



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	102007901516191
Data Deposito	20/04/2007
Data Pubblicazione	20/10/2008

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	62	D		

Titolo

CINGOLATURA DI MOVIMENTAZIONE DI MACCHINA OPERATRICE SU TERRENO.

CINGOLATURA DI MOVIMENTAZIONE DI MACCHINA OPERATRICE SU TERRENO.-

A nome: TIDUE S.r.l., a Remedello (BS), Via Salvo d'Acquisto, 9.-

DESCRIZIONE

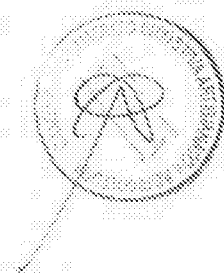
Il trovato si riferisce ad una cingolatura di movimentazione di macchina operatrice su terreno.-

E' noto che svariate tipologie di macchine operatrici su terreno, e parliamo ad esempio di macchine che operano nel settore dell'agricoltura ovvero di macchine di trasporto terra o per ricerche geofisiche, sono dotate, al posto delle ruote di almeno un assale, di cingolature comprendenti una struttura di supporto di una ruota motrice che mette in movimento un cingolo a contatto con ruote di guida e rulli d'appoggio associati alla struttura stessa.-

La ruota motrice di ciascuna cingolatura è collegata ad un relativo albero motore in corrispondenza di una flangia solidale con l'albero stesso, e detta flangia può prevedere la presenza di un riduttore di velocità posizionato in aggetto rispetto alla flangia stessa, ossia sporgente verso l'esterno della macchina operatrice.-

La tecnica nota prevede allora che il fissaggio della ruota motrice della cingolatura alla flangia dell'albero motore avvenga tramite una singola ralla ovvero con l'interposizione di elementi, quali ad esempio distanziali, i quali però creano problemi d'ingombro ed inoltre causano forti sollecitazioni alla cingolatura, con problemi conseguenti di resistenza e durata.-

Compito del presente trovato è allora quello di realizzare una cingo-

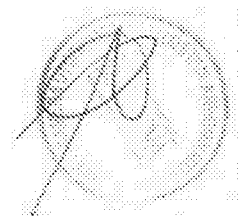


latura che assicuri la massima riduzione d'ingombro, condizione molto importante nel caso di macchine destinate a circolare anche su strada, e sia dotata di caratteristiche ottimali in fatto di resistenza e di durata anche a velocità di rotazione del mozzo relativamente elevate.-

Il compito proposto viene raggiunto da una cingolatura di movimentazione di macchina operatrice su terreno, secondo il trovato, comprendente una struttura che supporta una ruota motrice di un cingolo destinata ad essere associata ad un albero motore in corrispondenza di una flangia solidale con l'albero stesso che presenta in oggetto un riduttore di velocità, e che supporta inoltre ulteriori ruote di guida e rulli d'appoggio del cingolo, caratterizzata dal fatto che il mozzo della ruota motrice risulta conformato in modo da contenere nel proprio ambito il detto riduttore, e da supportare opportunamente bloccati gli anelli interni di almeno due cuscinetti a rotolamento, gli anelli esterni dei detti cuscinetti essendo associati opportunamente bloccati ad una sede ricavata nell'ambito del detto supporto.-

Ulteriori caratteristiche e vantaggi risulteranno maggiormente dalla descrizione di una forma di esecuzione preferita ma non esclusiva del trovato, illustrata a titolo indicativo e non limitativo negli uniti disegni in cui:

- la figura 1 rappresenta una vista prospettica del trovato dalla parte rivolta verso la macchina operatrice;
- la figura 2 rappresenta una vista prospettica del trovato dalla par-



te rivolta verso l'esterno;

