

SECTION B — TECHNIQUES INDUSTRIELLES; TRANSPORTS

B65 MANUTENTION; EMBALLAGE; EMMAGASINAGE; MANIPULATION DES MATÉRIAUX DE FORME PLATE OU FILIFORME

B65B MACHINES, APPAREILS, DISPOSITIFS OU PROCÉDÉS D'EMBALLAGE D'OBJETS OU DE MATÉRIAUX; DÉBALLAGE D'OBJETS (mise en paquets et pressage des cigares A24C 1/44; supports de sacs en papier en tant qu'accessoires de magasin ou de bureau A47F 13/08; appareils pour enrober, p.ex. par immersion, B05C; dispositifs pour tendre et fixer des attaches adaptées pour être supportées par l'objet ou les objets à lier ensemble B25B; dispositifs à clouer ou agraffer B25C, B27F; introduction de documents dans des enveloppes et fermeture de ces dernières B43M 3/00, B43M 5/00; étiquetage B65C; enveloppes d'emballage, réceptacles ou autres éléments d'emballage, p.ex. attaches, fermetures, capsules de protection, B65D; dispositifs de transport ou de stockage B65G; dispositifs pour la manipulation des feuilles ou des bandes dans un but autre que leur utilisation dans les machines d'emballage B65H; mise en place des fermetures sur les bouteilles, bocal ou récipients analogues B67B; dispositifs à main ou à moteur, non attachés ou non incorporés aux récipients ou aux fermetures des récipients, pour ouvrir les récipients fermés B67B 7/00; empaquetage des allumettes C06F; empaquetage du sucre pendant la fabrication C13B 45/02; emballage des munitions ou des charges explosives F42B 39/00; fabrication des réceptacles ou récipients, voir les sous-classes appropriées)

Note(s)

1. La présente sous-classe ne couvre pas:
 - les opérations des types mentionnés sous la note (2) (a) à (f), effectuées pour la fabrication d'objets autres que des paquets, qui sont couvertes par d'autres sous-classes appropriées, p.ex. fabrication de produits de confiserie en coulant dans les moules formés par des enveloppes A23G, remplissage des munitions, p.ex. des cartouches, F42B 33/02;
 - les procédés d'emballage qui sont entièrement caractérisés par la forme du paquet réalisé, ou la forme du réceptacle ou de l'élément d'emballage utilisé, qui sont couverts par la sous-classe B65D.
2. Dans la présente sous-classe, les expressions suivantes ont la signification ci-dessous indiquée:
 - "emballage" comprend principalement les opérations suivantes:
 - a. le remplissage des réceptacles ou récipients portatifs avec des "matériaux" ou de petits "objets" pour former des paquets;
 - b. l'introduction d' "objets", ou de groupes d' "objets", dans des réceptacles ou récipients;
 - c. la fermeture des réceptacles ou récipients remplis autrement que par des opérations de travail du métal, du verre ou du bois;
 - d. l'enserrage total ou partiel des "objets", ou quantités de matériaux, dans des feuilles, des bandelettes, des flans, des bandes ou des tubes en matière flexible mince, p.ex. par enveloppement;
 - e. la confection de paquets d' "objets", p.ex. en maintenant des "objets" en groupe par utilisation de ficelle ou de fil métallique;
 - f. la fixation d' "objets" à des cartes, des feuilles ou des bandes;
 - "paquet" désigne le produit final de l'opération d'emballage, p.ex. un réceptacle rempli et fermé, un "objet" enveloppé dans une enveloppe, un groupe d' "objets" liés par une ficelle ou un fil métallique, une caisse de bouteilles;
 - "matériau" couvre toute matière, substance, ou masse d'objets sous une forme fluide, par opposition à l'expression "objet" qui désigne un article unitaire de forme géométrique définie.

Schéma général

PROCÉDÉS ET APPAREILS POUR EMBALLER

D'application générale

en réceptacles individuels: pour matériaux; pour objets; fermeture après remplissage.....1/00, 3/00, 5/00, 7/00
 sous bande, gaine, enveloppe ou tube; par fixation sur un support.....9/00, 11/00, 15/00
 pour objets: ficelage en paquets; assemblage des paquets.....13/00, 17/02
 autres procédés et appareils d'application générale.....17/00

Pour objets ou matériaux particuliers, sous conditions particulières

emballage d'objets fragiles: en forme de baguette; pour bouteilles; pour autres objets fragiles ou articles périssables.....19/00, 21/00, 23/00, 25/00
 ficelage en paquets d'autres objets particuliers.....27/00
 emballage d'objets par couche protectrice détachable.....33/00
 emballage de matériaux particuliers: mise en balle de matériaux fibreux; autres matériaux particuliers.....27/00, 29/00
 emballage d'objets ou de matériaux sous conditions atmosphériques ou gazeuses particulières.....31/00

