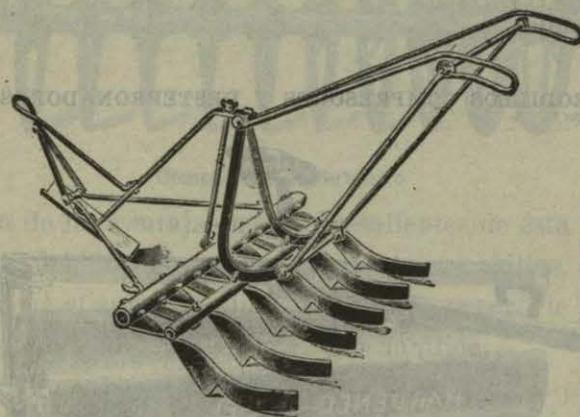
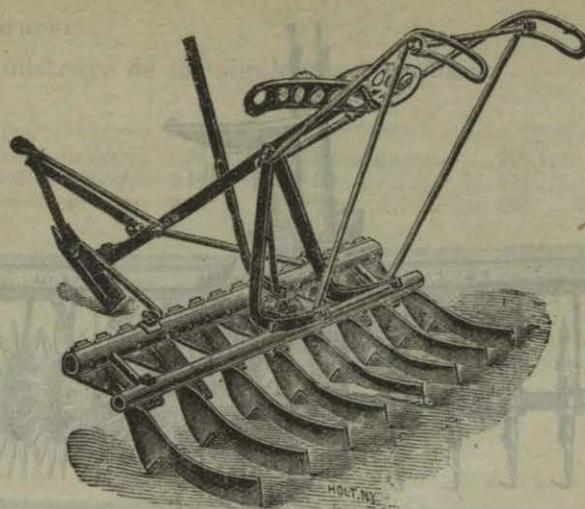


Rastra de Púas

Esta rastra se emplea después del primer fierro, desentierra la basura y mulle los terrenos. Las palancas traseras ajustan los dientes a cualquier ángulo que se desee.

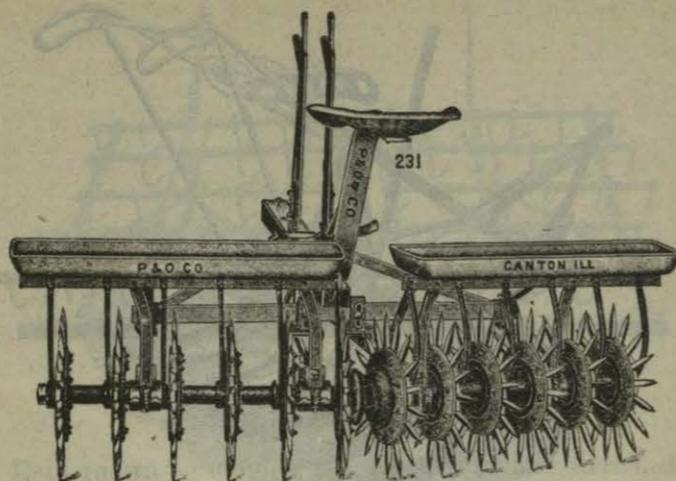
Se construye de los siguientes tamaños:

Descripción	en metros	Peso en kilogramos	
		½	¾
2 sec. 50 dientes.	2.45	74	76
2 " 60 "	3.05	82	88
2 " 70 "	3.66	95	106
3 " 75 "	3.96	112	114
3 " 90 "	4.60	128	124
3 " 105 "	5.50	142	160
3 " 120 "	6.10	181	194



Rastra Acme

La rastra Acme es muy propia para emparejar y pulverizar el terreno después de cualquier labor aratoria.



Cultivadora de Alfalfares y Egiptales

Esta máquina es propia para mullir la superficie de aquellos terrenos en donde el ganado ha pastado por mucho tiempo.

