

ITALIAN PATENT OFFICE

Document No.

102009901733708A1

Publication Date

20101120

Applicant

VALENTE ALBERTO

Title

PALO DI SOSTEGNO MIGLIORATO PER VIGNETI ED ALTRE APPLICAZIONI
AGRICOLE IN GENERE

Palo di sostegno migliorato per vigneti ed altre applicazioni agricole in genere

DESCRIZIONE

5

La presente invenzione concerne un nuovo palo di sostegno per vigneti ed altre applicazioni agricole in genere.

Nel settore agricolo, e in particolare in quello dei vigneti, è fatto normalmente uso di pali adatti per sostenere la pianta ed i relativi frutti. A
10 tale scopo il palo è interrato nel suolo fino ad una certa profondità e su di esso sono successivamente applicati, ad altezze predeterminate, i fili orizzontali di sostegno della pianta con i relativi frutti.

Allo scopo di conferire stabilità al palo e di conservare il corretto orientamento dei fili, la profondità dell'interramento di questo è critica.
15 Infatti tale profondità deve essere innanzitutto sufficiente a conferire stabilità al palo fissato nel terreno. La medesima profondità deve inoltre essere mantenuta costante per tutti i pali del vigneto, pena l'insorgere di indesiderate irregolarità dovute al conseguente disallineamento dei fili.

Attualmente la scelta della profondità di interrimento del palo è
20 eseguita in modo estemporaneo al momento della sua applicazione, singolarmente su tutti i pali da interrare. Questo ha non solo lo svantaggio di allungare i tempi della messa in opera dei pali che compongono il vigneto, ma anche quello di provocare l'insorgere di disomogeneità ed irregolarità nella distribuzione e nella conformazione dei filari. L'operazione
25 manuale di marcatura della profondità di interrimento dei pali, eseguita singolarmente su questi ed al momento della loro messa in opera, è infatti fonte di errori, che possono arrivare fino al cedimento del vigneto, localizzato in corrispondenza dei pali interrati non correttamente.

Il descritto svantaggio si manifesta in particolare, frequentemente ed
30 in maniera pressoché inevitabile, quando si voglia integrare un filare preesistente con dei pali supplementari, oppure quando si renda

necessario sostituire dei pali danneggiati con altri nuovi. In queste condizioni di lavoro, infatti, la ricerca della corretta profondità di interrimento del palo può essere eseguita solo per tentativi, senza nessuna garanzia sulla qualità dell'installazione finale.

5 Costituisce lo scopo principale della presente invenzione quello di fornire un palo di tipo perfezionato, adatto per superare i descritti inconvenienti della tecnica nota.

 In particolare è scopo dell'invenzione quello di fornire un palo del tipo anzidetto che, in rapporto a quelli tradizionali, ne assicuri la corretta
10 profondità di interrimento, così da garantire la stabilità della sua messa in opera.

 E' un ulteriore scopo dell'invenzione quello di fornire un palo del tipo citato, il quale sia in grado di garantire l'uniformità e la regolarità della struttura del filare, evitando l'insorgere di indesiderate disomogeneità o
15 irregolarità sulla composizione del vigneto o del frutteto.

 E' infine un altro scopo dell'invenzione quello di fornire un palo del tipo anzidetto, il quale permetta di ridurre i tempi di messa in opera dello stesso.

 Questi ed altri scopi sono raggiunti con il palo di sostegno secondo la
20 rivendicazione 1. Dei preferiti modi di realizzare l'invenzione risultano dalle restanti rivendicazioni.

 In rapporto ai tradizionali pali di sostegno per vigneti e frutteti, quello secondo l'invenzione offre il vantaggio di prevedere un indice di profondità di interrimento dello stesso, già preformato sul corpo del palo al momento
25 della sua fabbricazione. In questo modo è assicurata la corretta messa in opera del palo e, per riflesso, anche la stabilità e l'uniformità dell'intero filare.

