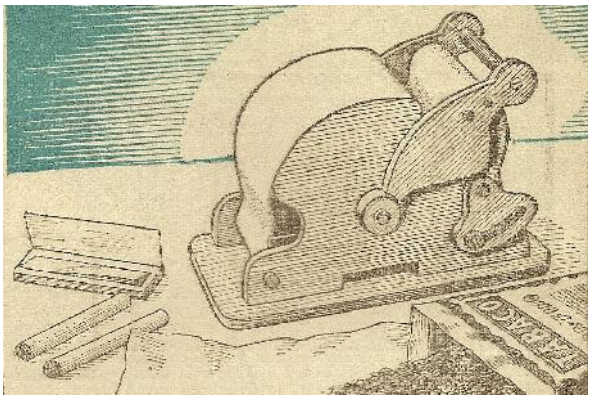
Construya esta máquina para ARMAR CIGARRILLOS



Dado el precio a que han llegado los cigarros, son muchos los fumadores que están tomando la costumbre de enrollar ellos mismos los que consumen, usando para esto una maquinita de mano, papel y tabaco en hebras, Con el modelo que ofrecemos, pueden hacerse cigarrillos de distintos diámetros, pues tiene una pieza de ajuste y una banda adaptable que se acomoda al tamaño de los papeles comunes para armar cigarrillos.

Se trata de un modelo conocido, de probada eficacia, presentado en una versión mejorada, ya que se le ha agregarlo la banda de que hablábamos, la que permite variar el tamaño de las piezas dentro de un margen entre los 6 mm y los 9 mm.

Damos les patrones en tamaño natural de los costados de la maquinita, del brazo y de la pieza de ajuste.

Si se trabaja en madera de 5 mm de espesor tómese la precaución de verificar que lo agujeros que sirven de centro para el trazado de curvas la atraviesen completamente. La curvatura del cabezal de la máquina debe ser trazada con la mayor exactitud, apoyando el compás en el lugar indicado por la flecha, igualmente, las piezas repetidas deben ser idénticas entre sí,

Los agujeros Se hacen con sierra de calar y no con taladro; éste se usa después, para perfeccionarlos, y de este modo se tiene la seguridad de la corrección de ubicación y diámetro de las perforaciones Lo primero que debe hacerse en realidad, es la totalidad de los agujeros.

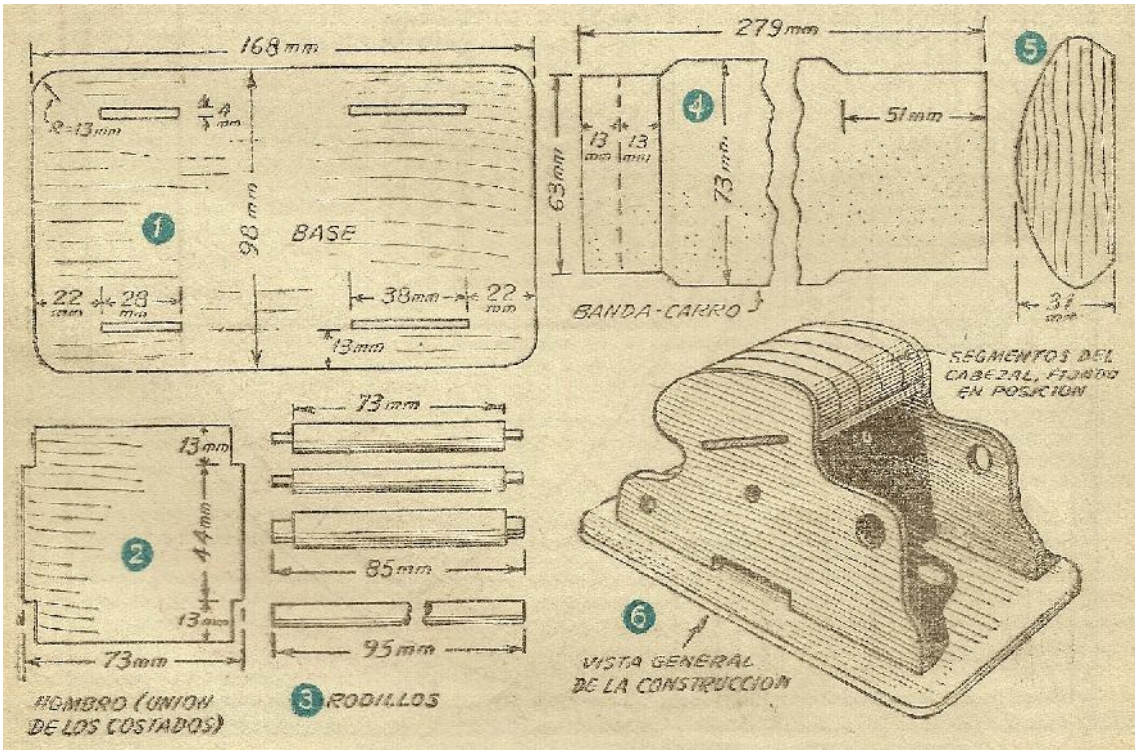
Otras partes que se prepara anticipadamente son el hombro y la base, ilustrado en la figura 2 y 1 respectivamente. Estas, como los costados, los brazos y las piezas que forman el dispositivo de juste, se hacen en terciado de 5 mm. Una vez preparados los costados, se encola entre ellos la pieza que forma el hombro, los costados se encolan sobre la base.

