

P-21522

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2019/0010171**

Solicitud de patente a nombre de **Filiberto Sánchez Aparicio**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada del señor Filiberto Sánchez Aparicio, domiciliado en Guaduas, Cundinamarca, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **5079** notificado electrónicamente el 11 de abril de 2022, y para el cual solicité oportunamente prórroga de 30 días el 5 de julio de 2022, atentamente me permito manifestar:

1. Cita con el Examinador

En primer lugar, es deseo del solicitante agradecer al señor examinador por la reunión virtual realizada el 19 de julio de 2022, para dar claridad al objeto de la invención, la descripción y su aplicación industrial.

2. Modificaciones a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de una (1) reivindicación, que reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente y en el cual se realizaron las siguientes modificaciones:

- 2.1** Se modificó la antigua reivindicación 1 para corregir errores involuntarios ortográficos y corregir la numeración de los discos de carga (2) y descarga (3), con el fin de dar mayor claridad y definir la materia a proteger, dichas modificaciones se encuentran debidamente soportadas en la descripción original y en las figuras.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad realizadas por el examinador en su concepto técnico.

3. Descripción y Aplicación Industrial

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo descriptivo donde se realizaron modificaciones por errores involuntarios de ortografía y corregir numeración de los discos de carga (2) y descarga (3) y así dar claridad a la invención reclamada. El cual consta de siete (7) páginas y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente presentado.

Respecto a las objeciones de claridad, el solicitante manifiesta que mediante las modificaciones realizadas en el nuevo pliego reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita.

En atención al requerimiento presentado por el examinador, con relación a la aplicación industrial de la invención y el objeto de esta. Es deseo del solicitante manifestar respetuosamente su desacuerdo, por las siguientes razones:

La invención hace referencia a un dispositivo/mecanismo que puede ser utilizado para la transferencia de energía a otros sistemas mecánicos, tales como molino, bombas de agua u otro tipo de fluidos, bobinas para generación de energía eléctrica, entre otros.

Por otra parte, la descripción de la invención hace referencia a: *"El segundo eje descrito anteriormente está conectado a un segundo plato dentado del sistema de conversión, este segundo plato dentado del sistema de transmisión está ligado mediante una cadena*

a un generador de corriente el cual puede convertir el movimiento generado en corriente eléctrica que puede alimentar algunos electrodomésticos." (Ver Página 3, líneas 32 a 36)

Con relación a la observación relacionada con que el dispositivo corresponde a un mecanismo que genera movimiento de forma perpetua, vale aclarar que la condición de movimiento por medio de los contrapesos genera una condición, dada la configuración presentada, se lleva a cabo hasta un punto en el que los contrapesos dejan de estar disponible en la parte superior, por lo cual en este punto debe realizarse una **"alimentación"** al sistema correspondiente a la carga de contrapesos en la parte superior.

Este desabastecimiento se debe a que la cantidad de contrapesos requeridos para generar el movimiento por medio del aro radiado (3) dispuesto para el descenso de estos, tiene una capacidad mayor a la que tiene el aro radiado (2) que sube nuevamente los contrapesos, por este motivo el movimiento descrito no tiene relación con el de un mecanismo que genera movimiento de forma perpetua.

En este sentido, al hacer el diagrama de cuerpo libre como se comenta en el requerimiento, se puede observar que la sumatoria de fuerzas en sentido de la gravedad (orientación que aprovecha la caída de los contrapesos), es mayor que la fuerza de ascenso de los contrapesos.

En la Pagina 4 de la descripción se hace referencia a:

"La operación del del mecanismo se realiza de forma secuencial, es decir en tres etapas que constituyen un ciclo:

- 1) Alimentación: un contrapeso se deja rodar por la canal comunicante superior a el primer aro radiado la recibe en las copas.*
- 2) Generación de movimiento: cuando el contrapeso se ubica en la copa del primer aro radiado genera el movimiento.*
- 3) Realimentación: El contrapeso que se liberó en la canal comunicante inferior se recoge por las copas del segundo aro radiado y este por el movimiento transmitido sube el contrapeso para llevarlo al sistema de retención y alimentación.*

Una de las principales ventajas que aporta este dispositivo es que mediante la implementación de este mecanismo se puede generar energía de una forma económica y que no depende de las condiciones climáticas o equipos que puedan ser delicados y requieran de constante mantenimiento.

