existe  
una parrilla trapecial provista de ranuras horizontales. La

tercera zona llega hasta el borde superior del parachoques y dispone de una franja en forma de "U" invertida y provista en sus extremos de los correspondientes intermitentes delanteros, por debajo de la franja existe otra banda rectangular en cuyos extremos están los faros, existiendo entre ellos -- una serie de ranuras dispuestas verticalmente. La cuarta zona comprende el parachoques, provisto de placa plana para -- alojamiento de matrícula, y de una serie de bandas horizontales alternadas provistas de pequeños rectángulos huecos.

260

265

270

275

280

2.- CARROCERIA PARA AUTOCARES, según anterior reivindicación, caracterizada porque su parte trasera es asimétrica respecto de un eje vertical, existiendo en ella -- tres zonas. La primera de ellas incluye los pilotos de galibo situados en los ángulos superiores y la luneta trasera, colocada en un plano ligeramente separado del de la parte trasera y convergente con ella hacia la parte central de la carrocería, existiendo un pequeño resalte en la línea de convergencia. La segunda zona llega al borde superior del parachoques y existe en ella una banda rectangular, en cuyo interior existe otro rectángulo con los pilotos traseros en sus extremos, existiendo en el centro una manecilla de apertura de la puerta cuyo contorno es el primer rectángulo. La tercera zona incluye el parachoques, provisto en sus extremos de pilotos empotrados y que sobresale ligeramente de la trasera. Sus ex-

tremos verticales son quebrados.

3.- CARROCERIA PARA AUTOCARES

Tal y como se ha descrito en la memoria que antecede y para los fines en ella especificados.

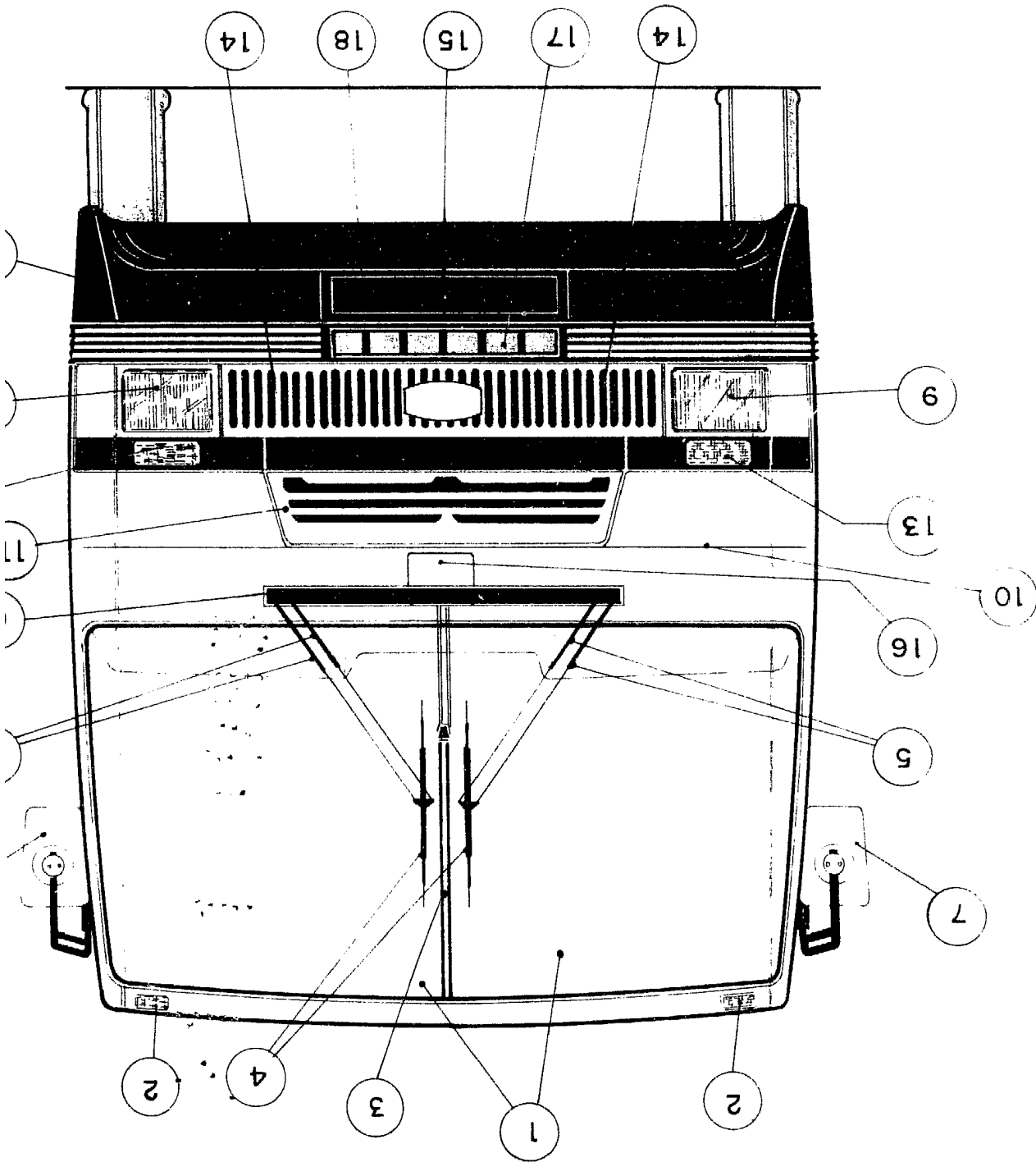
Consta la presente memoria descriptiva de doce hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid 4 de Enero de 1.983

