

SALON DE L'EMBALLAGE 1959

Ce Salon a eu lieu à Paris du 16 au 25 octobre 1959 au Palais du Centre National des Industries techniques, sous le signe du Marché Commun. Une participation étrangère accrue a permis aux visiteurs de voir des machines utilisées dans d'autres pays. La plupart des réalisations concernant l'emballage, le stockage, le transport étaient exposées.

L'Institut Français de l'Emballage et du Conditionnement a décerné comme chaque année les Oscars de l'Emballage.

Le Jury était composé de techniciens de l'emballage désignés par leurs organisations professionnelles, de techniciens spécialistes indépendants et de personnalités des secteurs administratif, commercial et industriel.

Sur plus de 100 présentations, 32 ont été retenues, réparties en plusieurs catégories et sections. Nous citerons les Oscars concernant la profession fruitière.

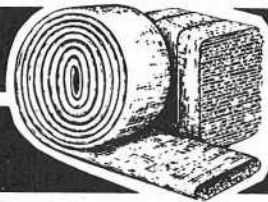
Pot de confiture allégé, capsule « twist-off ». L'ensemble pot-couvercle constitue un tout original. Par sa conception allégée, le pot de 160 g seulement est devenu un emballage perdu. Par sa contenance : 450 g, il est un emballage normalisé dans le cadre du Marché Commun. La nouvelle capsule « twist-off » assure une étanchéité parfaite, permet la re fermeture absolue et facile du récipient, après la première ouverture. Une simple rotation de quelques millimètres suffit pour ouvrir aisément le pot. Sur machine automatique de capsulage, cette particularité permet des cadences très élevées de fermeture.

Préemballage de fruits et légumes. Les emballages sont constitués d'une barquette de cellulose moulée surenveloppée après remplissage d'une pellicule d'acétate de cellulose permettant la respiration des fruits. Le remplissage est manuel, sur chaîne, le surenveloppement automatique sur machine. Les paquets passent ensuite sur une balance reliée à un appareillage automatique d'impression des étiquettes.

**Accélérez encore
vos cadences d'emballage
AVEC**

FIBRENAP
l'emballage antichoc moderne

réduit le temps d'emballage



protège
plus efficacement

s'adapte à toutes
les formes

ne nécessite pas
de main-d'œuvre spécialisée

EDICHA

Composé de fibre de bois sèche nappée mécaniquement et d'une enveloppe papier, fabriqué en continu, FIBRENAP est livré en rouleaux ou découpes, en plusieurs largeurs, plusieurs épaisseurs et papiers différents.

INTERIEUR D'EMBALLAGE

Idéal

POUR TOUS LES FRUITS

FIBRENAP est le facteur essentiel de protection, adaptable à tous les contenants, assurant :

- protection toujours égale
- cadence d'emballage accrue
- présentation améliorée
- prix de revient intéressant

Une adaptation pertinente, en caisse armée, mise au point spécialement pour l'Ananas est de plus en plus largement utilisée. Valable indifféremment pour 6 gros ou 8 petits fruits. Elle permet, entre autres avantages, la préparation à l'avance de l'emballage et l'emploi éventuel d'un seul type de caisse, le plus bas.

DOCUMENTATION — ÉCHANTILLONS

FIBRENAP

3, rue de Metz, PARIS (X^e) — Tél. : TAI 57-20

quettes qui marque le prix au kilogramme, le poids du paquet, le prix net à payer. L'étiquette thermocollante est distribuée prête à être appliquée sur l'emballage. Toutes les dix unités, un ticket portant le poids net des dix paquets est fixé sur chaque colis et la facturation est faite au kilogramme. Les avantages de la formule sont essentiellement : suppression de toute fraude possible, rapidité de fabrication, grâce, en particulier, au surenveloppement et à la pesée automatiques, simplification de la réception des marchandises préemballées dans les magasins.

