

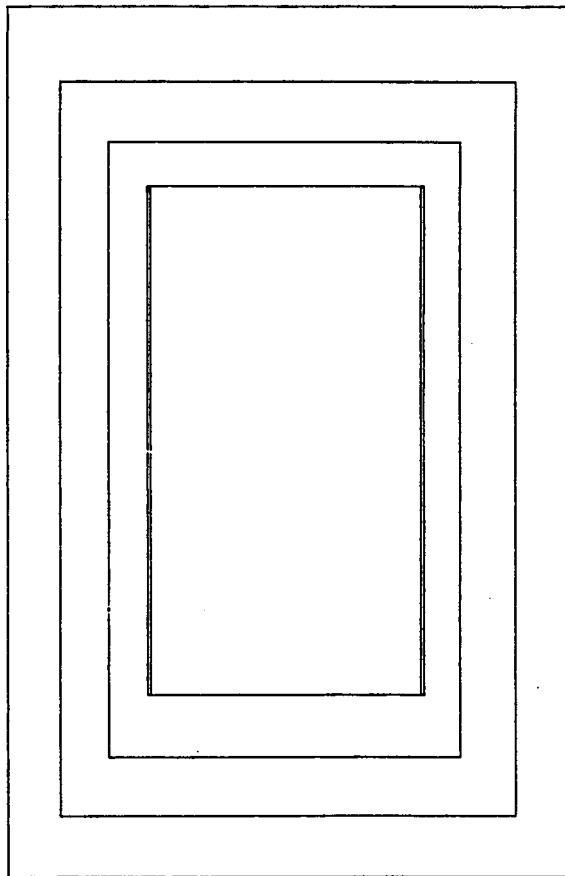
27  
2e)

*Folleto promocional del  
sistema de anuncio  
espectacular de  
información múltiple y  
variable "IMATEK"*

*Tesis profesional que para obtener el título  
de licenciado en diseño industrial presenta:*

**ALMA ESTELA MISELEM GASCA.**

*Declaro que este proyecto de tesis es totalmente de mi  
autoría y que no ha sido presentado previamente en  
ninguna otra institución educativa.*



**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



1997





Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**CENTRO DE INVESTIGACIONES DE DISEÑO INDUSTRIAL**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Coordinador de Exámenes Profesionales de la  
Facultad de Arquitectura, UNAM  
PRESENTE

EP 01 Certificado de Aprobación de  
Impreso

El director de tesis y los cuatro asesores que suscriben, después de revisar la tesis del alumno

NOMBRE MISLEM GASCA ALMA

No DE CUENTA 6152564-7

NOMBRE DE LA TESIS Sistema de anuncio espectacular de información múltiple y variable (Folleto)

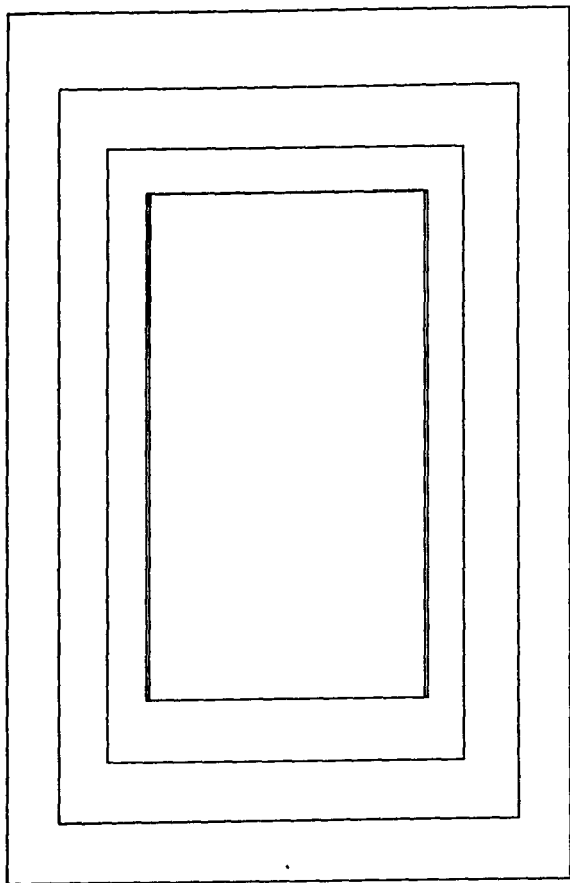
Consideran que el nivel de complejidad y de calidad de la tesis en cuestión cumple con los requisitos de este Centro, por lo que autorizan su impresión y firman la presente como jurado de:

Examen Profesional que se celebrará el día de de 199 a las hrs

ATENCIÓN  
PROPIL PARA HABLAR EL ESPÍRITU  
Ciudad Universitaria, D.F. 6 de Febrero 1996

NOMBRE	FIRMA
PRESIDENTE DR. LUIS FERNANDO RUBIO GARCIBUEÑAS	
VOCAL DR. HECTOR LOPEZ AGUADO AGUILAR	
SECRETARIO DR. LORENZO LOPEZ ZEPEDA	
PRIMER SUPLENTE DR. MARTA FUZ GARCIA	
SEGUNDO SUPLENTE DR. MARIA JOSE NIETO SANCHEZ	

M. ENRICO XAVIER CORTES ROCHA  
Vº So. de Director de la Facultad



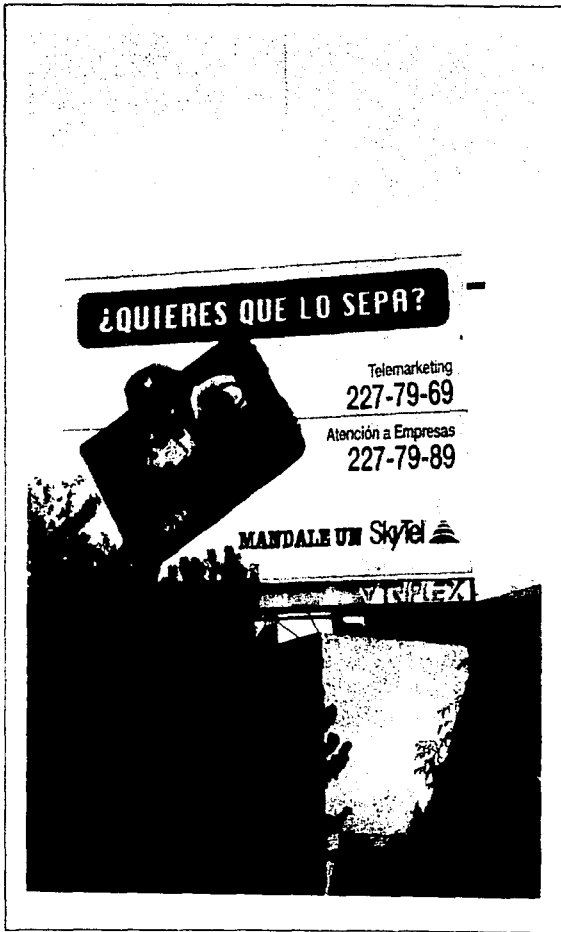
*El objetivo de esta tesis es el Desarrollar un folleto promocional del sistema "IMATEK".*

*En el que se incluye una historia tanto del concepto del sistema como de las alternativas existentes en el mercado, que cumplen con objetivos similares, esto con el propocito de ilustrar al cliente en potencia en una forma clara y honesta sobre las multiples ventajas, que tanto desde el punto de vista funcional, estetico y economico le ofrece el sistema "IMATEK".*



*En la actualidad, el mercado de displays se divide en varias categorías; cada una de ellas orientada a una aplicación específica. Para cada aplicación existe una amplia gama de tecnologías, que van desde el más elemental cartel, hasta sistemas altamente sofisticados; algunos de los principales son:*

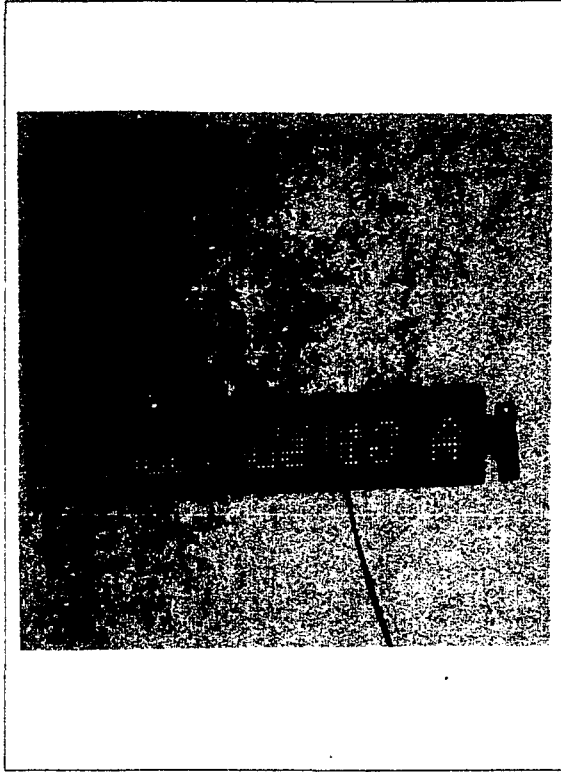
- 1.- "La caja de luz". Es un gabinete normalmente metálico que permite exhibir una transparencia fotográfica o cartel de papel iluminado desde la parte posterior.*
- 2.- El cartel rotativo. Es el sistema al que se refiere el presente trabajo, mismo que será descrito con detalle más adelante.*



**3.**- El tríptico. Es un sistema compuesto por perfiles de sección triangular, montados sobre pernos

giratorios que coinciden con el eje longitudinal de cada elemento; de forma tal que al estar sincronizados en el giro por un sistema de banda dentada o engrane, presentaran simultáneamente una de sus tres caras a la cual se adhieren las tiras del material gráfico a exhibir, correspondientes a cada franja de la pantalla; un motor eléctrico provisto de control de tiempo, hace girar el conjunto.