EL AGENTE OFICIAL.

JOSÉ PONS TORRES  
P. P.

FIGURA - 1



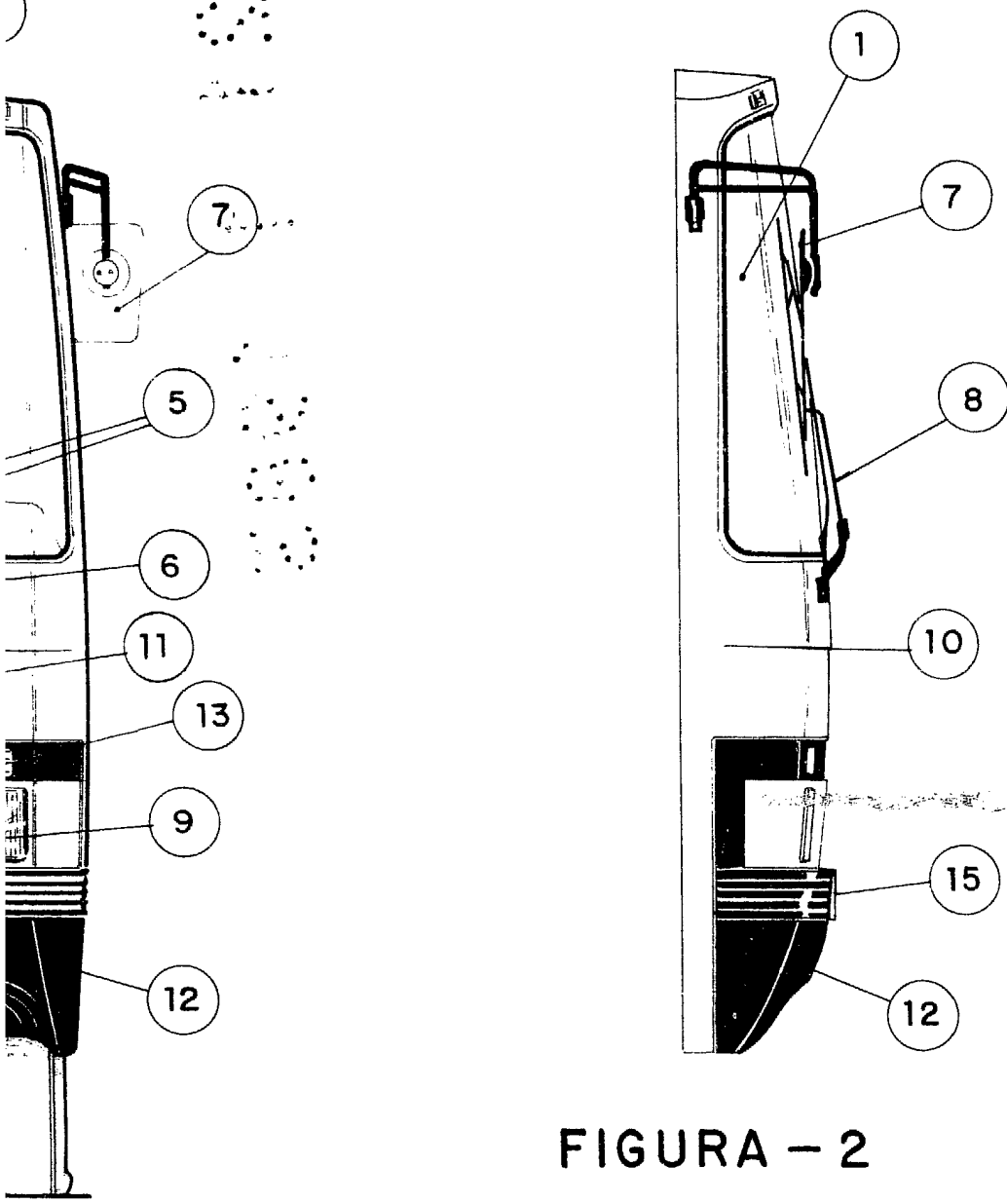


FIGURA - 2

