

Comfort and Convenience
Confort y Conveniencia

To fold the mirror flat to the rear, grasp its edge and pull it in towards the rear.
Para doblar el espejo completamente hacia atrás, sosténgalo de la orilla y jale hacia atrás y hacia el interior del vehículo.

When the lever is in the OFF position, the fan operate.
Cuando la palanca se encuentra en la posición OFF, el abanico no está en operación.

The cruise control system cannot be set to speeds below 24 mph (38 km/h) when the cruise control system will be set initially.
El sistema de control de crucero no puede ajustarse a velocidades menores de 24 mph (38 km/h) cuando se ajuste por primera vez este sistema.

A New Generation of Photovoltaic Power Systems

Una nueva generación de sistemas de energía fotovoltaica

MHI launches the MA, a new series of thin film photovoltaic modules

MHI lanza la Serie MA, una nueva serie de módulos fotovoltaicos de película delgada

The MHI MA series is a new line of cost-effective photovoltaic modules installable in any site not subject to mounting space constraints.

La Serie MA de MHI es una nueva línea de módulos fotovoltaicos rentables para instalarse en cualquier lugar que no tenga limitaciones de espacio.

MHI realized a high-performance, high-quality, manufacturing process for the large modules using advanced PCVD (plasma chemical vapor deposition), a key proprietary technology for the mass production of thin film (amorphous silicon) photovoltaic modules.

MHI llevó a cabo un proceso de fabricación de alto rendimiento y máxima calidad para los modelos de mayor tamaño mediante deposición de vapor químico de plasma (PCVD) avanzada, una tecnología patentada clave en la producción masiva de módulos fotovoltaicos de película delgada (silicio amorfo).

A thin film photovoltaic module is made from silane gas by depositing thin layers of semiconductor alloys on a glass substrate. In addition to its environmental advantages over the crystalline photovoltaic module (less energy used for manufacturing, less silicon required, shorter energy payback time), the thin film photovoltaic modules has a weatherproof structure and performs stably under high temperatures during summer. These features make the MA series an ideal solution for BIPV (building integrated photovoltaics) and grid-connected power systems for commercial and residential facilities.

VACCINE FOR BACTERIAL COLD-WATER DISEASE IN FISH

VACUNA CONTRA LA ENFERMEDAD BACTERIAL DE AGUA FRÍA EN PECES

BACKGROUND OF THE INVENTION

1. Field of the Invention

The present invention relates to a vaccine against bacterial cold-water disease in fishes and a method for preventing bacterial cold-water disease in fish using the vaccine.

ANTECEDENTES DE LA INVENCION

1. Campo de la invención

La presente invención se refiere a una vacuna contra la enfermedad bacterial de agua fría en peces y a un método para prevenir la enfermedad bacterial de agua fría en peces, mediante la utilización de esta vacuna.

2. Description of the Related Art

Bacterial cold-water disease is a disease occurring in salmon, trout, ayu (sweetfish) and crucian carp in low water temperature seasons. This disease, which attacks young fish in low water temperature seasons and has a high mortality, was originally discovered in trout in North America. While the mortality rate is 20 to 50%, another problem is that sequelae such as ulcers remain on the surface of the fish that have escaped death.

2. Descripción de la técnica relacionada

La enfermedad bacterial de agua fría es una enfermedad que se produce en el salmón, la trucha, el ayu ("sweetfish", *plecoglossus altivelis*) y el carpín, en las estaciones en las que desciende la temperatura del agua. Esta enfermedad, que ataca a los alevines en las temporadas donde las temperaturas del agua son bajas y que tiene una alta tasa de mortalidad, se descubrió originalmente en la trucha en América del

Norte. Si bien la tasa de mortalidad varía del 20 al 50%, otro problema reside en que las secuelas —tales como las úlceras— permanecen en la superficie del pez que ha logrado escapar a la muerte.

Although therapy for and prevention of cold-water disease include raising the water temperature or oral administration of sodium sulfizole, raising the water temperature above 25°C is highly uneconomical while administration of drugs is not preferable for edible fish.

Aunque la terapia y la prevención de la enfermedad de agua fría incluyen la elevación de la temperatura del agua o la administración oral de sulfizol sódico, el aumento de la temperatura del agua por encima de los 25°C es altamente antieconómico; por otro lado, la administración de fármacos no es una técnica preferida para los peces comestibles.

It has been proved that the pathogen of the cold-water disease is *Flavobacterium psychrophilium*, which is also known as *Flexibactor cyclophils* or *Cytophagar cyclophils*. However, no vaccines against this disease have been developed.

Se ha demostrado que el patógeno causante de la enfermedad de agua fría es *Flavobacterium psychrophilium*, también conocido como *Flexibactor cyclophils* o *Cytophagar cyclophils*. Sin embargo, no se han desarrollado vacunas contra esta enfermedad.