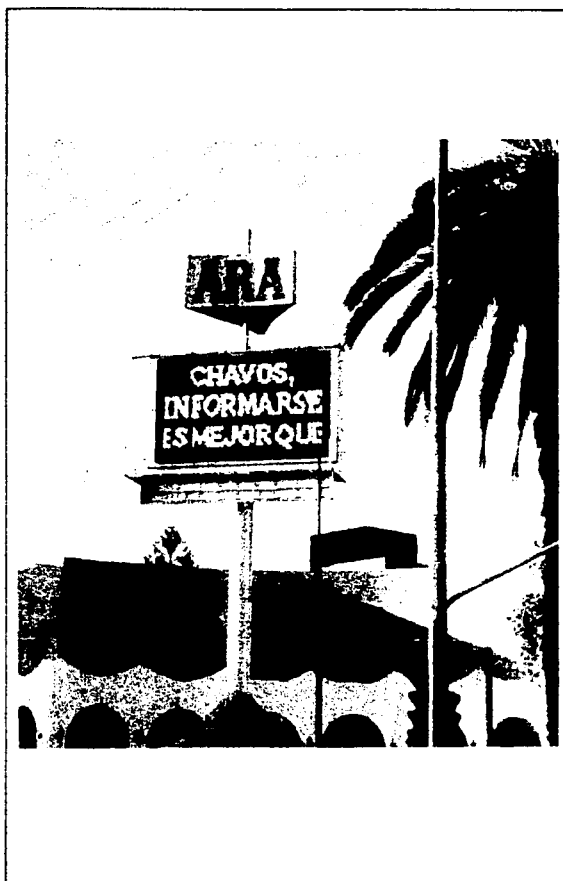
Este sistema tiene como virtud el que el mecanismo es relativamente simple y produce un efecto visual atractivo al cambiar de una imagen a otra; sin embargo, presenta varias desventajas, tales como; el tener que cortar y luego adherir con cierto grado de precisión el material gráfico; el limite en su capacidad de tres imágenes; carece de iluminación posterior.



**4.** - El centro de mensaje. Es un sistema ciento por ciento electrónico. Esta compuesto en su forma mas simple por una matriz de diodos emisores de luz 'PIXELES', ordenados en forma generalmente rectangular que conforman la pantalla del aparato; estos se encuentran conectados a un microcontrolador provisto a su vez, de memoria suficiente para almacenar un numero razonables de mensajes.

El controlador se comunica con el programador via una pequeña terminal portátil. Una vez programado, el sistema repite la secuencia de mensajes constantemente.

Actualmente existen centros de mensaje con capacidad de manejar algunos colores y gráficos en baja resolución. Este sistema resulta atractivo visualmente y ágil cuando se requiere informar datos, ofertas, instrucciones, vialidad, etc...

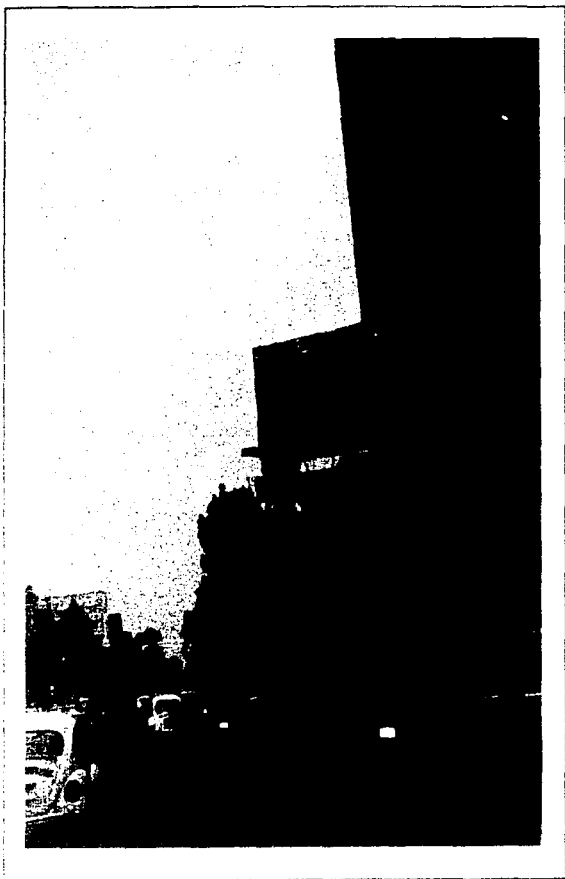


*Sin embargo, estudios publicitarios reflejan que, buena parte del público presta atención por un instante, pero el hecho de que el acto de leer conlleva todo un proceso de concentración e interpretación, lo convierte en tedioso y cansado, haciendo preferibles, cuando el presupuesto lo permite, los sistemas capaces de manejar gráficos y animaciones, mismas que tienen un efecto de impacto visual instantáneo.*

5.- *Espectacular electrónico: Los hay básicamente de tres tipos;*

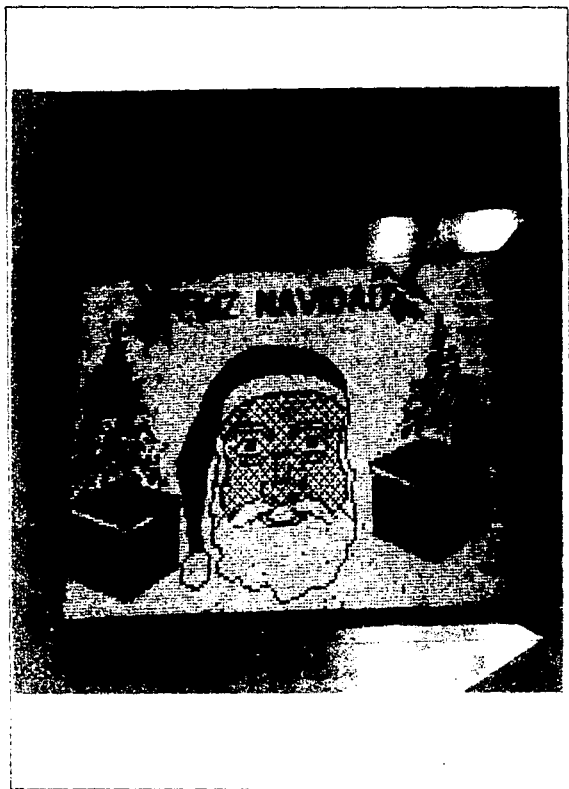
*a.- Luminoso: Su principio de operación es fundamentalmente idéntico al del centro de mensaje electrónico, antes descrito, con la diferencia de que los elementos luminosos son pequeños focos que ordenados en matrices de alrededor de 30,000 o más unidades, conforman pantallas con dimensiones de el orden de 50 metros cuadrados o más.*





*El sistema está controlado por una computadora local y normalmente ésta se encuentra enlazada a una central de control, desde la cual, se pueden actualizar datos e imágenes en cualquier número de pantallas; sin importar su ubicación, incluso al rededor del mundo, ya que, el enlace vía módem telefónico es factible prácticamente en todas partes. Tiene la capacidad de presentar video de baja resolución en tiempo real.*