Otra ventaja es que el mecanismo aprovecha la energía cinética y potencial generada por el movimiento de los contrapesos y la convierte en energía eléctrica aprovechable.”

Como se observa el dispositivo utiliza un sistema de retroalimentación mecánico para su funcionamiento.

En virtud de lo anterior, es deseo del solicitante también manifestar que claramente se puede establecer de la descripción de la invención la forma en la cual la invención puede ser explotada en la industria. Adicionalmente, de la descripción se infiere de manera obvia la aplicabilidad y para una persona medianamente versada en la materia el dispositivo/mecanismo reclamado tiene una sustancial aplicación industrial.

Considerando todos los anteriores argumentos y explicaciones, se considera que se ha respondido a las observaciones hechas por el examinador en este respecto, por tanto, se superan las objeciones planteadas y, en consecuencia, la descripción de la invención y su aplicación industrial se ajustan a las disposiciones del artículo 19 de la Decisión 486/00.

4. Pago de tasas

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene el mismo número de cláusulas que el anteriormente presentado.

Por otra parte, el presente memorial de respuesta se presenta junto con modificaciones al capítulo descriptivo y reivindicatorio, por lo cual se adjunta recibo de pago por concepto de la tasa por la modificación de la solicitud, según lo establecido en la Resolución 59669 del 2020.

5. Patentabilidad

El examinador establece en su concepto técnico que consultadas las fuentes de información con las que se cuenta hasta la fecha, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud tal y como se encuentra reivindicado.

6. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486; y
- ii) La reivindicación 1 es patentable, cumpliendo así con los requerimientos de los Artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor Examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al Examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: "*habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos*", (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

7. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio que incluye una (1) reivindicación.
- Nuevo capítulo descriptivo modificado.
- Pago de la tasa oficial de modificación.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Mecanismo de conversión de energía cinética y potencial en energía eléctrica o mecánica caracterizado porque comprende:
 - Una estructura de soporte (1) desmontable que tiene forma de poliedro rectangular donde se encuentra alojado:
 - o dos aros discos solidos (2,3) unidos a un eje (201, 301) respectivamente mediante piñones libres; los ejes a su vez se encuentran unidos en la estructura de soporte (1) y permiten girar libre mente a cada uno de los discos solidos (2,3,203)
 - El disco de descarga (3) tiene entre 5 y 34 brazos (302) los cuales en sus extremos cuentan con unas copas que reciben los contrapesos (4).
 - el disco de carga (2) que cuenta con copas 3 a 9 copas (202) para la recogida de contrapeso (4)
 - un disco solido (203)
 - o sistema de retención y alimentación (5) de contrapesos (4) el cual tiene una compuerta y un pin que permite control el paso de los contrapesos (4) hacia la canal comunicante superior (6), este sistema de alimentación (5) a su vez funciona como sistema de arranque y apagado del sistema; donde la canal comunicante superior (6) presenta un ángulo de inclinación de entre 5° a 10° con respecto a la horizontal y que esta a su vez enlazado con el disco de descarga (3);
 - o una canal comunicante inferior (8) inclinada que en su zona final cuenta con una zona de recogida (9) donde el contrapeso (4) queda almacenado hasta que por acción del movimiento del disco de carga (2) recoge el contrapeso (4) y lo transporta hacia la canal comunicante superior (6);
 - o sistema de transmisión de movimiento (7) el cual está conformado por un primer plato dentado (701) el cual se conecta mediante una cadena a un segundo plato dentado con piñón (702) que a su vez está conectado a un tercer plato dentado (703) mediante una cadena de transmisión, donde el tercer plato dentado se encuentra unido al eje (201);

- un sistema de transformación de energía (10) el cual está compuesto por un plato dentado (1001) principal que se encuentra unido al eje (202) y gira conforme se realiza el giro que se transmite por el sistema de transmisión de movimiento (7);
 - el plato dentado (1001) está conectado a un segundo plato dentado con piñón (1002) que se encuentra soportado a la estructura y puede girar libremente; este segundo plato dentado con piñón (1002) se puede unir a un elemento capaz de transformar el giro en energía eléctrica o mecánica.