Emballages « Siemcobloc ». Ces emballages alvéolaires, livrables à plat, pour le calage, la protection et la présentation des fruits, en particulier, melons, pommes, poires, pêches, sont destinés à être placés dans des plateaux bois standard. Ils sont fabriqués automatiquement sur machine à partir d'un ondulé léger simple face, assurant une très bonne protection des fruits fragiles qui sont aérés à la base. Ils peuvent se replier aisément et par conséquent être stockés sans perte de place. Ces emballages sont pratiques, agréables à l'œil, nouveaux et efficaces. Sous la forme de paniers, ils sont une solution au problème du préemballage, avec ou sans surenveloppement.

Sachets Rilsan pour produits alimentaires (cas spécial des queues de langoustes). Cette utilisation nouvelle du sachet rilsan constitue une innovation particulièrement intéressante. A bord d'un chalutier pêchant la langouste en haute mer, équipé d'un matériel de conditionnement sous vide, la queue de langouste est préalablement tranchée, lavée, brossée, puis posée sur un support carton/aluminium et mise sous sachet rilsan. Ces emballages sont placés par vingt-quatre dans une caissette en carton, puis passés au tunnel de congélation à -23° et stockés en chambre froide sur le bateau lui-même. Les avantages du procédé sont les suivants : suppression de la déshydratation qui ôte habituellement au produit ses sucres nutritifs, sa saveur, sa brillance, mise en évidence du produit, suppression de l'oxydation dans la proportion de 80 %, suppression de la perte de poids. Ce système peut être adapté au conditionnement de certains produits à base de fruits.

Caisse-corbeille. Cette caisse-corbeille est un emballage complet en carton ondulé spécialement adapté au transport des bouteilles voyageant couchées. Elle comprend une caisse américaine à rabats et des calages intérieurs ou corbeilles constitués par des plaques rainées et découpées. Par simple pliage, l'utilisateur forme automatiquement une rangée d'alvéoles disposées tête-bêche et épousant la forme de la bouteille, assurant la protection et la séparation horizontale, latérale et verticale des bouteilles. Chaque bouteille se trouve isolée par une épaisseur de 1 cm de carton ondulé. Aucune pression verticale ne peut s'exercer sur elle, toute charge étant supportée par les parois. La découpe du calage est réalisée par encoche profonde du carton.

Sac étanche « Durandal ». Il s'agit d'un sac « S. O. S. » ou américain, dont l'ouverture automatique s'effectue facilement. L'originalité du sac « Durandal » réside dans une étanchéité totale du fond, réalisée grâce à la soudure à plat d'une languette automatiquement découpée lors de la fabrication avant rabat et collage des coins. Le matériau constitutif du sac est un complexe pellicule cellulosique/papier/aluminium/copolymère/vinyle-vinylidène/laque thermoplastique.

Bouchon-couronne type « Z. C. ». La forme spéciale de ce nouveau bouchon-couronne a permis de lui assurer un joint particulièrement efficace au bouchage et au rebouchage. Il possède les mêmes qualités d'étanchéité, d'invulnérabilité et d'hygiène que le bouchon-couronne standard. Le joint plastique permet un excellent rebouchage des bouteilles de boissons gazeuses, grâce à son accrochage sur l'extérieur de la bague des bouteilles. Cette particularité assure un accrochage d'autant plus efficace que la pression interne est plus élevée.

Caisse démontable en contreplaqué. Cette caisse portant l'appellation « T. O. M. » est un emballage formé de panneaux contreplaqués montés sur barrures bois à profil spécialement étudié permettant leur assemblage par des agrafes en acier élastiquement déformables pour leur mise en place ou leur enlèvement. Ces agrafes devenant indéformables et parfaitement résistantes nécessitent un appareil spécial pour leur enlèvement. Pour faciliter son montage et augmenter sa résistance, les têtes sont maintenues dans leur déplacement longitudinal, d'une part, par les fonds et couvercles qui sont emboîtants comme dans une caisse barrée à l'américaine, d'autre part, par un liteau agrafé à l'extrémité intérieure des côtés, qui limite le déplacement vertical. L'ensemble est solide, pratique, et apporte toutes les qualités de la caisse en contreplaqué traditionnelle : belle présentation, rigidité, poids et volume réduits, en plus des avantages dus au fait qu'elle est démontable.

L'efficacité de cette caisse a été contrôlée par le Laboratoire Général pour Emballages.