RODILLOS COMPRESORES Y DESTERRONADORES



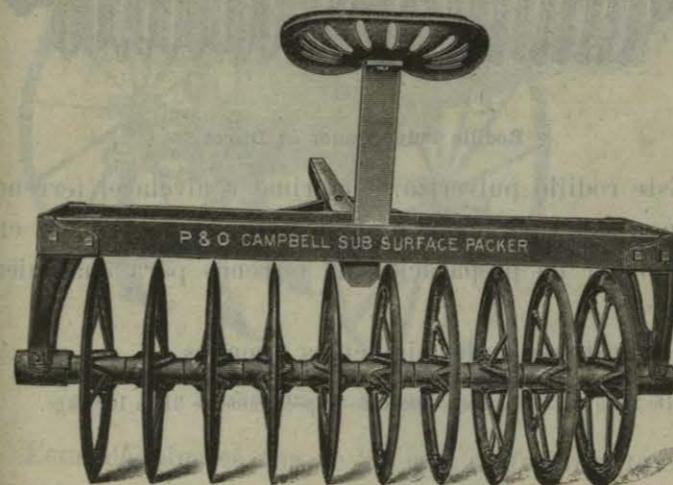
Rodillo de Acero

El Rodillo plano se emplea para afirmar los caminos recientemente construídos y los terrenos arenosos. Un

tiro de mulas o caballos de peso mediano, es suficiente para tirarlo.

Se construye de los siguientes tamaños:

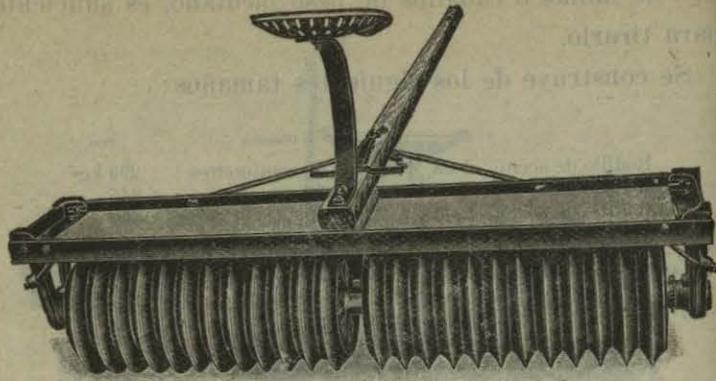
		Díámetro	Peso
Rodillo de acero.	1.83 M.	60.90 centímetros.	299 kgs.
Rodillo de acero.	2.14	60.90 "	345 "
Rodillo de acero.	2.44	60.90 "	368 "



Compresora de Subsuelo

Una de las ventajas más sobresalientes de ésta herramienta, debido a la forma especial de sus anillos, es que comprime el subsuelo sin comprimir la superficie y deja sobre ésta una capa de tierra bien mullida.

Por lo cual esta herramienta es muy propia para la preparación de los terrenos dedicados a cultivos de secano.



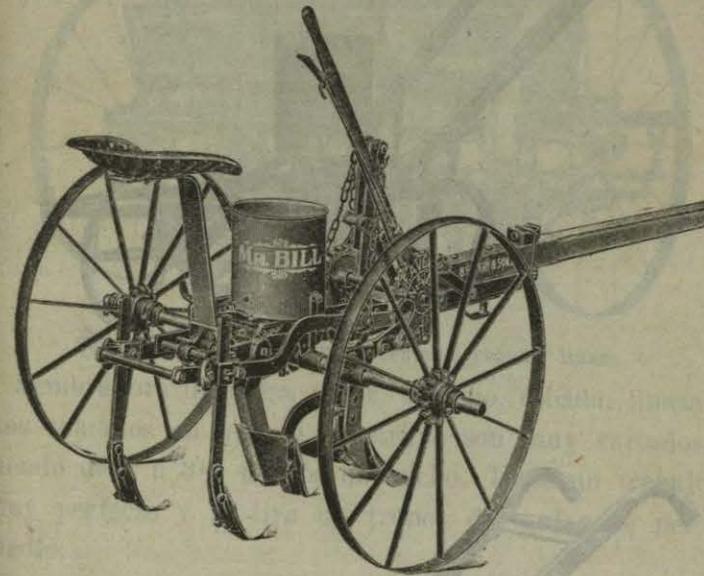
Rodillo Pulverizador de Discos

Este rodillo pulveriza, comprime y nivela el terreno en una sola operación, y por lo tanto es muy eficaz en toda labor de preparación de terrenos para cualquier cultivo.

