



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

UIBM

DOMANDA NUMERO	201995900415437
Data Deposito	19/01/1995
Data Pubblicazione	19/07/1996

Priorità	9400166
Nazione Priorità	ES
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
A	01	G		

Titolo

PALO PER IL SOSTEGNO DI COLTURE.

DESCRIZIONE

del brevetto per Modello di Utilità

di ANTEZA SINTAL, S.A., di nazionalità spagnola,

a 31200 ESTELLA (Navarra), Spagna, Merkatondoa n° 7

Inventore: DIAZ ABASCAL Javier

73 950000012

Il presente modello di utilità si riferisce a un palo per il sostegno di colture, il quale é costituito da un profilato metallico che viene conficcato ad una estremità nel terreno e che presenta nella sua parete, a partire dalla sua estremità opposta, dei mezzi per l'aggancio di cavi per il fissaggio delle piante.

I pali del tipo citato vengono utilizzati, per esempio, nella coltura di determinati tipi di viti, formando pergolati verticali che servono per sopportare la ramatura delle piante.

Sino ad ora, i pali di natura metallica per lo scopo indicato erano costituiti da profilati a struttura scanalata, con sezione aperta. Pali di questo tipo vengono descritti, per esempio, nei modelli di utilità spagnoli n° 259.684 e 259.685.

Secondo i detti modelli di utilità, il palo ha una sezione aperta, con contorno approssimativamente ovale, con nervature lungo la parete, e presenta del-

CERIBARO Elena
(Iscrizione Abo n. 426)

le aperture a forma di H che rappresentano i mezzi per l'aggancio dei cavi di fissaggio delle piante.

Questi pali, a causa della struttura del profilo, presentano una resistenza relativamente piccola alla torsione, ciò che costituisce la ragione per cui si verificano frequenti inconvenienti che richiedono la sostituzione dei pali deteriorati.

Il presente modello di utilità ha come scopo un palo realizzato in modo da presentare una elevata resistenza, tanto a flessione quanto a torsione, eliminando in questo modo i problemi dei pali tradizionali, riducendo considerevolmente il numero di sostituzioni necessarie.

Secondo la presente innovazione, il palo, di natura metallica, è costituito da un profilato a struttura tubolare, con sezione chiusa, il quale presenta nella sua parete delle deformazioni discontinue a forma di ingrossamenti esterni allargati con superficie curvo-convessa, che scorrono longitudinalmente. Questi rigonfiamenti sono disposti lungo il profilato in due allineamenti disposti in posizioni diametralmente opposte. In entrambi gli allineamenti, i rigonfiamenti possono essere disposti ad altezza uguale.

Ognuno dei suddetti rigonfiamenti presenta due orifici intermedi che sono distanziati tra loro in di-

CERREARO Elena
(Iscrizione Albo n. 426)

rezione trasversale del profilato e sono collegati mediante un passaggio o scanalatura di intercomunicazione. Questo passaggio é di larghezza maggiore del diametro del filo metallico di sostegno delle piante e gli orifici suddetti hanno a loro volta un diametro uguale o maggiore della larghezza del passaggio.

I due orifici di ogni deformazione possono essere situati ad altezza differente, essendo il passaggio o scanalatura che li collega di forma retta e occupando una posizione obliqua.

Il passaggio che collega i due orifici di ogni deformazione può anche avere una forma angolare, a forma di V.

Il profilo chiuso che definisce il palo secondo l'innovazione viene ottenuto da una lamiera piana, mediante una linea profilatrice che sagoma la sezione del profilato, unendo infine i suoi bordi longitudinali mediante giunzione ribadita. Prima della sagomatura del profilato vengono praticate nella lamiera, mediante punzonatura, le diverse coppie di orifici e i passaggi o scanalature di intercomunicazione tra queste e successivamente mediante imbutitura vengono formati i rigonfiamenti esterni, in ognuno dei quali vengono disposti due orifici ed un passaggio di intercomunicazione.

