

# SENCILLA BOMBA para ELEVAR AGUA

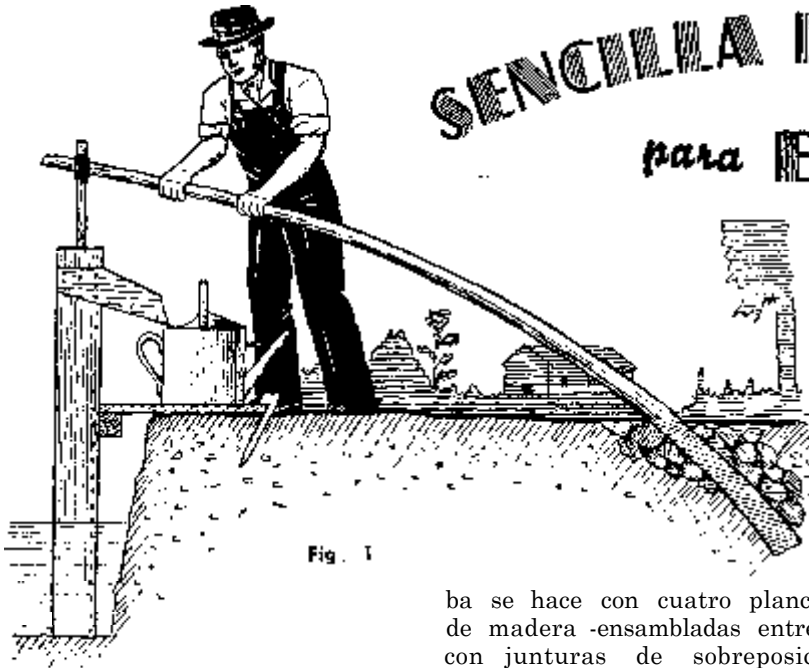


Fig. 1

**D**URANTE los períodos de sequía el jardinero se ve obligado a regar sus plantas de adorno o sus legumbres, y ocurre con frecuencia que el depósito en que debe llenar sus regaderas está situado en un nivel bajo, lo que convierte en penosa una operación sencilla.

Para los aficionados a la jardinería en tales condiciones, y que no disponen de canalización de agua a presión, ofrecemos un tipo de elevador de agua muy sencillo, que cuenta entre sus méritos la rapidez de su construcción y la economía. Ver figura 1.

El principio de funcionamiento es muy simple: en suma, se trata de un dispositivo de forma especial que se desplaza en el interior de un cuerpo vertical, de madera, provisto en su parte inferior de una abertura y de una sopapa. Uno de los puntos interesantes de esta máquina es que su funcionamiento no exige mayor desgaste de energía, pues ésta está ejercida por la elasticidad de una rama, que se aprovecha para, provocar la elevación de la columna de agua que levanta el pistón a válvula.

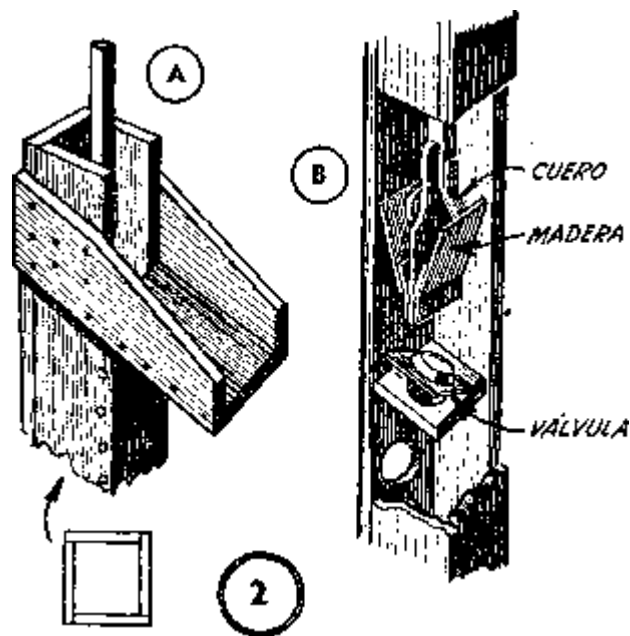
El cuerpo vertical de la bom-

ba se hace con cuatro planchas de madera ensambladas entre sí con juntas de sobreposición simple, y afianzadas con tornillos. Como es necesario que este conducto sea impermeable, debe ir calafateado interiormente, remediando los defectos de la ensambladura con trozos de estopa, el exterior debe ser alquitranado. Sobre la pared opuesta al borde del depósito en que se ubique la bomba, y en la parte inferior de este cuerpo, se hace una abertura, (ver figura 2, B), sobre la que se dispone una divi-

sión horizontal, provista también de una abertura; se prepara una válvula, que se hace con cuero y con madera, cuyo peso se aumenta, si es necesario, con una masa de plomo. Esta válvula establece la comunicación entre el depósito de agua y la parte superior del conducto, lo que ocurre cuando el pistón desciende, mientras que, por el contrario, el agua es retenida en la bomba cuando el pistón sube.

El pistón propiamente dicho se corta de madera, y en forma de paleta; cada una de sus caras se recubre de una capa de cuero provista de una plancha de madera más pequeña que la anterior, y atornillada en la forma que se ve en la figura 2, B. El cuero debe ser bien lubricado para dejarle toda su suavidad y evitar que se apelmace, condiciones de las que depende el ajuste hermético del pistón.

La parte delgada de la plan-  
(Sigue en la pág. 301)



**SENCILLA BOMBA PARA  
ELEVAR AGUA**

(Continuación)

cha de madera cortada en forma de paleta, forma el tallo del pistón, y en su parte superior termina por un orificio que sirve para unirle a la rama de que hemos hablado, cuyo extremo grueso está sólidamente enterrado en el suelo.

El vertedero se hace con tres planchas de madera, en la forma que indica la figura 2, A; el agua que sale de la bomba se desliza por este vertedero y cae en la regadera que se debe haber colocado inmediatamente debajo de él, sobre un tablón horizontal, que además de este oficio tiene el de afirmar el cuerpo vertical de la bomba contra los bordes del depósito de agua, como se ve en la figura 1.

No damos ninguna medida para la construcción de este aparato, porque éstas varían con cada caso particular, y deben ser estudiadas especialmente para cada uno de ellos .