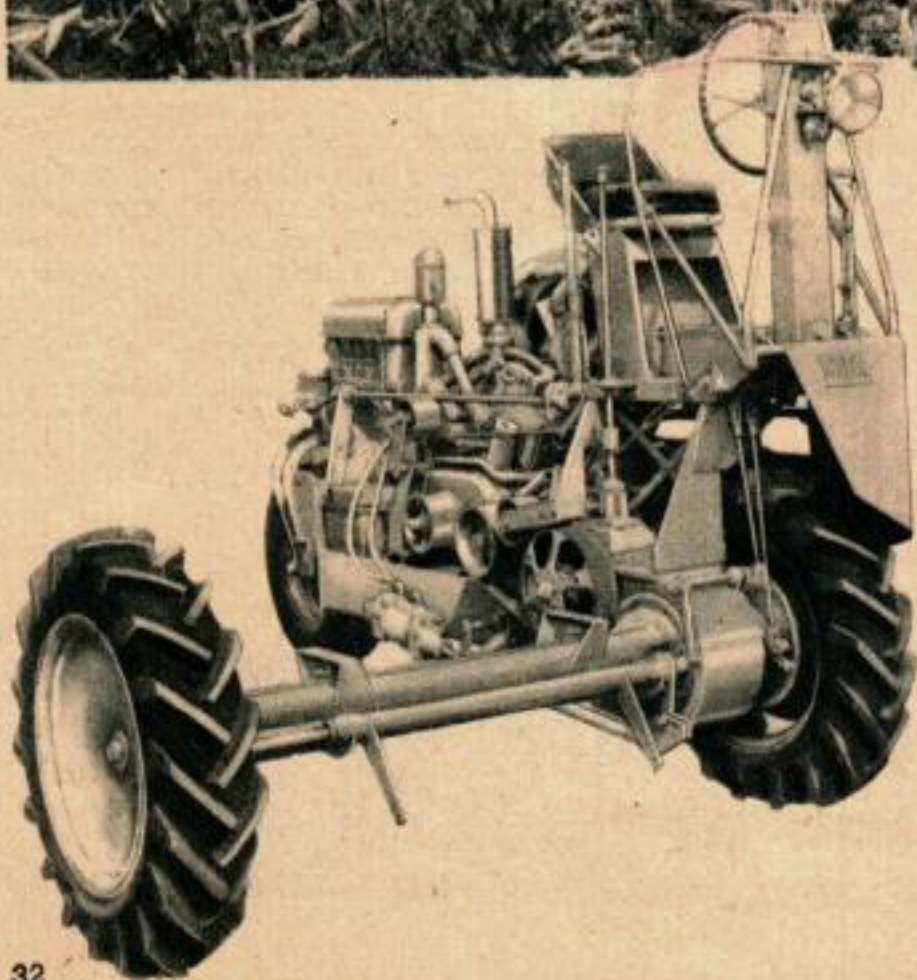


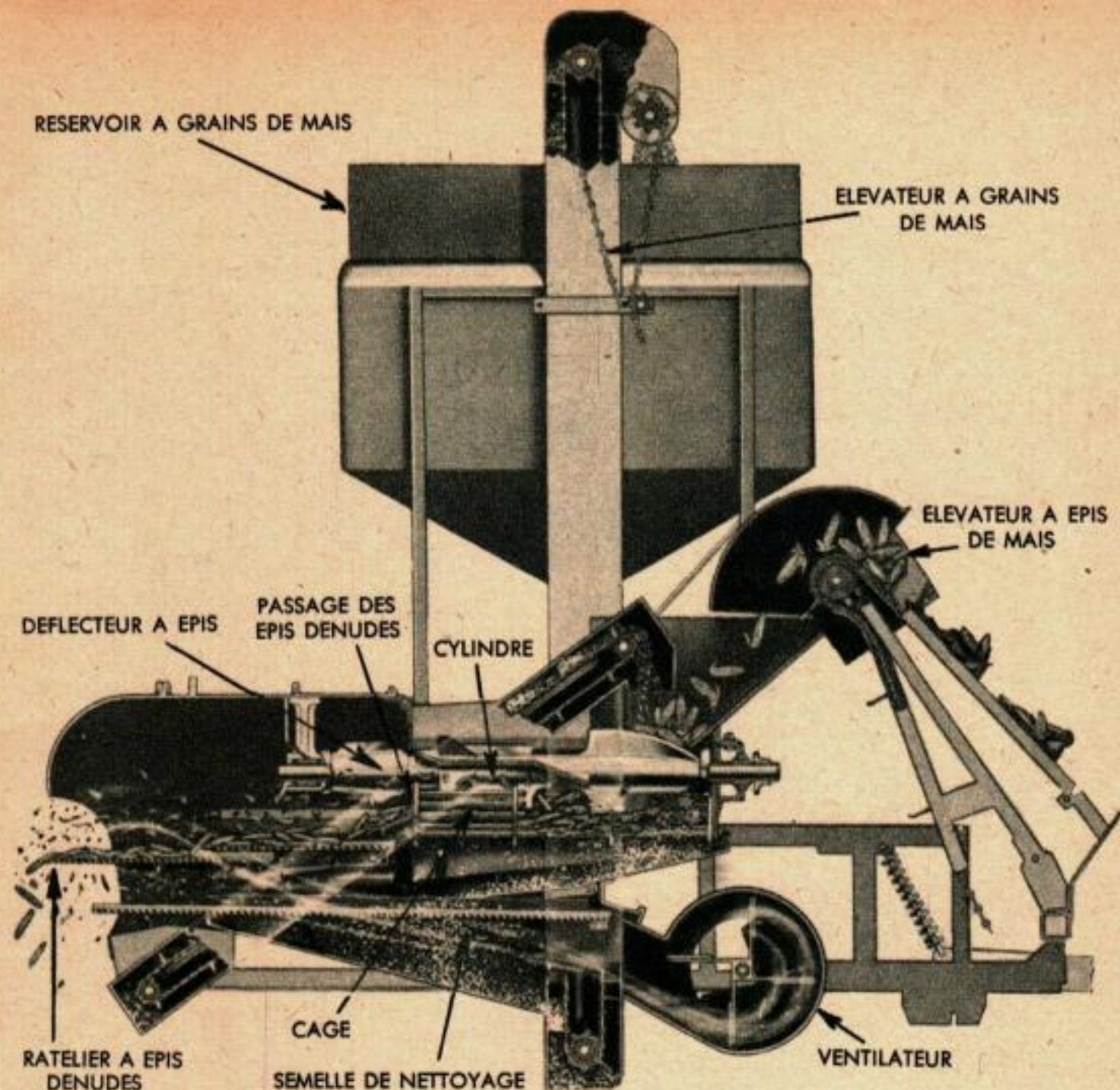


En haut: la moissonneuse à combinaisons multiples possède un appareil de fauchage complet, depuis le rouleau à six pans jusqu'à une collection complète de tamis qui, installés au préalable dans la semelle de nettoyage, permettent la récolte de toutes les plantes à graines, petites ou grandes.

Au centre: l'accessoire qui transforme cette moissonneuse en appareil à récolter le maïs. En avançant dans le champ, les épis de maïs sont automatiquement détachés. Les graines sont ensuite séparées de leur support sur l'épi et emmagasinées dans un grand réservoir de 1.300 litres.



À gauche: le moteur de cet engin comporte deux grosses roues motrices placées à l'avant, la roue arrière seule étant directrice. Les accessoires sont installés sur l'essieu moteur, d'une robustesse à toute épreuve, et y sont maintenus par des goupilles.



Voici l'accessoire permettant la récolte du maïs: les épis, préalablement recueillis par la machine, passent par un cylindre rotatif qui les décortique, séparant les grains de leur support.

Une Moissonneuse à Combinaisons multiples

EN Amérique, les ingénieurs agronomes ont mis au point une machine agricole d'une conception vraiment originale. Elle ne ressemble à rien de ce que l'on a déjà pu voir. Elle est si bien agencée que l'on peut s'en servir pour moissonner un matin des épis de maïs ou de blé — les grains étant entreposés dans un grand réservoir incorporé à la machine, tout dépouillés de leur balle — et, dans la même après-midi, faire la récolte dans les champs de soja — récolte non moins automatique.

Grosso modo, cette machine est un gros tracteur à trois roues portant sur son robuste essieu moteur des accessoires variables. Les accessoires actuels (d'autres sont à l'étude) permettent la récolte de toutes graines agricoles (haricots, céréales, etc.); ils permettent aussi de séparer les grains de maïs de leurs épis, de récolter et de hacher le fourrage. Cette