PARTIES CONSTITUTIVES ET DÉTAILS DES APPAREILS, DISPOSITIFS OU OPÉRATIONS

AUXILIAIRES, NON PRÉVUS AILLEURS

Relatif au contenu

approvisionnement et alimentation; présentation au remplissage; stérilisation, protection.....35/00, 37/00, 39/00, 55/00
 autres dispositifs ou opérations.....63/00

Relatif au contenant

approvisionnement et alimentation; formation, alimentation conjuguées avec l'emballage; formation avec matrice; tenue des réceptacles pendant l'emballage.....41/00, 43/00, 47/00, 45/00
 pliage ou moulage; contraction; fermeture; stérilisation, protection.....49/00, 53/00, 51/00, 55/00
 autres dispositifs ou opérations..... 61/00

Relatif aux appareils: commande et sécurité; adaptation aux conditions variables d'emploi; autres parties

constitutives et détails.....57/00, 59/00, 65/00

EMBALLAGE À LA MAIN.....67/00

DÉBALLAGE NON PRÉVU AILLEURS.....69/00

Machines, appareils ou procédés d'application générale pour l'emballage d'objets ou de matériaux

- 1/00 Emballage de matériaux solides-fluides, p.ex. de poudres, de matériaux fibreux granulés ou en vrac, de masses en vrac de petits objets, dans des réceptacles ou récipients individuels, p.ex. sacs ou sachets, boîtes, cartons, bidons, pots** (dans des conditions atmosphériques ou gazeuses spéciales B65B 31/00)
- 1/02 • Machines caractérisées par l'incorporation de moyens pour fabriquer les réceptacles ou récipients (empaquetage sous bandes plates, pliées ou tubulaires, faites de feuilles en matière flexible B65B 9/00; fabrication de réceptacles ou récipients dans un but différent de la présente application, voir les sous-classes appropriées)
- 1/04 • Procédés ou moyens pour remplir les réceptacles ou les récipients avec le matériau
- 1/06 • • par pesanteur
- 1/08 • • par alimenteurs à vibration
- 1/10 • • par alimenteurs rotatifs
- 1/12 • • • du type à vis
- 1/14 • • • du type centrifuge
- 1/16 • • par des moyens pneumatiques, p.ex. par aspiration
- 1/18 • • pour le remplissage des sacs à valves
- 1/20 • Réduction du volume du matériau à remplir
- 1/22 • • par vibration
- 1/24 • • par compression mécanique
- 1/26 • • par des moyens pneumatiques, p.ex. aspiration
- 1/28 • Réglage de l'échappement d'air ou de poussière des réceptacles ou récipients, pendant le remplissage (nettoyage ou élimination de la poussière des réceptacles, enveloppes ou emballages B65B 55/24)
- 1/30 • Dispositifs ou procédés pour régler ou déterminer la quantité ou la qualité du matériau fourni ou chargé
- 1/32 • • par pesage (pesage de contrôle des réceptacles ou récipients remplis B65B 1/46; pesage en général G01G)
- 1/34 • • • Ajustement du poids par alimentation lente
- 1/36 • • par dispositifs ou procédés volumétriques (contrôle du volume du matériau chargé B65B 1/48; contrôle volumétrique en général G01F)
- 1/38 • • • par pistons et chambres de mesure
- 1/40 • • par chronométrage du remplissage
- 1/42 • • • et en arrêtant l'écoulement par des moyens de coupure
- 1/44 • • Contrôle de la densité du matériau à charger
- 1/46 • • Pesée de contrôle des réceptacles ou récipients remplis (pesée de contrôle en général G01G)
- 1/48 • • Contrôle du volume du matériau chargé

- 3/00 Emballage de matériaux plastiques, de semi-liquides, de liquides, ou de liquides et solides mélangés, dans des réceptacles ou récipients individuels, p.ex. dans des sacs ou sachets, boîtes, cartons, bidons, pots** (emballage dans des conditions atmosphériques ou gazeuses particulières, addition de propergols à des réceptacles pour aérosols B65B 31/00; remplissage de bouteilles ou autres réceptacles avec des liquides ou semi-liquides par machines d'embouteillage B67C; remplissage de bouteilles de gaz à haute pression pour l'emmagasinage des gaz F17C)
- 3/02 • Machines caractérisées par l'incorporation de moyens pour fabriquer les réceptacles ou récipients (fabrication de réceptacles ou récipients dans un but différent de la présente application, voir les sous-classes appropriées)
- 3/04 • Procédés ou moyens pour charger le matériau dans les réceptacles ou récipients
- 3/06 • • par pesanteur
- 3/08 • • par alimenteurs du type à vis
- 3/10 • • en exerçant une pression sur le matériau (par alimenteurs du type à vis B65B 3/08)
- 3/12 • • • mécaniquement, p.ex. par pistons ou pompes
- 3/14 • • • pneumatiquement
- 3/16 • • pour remplir des tubes rétractables (pour remplir des sacs à valves B65B 3/17)
- 3/17 • • pour remplir des sacs à valves
- 3/18 • Réglage de l'échappement d'air des réceptacles ou récipients, durant le remplissage
- 3/22 • Destruction de la mousse des liquides lors du remplissage
- 3/24 • Remplissage jusqu'au bord des réceptacles ou récipients pour assurer un chargement complet
- 3/26 • Dispositifs ou procédés pour régler la quantité de matériau fourni ou chargé
- 3/28 • • par pesage (en général G01G)
- 3/30 • • par mesures volumétriques (en général G01F)
- 3/32 • • • par pistons et chambres de mesure
- 3/34 • • par chronométrage du remplissage
- 3/36 • • • et en arrêtant l'écoulement par des moyens de coupure
- 5/00 Emballage d'objets individuels dans des réceptacles ou récipients, p.ex. sacs ou sachets, boîtes, cartons, bidons, pots**
- 5/02 • Machines caractérisées par l'incorporation de moyens pour fabriquer les réceptacles ou récipients (emballages sous bandes plates, pliées, ou tubulaires, faites de feuilles en matière flexible B65B 9/00; fabrication des réceptacles ou récipients dans un but différent de la présente application, voir les sous-classes appropriées)
- 5/04 • Emballage d'objets séparés

