



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETA' INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	101997900611320
Data Deposito	15/07/1997
Data Pubblicazione	15/01/1999

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
E	02	F		

Titolo

VEICOLO MOTORIZZATO SEMOVENTE CON GAMBE ARTICOLATE COMPLETE DI RUOTE MOTRICI. LE GAMBE HANNO LA CAPACITA' DI MUOVERSI IN OGNI DIREZIONE, DI SOLLEVARE IL VEICOLO DAL SUOLO E DI MUOVERE IL VEICOLO IN OGNI DIREZIONE.

Brevetto Per Invenzione Industriale

Titolo

"Metodo" Veicolo motorizzato semovente con zampe (gambe) articolate complete di ruote motrici . le zampe hanno la capacita' di muoversi in ogni direzione, di sollevare il veicolo dal suolo e di muovere il veicolo in ogni direzione. Denominato (Ragno Meccanico)

A nome della: società **Underwater Technical Services snc.**

Di Nazionalita Italiana.

Residente: In Portovenere Via Garibaldi 125 La Spezia.

Riassunto

La presente invenzione ha per oggetto un veicolo a forma di ragno con quattro o più zampe articolate, sollevanti e complete di ruote o spazzole motrici, il movimento del Ragno può essere fatto con l'articolazione delle zampe o con le ruote motrici, il sollevamento del veicolo è fatto con l'uso delle zampe.(come da disegno allegato)

Descrizione

La presente invenzione ha per oggetto un veicolo articolato, motorizzato a forma di ragno le cui zampe sono articolate, sollevanti e motrici. Il Ragno è stato principalmente ideato per lo sminamento dei campi minati, ma potenzialmente adatto per altre innumerevoli operazioni di lavoro.

Causa la pericolosità per le operazioni della ricerca rimozione e distruzione delle mine anti uomo e mine anticarro. Con il ragno si è voluto ridurre l'area di contatto con il suolo ed allontanare al più possibile le ruote motrici del veicolo dal corpo macchina con l'uso delle zampe articolate, sollevanti e motrici, così' facendo si evitano esplosioni sotto il veicolo di bonifica, si mantiene l'operatore a una distanza di sicurezza e si evitano danni al corpo della macchina.



Vantaggi del veicolo (ragnò meccanico)

- a) Può muoversi in qualsiasi direzione da qualsiasi posizione statica
- b) Muoversi facilmente su terreni molto dissestati e con forti inclinazioni.
- c) Superare muri ed ostacoli verticali di oltre 2.5 metri.
- d) Guadare fiumi, paludi, terre alluvionate, fango.
- e) Con l'applicazione della Ruota/Spazzola al braccio può ricercare, far esplodere e rimuovere mine AU e AC.
- f) La macchina può alzarsi da terra di oltre 3 metri.

Composizione del Ragno

IL Ragno è formato da una piattaforma (corpo del veicolo) da 4 o più zampe articolate complete di ruote /spazzole motrici, braccio articolato da una cabina di controllo.

Piattaforma

Nella piattaforma (corpo del veicolo) sono alloggiati , la strumentazione , la motorizzazione, la cabina di controllo ed il sistema di controllo remoto.

Zampe

Le zampe sono incernierate alla piattaforma (corpo del veicolo) e sono posizionate sui lati della stessa. Ogni zampa ha la funzione di: muoversi in qualsiasi direzione, di sollevare il veicolo da terra, di muovere il veicolo in ogni direzione.

Il numero delle zampe come costruzione di base sono quattro, ma può essere aumentato o ridotto in base alle esigenze e richieste del cliente.

Le articolazioni delle zampe come costruzione di base sono le seguenti, ma possono essere aumentate o diminuite in base alle esigenze e richieste del cliente.



Sequenza delle articolazioni delle zampe partendo dalla piattaforma (corpo)

Pistone idraulico per la rotazione della zampa nel piano orizzontale.

Pistone idraulico per il movimento verticale della zampa (anca)

Pistone idraulico per il movimento verticale a circa metà zampa, (ginocchio)

Pistone idraulico per il movimento verticale della ruota (caviglia)

Pistone idraulico per lo sterzo della ruota.

Motore idraulico per la ruota motrice.

Braccio

Il braccio articolato e telescopico è studiato per muoversi in tutte le direzioni sia con i movimenti del braccio che con la spazzola motrice e di lavorare con la spazzola alla distanza dalla macchina di circa 30 metri. La lunghezza del braccio può essere aumentata o ridotta in base alle esigenze e alle richieste del cliente. All'estremità del braccio si possono applicare varie attrezzature.

La Cabina

La cabina di controllo del veicolo è opportunamente protetta per il lavoro di sminamento.

Essa contiene tutti i controlli del veicolo ed inoltre ha il sistema di controllo remoto.



Rivendicazioni

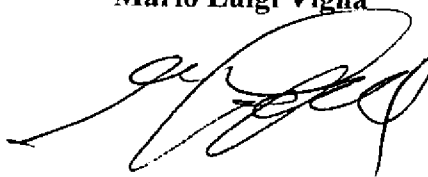
Con questo brevetto vogliamo coprire il metodo di un veicolo con zampe (gambe) articolate, sollevanti del veicolo e con ruote o spazzole motrici. La copertura del brevetto è anche per l'impiego ed uso del veicolo per tutte le operazioni seguenti .

