

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	11 NUMERO	10 A1
21	23 FECHA DE PRESENTACION	
	478500	9-3-78

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	22 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO 886,006	13-3-78	ESTADOS UNIDOS

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL B62D 25/14	63 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
------------------------	--	--------------------------------------

24 TITULO DE LA INVENCION UNA CONSOLA DE INSTRUMENTOS DE ILUMINACION POSTERIOR, PARA VEHICULO TRACTOR O SIMILAR.
---

71 SOLICITANTE (S) MASSEY-FERGUSON-PERKINS SERVICES N.V.
---

DOMICILIO DEL SOLICITANTE Abraham de Veerstraat 7A.- Curacao.- Antillas Holandesas.
--

72 INVENTOR (ES) Lawrence John Stone y Richard Joseph Wells, ambos de nacionalidad estadounidense, los cuales han cedido sus derechos a la firma solicitante.
--

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU
--

mvp

1     RESUMEN DE LA DESCRIPCION

Una consola mejorada para tractor o similar, siendo aquella de un tipo portador de instrumentos y controles diversos. La consola se compone de un miembro soporte relativamente grueso, dotado de por lo menos, una superficie generalmente plana, con un cierto número de aberturas alrededor a las que van asociadas diversos dispositivos emisores de luz, y por lo menos también, una abertura cubierta por un panel soporte, al que se fijan diversos controles. La superficie exterior del panel soporte está alineada con la superficie y a ellas se adapta una lámina transparente con símbolos impresos en ella, los cuales quedan encima de las aberturas correspondientes a los dispositivos emisores de luz.

15     CAMPO DE APLICACION TECNICA

La presente invención se refiere en general a tractores o vehículos similares, y más especialmente a consolas de instrumentos con iluminación posterior para tractores, dotadas de diversos instrumentos y controles.

20     ANTECEDENTES DE LA TECNICA

Hasta ahora, en general y convencionalmente, el miembro principal de apoyo de la consola de tractor, a la que se montan diversos instrumentos y controles, se formaba a base de componentes de chapa metálica. Dichos instrumentos y controles se fijaban directamente a dicha chapa mediante tornillos de chapa o anillos de sujeción, dispuestos a ambos lados de dicha chapa. Al aumentar la instrumentación en los tractores y similares, ha aumentado también el tiempo necesario para la instalación de dichas consolas. Estas, además, frecuentemente se convierten en depósitos de polvo, el cual

1 no sólo afecta adversamente al aspecto de la consola, sino  
que perjudica también al funcionamiento de los instrumentos  
y controles. Además, la acumulación de suciedad puede in-  
5 el desmontaje para servicio. Las consolas de chapa metálica  
tienen aún otra desventaja más, y es que el tiempo neces-  
ario para su fabricación es relativamente alto.

#### DESCRIPCION DEL INVENTO

10 Una de las finalidades de la presente invención es pro-  
porcionar una consola de instrumentos para tractor o simi-  
lar, en la cual, el principal miembro soporte está hecho  
de plástico celular relativamente espeso, y cuyo miembro va  
dotado de superficies orientadas en general hacia la parte  
posterior y a las que van asociados diversos instrumentos  
15 y mandos. Así pues, el plástico celular estructural va do-  
tado de un cierto número de aberturas separadas, a las que  
se asocian diversos tipos de dispositivos emisores de luz,  
los cuales actúan como luces indicadoras o de aviso. Ade-  
más, otras aberturas pueden estar dispuestas rodeadas de la  
20 superficie generalmente plana, pudiendo disponerse paneles  
soporte sobre éstas aberturas, a cuyos paneles se pueden  
fijar fácilmente varios dispositivos de control. Se dispo-  
ne también de una lámina transparente y en general lisa,  
superpuesta a las aberturas separadas y paneles soporte,  
25 para evitar la entrada de polvo al interior de la consola  
y también, proporcionar a ésta un agradable aspecto.

#### BREVE DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

30 La figura 1 es una vista en perspectiva de la consola  
de instrumentos de iluminación posterior, objeto de éste  
invento.

1 La figura 2 es una vista lateral derecha de la consola ilustrada en la figura 1.

La figura 3 es una vista tomada en general, a lo largo de la línea 3-3 de la figura 2.