Emballage « Poker ». Le « Poker » est un contenant cubique en polyéthylène aux parois minces et légères, pouvant servir d'emballage perdu pour tout liquide compatible avec cette matière première. Il est couramment réalisé dans des contenances de 1 et 2 l. Chaque « poker » peut être emballé dans une boîte carton cubique, son orifice de remplissage étant plié pour permettre la fermeture de la boîte. Les « pokers »

sont livrés à plat, repliés sur eux-mêmes, et remplis au moyen de machines automatiques ou semi-automatiques. Pour l'utilisation, il suffit de couper l'orifice de remplissage pour obtenir un bec verseur pratique. C'est un emballage rationnel, léger, nouveau, dont les qualités ont été vérifiées par le Laboratoire Général pour Emballages.

Caisses carton jumelées. Il s'agit d'un jumelage de deux caisses carton ondulé pour 10 kg de marchandise, réalisé lors du montage des rabats, qui présente un avantage considérable. Les diverses manipulations concernant les transports, les arrivages et la distribution diminuent de moitié le travail nécessaire. Si l'on désire au stade de distribution une unité de 10 kg, il suffit de découper la bande reliant les deux colis. L'opération de jumelage est extrêmement simple. Elle est réalisée par inversion des rabats lors de leur fermeture par collage, avec fixation d'une bande de carton transversale sur le fond et le dessus de la caisse.

Plateau à fruits Novia. Ce plateau, entièrement réalisé à l'aide d'une feuille de carton ondulé de qualité estampillée 20 kg, deux côtés kraft, est découpé à la presse et imprimé à la demande de l'utilisateur. Il correspond aux normes définies par l'A. F. N. O. R. Il est livré entièrement à plat, le montage étant réalisé très aisément par l'utilisateur à l'aide d'agrafeuses à main ou pneumatiques, en plaçant le carton dans une forme en bois. Des petits plots de bois sont fixés à la partie inférieure du plateau, assurant un calage dans les deux sens au cours du gerbage. L'absence totale de tout décrochement ou de toute agrafe à l'intérieur du plateau permet d'éviter la garniture intérieure, toujours coûteuse. Des piliers triangulaires venant dans la découpe du carton assurent une résistance considérable au gerbage. Ce plateau, dont l'efficacité a été contrôlée par le Laboratoire Général pour Emballages, a obtenu de ce dernier l'estampille « C. C. C. T. ».

MATÉRIEL INDUSTRIEL

Un petit véhicule appelé ROLPORTER est composé d'une seule roue centrale de grande dimension mue par un petit moteur. Deux brancards permettent de guider très facilement cet appareil tous terrains.

Cet appareil peut porter normalement 100 kg de charge répartie, monter et descendre des pentes de 45° et éventuellement franchir des obstacles.

La longueur de cet appareil est de 1,15 m, la largeur de 0,35 m et la hauteur de 0,75 m.

Il semble possible d'utiliser un tel véhicule dans une plantation fruitière ou des entrepôts.

Un chariot métallique entièrement pliant et un roule-colis de construction plus légère mais également pliant permettent de posséder ces engins sans que leur encombrement puisse gêner un entrepôt.

Le diable pliant n'occupe que 42 cm sur 60 cm, il peut porter une charge de 70 kg et est muni de roues caoutchoutées escamotables.

La Société TELEFLEX construit des convoyeurs aériens permettant d'accrocher des charges pour être transportées dans les locaux d'une mûrisserie, par exemple.

Les crochets, servant à la suspension des produits à transporter, sont disposés de telle façon dans le rail, qu'ils peuvent conserver la position verticale même lors de dénivellations importantes du parcours.

La liaison entre les chargements et déchargement des camions ou wagons, l'alimentation et l'évacuation des caves ainsi que la desserte de la salle de conditionnement, oblige très souvent des montées et descentes à la verticale.

Deux types de rails sont présentés, celui qui nous intéresse pour ce problème est ouvert. Sa

conception évite le phénomène de condensation. La chaîne visible est d'un entretien facile.