 Un ulteriore vantaggio è rappresentato dalla semplificazione e dalla possibilità di velocizzare la messa in opera dei pali grazie alla presenza,
30 su questi, di un indice preformato di corretta installazione dei pali stessi nel terreno.

 Ai descritti vantaggi si aggiunge inoltre quello, non meno importante,

di assicurare l'uniformità del filare, anche in caso di sostituzione di pali preesistenti e danneggiati, oppure nel caso di integrazione di pali nuovi sul filare già in opera. Infatti, grazie alla presenza della descritta marcatura realizzata di fabbrica sul palo dell'invenzione, si rende possibile ripetere,
5 anche in momenti successivi alla prima messa in opera, il corretto interrimento di tutti i pali del vigneto, anche senza conoscere la profondità dell'interramento di quelli già esistenti.

Questi ed altri scopi, vantaggi e caratteristiche risultano dalla descrizione che segue di una preferita forma di realizzazione del palo
10 dell'invenzione illustrato, a titolo di esempio non limitativo, nelle figure delle allegate tavole di disegni. In esse:

- la figura 1 illustra un esempio di filare realizzato con il palo dell'invenzione;
- la figura 2 illustra in sezione longitudinale un palo interrato del
15 filare di figura 1;
- la figura 3 illustra il particolare A del palo di figura 2;
- la figura 4 illustra in sezione un esempio di palo, realizzato di materiale metallico e provvisto di un rivestimento di vernice protettiva;
- la figura 5 illustra il particolare B del palo di figura 4; e
20 - la figura 6 illustra un ingrandimento del particolare C di figura 5.

In figura 1 è illustrato un esempio di filare 1 ottenuto dalla composizione di una pluralità di pali 2, parzialmente affondati nel terreno 3
25 per il supporto dei fili 4 che sostengono le piante del filare, ad esempio delle piante di vite.

Come si può osservare da questa illustrazione, la profondità 5 di affondamento dei pali 2 nel terreno è critica sia per la regolarità dello sviluppo del filare 1 (il quale deve distendere e sostenere i fili 4 in modo
30 ordinato ed uniforme), sia per la stabilità dello stesso in tutti i punti della coltivazione.

A tale scopo sul corpo 6 del palo 2 dell'invenzione è applicata di

fabbrica, assieme ai mezzi 7 di sostegno dei fili 4, anche una marcatura 8 (per esempio un tratto orizzontale di vernice indelebile, una linea in rilievo, una incisione o altro), adatta a fornire un indice della profondità di interrimento dello stesso (figura 3). Nell'esempio rappresentato, sul palo 2
5 sono riprodotte delle marcature poste ad altezze rispettivamente di 70 cm, 80 cm e 90 cm dalla testa interrata del palo stesso.

In questo modo la messa in opera dei pali 2 nel terreno 3 è facilitata per l'utilizzatore, il quale dispone sin dall'inizio del necessario numero di pali per la costruzione del filare, già pronti con la desiderata marcatura di
10 interrimento degli stessi.

Nell'esempio illustrato nelle figure 4 a 6, il corpo 6 del palo 2 è realizzato di materiale metallico, provvisto di un rivestimento protettivo 9 (vernice anticorrosione, zincatura a caldo e simili) applicato almeno in corrispondenza della sezione 5 di interrimento di questo nel suolo 3. Nella
15 descritta forma di realizzazione del palo 2 in materiale metallico, la citata marcatura 8 è in forma di una incisione 10, realizzata sul palo 2 per stampaggio a freddo eseguito durante la fase di profilatura dello stesso.

In considerazione del fatto che la descritta incisione 10 è apposta sul corpo 6 del palo 2, in modo particolare all'altezza della sezione di questo
20 protetta dal citato rivestimento anticorrosivo 9, è di fondamentale importanza che la descritta marcatura non comprometta i benefici di tale rivestimento (in particolare asportandolo proprio là dove esso è chiamato a svolgere la sua funzione anticorrosiva), pur nel contempo conservando alla medesima marcatura la visibilità e la nitidezza necessarie allo
25 sfruttamento della stessa.

