

COSECHADORA MANUAL DE YUCA CON PIE DE APOYO PIVOTANTE

REIVINDICACIONES

1. Una Cosechadora manual de yuca, que comprende una barra tubular de acero (1) que actúa como brazo de palanca, una horqueta metálica en 'V' (4) fijada en un extremo de la barra para enganchar el tallo de la planta, y una pata pivotante telescópica (3) dispuesta en la parte central de la barra y provista de una base circular antideslizante (5) que se apoya verticalmente en el suelo, en la que la pata (3) está unida a la barra (1) mediante una bisagra que define el eje de giro del conjunto durante la extracción.
2. La cosechadora según la reivindicación 1, donde la barra (1) tiene una longitud de 1,8–2,2 m y un diámetro externo nominal de 19 mm ($\frac{3}{4}$ "), con pared de 1,5–2,0 mm.
3. La cosechadora según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la horqueta (4) es intercambiable mediante un casquillo frontal y perno o acople rápido.
4. La cosechadora según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la pata (3) comprende un tubo exterior y un tubo interior con mecanismo de bloqueo que permite regular una altura de 400–600 mm.
5. La cosechadora según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la base (5) es un disco de 80–120 mm con recubrimiento antideslizante de caucho o superficie metálica texturizada.
6. La cosechadora según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde la barra principal (1), comprende una empuñadura (2) de polímero antideslizante, con longitud 110–140 mm y dureza 60–80 Shore A.

7. La cosechadora según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la pata (3) se ubica en el centro geométrico de la barra con tolerancia $\pm 20\%$, Con resorte de disipación de tensión en su interior.

8. La cosechadora según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la barra (1) incluye un tope mecánico de recorrido que limita el ángulo máximo de palanca para proteger la bisagra.

9. La cosechadora según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, donde la barra (1) es modular o telescópica para variar su longitud efectiva.

10. El Método de cosecha de yuca utilizando la cosechadora manual de yuca de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende: posicionar la horqueta (4) envolviendo lateralmente el tallo, ajustar la altura de la pata (3) para apoyar la base (5) sobre el suelo, y aplicar una fuerza descendente en la empuñadura (2) para generar un momento de palanca alrededor de la bisagra que extrae progresivamente la raíz.