5 La figura 4 es una sección tomada en general, a lo largo de la línea 4-4 de la figura 3.

La figura 5 es una sección tomada en general, a lo largo de la línea 5-5 de la figura 3.

10 La figura 6 es una vista de una de láminas transparentes que forman parte de la consola de instrumentos de ésta invención.

#### MATERIALIZACION PREFERIDA DE ESTE INVENTO

15 Refiriéndonos en primer lugar a la figura 2, se muestra una parte del tractor, que se indica en general con el número 10. El tractor va dotado de un capó 12 y una cabina, indicada en general con el número 14, de la que solo se ilustra una parte, incluyendo un parabrisas 16, suelo del vehículo 18 y mamparo 19. La columna de dirección 20, cuya parte superior va fija al mamparo 19, se prolonga hacia arriba y hacia abajo del mamparo, llevando en su parte superior el volante de dirección 21. Dicha columna y volante de dirección van montados en general, a lo largo del plano definido por el eje longitudinal del tractor.

20 De acuerdo con ésta invención, se proporciona una nueva consola, indicada en general mediante la referencia numérica 24. La consola se compone de un miembro soporte relativamente rígido 26, el cual va fijo al mamparo 19 mediante soportes 27 y sujetadores 28. En la práctica, dicho miembro soporte 26 está hecho de plástico celular estructural  
25  
30 moldeado. No obstante, pueden utilizarse también otros ma-

1 teriales que posean propiedades similares.

5 El miembro soporte 26 va dotado de una primera y una segunda superficies 30, 32, generalmente planas, separadas entre sí y orientadas hacia la parte posterior (fig. 3),  
5 dispuestas a cada lado de la columna de dirección 20. Además, se cuenta con otra superficie plana más 34, situada encima de la columna de dirección, la cual, en la materialización ilustrada, va dotada de orificios circulares 36, para recibir instrumentos indicadores tales como el tacómetro, el  
10 amperímetro y/o el indicador de presión de aceite. De lo expuesto resulta obvio que en la zona de superficie plana 34, pueden utilizarse otros dispositivos mostradores de información, tales como lectores digitales, todo lo cual iría cubierto por láminas transparentes, de modo que ésta zona  
15 de la consola tenga el mismo aspecto que las zonas laterales. Sin embargo, en la materialización ilustrada se han empleado indicadores tipo escala, pues se ha comprobado que el polvo no afecta seriamente a su funcionamiento, dado que normalmente van muy bien sellados.

20 Como las porciones del miembro soporte alrededor de las superficies planas 30, 32 son en general similares, las referencias que se hagan a una de las zonas de superficie plana se aplicarán igualmente a la otra.

25 Una característica de éste invento es proporcionar una superficie esencialmente continua en aquellas zonas relacionadas con instrumentos y controles. Así pues, de acuerdo con los principios de la presente invención, sobre las superficies planas 30, 32, van dispuestas láminas transparentes (una de las cuales se muestra en la figura 6). Por lo tanto,  
30 las superficies planas 30, 32, constituyen esencialmente

1 una superficie de montaje de dichas láminas transparentes.

5 Otra característica del presente invento es proporcionar varias aberturas 38 a lo largo de la periferia de cada una de las zonas de superficie plana, como mejor se ilustra en las figuras 3 y 4. Un miembro de chapa metálica 40, va  
10 dispuesto a lo largo de la superficie y cara que mira hacia abajo del miembro soporte 26, al que se une mediante sujetadores 42. Dicho miembro 40 va dotado de cierto número de aberturas circulares, alineadas con cada una de las aberturas 38; dichas aberturas circulares cuentan con miembros  
15 cilíndricos 44, fijos a aquellas por medio de engarce o cualquier otro método adecuado. Dentro de dichos miembros cilíndricos 44 van dispuestos dispositivos emisores de luz en forma de bombillas 46, en correspondencia con las aberturas 38, existiendo un dispositivo emisor de luz por cada una de las aberturas 38. Cada bombilla 46 va instalada en un miembro receptáculo 48, el cual se une al interior del miembro cilíndrico 44 mediante una estructura de conexión rápida, que forma parte integrante del correspondiente miembro receptáculo 48. Cada una de las bombillas 46 puede ser  
20 considerada como una lámpara de aviso o indicación, yendo, por supuesto, conectada mediante el correspondiente circuito eléctrico 50 con el medio adecuado de interrupción 52, para encender o apagar el dispositivo emisor de luz en el  
25 momento adecuado.