- la figura 3 rappresenta una vista esplosa del trovato dedotta dalla figura 2.-

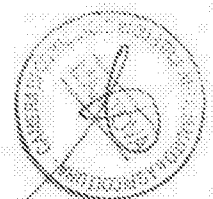
Con riferimento alle suddette figure, è indicata globalmente con 1 la cingolatura secondo il trovato, comprendente la struttura di supporto 2 della ruota motrice 3 che mette in movimento il cingolo 4 a contatto con due coppie di ruote di guida come 5a, 5b e con rulli d'appoggio come 6a, 6b, tutti supportati dalla struttura 2.-

La ruota motrice 3 comprende il mozzo 7 atto ad essere collegato direttamente, ovverosia senza l'interposizione di elemento alcuno, alla flangia 8 solidale con l'albero motore 9 destinato a trasmettere il movimento alla detta ruota motrice 3.-

Più in particolare si nota che la ruota motrice 3 è fissata al mozzo 7 mediante viti come 10 inserite in fori come 10a, e che il detto mozzo 7 è fissato direttamente alla flangia 8 mediante viti come 11 inserite in fori come 11a.-

La flangia 8 presenta in aggetto un riduttore di velocità 8a, e così il mozzo 7 è conformato in modo da contenere nel proprio ambito il detto riduttore.-

Il mozzo 7 supporta gli anelli interni dei due cuscinetti a rotolamento 12 e 13, opportunamente bloccati tramite l'anello 14 che viene fissato al mozzo 7 mediante viti come 15 inserite in fori come 15a, e tra i detti cuscinetti è presente il distanziale 16 dotato del rilievo 16a foggiato a paletta atta al rimescolamento del grasso di lubrificazione.-

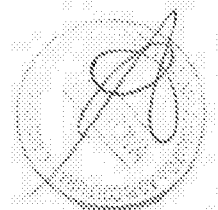


Gli anelli esterni dei due cuscinetti 12 e 13 sono associati alla sede 2a ricavata nell'ambito del supporto 2, opportunamente bloccati con l'ausilio di adatte battute mediante l'anello 17 che viene fissato al detto supporto 2 mediante viti come 18 inserite in fori come 18a.-

E' infine indicato con 19 un anello di protezione.-

Occorre notare il fatto che, nel caso la flangia solidale con l'albero motore non presenti il riduttore in aggetto, il mozzo secondo il trovato potrà ancora vantaggiosamente essere utilizzato facilitando sensibilmente il montaggio.-

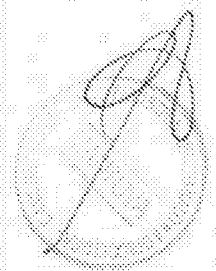
Il trovato descritto è suscettibile di numerose modifiche e varianti, tutte rientranti nell'ambito del concetto inventivo.-



RIVENDICAZIONI

1) Cingolatura di movimentazione di macchina operatrice su terreno, comprendente una struttura che supporta una ruota motrice di un cingolo destinata ad essere associata ad un albero motore in corrispondenza di una flangia solidale con l'albero stesso che presenta in aggetto un riduttore di velocità, e che supporta inoltre ulteriori ruote di guida e rulli d'appoggio del cingolo, caratterizzata dal fatto che il mozzo della ruota motrice risulta conformato in modo da contenere nel proprio ambito il detto riduttore, e da supportare opportunamente bloccati gli anelli interni di almeno due cuscinetti a rotolamento, gli anelli esterni dei detti cuscinetti essendo associati opportunamente bloccati ad una sede ricavata nell'ambito del detto supporto.-

2) Cingolatura secondo la riv. 1, caratterizzata dalla presenza di due cuscinetti a rotolamento con gli anelli interni supportati dal mozzo con l'interposizione di un distanziale dotato di un rilievo in forma di paletta atta al rimescolamento del grasso di lubrificazione.-