Se construye de los siguientes tamaños:

De 2 a 3 metros de ancho, pesando respectivamente 317 a 1099 kgs.

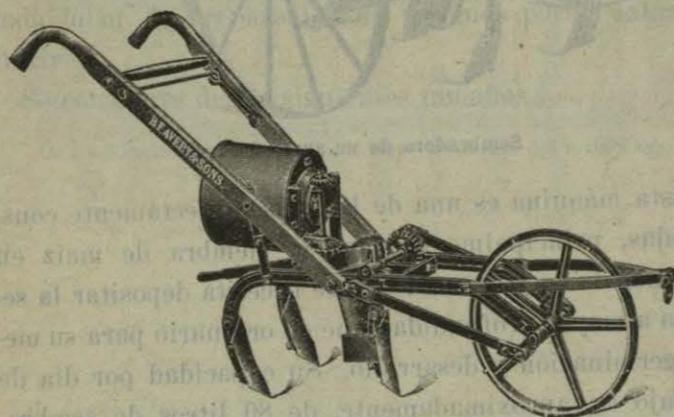
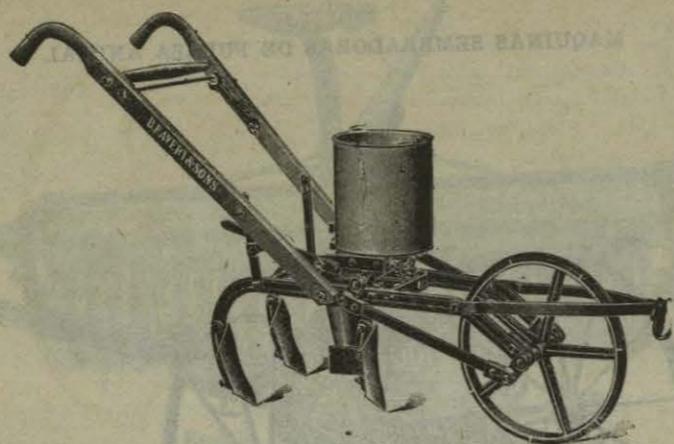
MAQUINAS SEMBRADORAS DE FUERZA ANIMAL



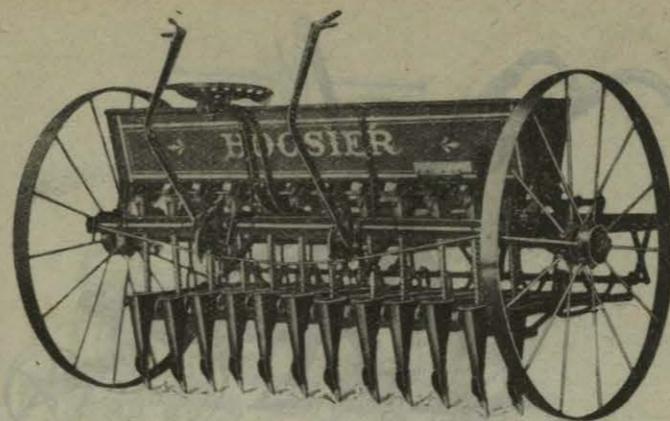
Sembradora de un surco de maíz

Esta máquina es una de las más perfectamente construidas, principalmente para la siembra de maíz en terrenos duros y secos, donde se necesita depositar la semilla a mayor profundidad que de ordinario para su mejor germinación y desarrollo. Su capacidad por día de trabajo es, aproximadamente, de 80 litros de siembra.

También se puede emplear para la siembra de frijol, garbanza y algodón, mediante un ligero cambio de discos. Su peso es, aproximadamente, de 180 kgs.