MECANISMO DE CONVERSIÓN DE ENERGÍA CINÉTICA Y POTENCIAL EN ENERGÍA ELÉCTRICA Y/O MECÁNICA

DESCRIPCIÓN

5

OBJETO DE LA INVENCION

La presente invención se refiere a un mecanismo novedoso que permite convertir la energía cinética y potencial de contrapesos rodantes en energía eléctrica mediante el uso de un sistema de retroalimentación mecánico.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

La generación de energía es uno de los renglones industriales de más desarrollo a lo largo de la humanidad y es fundamental para el desarrollo de las sociedades. A lo largo del tiempo el ser humano ha buscado formas de producir energía de forma eficiente pero la generación de contaminantes que acarrea algunos de estos procesos ha llevado a que se busquen formas limpias de producción de energía.

En el área de las energías limpias existen una gran variedad de fuentes aprovechables que aumentan su explotación a diario, la mayoría de las fuentes de estas energías renovables corresponden al aprovechamiento de fuentes naturales como el sol, las corrientes marinas, las masas de aire, los ríos, el calor interno de la tierra y en algunos casos la que se puede generar por la biomasa. Aunque estas fuentes de energía resultan aprovechables en la mayoría de los casos, estas no logran cubrir la demanda de energía que tiene muchas de las ciudades o poblaciones bien sea por su ubicación geográfica donde no se tiene acceso a ninguna de estas fuentes o debido que algunos de los elementos para aprovechar este tipo de energías resultan muy costoso.

El ser humano adicional a estas fuentes naturales de energía siempre ha estado en la búsqueda continua de diseñar mecanismos que funcionen aprovechando la energía cinética y potencial de objetos en movimiento o que caen desde cierta altura.

La presente invención propone un mecanismo diseñado para el aprovechamiento de la energía cinética y potencial que se genera por el desplazamiento de unos contrapesos los cuales generan el movimiento de unos aros radiados que disponen de copas y brazos diseñados para su correcto transporte. El sistema retroalimenta los contrapesos

para que el mecanismo funcione, el movimiento generado por estos contrapesos se transmite mediante un sistema de platos dentados y cadenas lo que permite que este movimiento generado se convierta en energía eléctrica por un sistema de generación que puede estar conectado a un generador de corriente.

5

Una de las principales ventajas que aporta este dispositivo es que mediante la implementación de este mecanismo se puede generar energía de una forma económica y que no depende de las condiciones climáticas o equipos que puedan ser delicados y requieran de constante mantenimiento

10

Por otra parte, y como referencia al estado actual de la técnica, el documento CA2216949 revela un sistema para producir energía el cual utiliza la elevación de pesos que al caer accionan una rueda que cuenta con brazos, el movimiento de esta rueda alimenta un sistema que puede transformar la energía potencial en energía eléctrica, esta invención utiliza el principio de flotabilidad para realimentar los pesos al inicio del sistema. En cambio, el modelo de utilidad propuesto se basa en el aprovechamiento del movimiento de unos contrapesos que generan el movimiento de unos aros radiados y es el mismo mecanismo el cual realimenta los contrapesos al sistema, no se utiliza el principio de flotabilidad.

20

El documento US20100127509 divulga un sistema para producir energía el cual utiliza la elevación de pesos que al caer accionan una banda que cuenta con brazos, los pesos accionan la banda generando su movimiento el cual puede ser utilizado para genera energía. Este sistema al igual que el anterior documento mencionado utiliza la flotabilidad para realimentar el sistema, esto general que el diseño sea mas costoso y difícil de montar, en comparación con la presente invención.

25

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

30

El objeto de la invención consiste en un mecanismo que permite convertir la energía cinética y potencial de contrapesos rodantes en energía eléctrica mediante el uso de un sistema de retroalimentación mecánico.

35

De manera concreta, lo que la invención propone es un mecanismo que cuenta con dos aros radiados contrapuestos conectados mediante un sistema de transmisión de movimiento como poleas, el cual asegura el giro constante por el transporte de

contrapesos. Los aros radiados presentan unas copas encargadas de recibir los contrapesos que generan el movimiento constate y permiten la realimentación de los contrapesos al inicio del mecanismo. El movimiento generado por los aros radiados se puede a su vez transmitir a un generador de corriente que puede convertir el movimiento
5 generado en una corriente eléctrica.

