

MAQUINA MOLINETE ELECTRICO

RESUMEN:

En la excavación de cimientos (caisson) para edificios y puentes, se presentan dificultades en nuestra región por la topografía montañosa, donde las maquinas piloteadoras no tienen acceso a algunas obras donde los terrenos son empinados o rocosos, dejando la opción de excavación con métodos manuales, donde un operario está en la parte de abajo excavando y otro se encuentra en la parte de arriba operando una maquina llamada “molinete”, la cual es operada con fuerza manual para izar o trasportar el material excavado, dando como resultado un agotamiento físico del operario, por este motivo pone en riesgo el operario que se encuentra excavando en la parte de abajo del caisson, dado que en muchas ocasiones por el agotamiento físico, este puede soltar el “molinete” y por ende la carga en izaje provocando accidentes que llegan a ser mortales, además la operación manual nos lleva a un bajo rendimiento y atrasos en la excavación, más problemas de ergonomía, salud ocupacional y bienestar. Para ello es necesario una máquina que remplace la fuerza manual, por una fuerza hecha por un motor (eléctrico), diseñada para poder ser anclada y transportada a lugares de difícil acceso, que cuente con un freno de trinquete y un sensor de seguridad de frenado independientes de los mecanismos del motor, lo cual permitirá evitar accidentes por caída de la carga en izaje, además poder aumentar el rendimiento de la excavación. La invención se puede utilizar en el campo de la construcción de cimientos para estructuras verticales.