Verificado que el conjunto resultante está bien encuadrado, se sigue trabajando el cabezal de la máquina; para ello se cortan cinco segmentos de madera en la forma indicada en la Fig. 5. Y se los encola sobre el hombro, entre los costados, como se ilustra en el detalle de trabajo de la Fig. 6. Tan pronto como haya fraguado la cola, los segmentos se emparejan trabajándolos prolijamente con cepillo y alisándolos luego se lija.

La superficie del cabezal tiene que quedar completamente lisa, sin brujones ni

depresiones, pues es allí donde se apoyarán los cigarrillos para ser armados. Un levantamiento en el centro del mismo significa un consiguiente adelgazamiento en el cigarrillo, y por lo contrario, una depresión produciría piezas con los extremos más delgados que el centro. Además cualquiera de estos defectos ocasiona la formación de arrugas en el papel. Toda la superficie del cabezal debe estar en alineamiento perfecto con los rodillos.

Estos rodillos y los brazos deben ser perfectamente exactos, como la superficie del cabezal. Para los brazos se necesitan dos rodillos; uno de ellos, el superior, es de 6 mm de diámetro, y el otro es de 9 mm. Ambos ilustrados en la Fig. 3, se hacen con pedazos rectos de varilla de abedul; las espigas en que terminan son de 6 mm de largo y 3 mm de espesor y deben estar perfectamente centrados sobre el cuero de lo rodillos. De hombro a hombro sin contar las espigas, los rodillos miden 73 mm: cuando las piezas hayan sufrido las correcciones y rectificaciones que necesitarán, esta longitud habrá quedado reducida en algo más de medio milímetro, es decir, exactamente lo necesario para asegurar cierto juego lateral que permita la libre rotación.