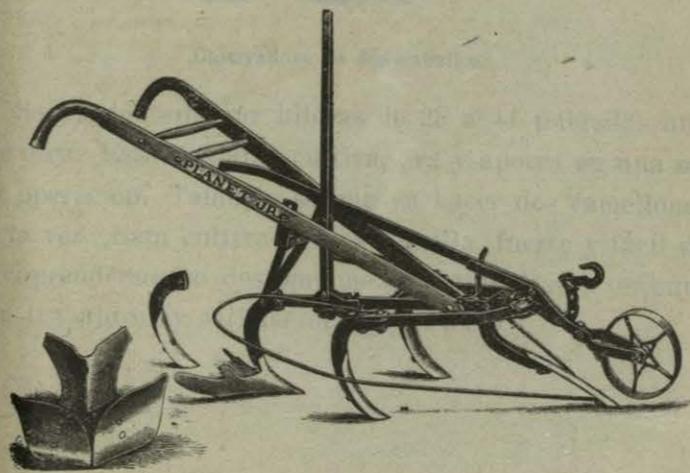
Esta máquina es bastante propia para la siembra de maíz y algodón en terrenos suaves. El tiro lo hace una sola mula. Su manejo es fácil y su trabajo muy efectivo. Pesa 52 kgs.



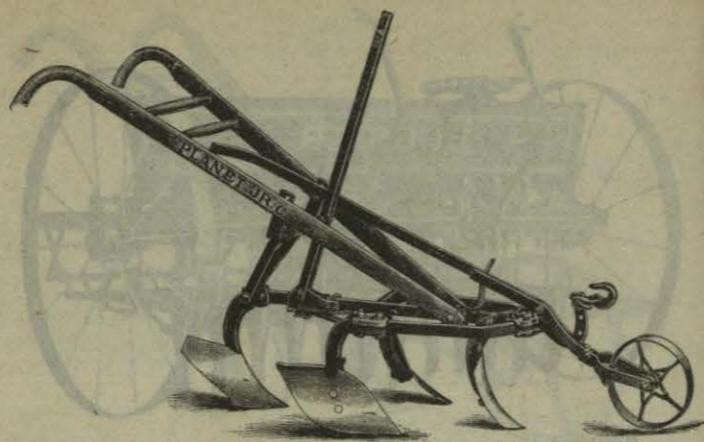
Sembradora de trigo, arroz, centeno, cebada, linaza

Sembradora de trigo, arroz, centeno, cebada, linaza. Los tamaños en que se construye son muy variados, siendo de 2 a 3½ metros de ancho. Hace un trabajo muy perfecto y la tira un tronco de mulas de peso medio.

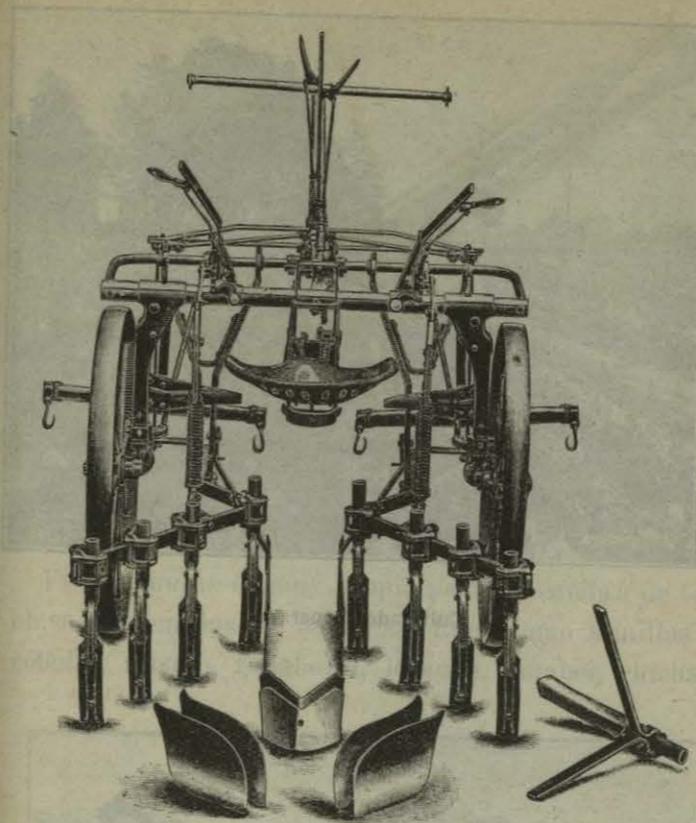
CULTIVADORAS DE FUERZA ANIMAL



Cultivadora de un caballo arreglada para labores en plano



La misma cultivadora que la anterior arreglada para aporcar. Este modelo de cultivadora es muy propio para hacer toda clase de labores intermedias exigidas por plantas como el maíz, caña, sorgo, frijol, tomate, etc. Su manejo es sumamente fácil, y con mucha rapidez se puede arreglar para ejecutar labores en plano o sobre camellones.