CERRARO Elena
(Iscrizione Albo n. 426)

Le caratteristiche ed i vantaggi del palo secondo l'innovazione potranno essere meglio compresi dalla descrizione seguente, fatta con riferimento ai disegni allegati, nei quali viene illustrata una possibile forma di realizzazione, fornita come esempio non limitativo.

Nei disegni:

la figura 1 é una proiezione geometrica e verticale di un profilato secondo l'innovazione;

la figura 2 corrisponde al dettaglio A della figura 1, in scala maggiore;

la figura 3 é una vista del profilo secondo la direzione B della figura 2;

la figura 4 é una sezione del profilato, presa secondo il piano di traccia IV-IV delle figura 3;

la figura 5 é una vista simile alla figura 3, nella quale compaiono i due orifici di ogni deformazione, collegati mediante un passaggio con traiettoria differente.

Nella figura 1 viene illustrato un palo di natura metallica che, secondo l'innovazione, é formato da un profilato tubolare, con sezione quadrata, come viene illustrato nella figura 4. La sezione di questo profilato può essere approssimativamente rettangolare, con i due lati maggiori di profilo leggermente curvo-

CERRARO Elena
(Iscrizione Albo n. 426)

convesso, mentre i due lati minori hanno un andamento retto. Questo profilato viene ottenuto da una reggetta che viene fatta passare attraverso una linea profilatrice, unendosi in seguito i bordi longitudinali mediante giunzione con ribaditura .

Il profilato così formato presenta nella sua superficie laterale, preferibilmente nelle pareti minori 2, delle deformazioni discontinue 4 a forma di rigonfiamenti esterni allargati con superficie curvoconvessa, ad esempio di forma semi-ovale. Questi rigonfiamenti allargati corrono longitudinalmente e vengono raggruppati in due allineamenti disposti in posizioni diametralmente opposte, come si può notare nella figura 4, potendo le deformazioni in entrambi gli allineamenti essere disposte ad altezza uguale.

Come si può notare nelle figure 2 e 3, ognuno delle deformazioni o rigonfiamenti 4 è provvisto di due orifici 5 disposti a metà altezza e separati tra loro in direzione trasversale. Questi orifici sono collegati mediante un passaggio o scanalatura intermedio 6.

Gli orifici 5 sono disposti nelle vicinanze dei bordi longitudinali delle deformazioni 4. Il passaggio o scanalatura 6 nell'esempio rappresentato nella figura 3 ha un tracciato retto ed è disposto in po-

CERRARO Elena
(Iscrizione Albo n. 426)

sizione obliqua, essendo ognuno dei bordi di questo passaggio 6 tangente ad uno degli orifici 5.

Gli orifici 5 possono anche essere collegati mediante un passaggio 6a di forma angolare, come è stato illustrato nella figura 5.

Con la suddetta struttura si ottiene un palo formato da un profilato tubolare, di sezione chiusa, con elevata resistenza tanto a flessione quanto a torsione. Il profilato tubolare risulta inoltre rinforzato mediante le deformazioni 4 e la giunzione ribadita longitudinale 3.

Gli orifici 5 collegati mediante la scanalatura di intercomunicazione 6, disposti in ogni deformazione 4, costituiscono i mezzi di aggancio dei fili metallici di sostegno delle piante. I passaggi 6 sono di larghezza leggermente superiore al diametro dei fili metallici e gli orifici 5 sono di diametro uguale o maggiore della larghezza di questi passaggi. In questo modo, l'introduzione dei fili metallici negli orifici 5 può essere effettuata facilmente, attraverso il passaggio o scanalatura 6. Grazie alla posizione o forma di questo passaggio, l'uscita accidentale del filo metallico risulta impedita dai vertici 7, figura 3, che sono disposti tra loro ad una distanza inferiore al diametro del filo metallico. Questa condizione

CERBARI Elena
(Iscrizione Albo n. 426)

può essere assicurata realizzando gli orifici 5 ad una altezza differente in ogni deformazione 4.