Como es convencional, la consola no sólo va dotada de dispositivos de aviso en forma de diversos emisores de luz, sino que lleva también diversos dispositivos de control. Estos dispositivos, como por ejemplo el acelerador de mano  
30 54, pueden ser montados directamente a la consola. Otros

1 dispositivos de control, de los que puede disponerse en la  
zona de superficies lisas 30, 32, pueden ser montados en  
forma diferente. Es decir, que cada una de las superficies  
lisas 30, 32, cuenta con una abertura 56, rodeada de un re-  
5 borde 58 (que puede ser discontinuo). Un panel soporte ge-  
neralmente liso 60, cubre las zonas abiertas y tiene una  
superficie posterior 62, la cual queda alineada con la su-  
perficie adyacente 30, 32. El panel soporte 60 se fija pe-  
riféricamente mediante conjuntos sujetadores 64.

10 Una lámina transparente impresa 66 va adherida a cada  
una de las superficies 30, 32 y a la superficie posterior  
62 del panel asociado 60, con objeto de mejorar el aspecto  
de la consola, proporcionar una superficie que impida el  
paso del polvo y suciedad a los diversos dispositivos emi-  
15 sores de luz y conjuntos de control (lo que se describirá  
más adelante) y también, para proporcionar diversas marcas  
e indicaciones. Las láminas transparentes 66 son de tipo  
adquirible en el mercado, fabricado por W. H. Brady CO. de  
Milwaukee, Wisconsin. En la superficie inferior de las lá-  
20 minas 66 van impresos símbolos o marcas 68 y 70, en forma  
tal que las marcas 70 son visibles en todo momento, mien-  
tras que las 68 son virtualmente invisibles, excepto cuando  
se enciende por detrás uno de los dispositivos emisores de  
luz 46. Es decir, que la porción de las láminas 66 que lle-  
25 va las marcas 68, presenta el aspecto denominado generalmen-  
te "frente muerto". La impresión de las marcas en la super-  
ficie inferior de la lámina hace que mejore su empleo, ya  
que resultan a cubierto de la acción de los elementos. Es  
obvio que las marcas 68, que han de ir asociadas a los di-  
30 versos dispositivos emisores de luz 46, deben ir dispuestas

1 en la lámina 66 de forma tal que cuando ésta quede pegada  
o adherida, las marcas 68 queden superpuestas a las abertu-  
ras con las que resultan asociadas.

5 Diversos dispositivos de control pueden estar asociados  
a la lámina 66, por lo que ésta puede estar dotada de una o  
más aberturas 72, que se corresponderán con otras tantas  
del panel soporte 60. En dichas aberturas pueden instalarse  
mandos de control en la forma que se desee, como se indica  
mediante un ejemplo en la figura 5. En éste ejemplo, el man-  
10 do, indicado en general con el número 74, va dotado de un  
miembro tubular roscado 76, que pasa a través de la abertu-  
ra 72 y de su abertura asociada en el panel 60; el miembro  
roscado 76 envuelve un eje rotatorio 78, al que va unido  
un botón de control 80. Una parte del alojamiento del con-  
15 trol 82 queda por un lado del panel 60, mientras que por  
el otro lado de éste va dispuesta una tuerca de fijación  
84, en el miembro roscado 76, y la lámina 66, quedando así  
el miembro de control fijo en su sitio según procedimiento  
conocido en la técnica. La lámina 66 puede ir dotada de un  
20 orificio de paso u holgura, para permitir que la tuerca 84  
se apoye directamente sobre el panel 60. No obstante, debe  
tenerse en cuenta que al menos una parte del mando 80, so-  
bresale de la lámina 66.