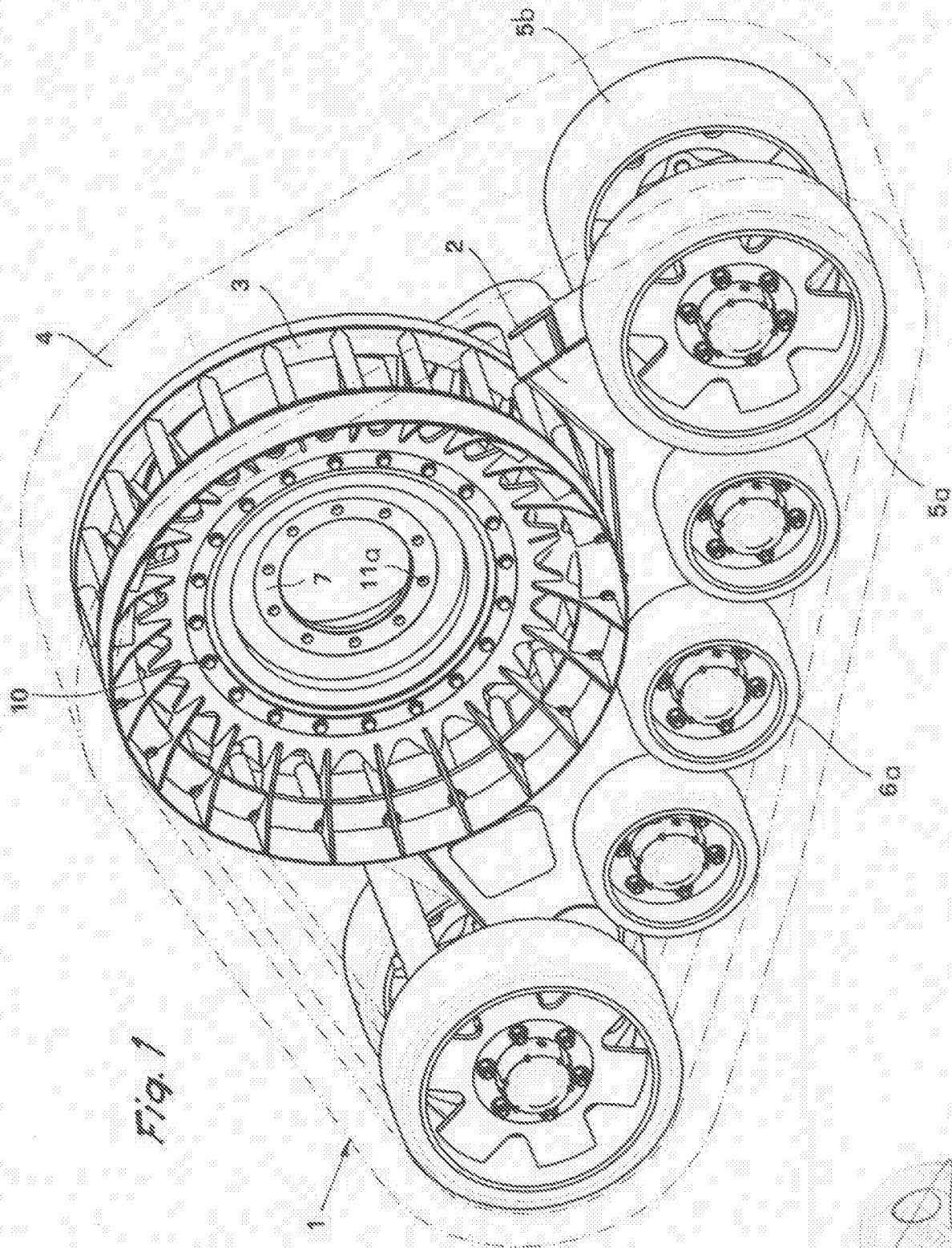


Fig. 1

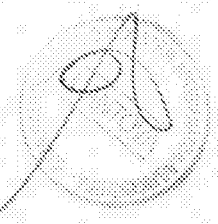
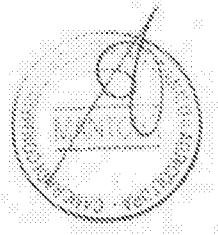
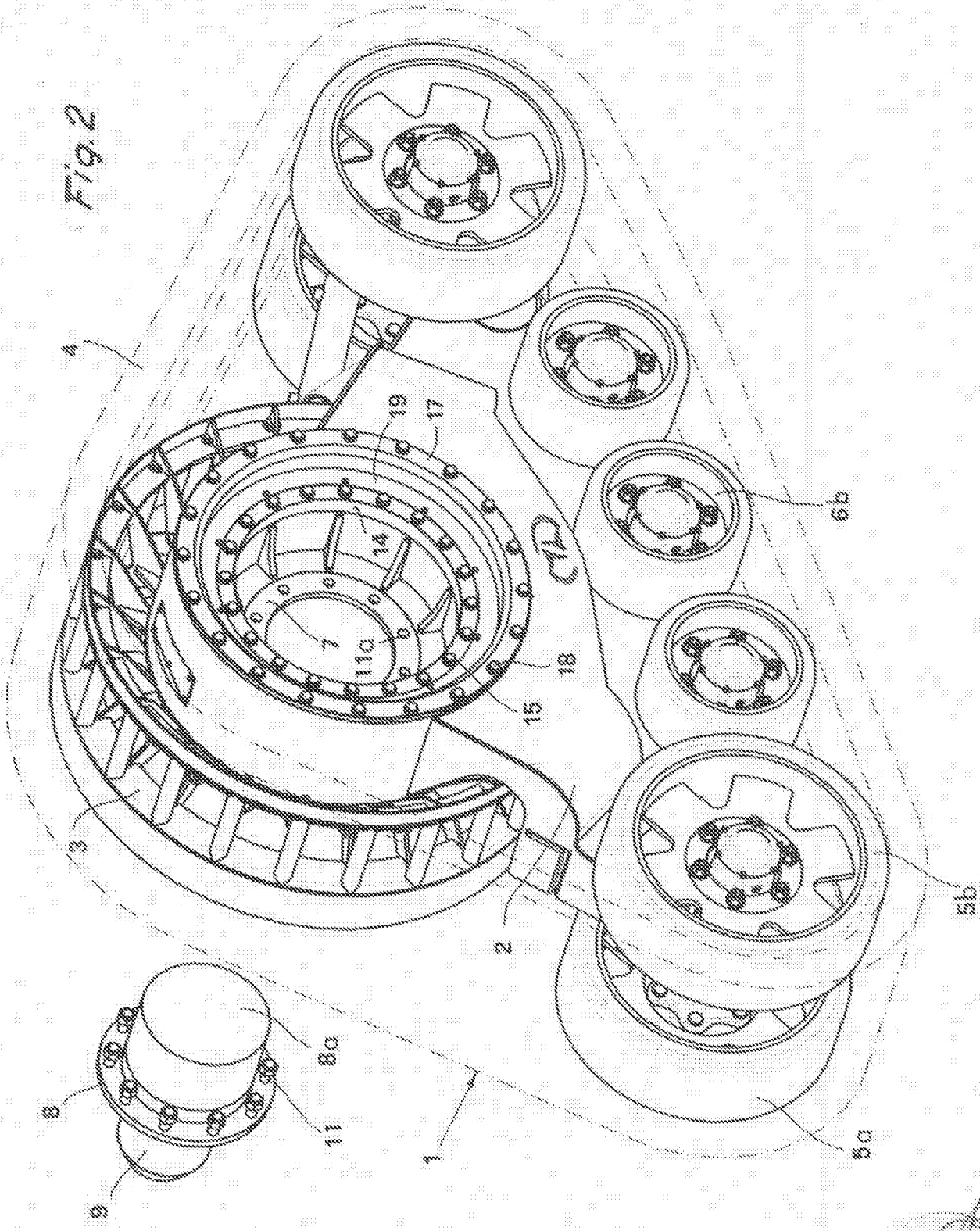


Fig. 2



Handwritten signature or mark.

Fig. 3