- 5/06 • Emballage de groupes d'objets, chaque groupe étant traité comme un seul objet
- 5/08 • Emballage de groupes d'objets, chaque groupe étant saisi ou guidé individuellement pour être transféré dans le réceptacle ou récipient
- 5/10 • Remplissage des réceptacles ou récipients, progressivement ou par stades successifs, en introduisant successivement les objets
- 5/12 • • Introduction successive d'objets, de forme ou dimensions différentes, dans des positions prédéterminées, p.ex. produits de confiserie
- 7/00 Fermeture des réceptacles ou récipients après remplissage** (combinaisons d'appareils de fermeture des réceptacles et d'appareils de remplissage B65B 1/00, B65B 3/00, B65B 5/00; dans des conditions atmosphériques ou gazeuses particulières B65B 31/00; dispositifs ou procédés pour souder ou pour fixer les plis ou fermetures des paquets, p.ex. sacs à cols fermés par torsion, B65B 51/00; contraction des enveloppes, des réceptacles, des couvercles de réceptacles ou des éléments destinés à fixer les couvercles des réceptacles, durant ou après l'emballage B65B 53/00)
- 7/01 • Machines caractérisées par l'incorporation de moyens pour fabriquer les fermetures avant leur application (fabrication des fermetures présentant un intérêt autre que celui de cette application, voir les sous-classes appropriées) [6]
- 7/02 • Fermeture des réceptacles ou récipients déformés par le contenu ou en prenant la forme, p.ex. sacs
- 7/04 • • en rabattant une partie de la gueule pour former deux languettes et ensuite les replier
- 7/06 • • en repliant une partie de la gueule, p.ex. pour former une seule languette
- 7/08 • • • et en pliant
- 7/10 • • • et en enroulant
- 7/12 • • • et en tordant
- 7/14 • Fermeture des tubes rétractables ou souples, p.ex. pour la pâte dentifrice, l'essence à briquet
- 7/16 • Fermeture de réceptacles ou récipients semi-rigides ou rigides, non déformés par le contenu ou n'en prenant pas la forme, p.ex. boîtes, cartons (fermetures des bidons par un travail mécanique du métal B21D 51/26)
- 7/18 • • en pliant une partie de la gueule et ensuite en repliant et fixant les languettes
- 7/20 • • en repliant des languettes préformées
- 7/22 • • • et introduisant des parties de languettes entre le contenu et la paroi
- 7/24 • • • et en engageant une languette dans la fente de fermeture
- 7/26 • • en fermant des couvercles à charnières
- 7/28 • • en appliquant des fermetures séparées préformées, p.ex. couvercles, capuchons
- 9/00 Enserrage d'objets les uns à la suite des autres ou de quantités de matériaux, p.ex. liquides ou semi-liquides, dans des bandes plates, pliées ou tubulaires faites de feuilles en matière souple; Division des tubes flexibles remplis pour former des paquets**
- 9/02 • Enserrage d'objets ou de quantités de matériaux entre bandes se faisant face
- 9/04 • • une bande ou bien les deux comportant des poches pour recevoir les objets ou des quantités de matériaux
- 9/06 • Enserrage d'objets ou de quantités de matériaux dans une bande pliée en long ou dans une bande pliée en forme de tube autour des objets ou quantités de matériaux
- 9/08 • • dans une bande pliée et scellée transversalement pour former des poches qui sont ensuite remplies et scellées
- 9/10 • Enserrage d'objets ou de quantités de matériaux dans des bandes tubulaires préformées ou dans des bandes en forme de tubes autour des tuyères de remplissage, p.ex. des bandes tubulaires extrudées (fabrication de saucisses A22C 11/00)
- 9/12 • • Division de tubes remplis pour former deux ou plusieurs paquets par soudage ou amarrage impliquant le déplacement du contenu
- 9/13 • • la bande tubulaire préformée étant fournie sous forme aplatie [3]
- 9/14 • • • Dispositifs pour dilater les bandes tubulaires [3]
- 9/15 • • la bande tubulaire préformée étant stockée sur les tuyères de remplissage [3]
- 9/18 • • • Dispositifs de stockage des bandes tubulaires [3]
- 9/20 • • les bandes étant mises en forme de tube sur place autour des tuyères de remplissage [3]
- 9/22 • • • Epaulements de formation; Gabarits de tube [3]
- 9/24 • • les tubes étant formés par extrusion sur place [3]
- 11/00 Emballage par enveloppement, p.ex. en enfermant partiellement ou complètement des objets ou des quantités de matériaux dans des bandelettes, feuilles ou enveloppes en matière flexible** (emballage d'articles en bottes par bandelettes ou bandes étroites en matière flexible B65B 13/00; dispositifs pour plier ou mouler les enveloppes d'emballage autour du contenu B65B 49/00; dispositifs pour rassembler ou tordre les bords des enveloppes d'emballage B65B 51/00)
- 11/02 • Enveloppement d'objets ou de quantités de matériaux sans changer leur position durant l'opération, p.ex. dans des moules avec des plieurs à charnières (en doublant un emballage et en amarrant ses bords opposés libres pour enfermer le contenu B65B 11/48; en disposant le contenu entre deux feuilles et en amarrant leurs bords opposés libres B65B 11/50; recouvrement ou habillage des noyaux, en enroulant des bandes, rubans, ou matériaux filiformes B65H 81/00)
- 11/04 • • en faisant tourner les objets
- 11/06 • Enveloppement d'objets ou de quantités de matériaux, par déplacement de l'enveloppe et du contenu sur des parcours déterminés
- 11/08 • • sur un seul parcours rectiligne
- 11/10 • • • pour replier les enveloppes en forme de tube autour du contenu
- 11/12 • • • et ensuite former des plis de fermeture de forme similaire, aux extrémités opposées du tube
- 11/14 • • • les extrémités du tube étant ensuite tordues
- 11/16 • • • pour plier les enveloppes en forme de canal autour du contenu et ensuite fermer les extrémités par pliage et finalement la gueule du canal par pliage ou torsion
- 11/18 • • sur plusieurs parcours rectilignes
- 11/20 • • • pour plier les enveloppes en forme de tubes autour du contenu
- 11/22 • • • et ensuite pour former des plis de fermeture de forme similaire, aux extrémités opposées du tube
- 11/24 • • • les extrémités du tube étant ensuite tordues