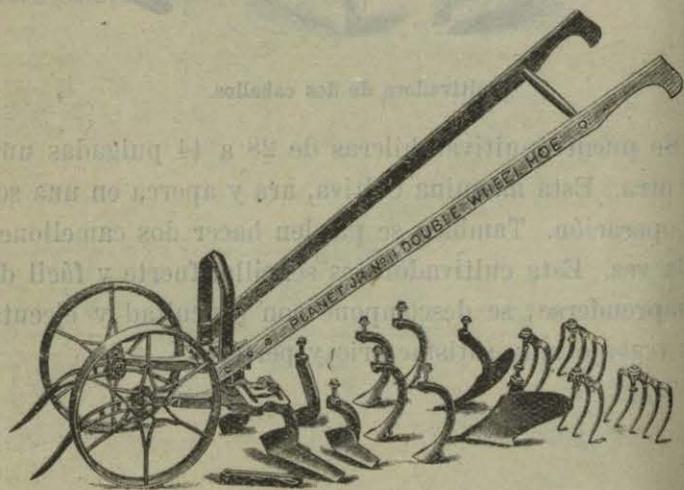
Cultivadora de dos caballos.

Se pueden cultivar hileras de 28 a 44 pulgadas una de otra. Esta máquina cultiva, ara y aporca en una sola operación. También se pueden hacer dos camellones a la vez. Esta cultivadora es sencilla, fuerte y fácil de comprenderse; se descompone con dificultad y ejecuta un trabajo muy satisfactorio y perfecto.

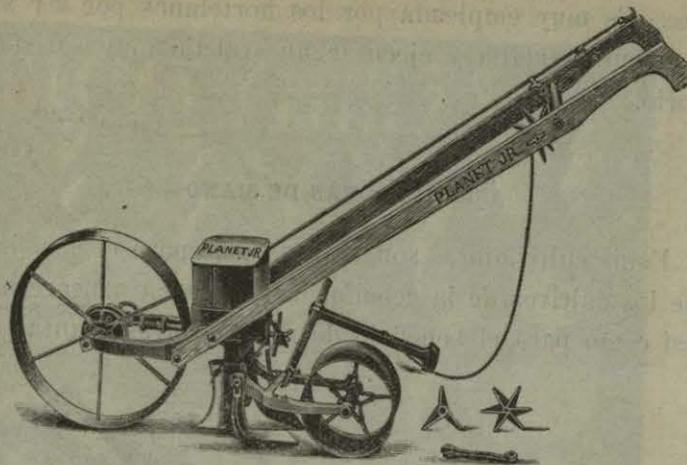
REPUBLICA ALFONSO
 U. S. A.



Cultivadora operando



Cultivadora de dos ruedas



Sembradora de mano

Esta máquina es muy propia para la siembra de toda clase de semillas de hortaliza, tales como semillas de cebolla, rábano, zanahoria, lechuga, betabel, chícharo,



etc. Es muy empleada por los hortelanos por ser sumamente sencilla y ejecutar un trabajo muy satisfactorio.