Tenuto conto che l'apposizione del rivestimento anticorrosivo 9, sia esso eseguito sulla totalità della lunghezza del palo 2, ovvero sulla sua sola parte dedicata all'interrimento, è solitamente realizzata per immersione, l'incisione 10 che concretizza la marcatura 8 del palo
30 metallico 2 assume sostanzialmente la forma di una lettera "V", dotata di uno smusso o di un arrotondamento 11, ricavato almeno in corrispondenza del ramo inferiore di questa che si raccorda alla superficie

esterna del corpo del palo, nella sua posizione di lavoro illustrata in figura 6. Grazie a questa conformazione della descritta marcatura 10 è evitato il ristagno del materiale che forma il rivestimento 9 del palo 2, con il risultato di lasciare in vista la citata marcatura 10. Contemporaneamente sono
5 favoriti l'aggrappaggio e l'eventuale scorrimento della parte in eccesso di questo materiale di rivestimento, consentendo di ottenere una incisione nitida, chiara ed adeguatamente protetta.

Ovviamente all'invenzione, come sopra descritta ed illustrata nelle citate figure, è possibile apportare delle modifiche, per realizzare delle
10 varianti che, tuttavia, rientrano nell'ambito delle rivendicazioni che seguono. Per esempio, diversi potrebbero essere i materiali utilizzati per realizzare il palo dell'invenzione, così come differenti potrebbero essere il tipo e la forma della loro marcatura 8.

15

* * *

ing. Franco Rastelli

RIVENDICAZIONI

1. Palo di sostegno per vigneti ed altre applicazioni agricole in genere, caratterizzato dal fatto di prevedere almeno una marcatura
5 preformata (8), che individua un indice della profondità (5) di interrimento del medesimo palo (2) quando messo in opera nel terreno (3).

2. Palo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto di essere realizzato di materiale metallico rivestito, almeno in corrispondenza della detta profondità (5) di interrimento, con un rivestimento protettivo
10 (9), la detta marcatura (8) essendo nella forma di una incisione (10) riprodotta all'altezza di questo rivestimento (9).

3. Palo secondo la rivendicazione 2, caratterizzato dal fatto che la detta incisione (10) è realizzata per stampaggio a freddo, eseguito durante la fase di profilatura del detto palo (2).

15 4. Palo secondo le rivendicazioni 2 o 3, caratterizzato dal fatto che la detta incisione (10) presenta uno smusso od un arrotondamento (11), ricavato almeno in corrispondenza della parte inferiore della medesima incisione (10) che si raccorda alla superficie esterna del corpo (6) del detto palo (2).

20 5. Palo secondo la rivendicazione 4, caratterizzato dal fatto che la detta incisione (10) possiede un profilo sostanzialmente a "V".

6. Palo secondo una o più delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto di prevedere inoltre dei mezzi (7) per il sostegno dei fili (4) di sostegno del vigneto.

25 7. Filare per vigneti ed altre applicazioni agricole in genere, caratterizzato dal fatto di comprendere una pluralità di pali (2) secondo una o più delle rivendicazioni precedenti.

* * *

CLAIMS

1. Support post for vineyards and other agricultural applications,
5 characterized in that it presents at least a pre-formed mark (8), that specifies a planting depth index (5) for the post (2) itself, when it is set into the ground (3)

2. Support post as in claim 1, characterized in that it is made of metallic material coated at least in correspondence of said planting depth
10 (5), with a protective coating (9), said mark (8) being realized by an incision (10) realized at the level of this coating (9).

3. Support post as in claim 2, characterized in that such incision (10) is realized by cold presswork, executed during the rollforming phase of said post (2).

15 4. Support post as in claim 2 or 3, characterized in that said incision (10) has a smoothed or rounded out area (11), made at least in correspondence of the lower part of the same incision (10) joining the external surface of the body (6) of said post (2).