- 11/26 • • • pour plier les enveloppes en forme de canal autour du contenu et ensuite fermer les extrémités du canal par pliage et finalement la gueule du canal par pliage ou torsion
- 11/28 • • sur un parcours courbe, p.ex. sur des tables ou tourelles rotatives
- 11/30 • • • pour plier les enveloppes en forme de tube autour du contenu
- 11/32 • • • et ensuite former des plis de fermeture de forme similaire, aux extrémités opposées du tube
- 11/34 • • • les extrémités du tube étant ensuite tordues
- 11/36 • • • pour plier les enveloppes en forme de canal autour du contenu et ensuite fermer les extrémités du canal par pliage et finalement la gueule du canal par pliage ou torsion
- 11/38 • • sur une combinaison de parcours rectiligne et courbe
- 11/40 • • • pour plier les enveloppes en forme de tube autour du contenu
- 11/42 • • • et ensuite former des plis de fermeture de forme similaire aux extrémités opposées du tube
- 11/44 • • • les extrémités du tube étant ensuite tordues
- 11/46 • • • pour plier les enveloppes en forme de canal autour du contenu et ensuite fermer les extrémités du canal par pliage et finalement la gueule du canal par pliage ou torsion
- 11/48 • Enserrement d'objets ou quantités de matériaux, par pliage de l'enveloppe, p.ex. une enveloppe en forme de poche, et en amarrant ses bords opposés libres pour enfermer le contenu
- 11/50 • Enserrement d'objets ou de quantités de matériau en plaçant le contenu entre deux feuilles, p.ex. des feuilles comportant des poches, et en fixant ensemble leurs bords libres opposés (appareils ou dispositifs pour former des poches dans ou à partir de feuilles, flans ou bandes B65B 47/00)
- 11/52 • • une des feuilles étant rendue plastique, p.ex. par chauffage, et forcée par la pression exercée par un fluide, p.ex. à l'aide du vide, à s'engager avec l'autre feuille et avec le contenu, p.ex. emballage sous peau
- 11/54 • Enveloppement par application de l'enveloppe sur une seule extrémité et tous les côtés du contenu, et sa fermeture sur l'extrémité opposée en formant des plis réguliers ou irréguliers
- 11/56 • en roulant les objets avec les enveloppes sur une surface portante (pour les bouteilles B65B 21/26)
- 11/58 • Application de plusieurs enveloppes, p.ex. successivement
- 13/00 Ficelage des objets en paquets** (adaptation particulière pour les récoltes A01D 37/00, A01D 39/00, A01D 59/00, A01F 1/00; ficelage en paquets d'objets particuliers présentant des problèmes spéciaux, à l'aide de ficelle, de fil métallique ou de bandes ou rubans étroits B65B 27/00)
- 13/02 • Application et amarrage des matériaux de liage, p.ex. ficelles, fils métalliques, bandelettes, bandes ou rubans, autour d'objets ou de groupes d'objets (dispositifs de liage dans les presses à botteier A01F 15/14, B30B 9/30; mise en place de renforts sur des traverses non métalliques de chemin de fer E01B 31/28) [3]
- 13/04 • • avec moyens de guidage autour des objets des matériaux de liage, avant de les détacher de leur source d'approvisionnement
- 13/06 • • • Conduits ou canaux fixes