4 ENL. 1983  
~~JOSE PONS TOBOL~~  
ESCALA VARIABLE

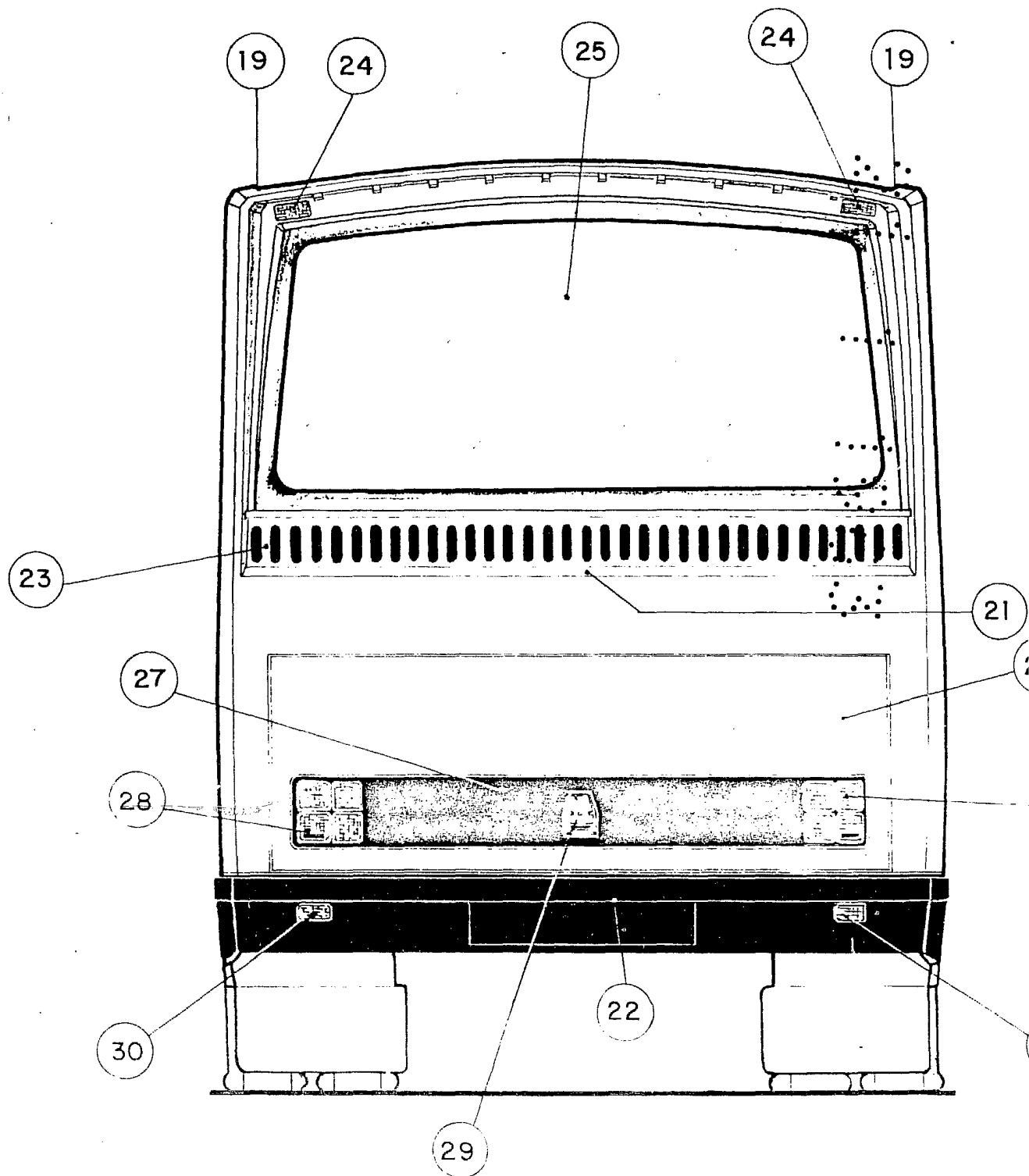


FIGURA - 3