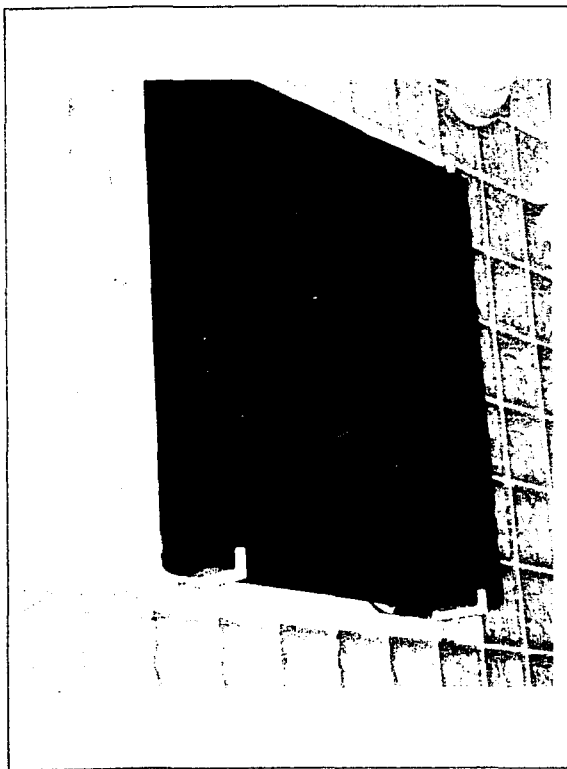
*b.- Mosaico electromecánico: Existen un par de compañías, una en Holanda y otra en Japón, que manejan esta versión, misma que difiere de la anterior, en que los elementos principales de la pantalla 'PIXELES', están compuestos por pequeños cubos de material plástico, cuyas facetas están pintadas, cada una, en uno de cuatro colores, blanco, verde, rojo y azul.*



**E**l computador a través de una interface adecuada, envía señales eléctricas a cada uno de dos pequeños electroimanes, mismos que atraen o repelen a un par de imanes fijos ubicados dentro de cada cubo, el cual se encuentra pivoteado sobre un eje giratorio libre, haciendo que en función de la señal enviada a cada electroimán, el cubo gire y se detenga en una posición tal, que presente al frente la faceta con el color deseado.

El sistema es iluminado desde el frente durante la noche, y es perfectamente visible durante el día.

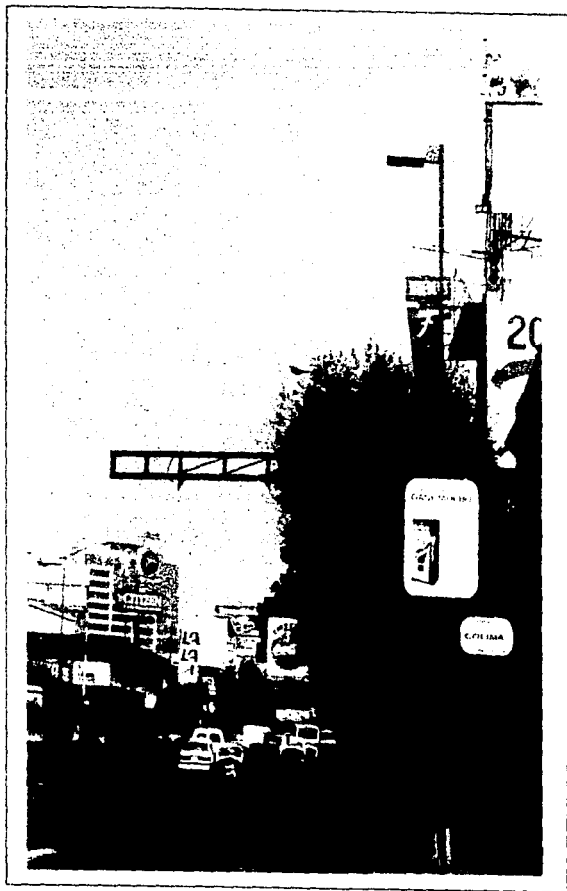
El efecto visual es atractivo, sin embargo, es mucho más lento que el sistema luminoso; la animación más rápida es de aproximadamente 12 a 15 cuadros por segundo, y el alto costo del equipo, instalación y mantenimiento, lo limitan en gran medida.



La compañía SONY ofrece una pantalla con dimensiones de anuncio espectacular, capaz de reproducir video de alta calidad en tiempo real. Este sistema se encuentra instalado en algunos estadios y arenas deportivas alrededor del mundo; existe una muy conocida en Times Square en la ciudad de Nueva York.

Ofrece alta calidad en la reproducción de imagen y como los sistemas anteriormente descritos, es capaz de ser alimentada con una señal remota. Nuevamente los inconvenientes de este sistema son el alto costo del equipo, instalación y mantenimiento.

Una de las principales áreas de aplicación, es la publicidad comercial, misma que presenta diversas facetas;

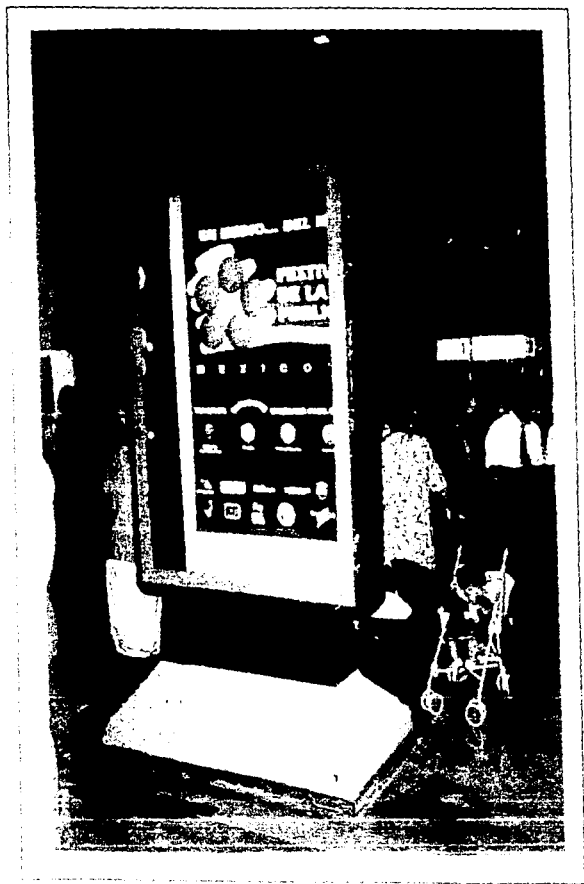


## *P*ublicidad en punto de venta.

*-Anuncios comerciales ubicados en la vía pública.*

*-Anuncios ubicados en edificios públicos o lugares de alta circulación, tales como aeropuertos, estaciones de autobuses o ferroviarias.*

*-El cartel rotativo. Este no es un concepto nuevo, existen patentes relacionadas con este tipo de sistema, que datan casi de principio de siglo; obviamente la tecnología y materiales, tanto de fabricación como gráficos disponibles actualmente, lo han transformado de manera tal, que lo hacen factible como medio publicitario.*



*Existen alrededor del mundo, un pequeño grupo de compañías que fabrican carteles rotativos. Una de ellas, ubicada en Alemania, produce un sistema conocido como ROTAFICHE; el cual consta de una banda de material plástico transparente, mismo que viaja, de un carrete, en un extremo de la máquina, a otro ubicado en el extremo opuesto; a esta banda se le adhieren carteles de material gráfico especial.*

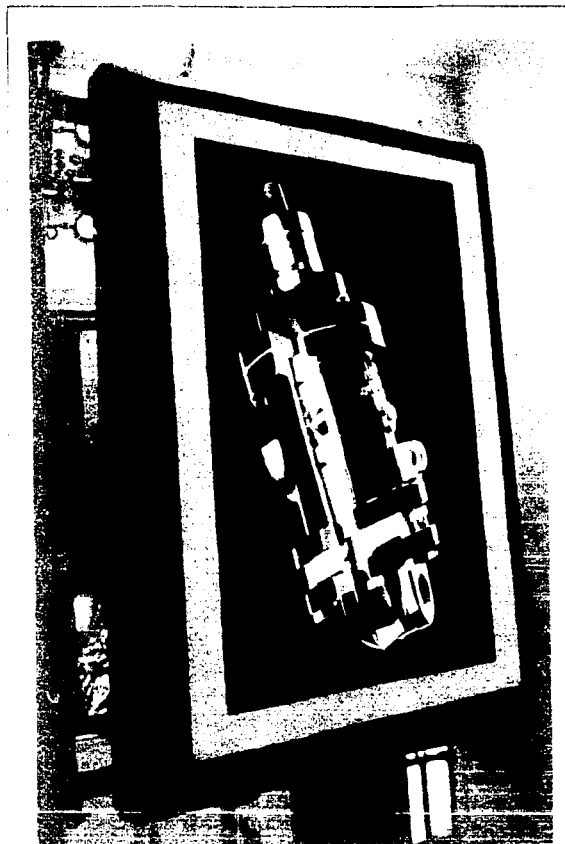
*Los carretes están acoplados a servomotores, los cuales giran en la dirección y velocidad adecuada, bajo el control de una microcomputadora local. Entre un carrete y otro, detrás de la banula de transporte, un arreglo de lámparas fluorescentes, se encarga de proveer iluminación adecuada.*



**E**n Bélgica e Israel se fabrican sistemas similares que difieren principalmente en el material gráfico y que son capaces de manejar un número de funciones que ofrece su sistema de control.