Lo stesso effetto viene ottenuto con la forma 6a illustrata nella figura 5, dando ai vertici 7a e 8 separati tra loro in direzione assiale una grandezza inferiore al diametro del filo metallico.

Come si può comprendere, il profilato tubolare potrebbe avere una sezione differente da quella illustrata nella figura 4. Anche le deformazioni 4 potrebbero avere un profilo differente da quello rappresentato nei disegni.

Con la struttura descritta si ottiene un palo con elevata resistenza, essendo formato da un profilato tubolare con sezione chiusa, il quale risulta inoltre rinforzato mediante la giunzione ribadita longitudinale 3 e le deformazioni 4.

CERBANO Elena
(Iscrizione albo n. 426)

R I V E N D I C A Z I O N I

1. Palo per il sostegno di colture, costituito da un profilato metallico che é provvisto sulla sua parete di mezzi per l'aggancio dei fili metallici di fissaggio delle piante, caratterizzato dal fatto che il profilato ha una struttura tubolare, con sezione chiusa, e presenta sulla sua parete delle deformazioni discontinue in forma di rigonfiamenti esterni allargati con superficie curvo-convessa, che corrono longitudinalmente formando due allineamenti diametralmente opposti; essendo provvisto ogni rigonfiamento di due orifici intermedi separati tra loro in una direzione trasversale e collegati mediante un passaggio o scanalatura di intercomunicazione, essendo detto passaggio di larghezza maggiore del diametro dei fili metallici di sostegno delle piante e gli orifici di diametro uguale o maggiore della larghezza del passaggio.

2. Palo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che i due orifici di ogni deformazione sono disposti ad altezza differente ed il passaggio di intercomunicazione é diritto e scorre tra i due orifici in posizione obliqua.

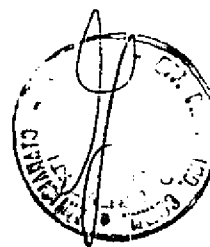
3. Palo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il passaggio di intercomunicazione ha un tracciato angolare.

CERRETO Elena
(Iscrizione Albo n. 426)

4. Palo secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto che il profilato tubolare ha una sezione approssimativamente rettangolare, con i lati maggiori leggermente curvo-convessi, essendo i rigonfiamenti disposti ad uguale altezza nelle pareti minori.

p.i.: ANTEZA SINTAL, S.A.

[Signature]
CERBARO Elena
(Iscrizione Albo n. 426)



CERBARO Elena
(Iscrizione Albo n. 426)