Un organisateur de chemins de roulement pour manutention dans les usines a spécialement étudié l'orientation des casiers de bouteilles ou des colis pour effectuer un changement de direction de 90°. Des galets sortants soulèvent le casier et le présente avec l'orientation convenable sur une des branches du chemin de roulement. Le changement de direction est commandé par un vérin pneumatique à pédale ou à levier. Dans le cas d'un chemin de descente arrivant sur un chemin de roulement deux rouleaux placés verticalement à leur jonction permettent aux casiers de suivre normalement la direction prévue.

Outre les chemins de roulement et les convoyeurs de construction ordinaire nous avons remarqué qu'un système de changement de direction pour les casiers était particulièrement ingénieux :

par un système de courroies caoutchoutées garnissant les angles du chemin de roulement les casiers sont orientés suivant l'angle du chemin de roulement.

Un épurateur d'air permet d'éliminer dans les entrepôts où circulent des camions l'oxyde de carbone et les odeurs de gaz d'échappement.

La protection industrielle moderne expose une très grande variété de gants de protection ainsi que des vêtements, des lunettes et des masques spécialement étudiés pour la protection du personnel chargé de la défense des cultures.

Pour simplifier les manutentions dans les entrepôts et les halls de fabrication d'usine,

des portes souples en caoutchouc opaque ou en matière plastique translucide permettent le passage des engins de transport par simple pression. La fermeture s'effectue automatiquement après le passage de l'engin ce qui permet un gain de temps et évite certains accidents.

Signalons une curiosité exposée au stand FENWICK : un hélicoptère chargé de deux fûts posés sur palettes métalliques SERAM spéciales pour fût équipé d'un système de ski de façon à pouvoir être largué en haute montagne ou sur une surface de sable.

Pour le chargement des wagons la S. N. C. F. présente une cale pneumatique le matelas chocs qui se compose d'une enveloppe caoutchoutée à l'intérieur de laquelle se trouve une chambre à air. Une valve débordante permet un gonflage ou un dégonflage rapide grâce à un petit compresseur portatif. Ce matelas placé entre les colis à protéger permet d'effectuer un calage protégeant la marchandise et absorbant grâce à son élasticité les chocs toujours possibles au cours d'un transport.

Un système de location est organisé pour ces matelas.

Un container spécialement conçu pour le chargement en cargo évite les manipulations traumatisantes du transport des colis du quai vers les cales. Il est composé de parois métalliques largement ajoutées, possède une porte de chargement, des anneaux pour accrochage à une grue et peut recevoir les fourchettes d'un chariot élévateur.

Il peut être chargé de colis de fruits et primaires du quai d'embarquement au quai de débarquement sans manipulations supplémentaires.

Des containers métalliques sur palettes pliables permettent le chargement de caisses sans manutention supplémentaire entre les cales de bateaux, le rail et la route.

Un système de palettes agrées S. N. C. F., en tôle d'acier de 3 mm galvanisé à chaud est spécialement construit pour le gerbage des

fûts et leur transport. Muni de berceaux recevant la partie arrondie des récipients il est facile d'empiler verticalement le nombre de fûts voulus.

Une pellicule spéciale pour plastifier instantanément les documents peut être d'un

très grand secours dans les pays tropicaux. Contrairement aux systèmes généralement utilisés aucune machine spéciale, aucun chauffage n'est nécessaire.

Une feuille de même composition a été spécialement étudiée pour former un écran contre les rayons solaires.

CONDITIONNEMENT DES LIQUIDES

Le POKER KERPLAS est à nouveau exposé cette année. Ce récipient cubique en polyéthylène est fabriqué en 1 l et 2 l. Certains sont maintenant munis d'un bouchon-visse à la base pour la vidange. Une nouvelle fabrication est entreprise par le même fabricant qui effectue des flacons de polyéthylène allégé de formes classiques et de 1 l de contenance.

Des outres en polyéthylènes de forte épaisseur peuvent être adaptées à des caisses cartons ou des fûts cylindriques métalliques. Deux systèmes de fermeture et de verrouillage du bouchon sont présentés et peuvent être utilisés suivant la nature du produit à transporter et du voyage effectué. Ces outres peuvent avoir des capacités de 5, 25 et 60 l. Elles peuvent constituer un emballage perdu, pour les cartons et consigné pour les fûts.