En los Estados Unidos se produce un sistema de cartel rotativo iluminado frontalmente, en formatos rectangulares, de aproximadamente un metro de altura por seis metros de largo. Estos sistemas se pueden encontrar instalados en las arenas deportivas donde se practica el basketball profesional, y a últimas fechas, en México, en el estadio Azteca, se instaló, un número de estas máquinas, las cuales manejan un material similar a una lona plastificada, con impresión en color.

El sistema IMATEK, en cuyo diseño participé como diseñadora industrial, dentro de un grupo interdisciplinario de profesionales, parte del principio operativo



**B**ásico de los carteles rotativos descritos con anterioridad, sin embargo, después de estudiar cuidadosamente los sistemas en el mercado, se detectó un número de características, mejorables o no existentes y deseables, tales como;

**PRECIO.** - El costo de los sistemas en el mercado es elevado en general, y excesivo para algunos tipos de aplicación.

En el caso del inversionista que busca ubicar una cantidad determinada de máquinas, en áreas de alto número de impactos publicitarios, para así a su vez, rentar espacios de exposición a anunciantes.

La amortización de su inversión se ve afectada tanto por el desembolso inicial, como el costo de producción de los materiales gráficos, los cuales son materiales especiales, propiedad de las compañías fabricantes de las máquinas.



*Esto lo afecta en costo y tiempo, pues la compañía determina con toda libertad precios y tiempos de entrega, sin que el cliente tenga alternativa alguna.*

*El sistema IMATEK fue diseñado con la capacidad de manejar los principales materiales gráficos disponibles en el mercado, de tal forma que, el usuario no es esclavo de un material 'especial'.*

*La máquina funciona desde con carteles de papel, hasta materiales fotográficos sofisticados, tales como 'Duratrans', 'Cibbatrans', Hectatrans', 'Bubble jets', 'Ploteos a color', etc...*

*En el caso de las personas o compañías que deseen utilizar el equipo como medio de promoción de su propio producto o negocio, por ejemplo, en su sala de exhibición, recepción en congresos o exposiciones, el costo del equipo es sumamente elevado a*





## *Comparación de los medios alternos*

*Videocassetera, Proyector de transparencias, etc., sin contar con el costo del material gráfico.*

*Es por eso que uno de los objetivos del diseño, fue abatir el precio del sistema, por una parte, comercializando directamente y aplicando criterios más realistas, por ejemplo; en cuanto a las funciones realmente necesarias en el sistema.*

*FUNCIONES.- Algunas máquinas presentan funciones 'superfluas' o exageradas; por ejemplo;*

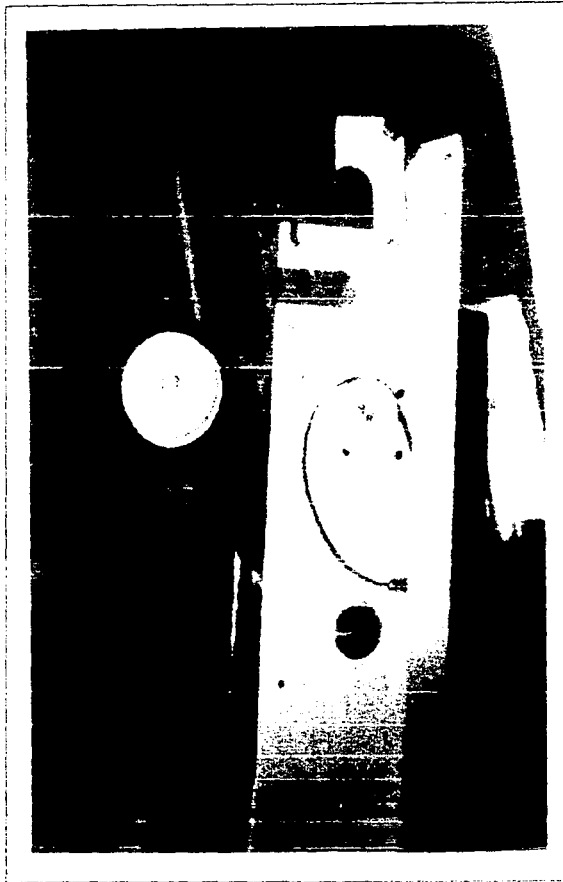
*la capacidad de programar en la máquina, que pase de largo sin detenerse a exponer un anuncio en particular, en el caso de algún cliente que no ha pagado. Para lograr esto se requiere de un sistema de control más sofisticado y por lo tanto más caro y delicado, y produce en el público, la impresión de que la máquina está fallando*



*Y se 'salta' uno o varios Anuncios. Si de todas maneras, el técnico encargado tiene que viajar y programar esta función; él mismo puede remover el cartel del cliente moroso.*

*La complejidad del sistema de control, es un factor muy importante, pues afecta el costo y la posibilidad de fallas en un sistema en el que es de capital importancia, garantizar al máximo su operación durante el tiempo de trabajo; ya que en el negocio de la Publicidad, cualquier falla repercute tanto en el medio como en el anunciante.*

*Es un hecho que la calidad del suministro eléctrico, varía de un lugar a otro, es por eso que nuestra máquina se diseñó con un criterio de "El peor de los casos" con respecto a la fuente de energía; El sistema se ha sometido a jornadas de trabajo en condiciones totalmente adversas, tanto en la calidad del suministro eléctrico como condiciones ambientales; dando como*



*Resultado, numerosas experiencias, mismas que respaldan la confianza que la compañía tiene en el equipo.*

*El sistema IMATEK utiliza una aproximación de control de estado sólido que cumple con las funciones que son realmente necesarias, tales como:*

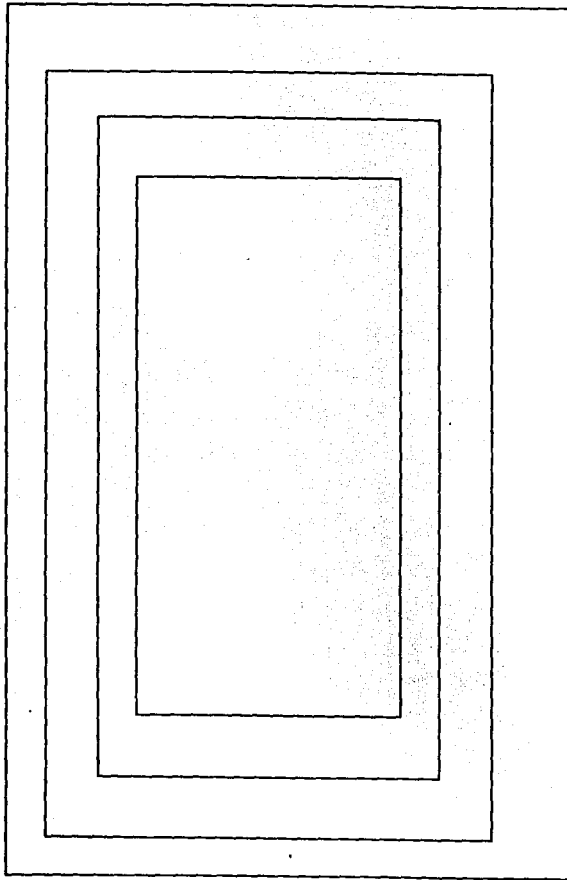
*Reloj programable para autoencendido-auto-apagado con rango de un año; respaldado con batería.*