- 13/08 • • • Guide ou support simple pour l'extrémité libre du matériau de liage, se déplaçant à mi-chemin et à partir d'un seul côté autour des objets
- 13/10 • • • Supports faisant le tour complet des objets tout en tenant l'extrémité libre du matériau de liage
- 13/12 • • • • fixés à des anneaux rotatifs
- 13/14 • • • Supports ou guides doubles tournant autour des côtés opposés des objets
- 13/16 • • avec moyens pour couper le matériau de liage de la source d'approvisionnement et l'appliquer ensuite autour des objets
- 13/18 • Détails ou dispositifs auxiliaires des machines à ficeler des objets en paquets
- 13/20 • • Dispositifs pour compresser ou tasser les paquets avant ligature
- 13/22 • • Dispositifs de réglage de la tension des moyens de liage
- 13/24 • • Amarrage des extrémités du matériau de liage
- 13/26 • • • par nœud
- 13/28 • • • par torsion
- 13/30 • • • en déformant les extrémités de la bandelette ou de la bande dépassante
- 13/32 • • • en soudant, brasant ou thermosoudant; en appliquant des adhésifs
- 13/34 • • • en appliquant des éléments d'amarrage séparés, p.ex. des pinces déformables
- 15/00 Fixation d'objets à des cartes, feuilles, ficelles, bandes ou autres supports**
- 15/02 • Fixation de petits objets, p.ex. des boutons sur cartes (cartes de boutons, boutons de cols ou boutons de manchettes A44B 7/00)
- 15/04 • Fixation d'une série d'objets, p.ex. des petites pièces électriques, sur bande continue
- 17/00 Autres machines, appareils ou procédés pour emballer des objets ou des matériaux**
- 17/02 • Assemblage d'objets, p.ex. de bidons, directement les uns aux autres pour en faciliter le stockage, le transport ou la manutention

Machines, appareils ou procédés adaptés pour l'emballage d'objets ou matériaux présentant des problèmes particuliers ou pour des opérations d'emballage particulier; Déballage des bouteilles ou des œufs

- 19/00 Emballage d'objets tubulaires ou en forme de baguettes, susceptibles d'être endommagés par frottement ou pression, p.ex. cigarettes, cigares, macaronis, spaghettis, chalumeaux pour boire, électrodes de soudage** (traitement final des cigares ou cigarettes après la fabrication A24C 1/38, A24C 5/60)
- 19/02 • Emballage des cigarettes
- 19/04 • • Disposition, alimentation ou présentation des cigarettes
- 19/06 • • • tournant les cigarettes individuellement pour présenter des marques imprimées en position voulue
- 19/08 • • • disposant les cigarettes ovales de façon qu'elles se chevauchent
- 19/10 • • • disposant les cigarettes en couches, chacune d'un nombre prédéterminé
- 19/12 • • Mise en place des cigarettes ou de paquets de cigarettes dans des réceptacles préformés