5. Support post as in claim 4, characterized in that said incision (10)
20 has a substantially "V" shaped profile.

6. Support post as in one or more of previous claims, characterized in that it has some attaching elements (7) to support wires (4) that are assigned to vegetation support.

7. Row for vineyards and other agricultural applications in general,
25 characterized in that it comprises a series of posts (2) according to one or more of the previous claims.

TAVOLA I

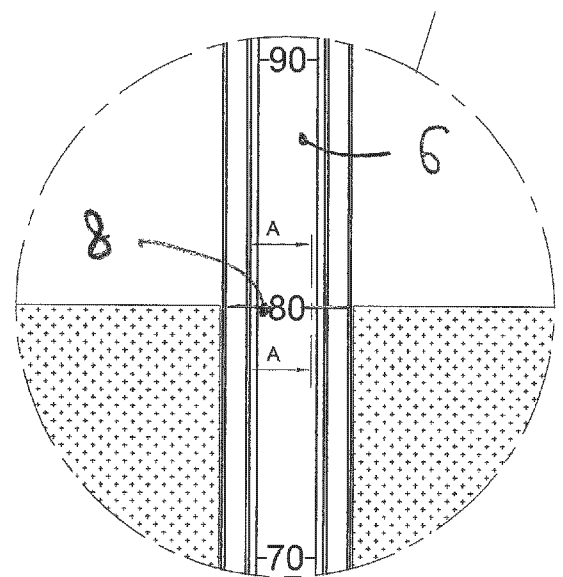
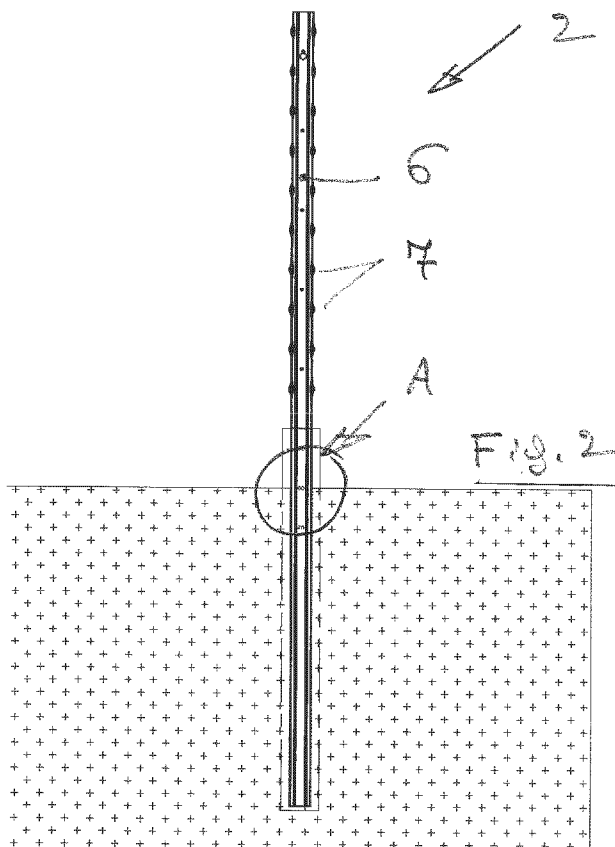
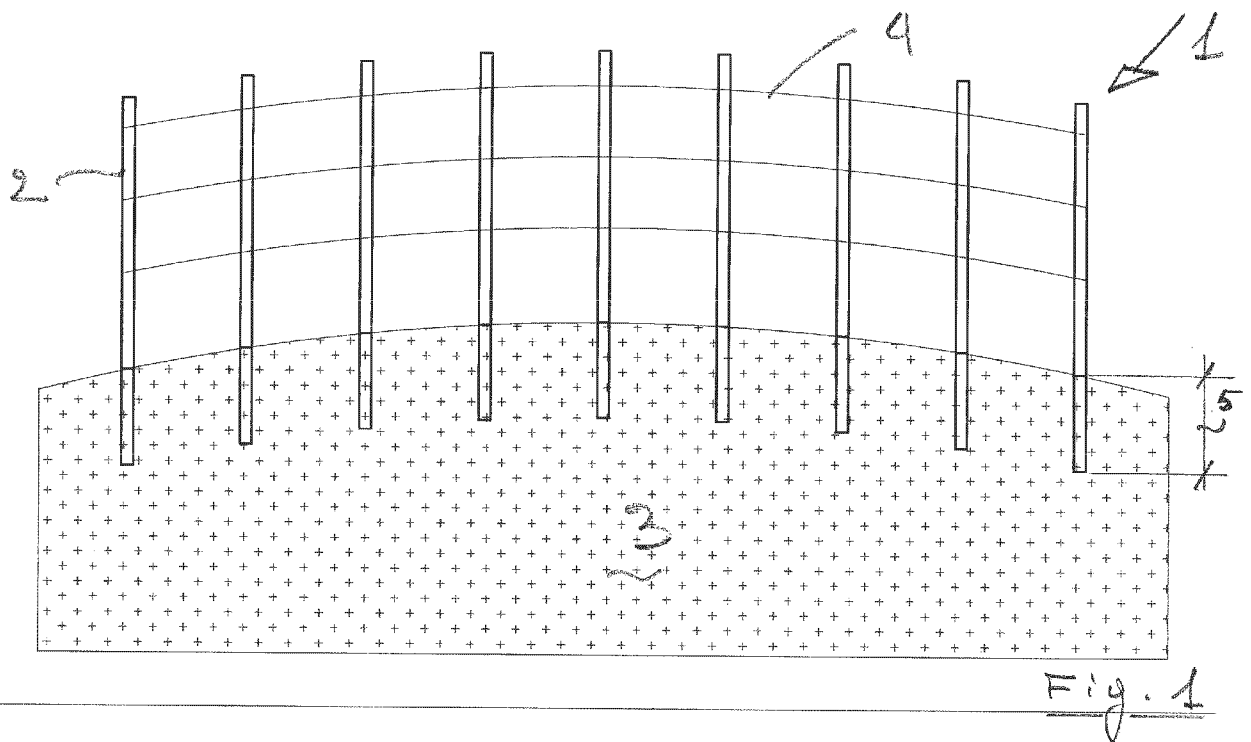