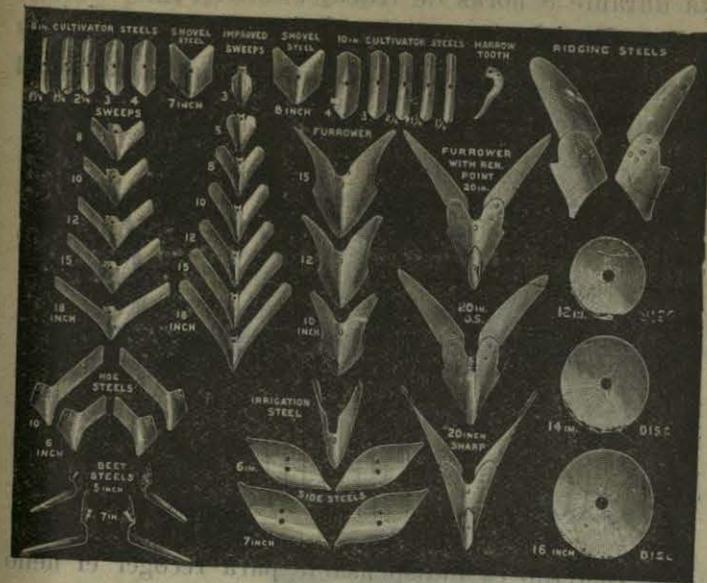
CULTIVADORAS DE MANO

Estas cultivadoras son muy propias para el beneficio de los cultivos de la cebolla, la remolacha azucarera y así como para el beneficio de muchas otras plantas de

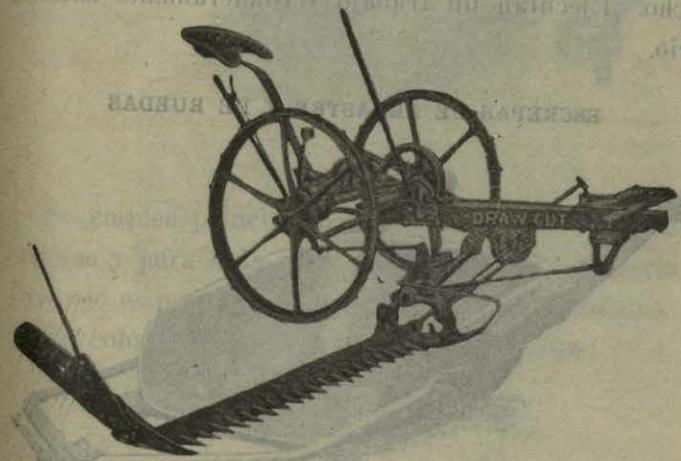


Cultivador de mano

jardín que se siembran en hileras. Ejecuta un trabajo más fácil, mayor y más satisfactorio que el azadón.



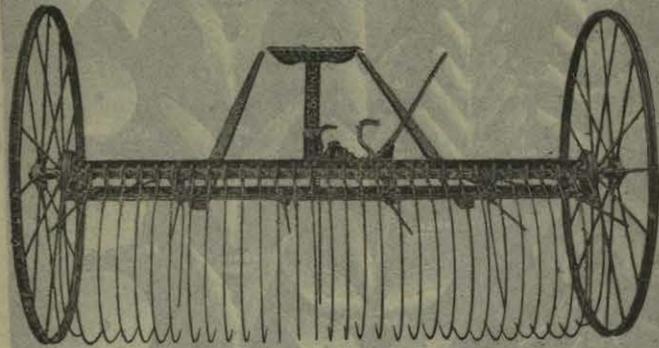
Repuestos para la cultivadora anterior



Guadañadora

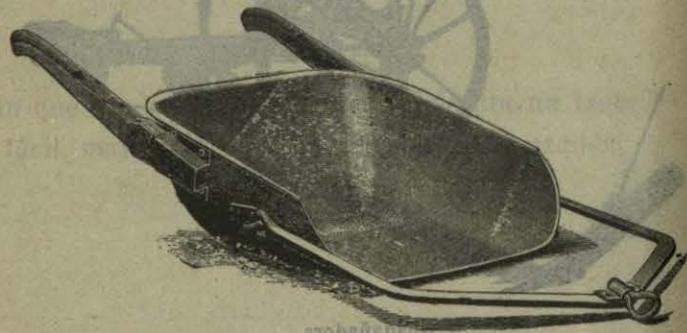
Guadañadora de 5 pies de corte, propia para la siega de toda clase de forrajes, tales como alfalfa, trébol, zulla, zacate, cebada, etc. La cantidad de trabajo que eje-

cuta durante 8 horas de trabajo, es de 3½ hectáreas. Su manejo es sumamente fácil por ser esta máquina poco complicada. La puede tirar con mucha facilidad un tiro de mulas de peso mediano.



Este rastrillo es indispensable para recoger el heno cuando la siega se ha hecho con la segadora. Se construyen de varios tamaños, desde 9 pies hasta 15 pies de ancho. Ejecutan un trabajo verdaderamente satisfactorio.