Un tube verseur en polyéthylène moulé peut être ajouté à un récipient de 5 à 30 l pour en faciliter la vidange. Il est composé du tube lui-même capsulé à son extrémité inférieure et pris dans le sertissage du récipient. Lors de la mise en vidange le bouchon du récipient étant enlevé libère la partie supérieure du tube verseur qui est retiré du récipient, décapsulé et mis en sens inverse, la partie la plus étroite servant de verseur.

Un stand présente toute une série de récipients en polyéthylène basse pression capable de supporter une pasteurisation ordinaire. Dans certains récipients expérimentaux du jus de fruits et des confitures sont conditionnés. Ces récipients permettraient d'effectuer la distribution au public de ces produits en emballage perdu pouvant supporter la pasteurisation et en unité de vente.

La même maison a fabriqué un flacon pour jus de fruits en 1 l, dans la composition duquel entre une feuille d'aluminium et une feuille de polyéthylène basse pression.

Une soudeuse sous vide utilise une cloche sous laquelle sont introduits les sachets chargés à servir. Le vide peut être contrôlé par un manomètre à lecture extérieur et peut être

réglé suivant la matière alimentaire utilisée. Des sacs de chlorure de polyvinyle alimentaires sont recommandés pour l'utilisation de cette machine.

Une série de peseuses-doseuses automatiques spécialement orientées vers les produits pulvérulents permet de former, remplir, souder et sectionner des sachets de matières alimentaires.

Une soudeuse à impulsion pour matière plastique, rilsan y compris, peut être fixée sur une chaîne de fabrication semi-automatique.

Les conditionneuses VISSOMATIC peuvent faire partie d'une chaîne de fabrication. L'alimentation du produit à ensacher se fait automatiquement dans une trémie en charge. La pellicule d'emballage est présentée à plat en bobine. Sur la même machine s'effectuent simultanément le formage de la pochette, la soudure des assemblages latéraux et du fond, le remplissage par la peseuse-doseuse en charge ou par un convoyeur muni de godets remplis du nombre d'unités à ensacher, la fermeture par soudure après remplissage et enfin le sectionnement du sachet terminé.

Un spécialiste de la fermeture des emballages soudables ou thermo-soudables présente une gamme étendue d'appareils de dimensions variables s'adaptant aux petites affaires artisanales aussi bien qu'aux industries munies d'un équipement spécialisé. Une vacuo-soudeuse permet de conditionner sous vide les denrées alimentaires, voici son fonctionnement :

le sachet présenté à la main est serré entre deux mâchoires à l'aide d'une pédale. Une tuyère enfoncée automatiquement entre les parois du sachet aspire l'air qu'il contient ; lorsque le vide est obtenu (72 cm de mercure pour une pression atmosphérique de 76 cm) la tuyère est libérée automatiquement et la soudure de l'orifice qu'elle dégage est instantanément effectuée. Ce système présente un grand intérêt pour la conservation de produits alimentaires sous sachets de rilsan par exemple telles que bananes ou tranches d'ananas séchées. D'ailleurs dans certains cas l'utilisa-

tion d'un gaz neutre est souhaitable, il est possible de remplacer l'air expulsé par de l'azote par exemple. Ce genre d'appareil est certainement appelé à avoir de multiples utilisations dans l'industrie fruitière.

Une soudeuse rotative peut être incorporée dans une chaîne d'embouteillage en flacons plastique et en effectuer la fermeture.

Une série de scelleuse hollandaise pour sac de matière plastique est présentée, l'une d'elles peut être reliée à une pompe à vide et possède une tuyère susceptible d'effectuer le vide dans les sachets présentés et elle peut éventuellement injecter un gaz neutre, azote par exemple. La même maison expose un appareil pouvant souder les sacs en continu à une cadence de 2 000 à 3 000 sacs à l'heure, tout en acceptant des sacs de 5 kg maximum sans tapis transporteur.

Cette machine est présentée sous deux modèles : un modèle pour polyéthylène, un modèle pour cellophane et complexes.

