

DESCRIPCION

El objeto de esta invención es brindar un dispositivo portable y a su vez plegable al sector de minería de subsistencia (barequeros) que le facilite sus labores de búsqueda y extracción de minerales como lo es el oro; también es una herramienta amigable con el medio ambiente que impide el uso de sustancias químicas contaminantes como el mercurio (Hg) que son muy utilizadas en dichas prácticas.

En la actualidad existen maquinas diseñados especialmente para la recolección de materiales magnéticos preciosos y de uso en manufactura de materiales.

Existen prototipos que deben estar anclados a un lugar específico para mejorar su eficiencia en el trabajo ya que cuentan con tanques de alimentación de agua lo cual trae consigo la inclusión de una bomba para lograr que el flujo de agua transcurra a través de la superficie de la mesa como se muestra en la patente número [US20120000834](#), en este modelo se muestra un sistema plegable con opción de estar cerrado o abierto en la sección de admisión de material y de agua, además cuenta con mallas para la selección de material a lo largo de la superficie del prototipo, mientras que nuestro diseño propuesto cuenta con la sección superior de admisión abierta en forma de tobera para lograr mayor admisión de flujo de agua ya que el sistema está diseñado para trabajar con la fuerza de la corriente del rio la cual se encarga de arrastrar el material de rio depositado por el minero, así mismo cuenta con una sección lisa donde es depositado el material denominado espejo, es un sistema que no requiere de la implementación de sistemas mecánicos y eléctricos para su funcionamiento.

Existen sistemas pequeños que por su tamaño son de fácil manipulación y transporte como se muestra en la patente número [US4592833A](#) la cual es portátil y plegable y cuenta con dos secciones para la recolección de minerales una para la separación de sedimentos por gravedad y otra para depositar el material recolectado del rio, además cuenta con un sistema para el transporte en forma de morral; en contraste, nuestro diseño propuesto cuenta con un sistema de manija para cargar, además de una sección más amplia para depositar el material sedimentado del rio ya que cuenta con un espejo y una tobera adicional para la admisión de agua, la malla implementada en el diseño propuesto puede ser levantada (movimiento similar al de una puerta puesto que cuenta con uno de sus extremos sujetos y el otro libre) para lograr retirar el material de interés con mayor facilidad el cual queda depositado en una alfombra (tapete con canales transversales al flujo de agua) que es fácilmente lavable, además cuenta con un accesorio adicional denominado tolva el cual se encarga de no permitir el paso de rocas grandes al sistema que pueden deformar la máquina, éste último es fácil de instalar y retirar a criterio del usuario.

Otra patente que se debe tener en cuenta puesto que tiene similitudes estructurales a la maquina en cuestión es la [US20160023219](#) al contar con una sección tipo

tobera o desviador a la entrada del equipo y cuenta con una serie de rifles de diferentes configuraciones en el fondo del canal o sección; cuenta con una manija para su transporte pero el equipo no es plegable y en comparación con nuestro diseño, el nuestro no tiene rifles adheridos a la superficie de la sección y además si es plegable lo cual lo hace más fácil de transportar por el usuario.

BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

En las ilustraciones que se encuentran anexas se puede observar diferentes posiciones del equipo en cuestión, además de los accesorios en detalle para poder describir de la mejor forma el funcionamiento. Con las ilustraciones 1 y 2 las cuales están enumeradas para poder hacer una descripción detallada en las reivindicaciones mientras que en las ilustraciones 3 y 4 se demuestran las diferentes posiciones en las que se puede colocar el dispositivo, es decir, la forma portable que facilita su transporte al lugar de trabajo y, la forma desplegada que es la disposición final de trabajo; en la última imagen está el dispositivo con todas sus partes y accesorios con los que cuenta el equipo.