*Tiempo de exposición variable.*

*El sistema es capaz de operar en cualquier posición.*

*Se puede sincronizar con varias máquinas.*

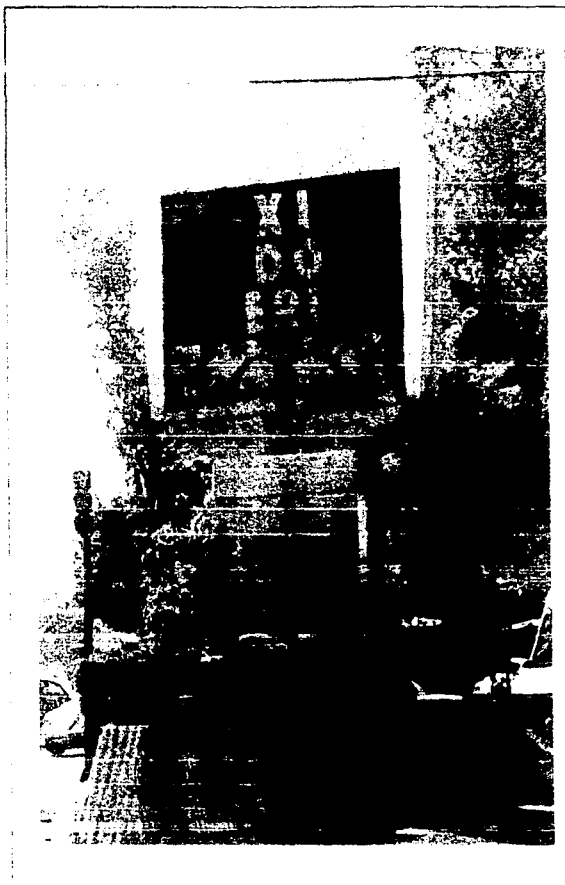
*El Controlador cuenta con un sistema de respaldo de emergencia, que reemplaza al primario en caso de falla.*



Un punto importante es que es el único sistema actualmente que funciona "intermitente" con 12 Volts de corriente directa, de tal forma que su instalación tanto en vehículos, como en lugares carentes de red eléctrica no presenta ningún problema, por consiguiente, el sistema de transporte público, es un área del mercado en la cual esta máquina puede ser ideal, pues permite utilizar áreas "muertas" del vehículo en donde en forma ordenada y limpia, se anuncian un número determinado de productos Y/O servicios a una audiencia cautiva, en un entorno en el que se evita el desorden y la mala apariencia que producen anuncios desparramados por todas partes.



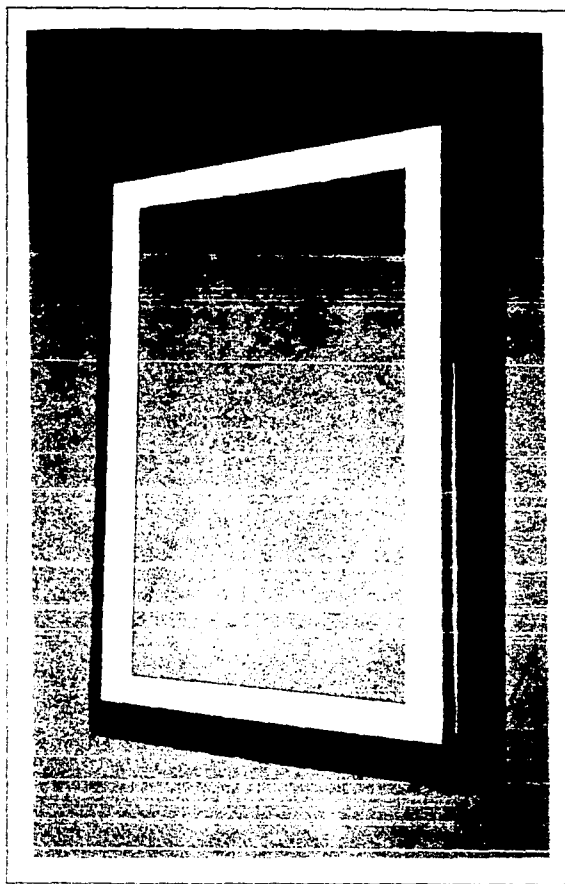
**E**l mantenimiento de la máquina es sumamente simple, en contraste con sistemas existentes, IMATEK se compone de módulos mismos que son fáciles de reemplazar; La filosofía aplicada en el diseño es la de "mínimo Tiempo muerto", así que si un componente falla, por ejemplo: una lámpara se funde, sea muy fácil de cambiar; El módulo de control es un paquete sólido provisto de un conector, que permite reemplazarlo en pocos minutos; Los carretes que contienen el material gráfico son fácilmente desmontables, permitiendo trabajar, si así se desea, en el material gráfico, en otro lugar distinto al de la máquina; La máquina en sí es tan ligera a comparación de las existentes en el mercado que, si se requiere dar un servicio mayor, la máquina entera puede ser reemplazada por una de reserva, a la cual se transfieren los carretes con el material gráfico, y en literalmente un par de minutos se le tiene operando, minimizando así el tiempo de máquina "muerta".



**E**NVOLVENTES.-La gran mayoría de aparatos en el mercado utilizan envolventes permanentes en materiales que van desde el gabinete metálico hasta combinaciones de vidrio, mármol, metal, etc...

En un número importante de locaciones está presente el problema de vandalismo; por lo tanto cuando una de estas máquinas se ve afectada por este factor, el costo de reparación o reemplazo es muy elevado.

Se decidió diseñar el envolvente como un sistema "desechable". En otras palabras, en caso de que fuera pintarrajada, rota y/o rayada; la cubierta puede ser reemplazada por otra idéntica de bajo costo y con un tiempo de máquina muerta prácticamente nulo a comparación de la competencia.



*Para este efecto se optó por cubiertas producidas por termoformado al vacío en diferentes materiales, mismos que permiten toda una gama de combinaciones de características tanto de apariencia como de resistencia a diferentes factores según el caso específico, amén de facilidades de producción, bajo costo, capacidad de personalización a través de la inclusión de insertos en los moldes con logotipos o nombres corporativos; Los materiales disponibles actualmente, permiten reducir significativamente el peso total de la máquina, factor determinante en el costo y complejidad de la infraestructura requerida para el montaje del sistema.*



*Las cubiertas pueden ser de una sola pieza, termoformadas por ejemplo; en policarbonato cristal, pintado por dentro con una mascarilla en la zona de la ventana, o ensamble de diferentes materiales, tales como poliestireno de alto impacto, acrílicos, ABS, espuma de PVC, "Sentra, Trovicel", imitación Mármol "Corian", policarbonatos "Lexan", etc...*

*El cartel rotativo es un medio que a mi manera de ver, es idóneo para ciertos nichos del mercado publicitario.*

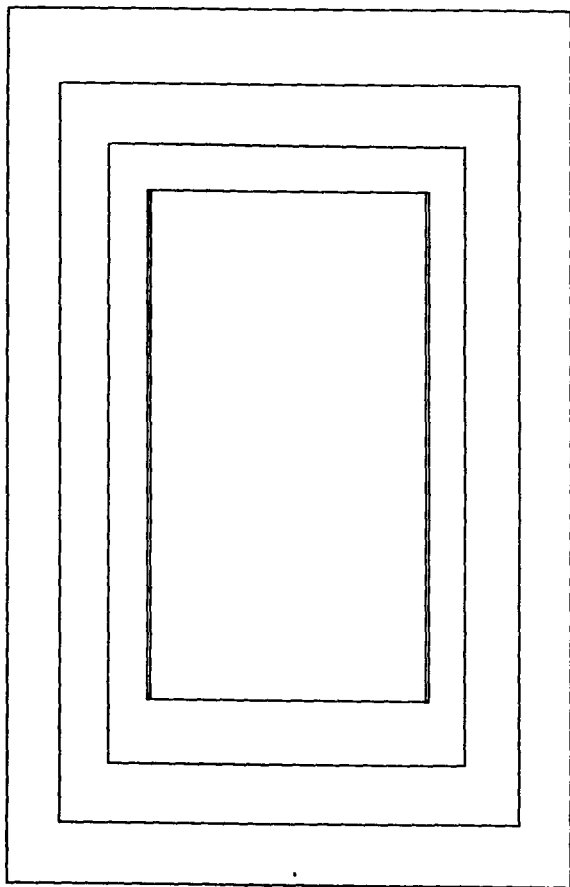
*Como ya se menciono el sistema de transporte público es uno de ellos.*



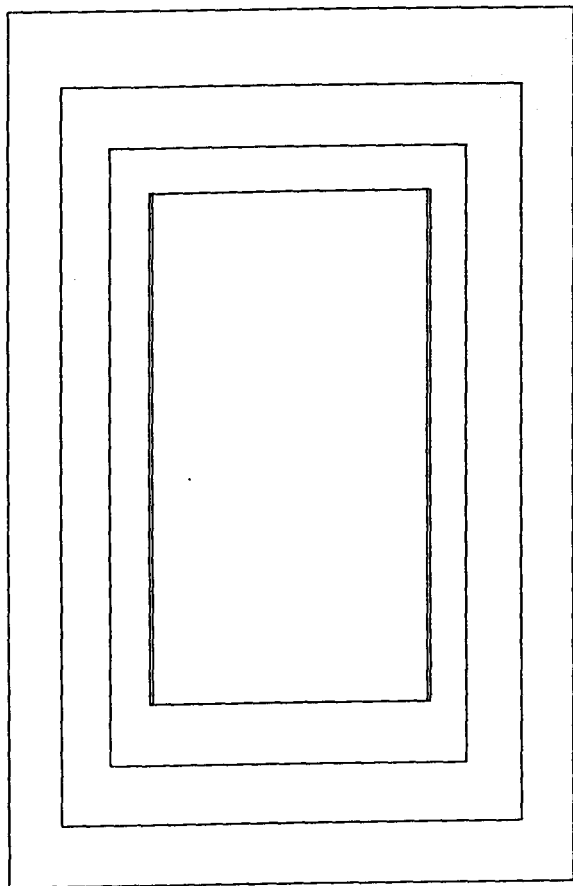


Las tiendas departamentales y de autoservicio, se resisten generalmente a que sus proveedores instalen carteles en el punto de venta, debido en parte a que sería muy difícil conservar un "orden y limpieza" visual; El Cartel rotativo sería ideal, permitiendo a un buen número de anunciantes compartir un espacio en el punto de venta; y para la tienda, pudiera representar un ingreso extra, explotando un espacio que por lo general es improductivo.