Une grosse machine à conditionner sous vide ou sous gaz neutre effectue les opérations d'emballage depuis la bobine de pellicule, la fabrication du sachet imprimé ou non, le remplissage, l'élimination de l'air et éventuellement l'injection de gaz neutre jusqu'au soudage et à l'évacuation en caisses d'expédition. En cas de sachets munis d'une impression, un système de repérage par cellule photoélectrique assure un cadrage satisfaisant. Le vide est obtenu à l'aide d'une cloche à vide dans laquelle est emprisonné le sachet. La récupération d'un gaz neutre s'effectue dans cette cloche même. Une seule personne suffit à diriger cette machine dont la cadence est de 1 800 à 2 000 sachets/heure.

Les Établissements DUBUIT ont mis au point des machines spécialement conçues pour effectuer l'impression sur des récipients au cours d'une ligne de fabrication. Nous avons vu une de ces machines en fonctionnement qui pouvait imprimer en deux couleurs des pots de carton ou de matière plastique.

Des machines semblables sont adaptées à l'impression du rilsan.

CONDITIONNEMENT DES FRUITS

Une firme de la région du Nord présente deux machines pour le conditionnement de fruits et légumes sous filet tubulaire :

D'une part :

— la **PACKMATIC** conçue et fabriquée en France, utilisant un filet-coton continu et fermant le sac ainsi formé par un double agrafage très résistant.

Les légumes ou fruits, prépesés, sont amenés dans une goulotte métallique supportant le filet-coton ; les opérations d'ensachage, de sertissage et de coupe, sont réalisées presque simultanément et automatiquement par action d'un levier de commande.

Cette machine permet donc une organisation de chaînes rationnelles de conditionnement, et un abaissement très appréciable du coût de l'emballage.

D'autre part :

— la **C. B. N.**, d'origine anglaise, ensache sous filet-polyéthylène.

Ce nouveau matériau d'emballage, tissé de la même manière qu'un filet-coton, est particulièrement solide, et ne nécessite aucun accessoire supplémentaire d'agrafage, l'opération de fermeture étant assurée par soudure sur le **C. B. N.**

Les fruits sont placés à l'intérieur d'une goulotte garnie de filet-plastique, et l'opérateur présente l'ensemble sur la partie « soudeuse » de la machine.

Un emballage pour régimes de bananes d'une conception très nouvelle est exposé. Il est constitué d'une feuille de polyéthylène perforée munie d'une série de brides dans lesquelles on peut glisser des gaines de rilsan de la longueur du régime qui peuvent être gonflés d'air. Le système de valve de gonflage de chacun de ces boudins est composé d'un entonnoir pénétrant sur une dizaine de centimètre à l'intérieur de cette gaine et qui se ferme automatiquement par simple pression de l'air injecté lorsqu'on retire l'aiguille du gonfleur. Dans cet ensemble est enroulé le régime de bananes sur lequel on rabat les deux extrémités de la feuille de polyéthylène. Une ficelle entoure le tout et sert pour les manutentions, les deux extrémités sont ligaturées. Le prix de cet emballage pour des quantités importantes est suffisamment bas pour qu'il puisse être considéré comme emballage perdu.

Une caisse spécialement construite pour le transport des régimes de bananes de la plantation à la mûrisserie est fabriquée par **CO-FEMBAL**. Ses dimensions sont de 60 x 30 x 22,5 serties de quatre fils d'armature formant agrafe aux extrémités. Cette caisse est fabriquée en peuplier déroulée aux normes agréées par la **S. N. C. F.** Elle serait actuellement utilisée sur la Guadeloupe.

MUSSY présente dans son stand ses fabrications traditionnelles de caisses en bois armées pour l'utilisation multiples : oranges, pommes, pomelos, ananas, etc...

Nous avons remarqué par ailleurs une caisse armée construite pour recevoir des bananes en mains. L'étude du calage des mains et de la protection d'ensemble des fruits est en cours d'étude.

Cette protection est principalement assurée par le revêtement des parois de la caisse à l'aide d'un carton ondulé et perforé.

Un fabricant de **FILET TUBE** présente des machines permettant l'utilisation de ses filets pour l'ensachage des fruits.

Ces appareils, semi-automatiques comportent des goulottes de dimensions variables et interchangeables, se montant sur une table et munies à leur partie supérieure d'un entonnoir permettant de recevoir les fruits déjà pesés.