25 De todo lo anteriormente expuesto, resulta obvio que  
mediante el empleo de las diversas características nuevas  
de ésta invención, se puede proporcionar una consola de  
fabricación menos laboriosa, de mejor aspecto, y en la que  
los diversos dispositivos indicadores y de control, quedan  
aislados del polvo, etc. Sin embargo, con objeto de poder  
30 dar servicio a todos los dispositivos citados, es neces-

1       rio disponer de una acceso a la parte frontal. Por lo tan-  
to, el miembro soporte 26 cuenta con una tapa desmontable  
86, situada sobre la correspondiente abertura, manteniéndose  
se en su posición mediante sujetadores 88.

5       En resumen, la Patente de Invención que se solici-  
ta deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

1. Una consola de instrumentos de iluminación posterior, para vehículo tractor o similar, compuesta por:
- 10       - un miembro soporte relativamente grueso, dotado de una cara orientada hacia atrás en general lisa con varias aberturas separadas entre sí, y una abertura relativamente grande extendida a través de dicho miembro soporte;
- 15       - varios dispositivos emisores de luz, de accionamiento selectivo;
- medios para la instalación de los citados dispositivos emisores de luz, en correspondencia con las aberturas aludidas, habiendo un solo dispositivo por cada una de dichas aberturas;
- 20       - un panel soporte generalmente plano unido al miembro soporte mediante una parte del panel que se extiende a través de la abertura citada, estando montado el panel en forma tal que su superficie posterior descansa en el mismo plano que la superficie generalmente plana del citado miembro soporte;
- 25       - una lámina transparente dotada de diversos símbolos, la cual se une al citado miembro soporte con un lado de la lámina adyacente a las superficies del miembro soporte y panel soporte, y con los símbolos superpuestos a las aberturas citadas; y
- 30

1 - un mando fijo al panel soporte con una parte por lo menos de dicho mando sobresaliendo de la lámina citada.

5 2. Una consola de instrumentos según la reivindicación 1, en la cual el citado miembro soporte relativamente grueso rodea a una parte de la columna de dirección.

10 3. Una consola de instrumentos según la reivindicación 2, en la cual el citado miembro soporte relativamente grueso, va dotado de una segunda superficie generalmente lisa, la primera superficie en general lisa y ésta segunda superficie lisa, van situadas en los lados opuestos de la columna de dirección, contando la segunda superficie en general lisa, con diversas aberturas separadas entre sí, y una abertura relativamente grande extendida a través de dicho miembro soporte.

15 4. Una consola de instrumentos según la reivindicación 1, en la cual las diversas aberturas citadas van dispuestas a lo largo del borde periférico de la superficie generalmente lisa.

20 5. Una consola de instrumentos según la reivindicación 1, en la cual el tractor citado va dotado de una cabina, yendo el miembro soporte relativamente grueso fijo directamente a una parte delantera de la cabina.

25 6. Se reivindica por último como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita:

UNA CONSOLA DE INSTRUMENTOS DE ILUMINACION POSTERIOR, PARA VEHICULO TRACTOR O SIMILAR.

1

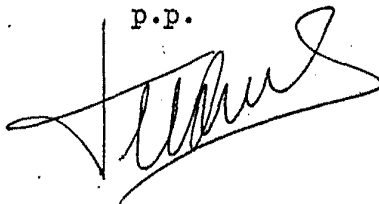
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de once páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 9 marzo 1.979

BERNARDO UNGRIA

P.P.