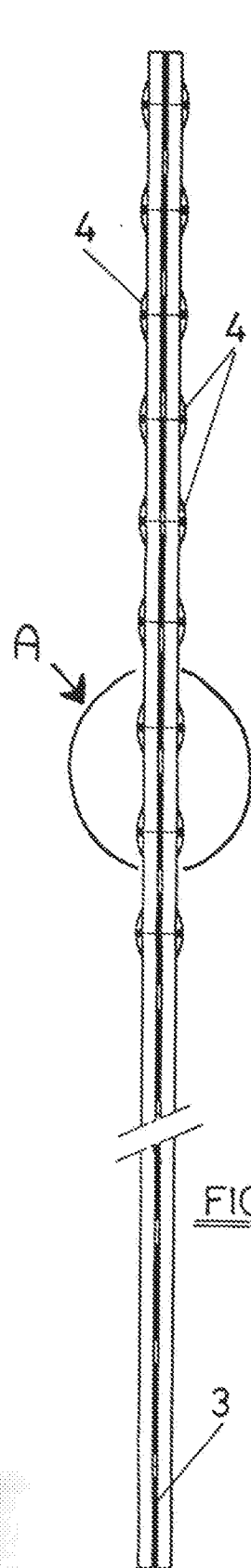


FIG. 1

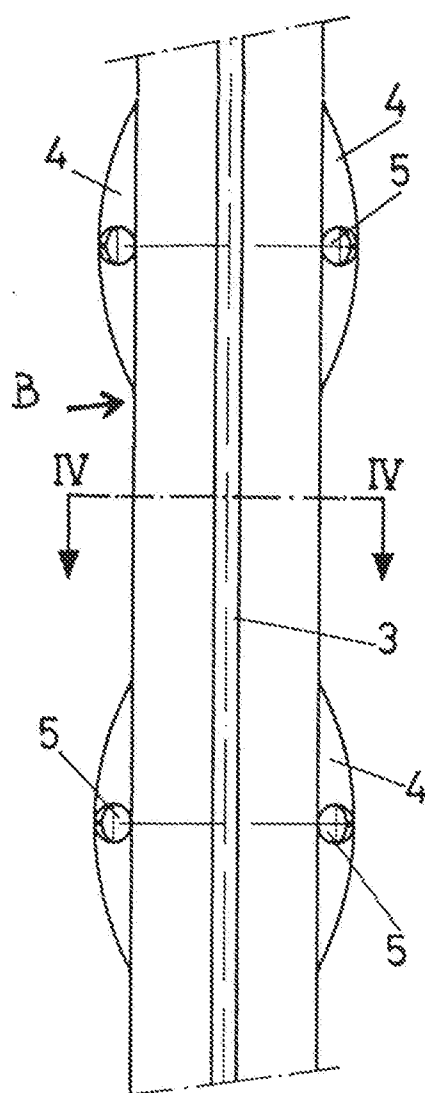


FIG. 2

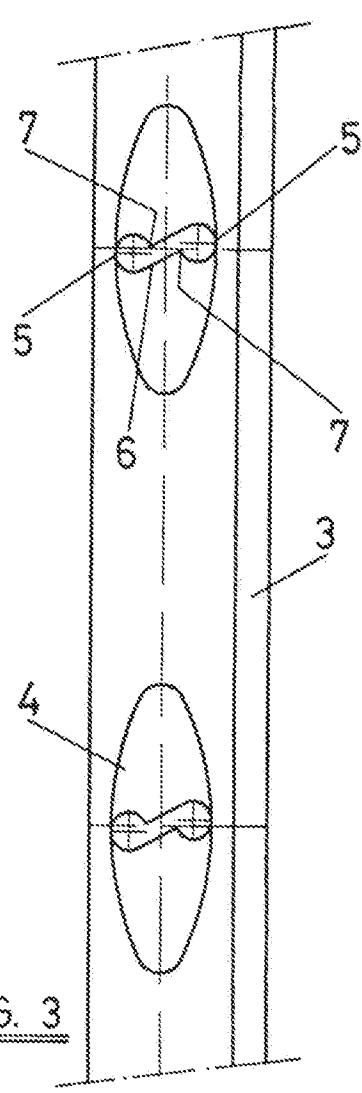


FIG. 3

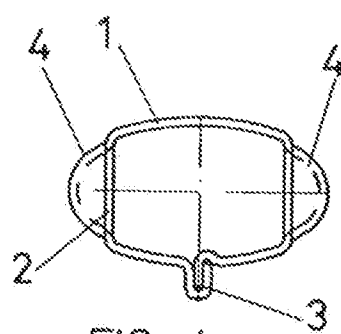


FIG. 4

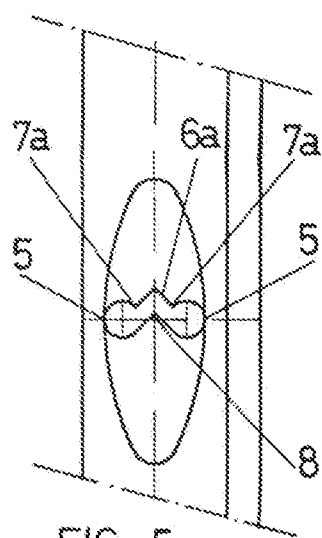


FIG. 5

p.i.: ANTEZZA SINTAL, S.A.
AnteZZa SINTAL
 CERRETO Senna
 (Iscrizione Albo n. 426)