- 19/14 • • • dans des boîtes pour poche, p.ex. des boîtes de forme rectangulaire fermées à une extrémité par une languette s'introduisant dans une fente de la boîte
- 19/16 • • • • dans des boîtes à deux compartiments
- 19/18 • • • dans des boîtes ou des cartons du type à tiroir
- 19/20 • • • dans des boîtes avec couvercles à charnières
- 19/22 • • Enveloppement des cigarettes; Emballage des cigarettes dans des réceptacles formés par pliage du matériau d'emballage autour de gabarits
- 19/24 • • • utilisant des mandrins creux par lesquels les groupes de cigarettes arrivent
- 19/26 • Machines spécialement conçues pour emballer les cigares
- 19/28 • Dispositifs de commande pour les machines à emballer les cigarettes ou les cigares (d'application générale dans les machines à emballer B65B 57/00)
- 19/30 • • sensibles à la présence d'objets défectueux, p.ex. cigarettes mal remplies
- 19/32 • • sensibles au mauvais groupement des objets ou au remplissage défectueux des paquets
- 19/34 • Emballage d'autres objets en forme de baguettes, p.ex. saucisses, macaronis, spaghettis, chalumeaux pour boire, électrodes de soudage
- 21/00 Emballage ou déballage des bouteilles** (liage des bouteilles B65B 27/04)
- 21/02 • dans ou à partir de réceptacles préformés, p.ex. des paniers à bouteilles
- 21/04 • • Arrangement, assemblage, alimentation ou orientation des bouteilles avant de les introduire dans les réceptacles ou après leur sortie
- 21/06 • • • Formation des groupes de bouteilles
- 21/08 • • Introduction ou enlèvement de bouteilles séparées ou de groupes de bouteilles, p.ex. pour remplir ou vider progressivement les réceptacles
- 21/10 • • • en utilisant la pesanteur
- 21/12 • • • en utilisant des pinces prenant les bouteilles, p.ex. par le goulot (pinces en général B25J) [3]
- 21/14 • • Introduction ou enlèvement de groupes de bouteilles pour remplir ou vider les réceptacles en une seule opération
- 21/16 • • • en utilisant la pesanteur
- 21/18 • • • en utilisant des pinces prenant les bouteilles, p.ex. par le goulot (pinces en général B25J) [3]
- 21/20 • • • • avec des moyens pour faire varier l'espacement des bouteilles
- 21/22 • • • en renversant et en soulevant, ou en abaissant le réceptacle par rapport aux bouteilles
- 21/24 • Enveloppement des bouteilles
- 21/26 • • Enveloppement individuel des bouteilles par des opérations comportant la rotation ou le roulage des bouteilles (des objets en général B65B 11/56)
- 23/00 Emballage d'objets fragiles ou sensibles aux chocs autres que des bouteilles; Déballage des œufs** (enrobage d'objets dans un matériau antichoc B65B 55/20)
- 23/02 • Emballage ou déballage des œufs
- 23/04 • • Montage de plateaux ou de cartons à œufs à partir de formes plates
- 23/06 • • Arrangement, alimentation ou présentation des œufs à emballer; Enlèvement des œufs des plateaux ou cartons
- 23/08 • • • à l'aide de griffes (contrôle, triage ou nettoyage des œufs A01K 43/00; griffes pour la cuisson des œufs A47J 29/06)
- 23/10 • Emballage des biscuits
- 23/12 • • Arrangement, alimentation ou présentation des biscuits à emballer (en connexion avec travail de boulangerie A21C 15/00)
- 23/14 • • • Formation des groupes des biscuits
- 23/16 • • Introduction des biscuits ou des paquets de biscuits enveloppés dans des réceptacles préformés
- 23/18 • • Enveloppement de biscuits individuellement ou par séries
- 23/20 • Emballage des vitres, tuiles ou ardoises
- 23/22 • Emballage des ampoules pharmaceutiques, ampoules électriques, lampes, tubes radio ou objets analogues
- 25/00 Emballage d'autres objets présentant des problèmes particuliers** (ficelage en paquets B65B 27/00)
- 25/02 • Emballage des produits agricoles ou horticoles
- 25/04 • • Emballage des fruits ou légumes (dispositifs d'ensachage associés aux arracheuses-récolteuses A01D 33/10)
- 25/06 • Emballage des tranches ou morceaux de viande, fromages ou autres produits mous ou collants de formes particulières
- 25/08 • • entre des couches ou des bandelettes de feuilles ou bandes, p.ex. dans des bandes pliées en zigzag
- 25/10 • • Formation de paquets de fromage ou de produits mous analogues en forme de secteurs
- 25/12 • • • enfermés dans des réceptacles circulaires
- 25/14 • Emballage de papier ou feuilles analogues, enveloppes ou journaux, à plat, pliés ou roulés
- 25/16 • Emballage du pain ou de produits similaires de boulangerie, p.ex. de pains non découpés [2]
- 25/18 • • Enveloppement du pain en tranches (machines ou dispositifs à couper ou à trancher spécialement adaptés pour les produits cuits autres que le pain A21C 15/04, pour le pain B26B, B26D)
- 25/20 • Emballage des articles de lingerie, p.ex. chaussettes, bas, chemises
- 25/22 • Emballage des articles d'alimentation, p.ex. filets de poisson, devant être cuits dans l'emballage
- 25/24 • Emballage d'objets de forme annulaire, p.ex. pneumatiques
- 27/00 Ficelage en paquets d'objets particuliers présentant des problèmes particuliers, à l'aide de ficelle, de fil métallique ou de bandes ou rubans étroits; Mise en balle de matériaux fibreux non prévue ailleurs, p.ex. de tourbe** (ficelage d'articles en général B65B 13/00)
- 27/02 • Mise en paquets de briques ou autres blocs de construction
- 27/04 • Mise en paquets de groupes de boîtes ou bouteilles
- 27/06 • Mise en paquets de rouleaux de fil métallique ou d'objets annulaires analogues
- 27/08 • Emballage de feuilles de papier, d'enveloppes, de sacs ou d'autres articles minces et plats; Emballage des journaux
- 27/10 • Mise en paquets de tiges, barres ou objets allongés analogues
- 27/12 • Mise en balles ou en paquets de matériaux fibreux compressibles, p.ex. tourbe (presses pour mise en balles de la paille, du foin ou de matériaux similaires A01F 15/00; presses pour botteler en général B30B 9/30)
- 29/00 Emballage de matériaux présentant des problèmes particuliers**
- 29/02 • Emballage de substances, p.ex. du thé, qui doivent infuser dans l'emballage