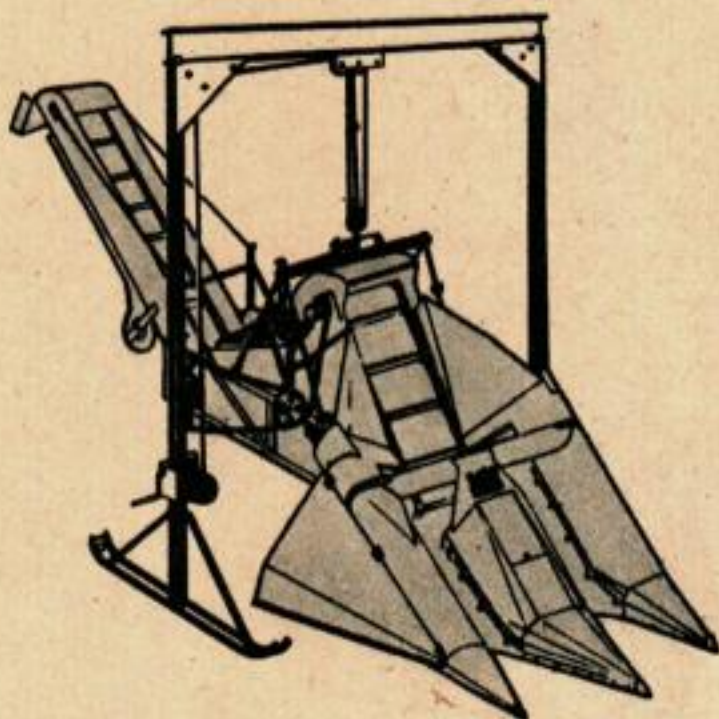
machine peut virtuellement effectuer à elle seule toutes les opérations des récoltes classiques des régions à climat tempéré. Elle ne prend que peu de place dans les bâtiments de la ferme et libère le tracteur qui peut alors effectuer tous autres travaux utiles alors même que la moissonneuse est au travail dans les champs.

Les accessoires sont fournis avec un pont-portique qui permet l'échange rapide d'un accessoire par un autre ainsi qu'avec une remorque pour rentrer ou sortir du garage sans difficultés l'accessoire choisi.

Ainsi, si le fermier veut se consacrer au maïs le matin, il sort l'appareil à récolter et emmagasiner les grains de maïs sur la remorque et l'installe sous le portique. En tournant une manivelle il soulève cet accessoire assez volumineux et dégage la remorque. Il s'installe alors au volant de sa machine et l'amène sous



Le conducteur, ici en train de récolter du maïs, voit librement les plantes dans le champ où il opère et guide son engin en conséquence, du haut de son siège situé à gauche de l'appareil. Ce dernier possède dix rouleaux pour égrener les épis de maïs. Ils mesurent 90 cm de long et sont en caoutchouc ou en fer.



Un portique monté sur patins sert à changer l'accessoire de la machine. Il est équipé d'un treuil commandé par une manivelle.

le portique. Il ne lui reste plus qu'à laisser l'accessoire descendre à sa place et l'y arrimer fermement au moyen des goupilles prévues à cet effet, puis à installer la courroie de commande entre le moteur et les pièces mobiles de l'accessoire. Et maintenant, aux champs ! Les opérations ci-dessus décrites ne prennent pas plus d'une demi-heure et, si le fermier désire récolter du soja l'après midi, il lui sera aussi facile de retirer l'appareil à récolter le maïs pour installer à la place l'appareil à moissonner le soja...

L'élément de base de cet appareil multiple est donc le tracteur qui possède deux énormes roues motrices à l'avant et une roue arrière, directrice, dont le rayon de braquage est très court. Le conducteur est assis assez haut, du côté gauche de l'engin, en un point stratégique

qui lui permet de voir très nettement ce qui se trouve devant la machine. Un moteur à quatre cylindres en V de 38 CV est monté derrière lui.

Avec les accessoires, cette machine devient une moissonneuse de 2 m 70 de long, automotrice, pouvant avancer à la vitesse désirée, bien que le mécanisme de fauche soit toujours actionné à vitesse constante. Le grand réservoir à grains peut être déchargé dans un camion au moyen d'une glissière alors même que la moissonneuse poursuit son travail et avance à travers champs.

Lorsqu'on ajoute aux accessoires normaux un séchoir spécial, la moissonneuse permet de réduire à quelques jours la durée d'un travail qui, auparavant, demandait des semaines. Cet appareil opère en effet dans des champs où l'humidité peut atteindre 25 %, ce qui permet de récolter le maïs avant que la récolte ne soit endommagée par le vent ou d'autres facteurs calamiteux, mais, pourtant, au moment où les épis sont encore assez résistants pour être soumis à l'égrenage automatique.

L'accessoire destiné à la récolte et à l'égrenage du maïs comporte quatre appareils placés à des hauteurs différentes et pouvant cueillir les épis à n'importe quelle hauteur sur la tige. L'égrenage se fait avec dix rouleaux spéciaux, cinq en caoutchouc et cinq en fer, de 90 cm de long. Les carters-guides qui pointent vers l'avant de la machine peuvent être réglés à cinq hauteurs différentes.

Un autre accessoire est conçu pour récolter le fourrage. Il comporte un rouleau à dents mobiles qui permet une alimentation continue. Le mécanisme comprend une grande soufflerie et un tuyau d'alimentation, ainsi qu'un embrayage à rochet qui empêche le rouleau de fonctionner à l'envers lorsque l'on renverse le mécanisme d'alimentation.

Les accessoires sont conçus pour se compléter l'un l'autre, formant à eux tous une machine qui peut travailler seule sur la majorité des récoltes des pays tempérés.