10

15

20

25

30

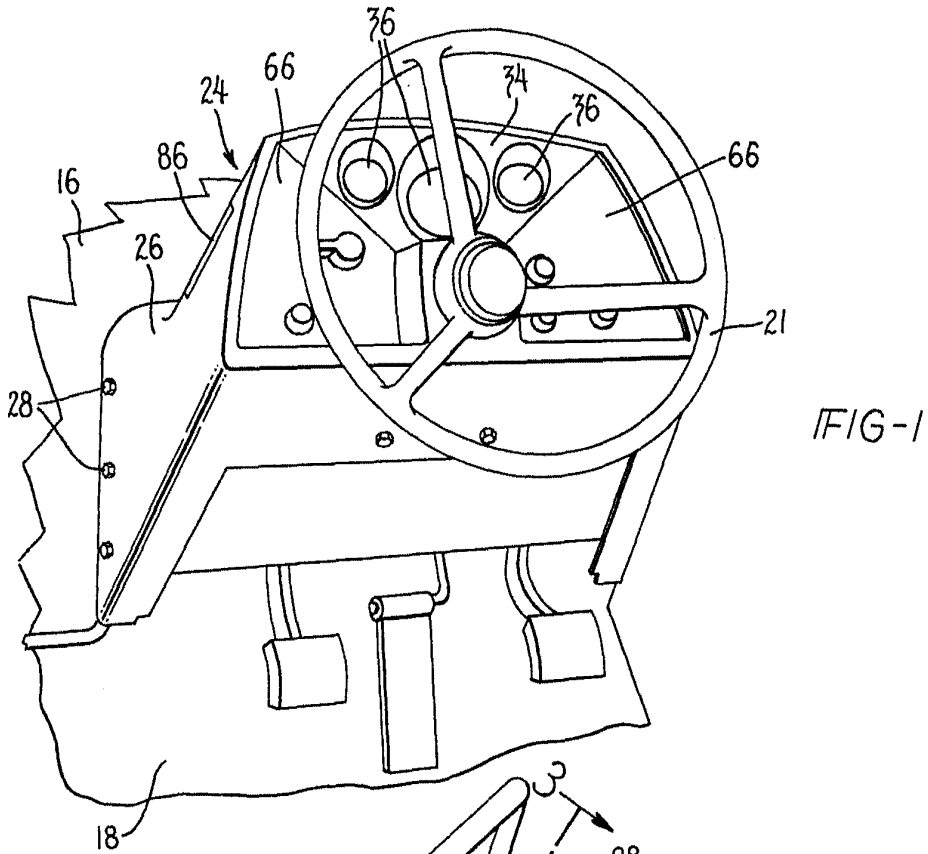


FIG-1

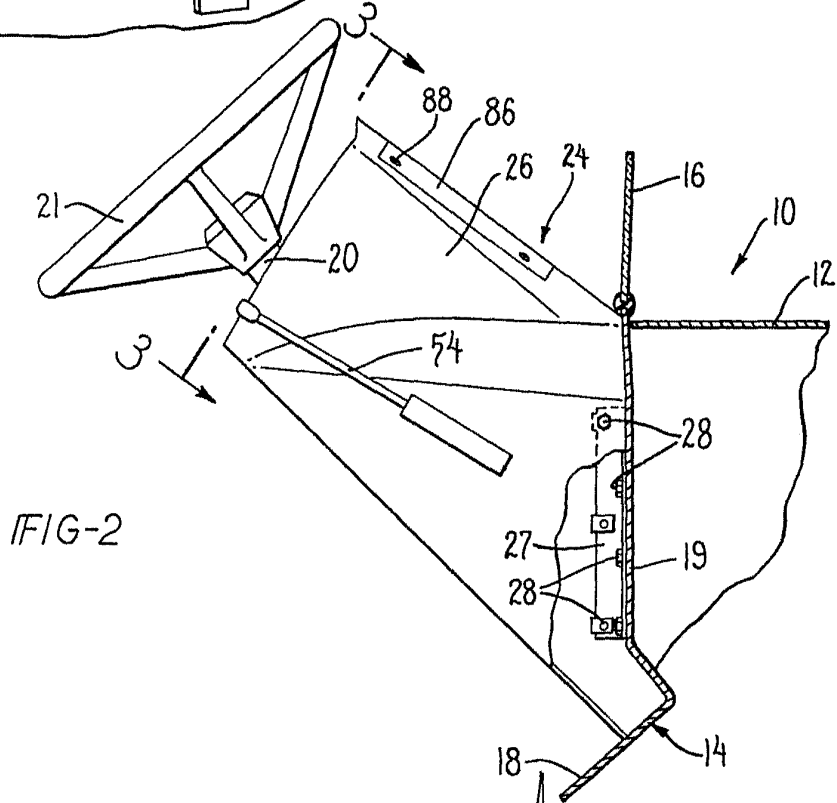


FIG-2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 9 de Marzo de 1.979  
BERNARDO UNGRIA