Fig. 3

TAVOLA II

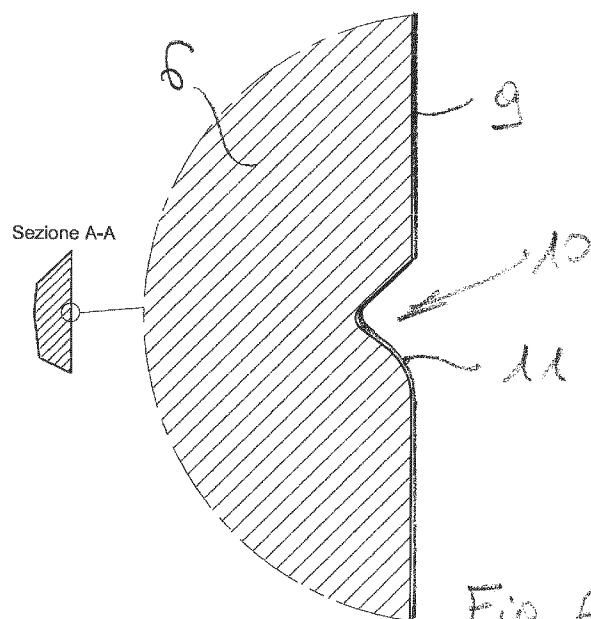
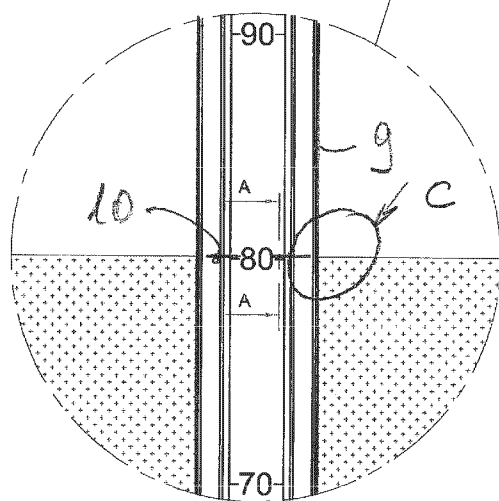
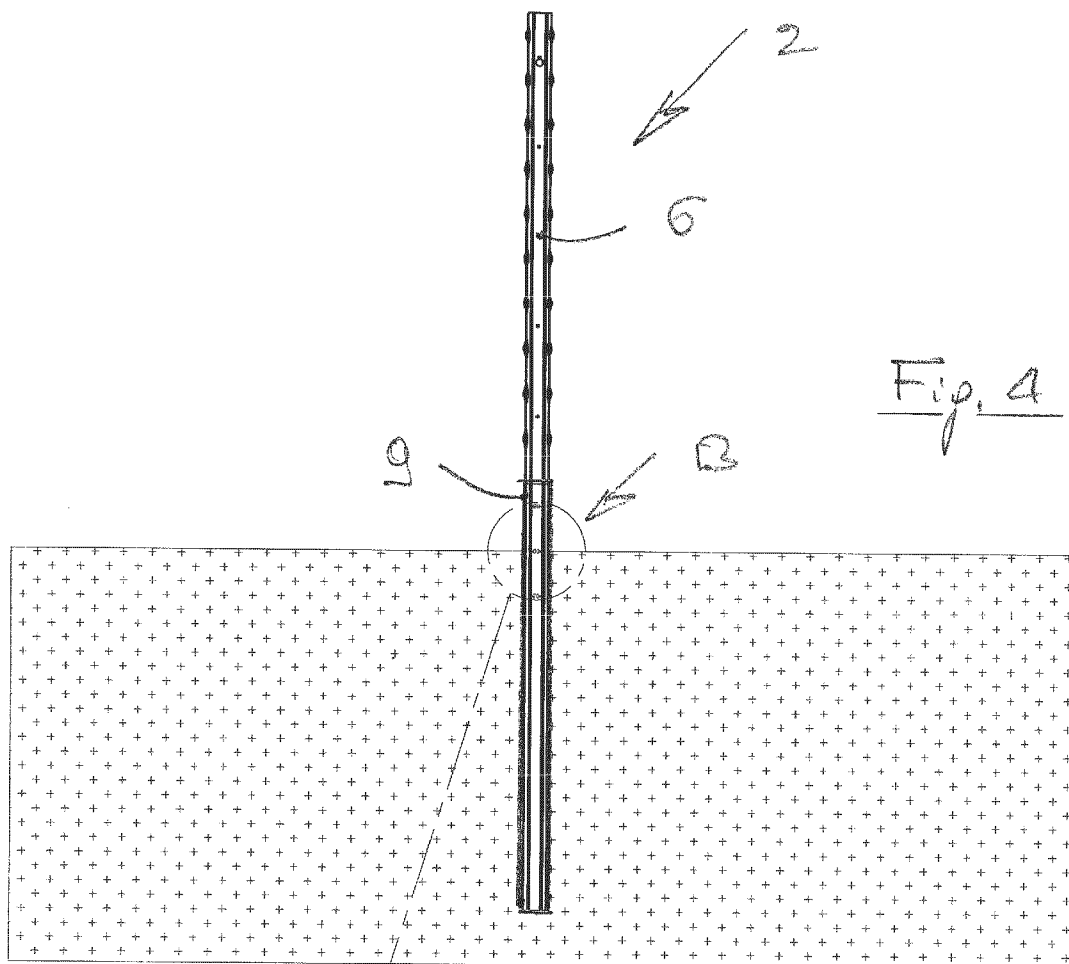


Fig. 5

Fig. 6