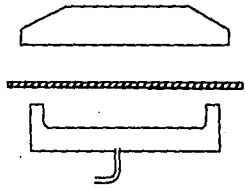
En negociaciones tales como agencias automotrices o instituciones bancarias, el cartel rotativo pudiera reemplazar el uso de carteles fijos, permitiendo así la presentación de diferentes modelos de automóviles o servicios disponibles según el caso, a través de un sistema novedoso y visualmente atractivo.



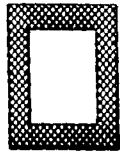
Originalmente, para fijar el precio, se tomo como base el precio de la competencia vigente en el mercado; el cual resultaba excedido a las expectativas y posibilidades de la actual situación. Lo que provocaba un estancamiento en el desarrollo de este nuevo tipo de medios y la consecuente reducción de sus Nichos de Mercado. Por lo tanto se llegó a la conclusión de hacerlo lo mas accesible para el cliente ya que éste aparte del desembolso de la Máquina requiere de la inversión en las Imágenes que ésta presenta y las cuales son de vigencia limitada. Con esta decisión se verá retrasada la recuperación de las inversiones de este proyecto: investigación, evaluación y análisis, desarrollo y prueba de prototipos y por último el desarrollo de manufactura.



*Para coadyuvar a las ideas y objetivos anteriores se elaboró, en conjunto con los inversionistas, un plan de renta o arrendamiento, el cual favorece enormemente al usuario ya que no tiene que descapitalizarse y al hacer uso de la máquina por una mínima cantidad mensual, y a través de la evaluación de los resultados y que éstos les arrojen un saldo positivo que lo induzca a hacer la adquisición y convertirlo en propietario de uno de los medios más avanzados.*

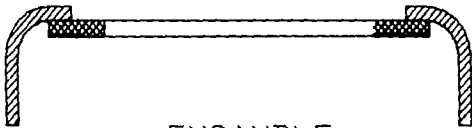


TERMOFORMADO



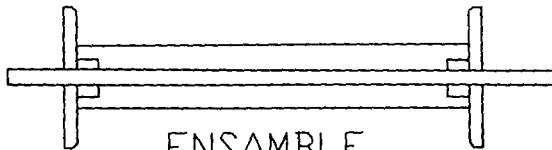
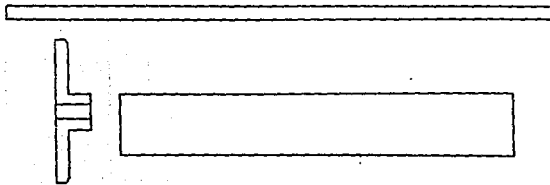
PINTADO

## SECUENCIA PRODUCTIVA.



ENSAMBLE

### DIVERSOS MAQUINADOS



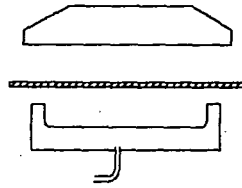
ENSAMBLE

### CUBIERTA.-

Se procede a termoformar la cubierta en los moldes diseñados y fabricados de acuerdo al modelo y tamaño, se recorta la ventana respetando las dimensiones especificadas y se adhiere el acrílico, que protege las imágenes, ya con su Maria-luisa.

### ENSAMBLE DE RODILLOS.-

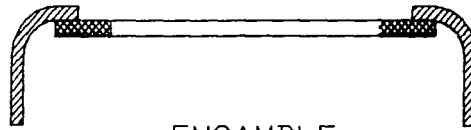
La elaboración de los rodillos es de acuerdo al modelo, tamaño y sistema. Es la parte que se retira de los ganchos de la base para poder hacer la "carga" de las imágenes.



TERMOFORMADO

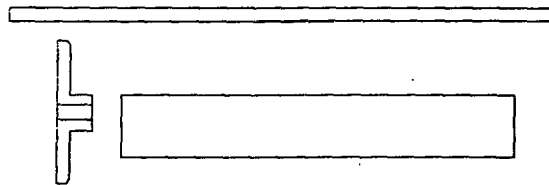


PINTADO

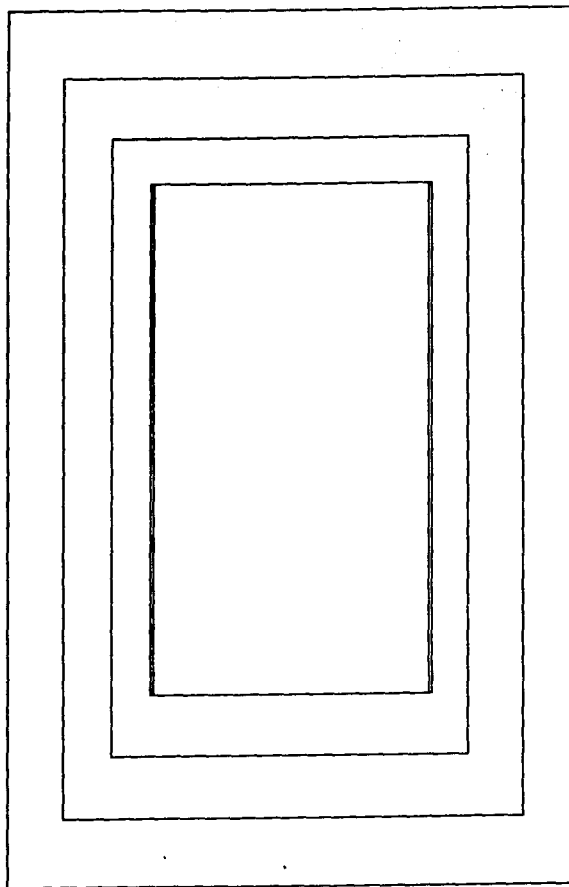


ENSAMBLE

DIVERSOS MAQUINADOS



ENSAMBLE



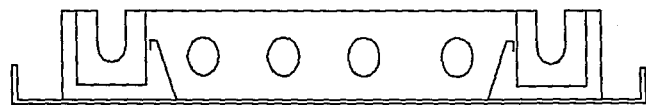
## SECUENCIA PRODUCTIVA.

### CUBIERTA. -

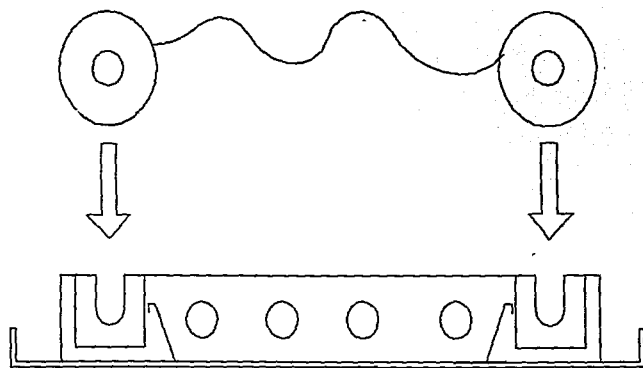
*Se procede a termoformar la cubierta en los moldes diseñados y fabricados de acuerdo al modelo y tamaño, se recorta la ventana respetando las dimensiones especificadas y se adhiere el acrílico, que protege las imágenes, ya con su María-luisa.*