· Sminamento di campi minati, escavazione, decespugliazione, deforestazione, demolizione, rimozione, asportazione di materiale, sollevamento, triturazione, aratura agricola, come fuoristrada, per uso militare, per uso agricolo, per la pulizia della superficie e dei fondali dei fiumi, laghi, mari, per uso antincendio, per interventi della protezione civile, per guadaire fiumi, paludi, terre alluvionate, fango per superare gravi dissesti ed inclinazioni del terreno, per la rimozione di: neve, ghiaccio, fango, terra, asfalto, ghiaia, sabbia, sale, minerali, detriti, rifiuti, vegetazione ed ogni attività ed operazione analoga.

Il Richiedente

Portovenere 13/07/1997

Mario Luigi Vigna



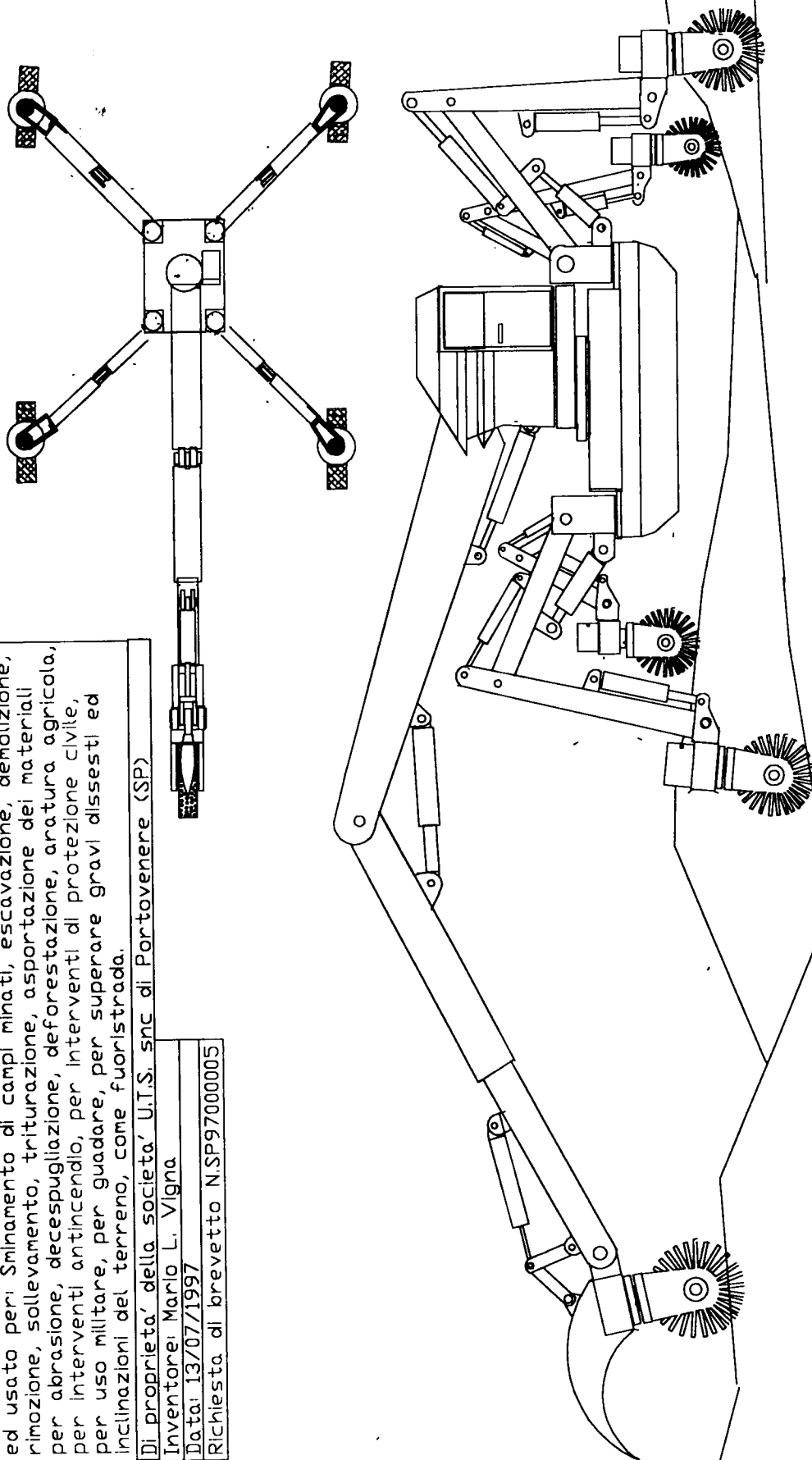
Veicolo articolato multi funzione' impiegato ed usato per: Smiamento di campi minati, escavazione, demolizione, rimozione, sollevamento, triturazione, asportazione dei materiali per abrasione, decespugliazione, deforestazione, aratura agricola, per interventi antincendio, per interventi di protezione civile, per uso militare, per guadare, per superare gravi dissesti ed inclinazioni del terreno, come fuoristrada.

Di proprietà della società' U.T.S. snc di Portovenere (SP)

Inventore: Mario L. Vigna

Data: 13/07/1997

Richiesta di brevetto N.SP97000005



U.T.S. SNC
di VIGNA Mario Luigi & C.
Via Pitelli, 95/E - 19138 LA SPEZIA
L'edilizia PAGLIARI
Tel. 018540172 Fax 018520296 Cell. 03478532435
P.IVA 00960620116