ESCREPAS DE ARRASTRE Y DE RUEDAS



Escrepa de arrastre

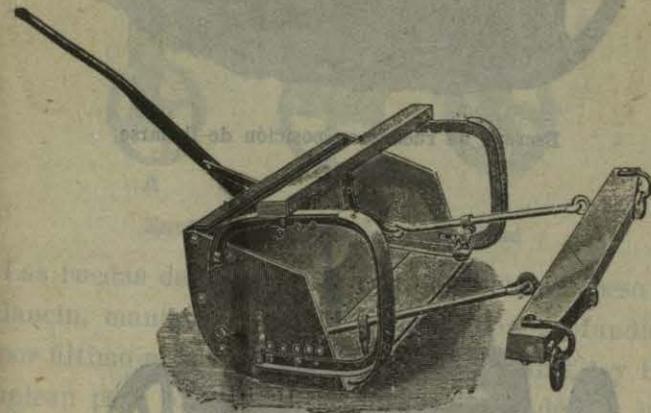
Esta herramienta se emplea para la nivelación de los terrenos, la apertura de zanjas para el riego o dre-

naje y para la construcción de toda clase de terracería.

Su construcción es de una sola pieza de acero, con una corredera ancha y sencilla; tiene las esquinas redondas y directamente dobladas y lados de agudas curvas.

Se construyen en los siguientes tamaños:

Número	Descripción	Peso
1	Cap. 7 pies cúbicos.....	46 kgs.
2	Cap. 5 pies cúbicos.....	42 "
3	Cap. 4½ pies cúbicos.....	40 "



Escrepa fresno

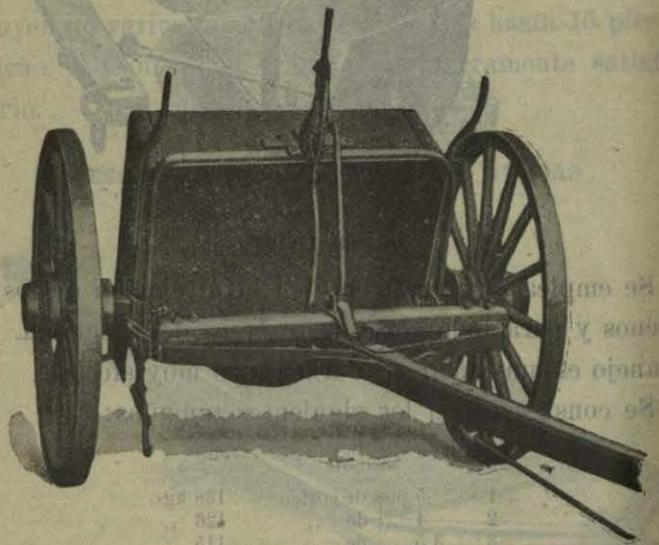
Se emplea principalmente en la nivelación de los terrenos y para toda clase de trabajos de terracería. Su manejo es muy fácil y su trabajo es muy efectivo.

Se construyen en los siguientes tamaños:

Número	Descripción	Peso
1	5 pies de corte.	138 kgs.
2	4 " de "	126 "
3	3.5 " de "	115 "



Escrepa de ruedas en posición de llenarse



Después de haberse vaciado

La escrepa de ruedas se emplea especialmente en trabajos de terracería cuando se tiene que llevar la tierra

a largas distancias. Su tiro es bastante liviano por estar montada en ruedas y su trabajo muy efectivo.

Los números 1 y 2 son adecuados para los trabajos agrícolas y la reparación de caminos.

- Número 1. Capacidad, 9 pies cúbicos. Peso, 425 libras.
- Número 2. " 12 " " " 500 "

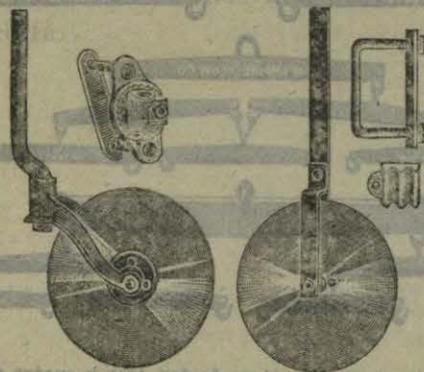
RUEDAS DE GUIA, BALANCINES, COLLERAS, ETC.