### ENSAMBLE DE RODILLOS. -

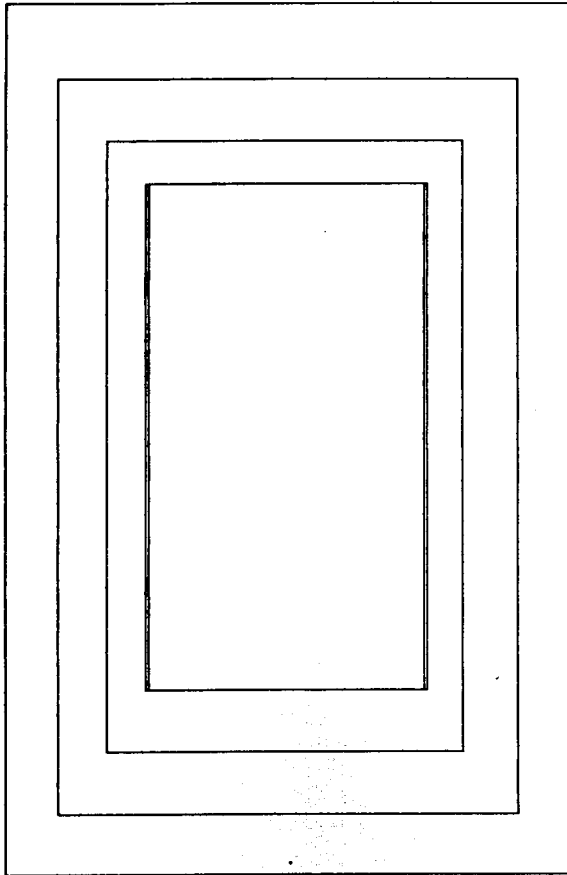
*La elaboración de los rodillos es de acuerdo al modelo, tamaño y sistema. Es la parte que se retira de los ganchos de la base para poder hacer la "carga" de las imágenes.*



ENSAMBLE DE BASE



CARGA DEL FILM



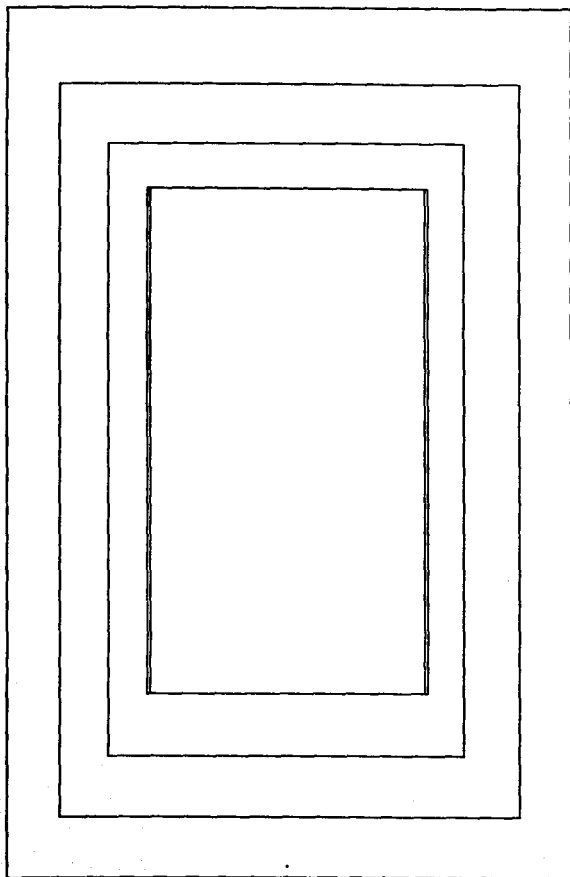
## BASE.-

Lámina de acero con perforaciones y dobleces de acuerdo al modelo y tamaño. En ella se montan los Motores, Balastra, Control de Encendido- Apagado, Control de Tiempo de Exposición, Relevador, Reflector, Ensamble de Rodillos, Ganchos, Lámpara y Circuito Electrónico.

## CARGA.-

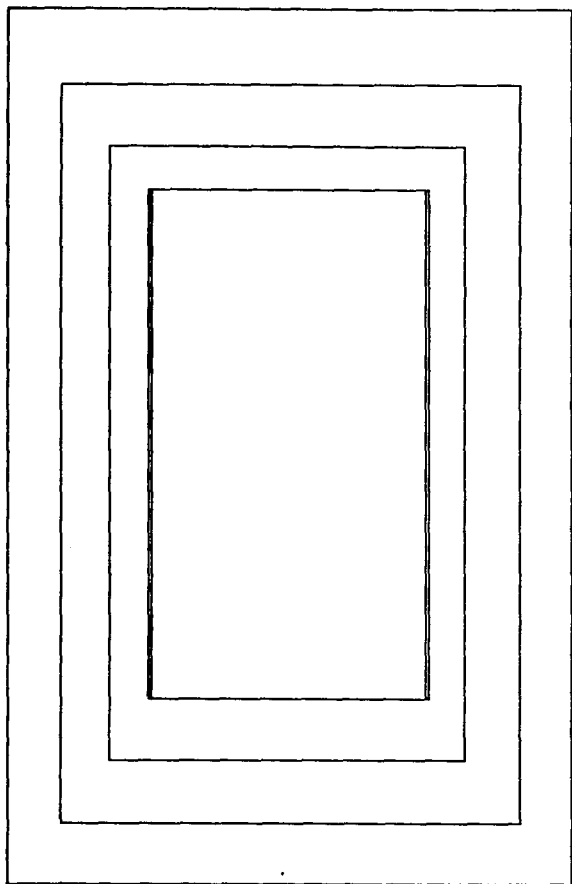
Se colocan las Imágenes en los Rodillos y se procede a colocarlos en los ganchos correspondientes y la máquina queda lista para funcionar.





## CONCLUSIONES

*El haber participado en el proceso de diseño de esta máquina como parte de un grupo interdisciplinario, represento para mi una experiencia muy importante, puesto que, por primera vez, comparto retos dentro de un proyecto con profesionales especialistas en disciplinas muy diferentes a la mia; mismos de los que aprendi , como concepto fundamental, que hasta el mas infimo detalle del proyecto, debe ser considerado de capital importancia y que todo es posible de mejorarse. Siendo esta filosofia, el único camino para lograr la excelencia.*



## MEJORAS

*Entre otras posibilidades se tiene proyectado incluir:*

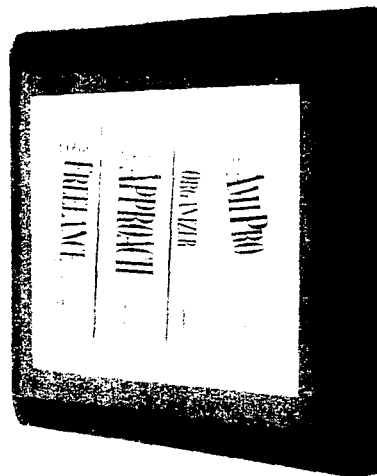
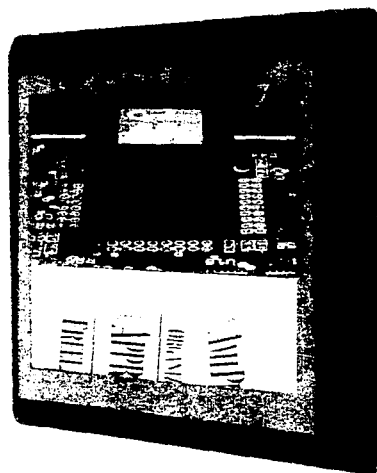
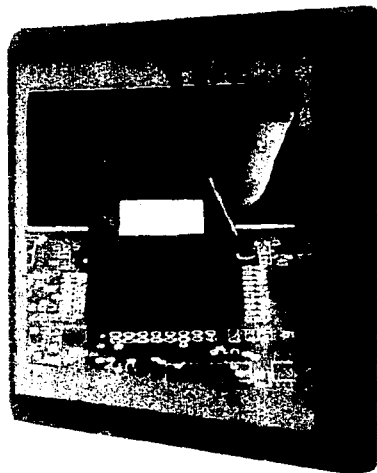
*un sistema autoperante.*

*sistema de detección de observadores*

*sistema contador de exposición de  
Imágenes*

*mejoras en los controladores.*

	<b>IMATEK</b>	<b>POSTECH</b>	<b>ROTAFICH</b>
<b>PRECIO</b>	El mas bajo del mercado al momento \$ 1,750.00 Dlls.	Alto	Muy Alto
<b>MANTENIMIENTO</b>	Simple	Simple	Complicado
<b>ENCENDIDO Y APAGADO AUTOMATICO</b>	Si	No	Si
<b>MATERIAL GRAFICO</b>	Duratrans Hectatrans Mylar Papel Otros	Especial	Especial
<b>CUBIERTA</b>	"DESECHABLE"	Fija	Fija
<b>SINCRONIZABLE</b>	Si	Si	No
<b>ALIMENTACION</b>	120vac/ 12vdc	120vac	120vac
<b>TOLERANCIA A VARIACIONES ELECTRICAS</b>	Excelente	Mala	Mala
<b>FUNCIONA EN CUALQUIER POSICION</b>	Si	No	No
<b>RENTA</b>	Si	Si	Si

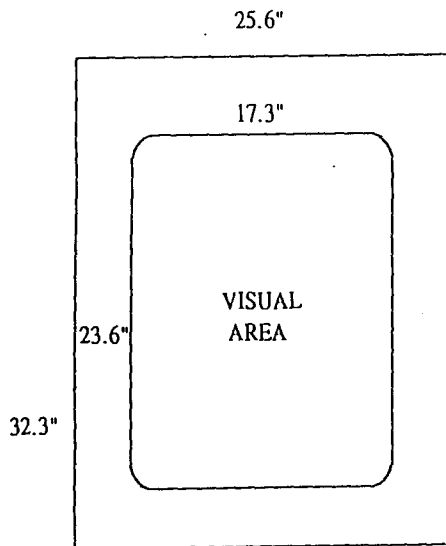


**IMATEK**

Display Systems.