- 29/04 • • Fixation, ou bien formation et fixation, de cordons ou étiquettes sur les sachets de thé
- 29/06 • Emballage de substances auxquelles le consommateur doit ajouter, dans le paquet, un autre ingrédient, p.ex. de l'eau, pour mélanger avant de servir
- 29/08 • Emballage de matières comestibles devant cuire dans le paquet (substances devant infuser B65B 29/02)
- 29/10 • Emballage de plusieurs substances différentes isolées l'une de l'autre dans le paquet, mais pouvant être mélangées sans ouvrir le paquet, p.ex. paquets contenant une résine et un durcisseur isolés par une paroi pouvant se briser

31/00 Emballage d'objets ou de matériaux dans des conditions atmosphériques ou gazeuses particulières; Addition de propergols à des réceptacles pour aérosols (chargement ou déchargement dans un milieu fluide autre que l'air B65G 69/20)

- 31/02 • Remplissage, fermeture, ou remplissage et fermeture, de réceptacles dans des chambres maintenues en dépression ou en surpression ou contenant une atmosphère spéciale, p.ex. du gaz inerte
- 31/04 • Mise sous vide, sous pression ou sous gaz spécial, des réceptacles ou emballages pleins, au moyen d'ajutages par lesquels on envoie ou on retire de l'air ou d'autres gaz, p.ex. un gaz inerte (ajutages d'introduction des objets ou matériaux dans les réceptacles B65B 39/00)
- 31/06 • • la tuyère étant disposée pour être introduite ou retirée de l'orifice du réceptacle rempli et opérant en conjonction avec les dispositifs de scellement de l'orifice du réceptacle
- 31/08 • • la tuyère étant conçue pour percer le réceptacle ou l'enveloppe d'emballage
- 31/10 • Addition de propergols à des réceptacles pour aérosol

33/00 Emballage d'objets par revêtement d'une couche susceptible d'être enlevée, p.ex. pelable (B65B 11/52 a priorité; application de liquides ou d'autres matériaux fluides aux surfaces en général B05; habillage de noyaux par enroulement B65H 81/00) [3]

- 33/02 • Emballage de petits objets, p.ex. de pièces de rechange pour les machines ou moteurs
- 33/04 • Emballage de gros objets, p.ex. machines complètes, avions
- 33/06 • • l'enduit étant appliqué sur une couche de support ou sur une ossature de feuilles ou bandelettes de matériaux minces souples, p.ex. mise en cocon

Parties constitutives ou détails, dispositifs auxiliaires ou opérations auxiliaires exécutées par les machines, appareils ou procédés, non prévus ailleurs

- 35/00 Approvisionnement, alimentation, arrangement ou présentation des objets à emballer** (cigarettes B65B 19/04; bouteilles B65B 21/04; œufs B65B 23/06; biscuits B65B 23/12; si non limités aux machines à emballer B07C, B65G, B65H)
- 35/02 • Chargeurs d'approvisionnement
- 35/04 • • avec dispositifs amortisseurs pour le stockage
- 35/06 • Séparation d'objets isolés d'une masse d'objets en vrac
- 35/08 • • en utilisant des transporteurs à poches
- 35/10 • Alimentation en articles séparés, p.ex. transport de ces articles (orientation B65B 35/56)
- 35/12 • • par pesanteur
- 35/14 • • par agitateurs ou vibreurs

- 35/16 • • par griffes
- 35/18 • • • fonctionnant par succion
- 35/20 • • par poussoirs oscillants ou à mouvement alternatif
- 35/22 • • par chemins de roulement
- 35/24 • • par courroies ou chaînes sans fin
- 35/26 • • par transporteurs rotatifs
- 35/28 • • par transporteurs pneumatiques
- 35/30 • Disposition et alimentation des objets en groupes (présentation B65B 35/56)
- 35/32 • • par pesanteur
- 35/34 • • par agitateurs ou vibreurs
- 35/36 • • par griffes
- 35/38 • • • fonctionnant par succion
- 35/40 • • par poussoirs oscillants ou à mouvement alternatif
- 35/42 • • par chemins de roulement
- 35/44 • • par courroies ou chaînes sans fin
- 35/46 • • par transporteurs rotatifs
- 35/48 • • par transporteurs pneumatiques
- 35/50 • • Mise en pile des objets ou des groupes d'objets, les uns sur les autres, avant emballage
- 35/52 • • • en construisant la pile en partant du bas
- 35/54 • • Alimentation des articles par voies multiples vers un seul poste d'emballage
- 35/56 • Orientation des objets, c. à d. changement de la position, p.ex. d'une section transversale non uniforme
- 35/58 • • Retournement des objets par des moyens d'action positive, p.ex. pour présenter les parties étiquetées vers le haut