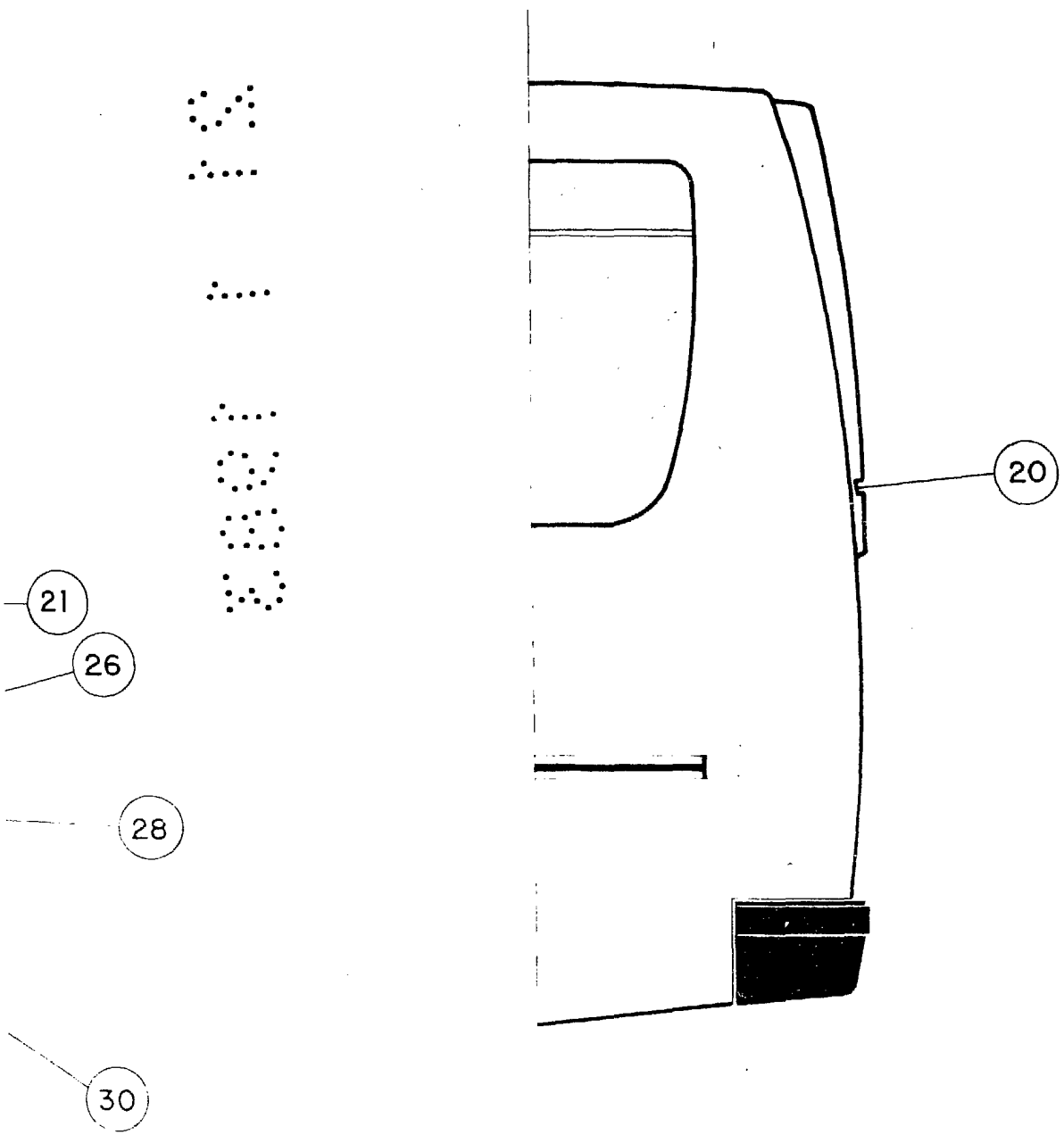


FIGURA - 4

~~ESTAMPADO  
MAY 1981  
MEXICO~~

ESCALA VARIABLE