El mecanismo cuenta con un sistema de retención y alimentación de contrapesos que se ubican en la parte superior de la estructura del mecanismo y que permite que los contrapesos se desplacen de forma unitaria a las copas del segundo aro radiado gracias
10 a una canal comunicante superior que permite el transporte. Cuando el contrapeso se ubica en la copa del segundo aro radiado genera que este aro empiece a girar, cuando el contrapeso ubicado en la copa del segundo aro radiado llega a la parte inferior (completando medio giro) se encuentra con la canal comunicante inferior se libera y continua desplazándose hacia el primer aro radiado que a su vez cuenta con unas copas
15 las cuales recogen el contrapeso de la parte inferior y lo transportadora a la parte superior para alimentar nuevamente el contrapeso al mecanismo.

El segundo aro radiado esta fijo a un primer eje el cual transmite el movimiento a un plato dentado principal que se su vez está conectado a un doble plato dentado por una
20 cadena de transmisión, el segundo plato dentado del doble plato dentado transmite el giro mediante una cadena de transmisión a un tercer plato dentado el cual se encuentra unido al segundo eje que a su vez soporta y está unido al primer aro radiado, el sistema de transmisión descrito anteriormente transmite el movimiento que generan los contrapesos en el primer aro radiado al segundo aro radiado para que este pueda subir
25 los contrapesos y los alimenta al mecanismo para que pueda volver a mover el primer aro radiado.

El segundo eje descrito anteriormente está conectado a un segundo plato dentado del sistema de conversión, este segundo plato dentado del sistema de transmisión está
30 ligado mediante una cadena a un generador de corriente el cual puede convertir el movimiento generado en corriente eléctrica que puede alimentar algunos electrodomésticos.

El primer aro radiado cuenta con brazos que en su parte más extrema tiene copas aptas
35 para recibir los contrapesos este primer aro radiado es de menor diámetro que el segundo aro radiado. El segundo aro radiado no tiene brazos, y en la superficie del aro

se ubican las copas aptas para recibir los contrapesos que bajan desde la segunda canal comunicante inferior.

La operación del del mecanismo se realiza de forma secuencial, es decir en tres etapas que constituyen un ciclo:

- 1) Alimentación: un contrapeso se deja rodar por la canal comunicante superior a el primer aro radiado la recibe en las copas.
- 2) Generación de movimiento: cuando el contrapeso se ubica en la copa del primer aro radiado genera el movimiento.
- 3) Realimentación: El contrapeso que se liberó en la canal comunicante inferior se recoge por las copas del segundo aro radiado y este por el movimiento transmitido sube el contrapeso para llevarlo al sistema de retención y alimentación.

Una de las principales ventajas que aporta este dispositivo es que mediante la implementación de este mecanismo se puede generar energía de una forma económica y que no depende de las condiciones climáticas o equipos que puedan ser delicados y requieran de constante mantenimiento.

Otra ventaja es que el mecanismo aprovecha la energía cinética y potencial generada por el movimiento de los contrapesos y la convierte en energía eléctrica aprovechable.

Este dispositivo implica también otra mejora, pues la construcción del mecanismo se realiza en con materiales rígidos e implementos de fácil obtención en el mercado, lo cual hace que este modelo de utilidad sea de bajo coste y pueda ser utilizado en la generación de electricidad de bajo costo para electrodomésticos.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características de la invención, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica de la misma, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva del mecanismo de conversión de energía cinética y potencial en energía eléctrica.

Figura 2.- Muestra una vista del sistema de transmisión de movimiento.

5

Figura 3.- Muestra una vista superior del mecanismo de conversión de energía cinética y potencial en energía eléctrica, que muestra los diferentes elementos.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

10

Seguidamente se proporciona, con ayuda de las figuras anteriormente referidas, una explicación detallada de un ejemplo de realización preferente del objeto de la presente invención.

15

Según se aprecia en la figura 1, la configuración del mecanismo de conversión de energía cinética y potencial en energía eléctrica comprende una estructura de soporte (1) que tiene forma de poliedro rectangular y el cual puede ser desmontable donde se encuentra alojado el mecanismo y actúa como soporte de la estructura.