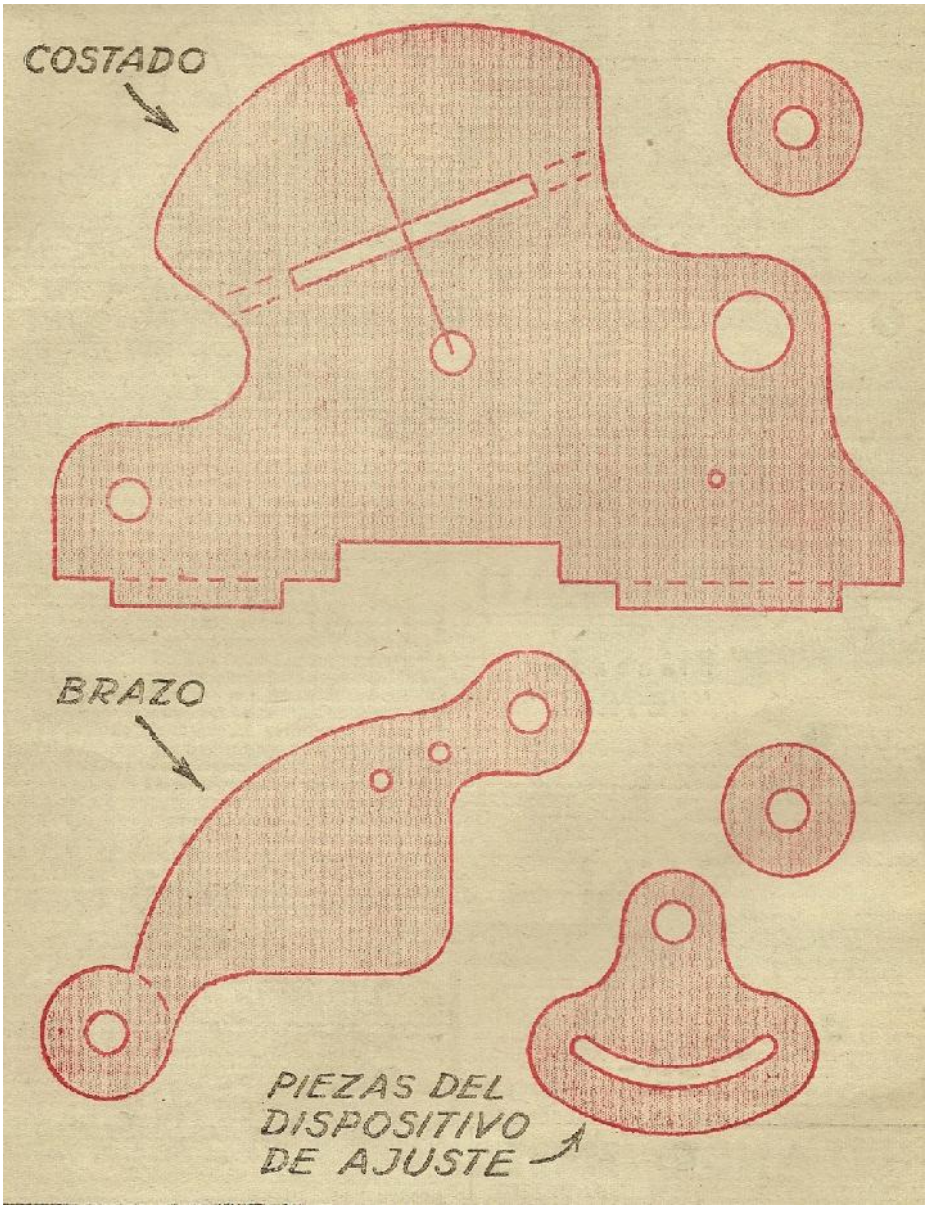


En uno de los brazos se coloca una manivela y el pivote: éste tiene 95 mm de largo y 6 mm de diámetro, y ya encolado en uno de los agujeros del brazo, proyectándose 9 mm sobre la superficie exterior del mismo. Sobre dicha proyección se encola una arandela, y encima de ella se pone, encolándola también, la manija, que se proyecta 5 mm y tiene 92 mm de largo.

E] pivote se pasa por los agujeros de los costados de la máquina, tras lo cual los rodillos son insertados en sus correspondientes posiciones, con lo que se queda en condiciones de encolar el otro brazo sobre las puntas del pivote y de la manija.

Las arandelas encoladas a los brazos (o a las piezas que forman el brazo) sobre las puntas del pivote, contribuyen a dar resistencia al conjunto.

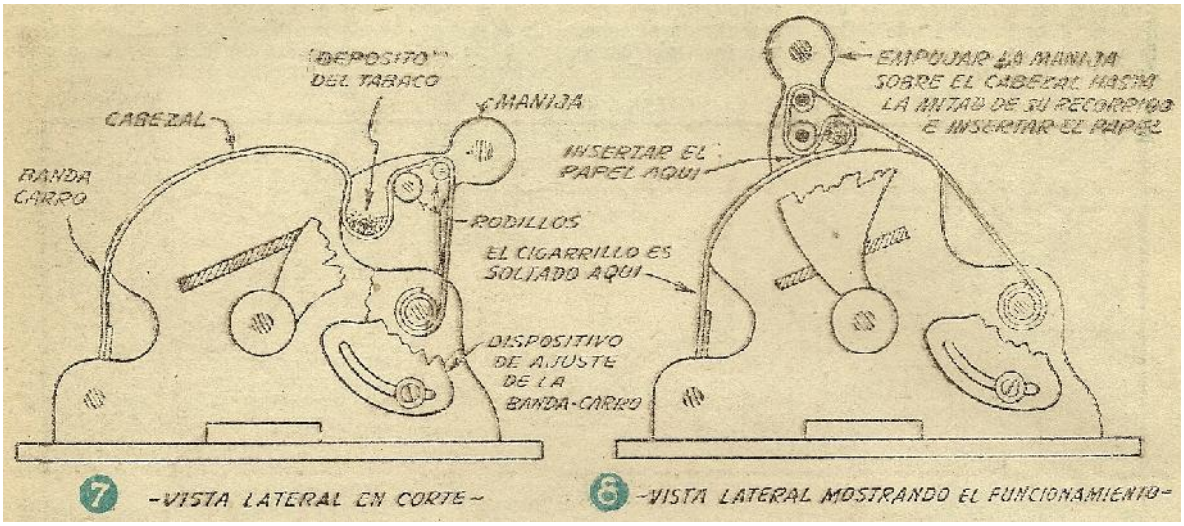
El dispositivo de ajuste de la banda que traslada los cigarrillos - el carro - está formado por un rodillo de 13 mm de diámetro y las levas ranuradas. El rodillo, Fig. 3, se encola obre una de las levas y se pasa por los correspondientes agujeros de los costados de la máquina, agregándosele entonces, en la punta libre, la segunda leva; el alineamiento se hace antes de que la cola se seque. El rodillo debe quedar flojo dentro de sus orificios. Este rodillo recoge la flojedad de la banda de transporte de los cigarrillos o carro; en el otro extremo de la máquina va una varilla lisa de 89 mm de largo y 6 de diámetro, que no se encola en los orificios que la sujetan, pues sirve para graduar la banda-carro, cuyo dobladillo se ajusta sobre ella.