Ces fruits sont déversés par la goulotte dans le **FILET TUBE** qui entoure sa partie externe et qui est fermé à son extrémité inférieure, ce qui forme un sac dont la fermeture s'effectue à l'aide d'une pince placée sur la table à proximité de la goulotte et qui pose l'agrafe métallique en la coupant, fermant ainsi le haut et le bas du sac suivant, qui est prêt à recevoir un nouveau chargement de fruits.

du neuf...

dans le conditionnement
des fruits et légumes
sous filets
tubulaires

packmatic

la machine AUTOMATIQUE
qui .ensache
.agrafe
.coupe et
.éjecte le filet
EN UNE SEULE MANŒUVRE

une nouvelle TECHNIQUE
de conditionnement
qui réduira de 20 %
vos frais de manutention
et de 30 % le coût
de vos emballages



AGENTS
GÉNÉRAUX

RIGOT-STALARS

LILLE - Tél. : 55.18.95 PARIS - Tél. : BOT. 66.15

CONSERVATION

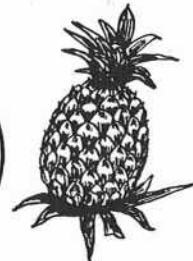
des RÉGIMES de BANANES
et des ANANAS

Procédé

OBTURANT L.D.R.

RENTABLE
ECONOMIQUE
EFFICACE

La Vignette



est le symbole de la Qualité

DUHAUTOIS Père & Fils 181, rue Arsène Houssaye
LAON (Aisne)

Un second appareil, entièrement automatique, est spécialement conçu pour l'ensachage des pommes de terre, après pesage préalable.

Il présente un système de fermeture différent : l'extrémité du FILET TUBE formant le sac se trouve pris dans une pince et une injection de matière plastique en fusion forme, dans un moule, deux petites boules fermant, l'une la partie supérieure du sac plein, l'autre la partie inférieure du sac suivant.

Le sectionnement se produit entre les deux boules afin de libérer les sacs. Cet appareil est prévu pour être adjoind à une peseuse automatique et un tapis roulant pour l'évacuation des ensachages.

Le choc qui tasse les pommes de terre ne destine pas cet appareil à l'ensachage des fruits, cependant le fabricant estime possible de l'adapter par la suite.

Un ensacheur à fruits de grandes dimensions semi-automatique est composé d'un élévateur, d'une trémie de distribution sur deux postes et d'un système de pesage avec rectification manuelle du poids et de deux goulottes de chargement des filets tout préparés qui sont fermés par un cordon de serrage. Cet appareil robuste est peu protégé, semble surtout adapté à l'ensachage des pommes de terre et n'apporte aucune solution nouvelle aux fruits.

Un système de plaque muni d'alvéoles à parois souples est établi pour pouvoir garnir des plateaux de fruits. Plusieurs types pour fruits sphériques sont construits pouvant convenir à des plateaux de 57 sur 34.

Une petite table de triage élégante et gaie est composée d'éléments standards permettant son extension. La bande centrale en tissu, caoutchoutée, peut avoir une largeur de 250, 400 ou 500 mm. De chaque côté des postes de réception en triangle de couleurs permettent d'organiser le travail et de supporter les récipients à remplir des fruits. Le matériau composant le dessus de table est inattaquable et résistant aux chocs.

Une agrafeuse pour filets de coton contenant des fruits est actuellement à l'étude et pourra être incorporée à une chaîne automatique de conditionnement des fruits.

Un plateau à fruits en carton ondulé est présenté. Il a été examiné par le Laboratoire

Général de l'Emballage et reconnu par la S. N. C. F. Il est conçu pour contenir une couche de fruits. Les angles sont renforcés pour que le gerbage puisse être effectué sans inconvénient. Ce plateau peut être expédié à plat, en fardeau chez l'utilisateur. Son montage est très simple et peut être effectué rapidement et consolidé par un simple agrafage.

Un matériau imperméabilisé a été étudié et donne maintenant satisfaction. L'imprégnation a été réalisée avec des résines produites par Esso.