## SUPERMINI DISPLAY

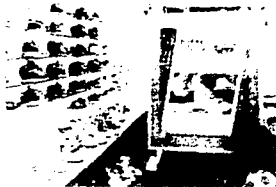
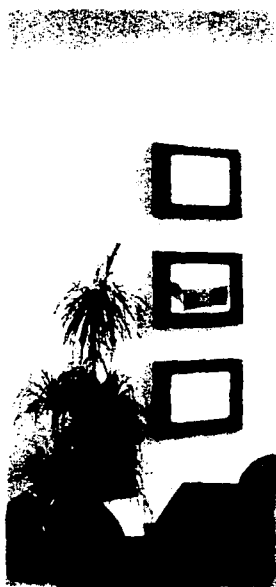
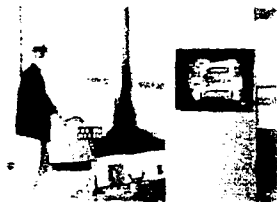
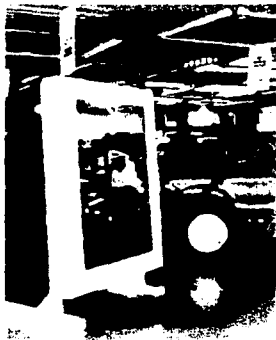


- \* Standard Color: Black
- \* Maximum capacity: 10 Images
- \* Displays can be synchronized.
- \* Variable transport speed

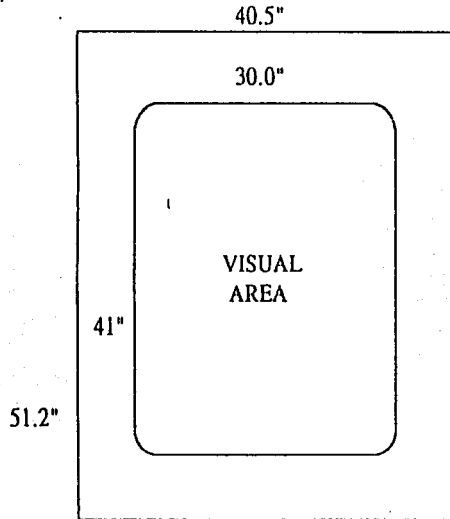
**M**OTION :  
1. The action or process of moving or of changing place or position. 2. Power of movement.

*The IMA-TEK Motion Display System puts the power of movement in your hands.*

*The IMA-TEK Motion Display System is a unique advertising tool which combines movement with high-definition, high-impact color images to attract maximum attention.*



## MEDIUM DISPLAY



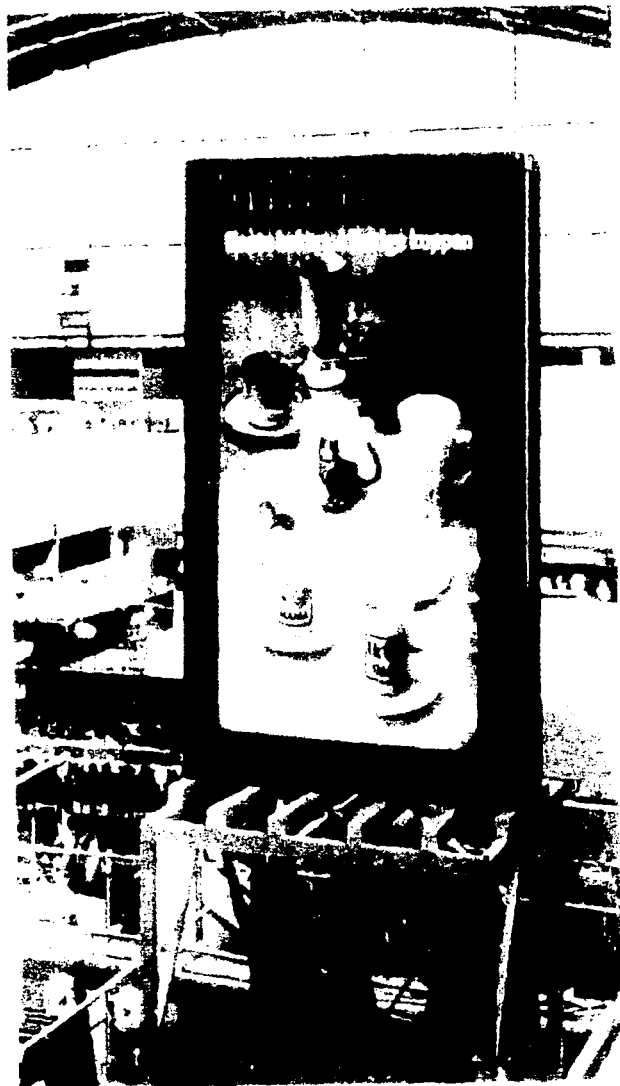
- \* Standard Color: Black
- \* Maximum capacity: 10 Images
- \* Displays can be synchronized.
- \* Variable transport speed

**I**t is an impressive state-of-the-art rotating backlit display with automatic exposure control system that ranges from 5 to 35 seconds per images. Depending on the size of the model, the IMA-TEK Display System can hold up to 10 different images.

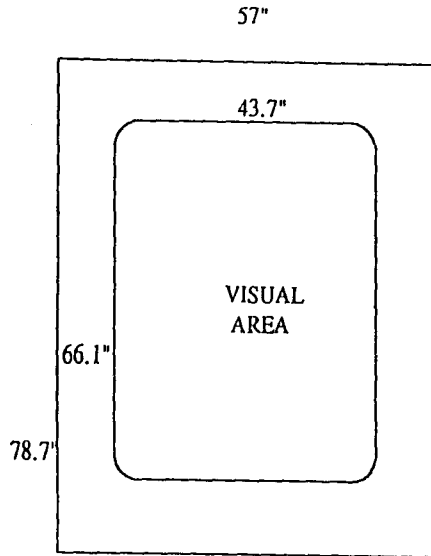
*All models are available for interior as well as for exterior use.*

*The extra dimension of motion is possible due to the introduction of the new photographic material called PHOTRANS.*





## KING DISPLAY



- \* Standard Color: Black
- \* Maximum capacity: 6 Images
- \* Displays can be synchronized.
- \* Variable transport speed

**T**he Photrans is a patented photographic material that combines unique characteristics to allow the development of the IMA-TEK System. The Photrans is an ultra-thin, tear-resistant, static-free photo transparency film.

Through the combination of the Photrans and the IMA-TEK Display System, a unique advertising medium is created that combines color and motion.

The displays are available in 4 sizes: Supermini, Medium, King & Maxi.

## ADDITIONAL FEATURES

- \* Manual Control: Up, Down, free running.
- \* Vertical running.
- \* Illuminated main switch.
- \* Electronic control unit and lighting protected by fuses.
- \* For indoor and outdoor use.

## OPTIONALS:

- \* Hanging fixtures ( wall & ceiling)
- \* Pedestal
- \* Custom color.

**D**ifferent advertising areas in which the IMA-TEK Rotating Display System has proven itself to be very successful:

*A. POINT OF SALE: Supermarkets, Department Stores, Shopping Centers, Car Dealers, Convenience Stores, etc.*

*B. ADVERTISING: Hotels, Banks, Sporting Arenas, Amusement Parks, Airports, Convention Centers, etc.*

*C. TRADE SHOWS: To enhance an existing exhibit or free standing.*

TYPE	OUTSIDE DIMESIONS OF DISPLAY	VISIBLE SCREEN SIZE	MAXIMUM NUMBER OF IMAGES
SUPERMINI	25.6 x 32.3"	17.3 x 23.6"	10
MEDIUM	40.5 x 51.2"	30.0 x 41.0"	10
KING	57.0 x 78.7"	43.7 x 66.0"	6