Ruedas reguladoras de profundidad

Las ruedas de guía sirven para soportar el peso del balancín, mantener el arado a la misma profundidad y por último para facilitar el tiro. Las ruedas A y B se emplean para los arados con timón de madera y la C para con los que tienen timón de acero.

El peso de cada una de estas ruedas, es de 5 a 6 kgs.



Corta guías circular

Tamaños	Peso
25 centímetros de diámetro.....	8.15 kgs.
30 " de ".....	9.00 "
58.50 " de ".....	10.50 "

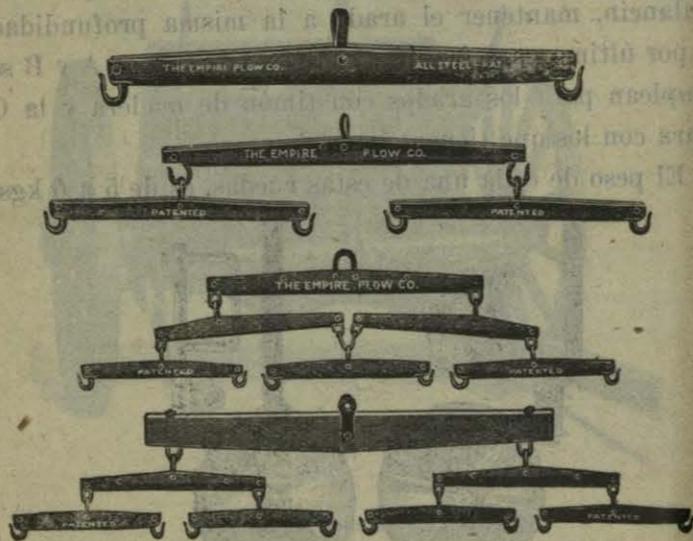
Vuelta recta, $\frac{1}{2} \times 2$ pulgadas.

Vuelta torcida, $1 \times 2\frac{1}{2}$

Vuelta recta: $\frac{1}{2} \times 2\frac{1}{2}$ pulgadas



Estas grapas sirven para hacer el enganche de los balancines con el enganche del timón del arado.



Boleas y balancines para tiros de dos, tres y cuatro mulas



Bolea de pecho para la lanza de los carros y cultivadoras

Tamaño de 1 metro a 1.20 de largo. Peso 4.5 kgs.



Collera-Palote de acero propia para el servicio del campo

Collera-Palote de acero propia para el servicio del campo. Esta collera es muy propia para usarla en aquellos países calientes, donde la duración de la vaqueta es muy corta.



Palotes de madera

Palotes de acero

Ambas clases de palotes son muy propios para el servicio del campo.

Estación Agrícola Experimental, San Juan Bautista, Tab.—Agosto, 1913.

A. R. URANGA.

LA PLAGA DE LAS GARRAPATAS

Varias son las especies de garrapatas que existen en nuestra República, pero la que causa más perjuicios a los ganados vacuno y caballar, es la *Arac boophilus annulatus* I. Ac. R. de Say. Este parásito invade a dichos ganados ocasionándoles una anemia profunda por la sangre que a diario les extrae y por lo cual mueren, o bien las reses perecen por la grave enfermedad conocida vulgarmente por "Ranilla," debida al protozooario hematozoario *Pyroplasma bigeminum* inoculado por aquél.

REMEDIOS

Se conocen varias substancias garrapaticidas de patente, que se expenden en las droguerías; pero considerando su aplicación en frotarlas varias veces sobre la piel de los animales atacados, bien pueden clasificarse entre los remedios que se ha dado en llamar "impracticables" porque resultan dispendiosos.

Un procedimiento.—Tratándose de los animales de un establo se cree posible la práctica de las uncciones a las reses atacadas, de la pomada siguiente recomendada por el Sr. Dr. Veterinario Emilio Fernández, no solamente para la garrapata, sino para otros parásitos, tales como la sarna, el piojo etc.: