



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	101996900493396
Data Deposito	26/01/1996
Data Pubblicazione	26/07/1997

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	01	B		

Titolo

LAMA PER ERPICI ROTANTI

PD 96 A 0 0 0 0 1 1

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477

BURATO GIOVANNI

31021 MOGLIANO VENETO (TV)

TITOLO

LAMA PER ERPICI ROTANTI.

DESCRIZIONE

Il presente brevetto è attinente al settore degli utensili per la lavorazione del terreno. In particolare si riferisce agli utensili meccanici applicabili a macchine agricole, come trattori, per la lavorazione del terreno precedente alla semina. Specificatamente riguarda gli erpici rotanti e le loro lame.

Sono noti vari utensili meccanici applicabili a macchine agricole per lo sgretolamento delle zolle e per il dissodamento del terreno in vista della successiva semina. Attualmente gli erpici a lame rotanti sono sempre più utilizzati rispetto agli erpici a punte fisse. Gli erpici a lame rotanti sono costituiti da una moltitudine di lame montate verticalmente in coppie su dischi o ruote dentate orizzontali rotanti attorno ad asse verticale.

Dette lame possono avere andamento rettilineo, leggermente curvo, arcuato o spezzato.

Le ruote dentate o dischi orizzontali sono fatti ruotare, attraverso la presa di forza, dal motore



della macchina agricola su cui sono montati.

La macchina agricola avanza lungo il terreno da dissodare con l'erpice a lame rotanti in movimento; ne consegue che le lame compiono, rispetto al terreno, un movimento combinato di rotazione e traslazione.

Con le attrezzature oggi esistenti tale movimento combinato delle lame non si dissoda completamente il terreno ma vengono lasciate alcune porzioni integre. Oltre a ciò il terreno viene affrontato solo su linee verticali lasciando alcune porzioni di terreno interno non dissodate e quindi unite al terreno sottostante.

Il numero e la forma delle lame hanno influenza diretta sulla resistenza al moto della macchina e pertanto si tende a dare a dette lame una forma rettilinea, a contenere il loro numero e la loro velocità di rotazione.

Gli studi e le sperimentazioni finora effettuati sugli erpici rotanti (aumento delle lame, avvicinamento delle lame, aumento della velocità di rotazione delle lame) non hanno condotto a risultati apprezzabili sul loro rendimento generico e specifico.

Per ovviare a tutti i suddetti inconvenienti si è



A large, stylized handwritten signature in black ink, located to the right of the official stamp.

studiato e realizzato un nuovo tipo di lama per erpici rotanti.

La nuova lama per erpici rotanti è costituita da una parte piana genericamente verticale, conformata a coltello munita di una o più appendici piane disposte pressoché ortogonalmente alla prima parte piana verticale; preferibilmente la nuova lama è dotata di una sola appendice orizzontale.

La parte piana verticale a coltello presenta sulla zona superiore fori o fessure atte a permettere il suo fissaggio stabile ai meccanismi dell'erpice, specificatamente ai portalame.

La porzione restante della parte piana verticale può essere arcuata lateralmente e/o presentare un'inclinazione variabile del bordo anteriore.

L'appendice orizzontale è piana ed è applicata alla parte piana verticale, nella zona centrale, ad un'altezza opportuna.

Tale appendice orizzontale può avere una sezione qualsiasi come ad esempio piana, bombata o inclinata, e può avere una forma in pianta qualsiasi come ad esempio rettangolare, trapezoidale, a freccia, ad arco o altre.

Le lame del nuovo tipo, come sopra descritte, vengono preferibilmente montate sull'erpice in modo



che le appendici orizzontali risultino rivolte verso l'interno della coppia di lame. E' preferibile montare le lame in coppie le cui appendici vengono a trovarsi ad altezze differenti in modo da interessare un volume maggiore di terreno.

Durante l'uso le nuove lame montate sull'erpice sgretolano il terreno, sia verticalmente sia orizzontalmente, senza lasciare porzioni non lavorate e senza lasciare porzioni non divelte dal il terreno sottostante.

Nella tavola allegata viene presentato, a titolo esemplificativo e non limitativo, una pratica realizzazione del trovato.

Nelle figure 1a, 1b e 1c sono proposte le tre viste ortogonali della nuova lama (1) per erpici rotanti. Sono chiaramente visibili la parte verticale (2) arcuata, dotata superiormente di fori (3) per il fissaggio all'erpice, l'appendice laterale (4), il bordo anteriore (5) di lavorazione del terreno.

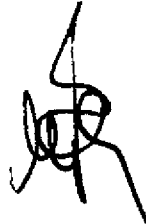
In figura 2 è rappresentata una vista assonometrica di due nuove lame (1) per erpici rotanti così come possono essere montate sul relativo supporto dell'erpice.

Queste sono le modalità schematiche sufficienti alla persona esperta per realizzare il trovato, di



conseguenza, in concreta applicazione potranno esservi delle varianti senza pregiudizio alla sostanza del concetto innovativo.

Pertanto con riferimento alla descrizione che precede e alla tavola acclusa si esprimono le seguenti rivendicazioni.



RIVENDICAZIONI

1. Lama per erpici rotanti caratterizzata dal fatto di avere di una appendice laterale, sostanzialmente ortogonale, alla lama stessa.
2. Lama per erpici rotanti come da rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto che l'appendice laterale è applicata alla lama ad altezze differenti in modo che dette appendici di ogni coppia di lame montate sull'erpice risultino ad altezze differenti quando dette lame sono montate in coppia sul portalamo dell'erpice.
3. Lama per erpici rotanti con appendice laterale come dalle rivendicazioni che precedono caratterizzato dal fatto che la sua produzione, la sua commercializzazione si intendono protetti dal presente brevetto per invenzione industriale il tutto come descritto ed illustrato.

Deposito
d'ufficio
CP

Padova, 26 GEN 1996

BURATO GIOVANNI;

per incarico,

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Albo Consulenti Propr. Ind.
n. 477



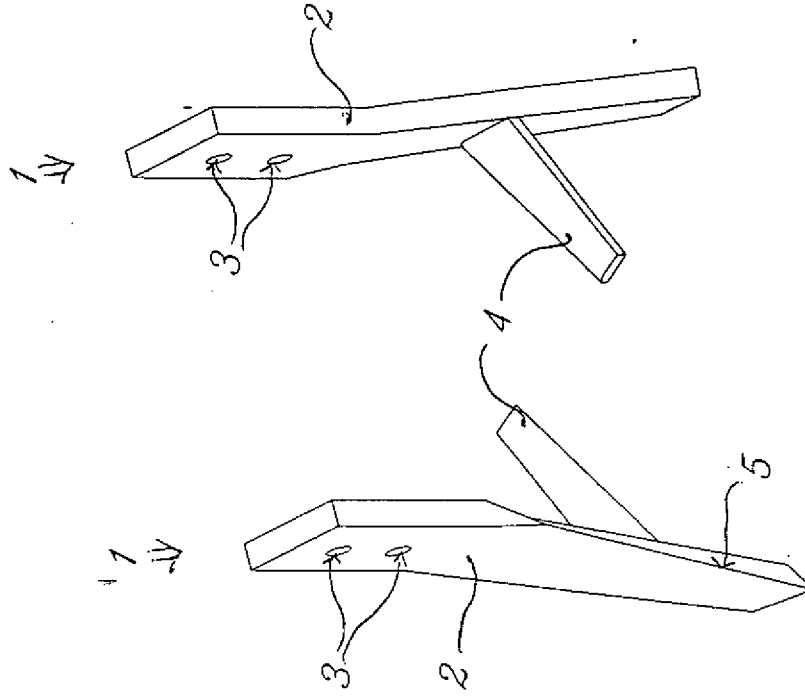


Figura 2

26 GEN 1996

Ing. MAURIZIO BENETTIN
Consulenti Propr. Ind.

[Handwritten signature]
n. 477

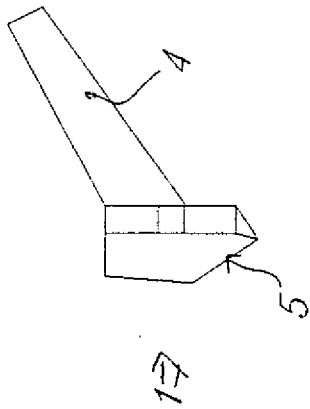


Figura 1a

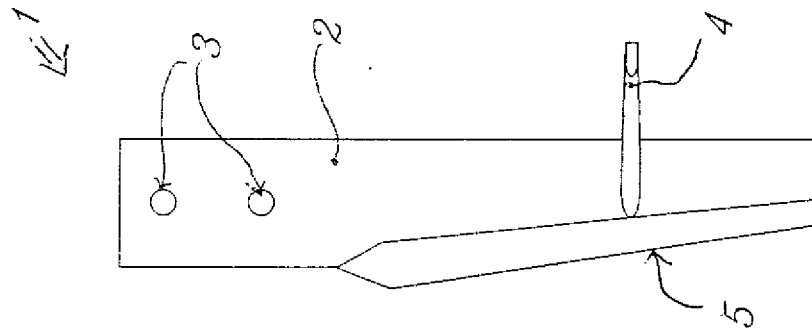


Figura 1c

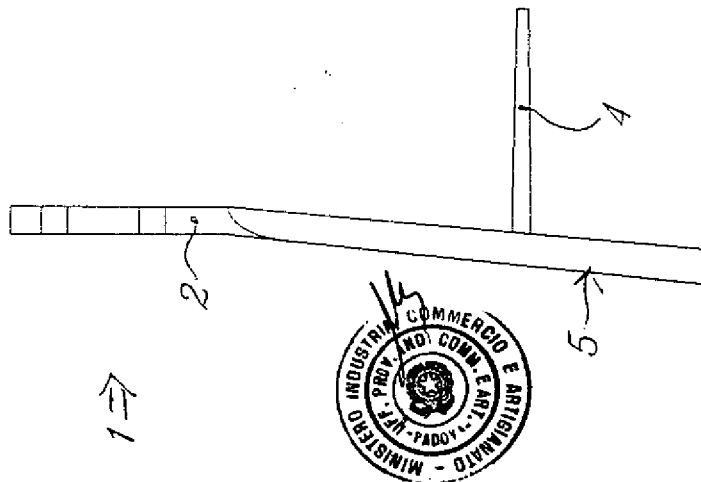


Figura 1b