Las dimensiones de esta última están dadas en la Fig. 4, se corta en algún material fuerte y delgado. Podría servir un pedazo de tela impermeable delgada - muy finita - que sería ideal, o en el violé usado para cortinas, o también en papel de Manila. Lo importante es que el material sea delgado, fuerte, flexible y qua no se estire.

Se corta el material elegido según forma y dimensiones indicadas en la

Fig. 4, se le hace en la punta el dobladillo ilustrado, doblando la proyección de 25 mm, que se encola en parte (la mitad), y por la parte que queda libre se pasa el rodillo suelto, cuyas puntas se insertan en sus agujeros de los costados. El extremo opuesto de la banda se encola sobre el otro rodillo, para hacer los ajustes necesarios; hay que dejar la banda ligeramente suelta. Para determinar el largo exacto de la misma, se meten en los costados dos tornillos de cabeza redonda, de 13 mm, pasándolos por las perforaciones de la leva; las cabezas de estos tornillos se apoyan sobre arandelas. Se colocan las levas en su posición media, es decir, con los tornillos centrados sobre sus ranuras (las de las levas).



Se necesita ahora un pedazo de varilla de 73 mm de largo; se pone la manija en su posición posterior; se hace correr la barra-carro sobre los rodillos (ver fig. 7) y hacia abajo, sobre el rodillo de atrás. Se empuja la banda con la varilla, formando una depresión, y sujetándola contra el rodillo de atrás, y se empuja la manija para adelante; en esta forma, la banda se cerrará sobre la varilla y la flojedad de la parte posterior es tomada por el rodillo de atrás, al que entonces se encola la banda. Se vuelve a poner para adelante la manija y se saca la varilla. Con la máquina regulada en la forma indicada, producirá cigarrillos de 9 mm de grueso. Pero, sin embargo, este punto depende en gran parte de la cantidad de tabaco que se coloque en el depósito para el mismo, que es la depresión formada con la varilla; recuérdese que la capacidad del rodillo posterior es solamente para cigarrillos de 9 mm.

Los mejores cigarrillos se hacen con mezclas de tabaco; generalmente puede usarse tabaco en hebras, pero es de contextura más bien gruesa y húmeda. El tabaco debe distribuirse uniformemente en el depósito; para cigarrillos de 6 mm de espesor basta con una cucharada de té; con tres cuartos de cucharada de sopa se podrán hacer cigarrillos de 8 mm o algo así. La medición por cucharadas es una

buena práctica, muy superior al cálculo o la adivinación.

Distribuido el tabaco en el depósito, la manija se empuja hasta medio camino, en dirección al cabezal, y en esta posición se inserta una hojita de papel, parcialmente enrollada (ver Fig. 8); cuando el borde engomado de la misma haya sido humedecido con un pedacito de esponja, se termina de empujar la manija en la abertura (Fig. 8), con lo que se concluye el cigarrillo, que es soltado por la máquina. Se da el punto final emparejando las hebras de tabaco de las puntas, para lo que se usarán tijeras.