Bien que n'ayant pas d'utilisation actuellement dans l'industrie fruitière, nous indiquons un appareil de contrôle électronique de pesage et de triage placé sur une chaîne de fabrication. Il est peut être possible d'avoir là un système permettant le calibrage des fruits par le poids, système particulièrement précieux pour les fruits non sphériques tels que poires, mangues et avocats.

Un fabricant de courroies expose des transporteurs à ruban résistant aux acides, à la chaleur (80°) et qualité « alimentaire ». Ces transporteurs peuvent avoir de 140 à 600 mm de large. Ils peuvent spécialement être utilisés dans l'industrie fruitière.

L'association de cornières et de coins en tôle d'acier spécialement conçus permet de grouper en un seul colis de grandes dimensions une certaine quantité de caisses de fruits ou de cartons de boîtes de conserve. Un cerclage est nécessaire pour rendre l'ensemble du colis inviolable.

Deux traverses prises dans le cerclage à la partie inférieure et disposées judicieusement permet d'éviter l'utilisation de palettes et s'adapte aux appareils de levage ordinaire.

Le gerbage est possible sans que l'écrasement de l'ensemble soit à craindre. Les accidents de manutention si fréquents sont très diminués par l'utilisation de ce système.

Un appareil spécialement adapté peut effectuer le serrage et le cerclage mais n'est pas indispensable.

Une nouvelle étiquette adhésive à collage direct dont l'enduction n'a besoin ni de l'intervention de la chaleur ni de l'intervention de l'eau pour coller sur l'importe quelle substance est présentée avec des appareils de dis-

tribution qui permettent un étiquetage manuel rapide et propre.

Outre les fabrications dont nous avons déjà parlé les années précédentes et qui sont maintenant largement utilisées dans de nombreuses industries (papiers, tissus et cartons associés avec des films de matière plastique variés ou des feuilles métalliques) un nouveau ruban adhésif à très grande résistance est présenté par la S. E. E. T. Il est constitué d'un support de tissus de rayonne plastifié et enduit sur l'une des faces d'une masse collante à froid très adhésive. Les contrôles effectués par le Laboratoire Général pour emballage, pour la résistance, l'allongement, l'adhérence ont permis de le faire entrer dans une catégorie de *normalisation*. Il permet de remplacer dans certains cas le cerclage métallique et paraît particulièrement utilisable dans le renforcement de caisses carton.

Un dévidoir automatique industriel permet son utilisation facile. Sur le même stand nous avons remarqué un appareil à fermer les sachets fabriqués à l'aide de matériaux en feuilles présentées.

Un plateau à fruits en carton est présenté avec un renforcement des angles à l'aide d'un cylindre de carton fort coloré. Ce système permet un gerbage facile et une présentation agréable dans les magasins de vente.

Une exposition d'objets moulés en polystyrène expansé montre les utilisations possibles très variées de ce matériau.

Nous rappelons ses principales qualités : très grande légèreté (de 20 à 100 g au litre suivant la résistance désirée), isolant calorifique, isolant électrique, isolant acoustique, amortisseur de chocs.

Parmi les objets fabriqués nous avons remarqué une boîte à dattes de la forme traditionnelle appréciée en Angleterre, coffrets de toutes formes et de toutes contenances, coquillers servant à calorifuger des tuyauteries, plaques soit alvéolées soit unies permettant l'habillage de caisses ou la séparation de différentes couches de fruits ou d'objets délicats.

Notons que des essais de transport de grefons ont été effectués à l'aide de ces emballages avec un remarquable succès. Aucun développement de micro-organismes et aucune dessiccation.

E. NAVELLIER.

Agences Maritimes

Henry LESAGE

Siège social : 7, Cité Paradis, PARIS

Succursales : DUNKERQUE, LE HAVRE, NANTES
BORDEAUX, MARSEILLE, ANVERS, GAND, CONAKRY

EXPÉDITIONS — ASSURANCES — CONSIGNATION
TRANSPORTS de FRUITS par NAVIRES SPÉCIALISÉS

CONTRE LA MOISSURE DES AGRUMES

SUPER-PENTABOR N

— SANS DANGER —

S. A. BORAX FRANÇAIS

64, rue des Mathurins, PARIS 8^e

ET DROGUERIES D'AFRIQUE DU NORD