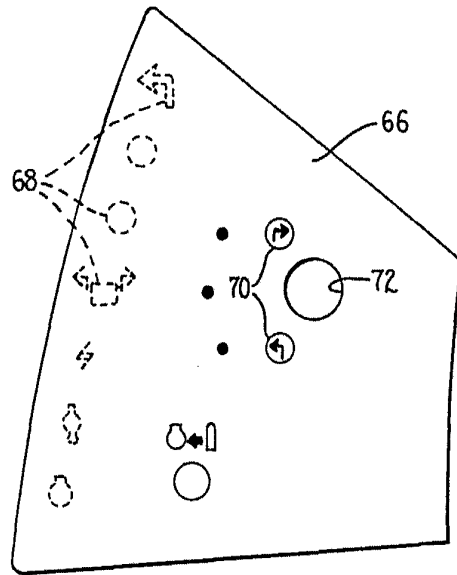
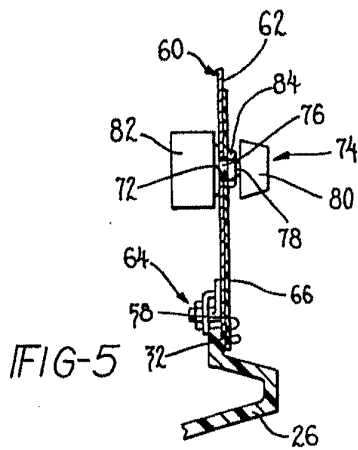
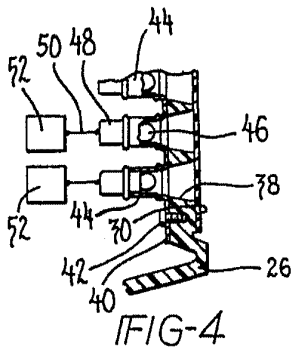
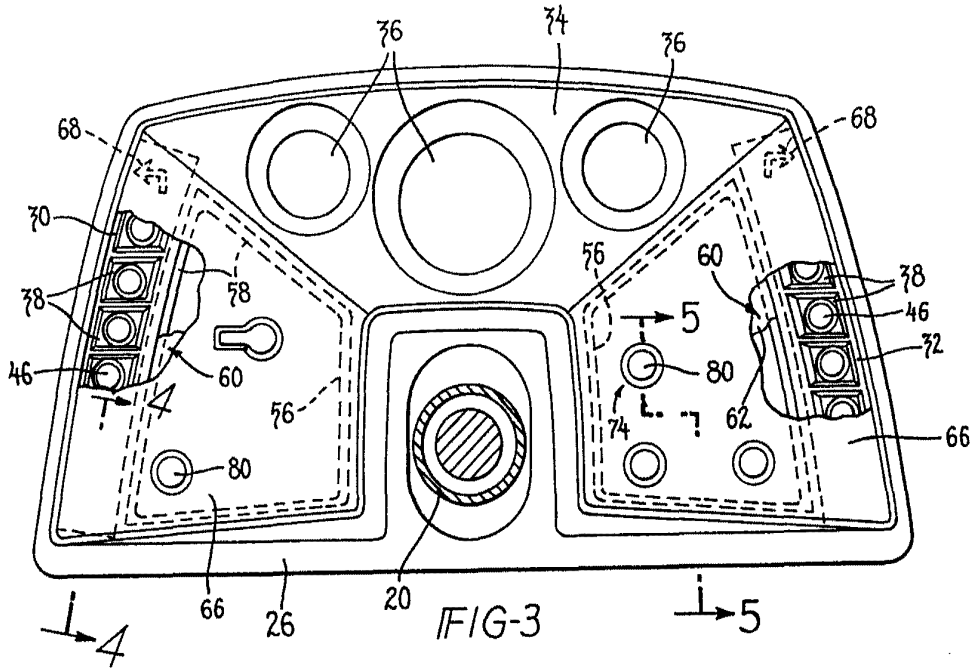


FIG-6  
ESCALA VARIABLE.  
Madrid, 9 de Marzo de 1.979.  
BERNARDO UNOYTA