20

El mecanismo cuenta con dos discos solidos (2,3) ambos se encuentran unidos a un eje (201, 301) mediante un piñón libre los cuales permiten girar libremente a cada uno de los aros radiados (2,3), dichos ejes (201, 301) a su vez se encuentran soportados y fijo a la estructura de soporte (1). En el eje (201) se encuentra fijo a un disco solido (203) que permite conservar el momento angular del giro y la dirección de giro en el disco solido de carga (2). El disco solido de descarga (3) tiene una pluralidad de brazos (302) que van desde mínimo 5 brazos hasta los 34 brazos ubicados equidistantes uno del otro, culla distancia corresponde a el doble del radio del disco solido de descarga (3), los brazos (302) tienen en sus extremos cuentan con unas copas diseñadas específicamente para recibir los contrapesos (4) los cuales se pueden elaborar en diversos materiales que resistan el desgaste del rodamiento.

25

30

En la parte superior de la estructura de soporte (1) se encuentra el sistema de retención y alimentación (5) de contrapesos (4) el cual tiene un seguro diseñado para permitir que pase un único contrapeso (4) hacia la canal comunicante superior (6) que presenta un ángulo de inclinación de entre 5° a 10° con respecto a la horizontal, esta inclinación permite dirigir los contrapesos (4) hacia las copas del disco de descarga (3), la canal

35

comunicante (6) puede estar diseñada de tal forma que los brazos dejan o reciben las esferas sin hacer contacto con dicha canal, en una realización alternativa, la canal comunicante cuenta con un corte en la mitad de la canal que permite el paso de los brazos de ambos discos (2,3). Cuando el contrapeso se ubica en la copa de alguno de los brazos (302) del disco de descarga (3) genera un movimiento de rotación del disco de descarga (3) este movimiento se transmite por el eje (301) hacia un primer plato dentado (701) que hace parte del sistema de transmisión del movimiento (7).

Como se aprecia en la figura 2, el sistema de transmisión de movimiento está conformado por un primer plato dentado (701) el cual se conecta mediante una cadena a un segundo plato dentado con un piñón (702) que a su vez está conectado a un tercer plato dentado (703) mediante una cadena de transmisión, donde el tercer plato dentado se encuentra unido al eje (201). Este sistema transmite el movimiento generado desde el disco de descarga (3) al disco de carga (2). Mientras el disco de descarga (3) realiza un giro, el disco de carga (2) realiza 8 giros, el disco de carga (2) debe tener un radio 2.5 a el radio del disco de descarga (3).

Cuando el contrapeso mueve el disco de descarga (3) genera que este lleve el contrapeso desde la canal comunicante superior (6) a la canal comunicante inferior (8), cuando el contrapeso es dejado libre en la canal comunicante inferior (8) esta se desplaza hasta la zona de recogida (9) donde el contrapeso queda almacenado hasta que por acción del movimiento del disco de carga (2) que cuenta con 3 a 9 copas (202) especiales de recogida de contrapeso, recoge el contrapeso y lo transporta hacia la canal comunicante superior (6) para que el contrapeso se dirija al sistema de retención y alimentación (5) y pueda ser (el contrapeso) alimentado nuevamente al mecanismo.

A su vez el mecanismo cuenta con un sistema de transformación de energía (10) el cual está compuesto por un plato dentado (1001) principal que se encuentra unido al eje (202) y gira conforme se realiza el giro que se transmite por el sistema de transmisión de movimiento (7). Este plato dentado (1001) está conectado a un segundo plato dentado con piñón (1002) que se encuentra soportado a la estructura y puede girar libremente; este segundo plato dentado con piñón (1002) se puede unir a un generador de corriente capaz de transformar el giro generados por el sistema en energía eléctrica, capaz de alimentar a un electrodoméstico. En otra realización alternativa de la presente invención el mecanismo puede mover un cigüeñal el cual puede actuar sobre una

bomba destinada a bombear agua, de este modo el sistema podría utilizarse en diversas aplicaciones.

- 5 En una realización de la invención el disco de descarga (3) cuenta con un limitador de giro el cual permite controlar la velocidad de giro de este disco, evitando que el sistema se salga de control girando a velocidades muy altas.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2019/0010171
Recibo: 22-72792
Fecha: 17/08/2022

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 710626
CUS: 1607417372

Patente de Invención Nacional
MECANISMO DE CONVERSIÓN DE ENERGÍA CINÉTICA Y POTENCIAL EN ENERGÍA ELÉCTRICA Y/O MECÁNICA

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 176,000	\$ 176,000
TOTAL					\$ 176,000