37/00 Approvisionnement ou alimentation des matériaux solides-fluides, plastiques ou liquides, ou de masses en vrac, de petits objets, à emballer (procédés ou moyens pour remplir les réceptacles séparément avec ces matériaux ou objets B65B 1/04, B65B 3/04)

- 37/02 • par pesanteur
- 37/04 • par vibreurs
- 37/06 • par pistons ou pompes
- 37/08 • par alimenteurs rotatifs
- 37/10 • • du type à vis
- 37/12 • • du type centrifuge
- 37/14 • par alimenteurs pneumatiques
- 37/16 • Séparation de quantités dosées de l'approvisionnement (dans des machines de remplissage des réceptacles B65B 1/30, B65B 3/26)
- 37/18 • • par pesage (en général G01G)
- 37/20 • • par mesures volumétriques (en général G01F)

39/00 Ajutages, entonnoirs ou guides pour introduire des objets ou matériaux dans les réceptacles ou les emballages (tuyères en général B05B; entonnoirs en général B67C 11/00)

- 39/02 • Ajutages, entonnoirs ou guides, expansibles ou rétractables
- 39/04 • avec des passages pour l'échappement ou l'évacuation de l'air
- 39/06 • adaptés pour soutenir les réceptacles ou emballages
- 39/08 • • au moyen de crampons
- 39/10 • • • fonctionnant automatiquement
- 39/12 • pouvant se rapprocher ou s'éloigner du réceptacle ou de l'emballage durant le remplissage
- 39/14 • pouvant se déplacer avec le réceptacle ou l'emballage

41/00 Approvisionnement ou alimentation des feuilles ou matériau pour envelopper formant contenant (en général B65H)

- 41/02 • Alimentation des feuilles ou flans d'enveloppes
- 41/04 • • par griffes
- 41/06 • • • fonctionnant par succion
- 41/08 • • par poussoirs oscillants ou à mouvement alternatif
- 41/10 • • par cylindres
- 41/12 • Alimentation des bandes à partir de rouleaux
- 41/14 • • par griffes
- 41/16 • • par cylindres
- 41/18 • Positionnement des feuilles, des flans ou des bandes

- 43/00 Formation, alimentation, ouverture ou montage des réceptacles ou récipients, en conjonction avec l'emballage** (formation des poches dans les feuilles, les éléments d'enveloppe ou les bandes en pressant le matériau dans les matrices ou en le déplaçant sur des matrices de pliage B65B 47/00)
- 43/02 • Formation des sacs plats à partir de feuilles ou flans séparés
- 43/04 • Formation de sacs plats à partir de bandes
- 43/06 • • à partir de plus d'une bande
- 43/08 • Formation de réceptacles à trois dimensions à partir de feuilles
- 43/10 • • en les pliant
- 43/12 • Alimentation en sacs souples ou en flans de carton, à l'état plat ou plié; Alimentation en sacs plats reliés pour former une série ou une chaîne
- 43/14 • • Alimentation en sacs ou en flans de carton séparément à partir de piles ou de chargeurs
- 43/16 • • • par griffes
- 43/18 • • • • fonctionnant par succion
- 43/20 • • • par poussoirs oscillants ou à mouvement alternatif
- 43/22 • • • par cylindres
- 43/24 • Cassure des plis pour faciliter le montage des boîtes en carton
- 43/26 • Ouverture ou distension des sacs; Ouverture, dressage des boîtes, montage des boîtes, cartons ou flans de carton
- 43/28 • • par griffes coopérant avec des supports fixes
- 43/30 • • par griffes travaillant sur les parois opposées, p.ex. par succion
- 43/32 • • par pression externe exercée diagonalement
- 43/34 • • par pression interne
- 43/36 • • • exercée pneumatiquement
- 43/38 • Ouverture des couvercles à charnières
- 43/39 • • Dépliage des pattes de fermeture de l'orifice du sac, de la boîte ou du carton
- 43/40 • Enlèvement des couvercles séparés
- 43/41 • Ouverture des cartons à tiroirs
- 43/42 • Alimentation ou positionnement des sacs, boîtes ou cartons en position dilatée, ouverte ou debout; Alimentation des réceptacles préformés rigides, p.ex. boîtes en fer-blanc, capsules, tubes en verre, flacons, vers la position d'emballage; Mise en place des réceptacles ou récipients au poste de remplissage (au moyen d'ajutages de remplissage B65B 39/00); Maintien des réceptacles ou récipients pendant le remplissage (par des ajutages de remplissage B65B 39/00)
- 43/44 • • à partir des chargeurs d'approvisionnement (B65B 43/46-B65B 43/52 ont priorité) [3]
- 43/46 • • en se servant de griffes
- 43/48 • • en se servant de poussoirs oscillants ou à mouvement alternatif
- 43/50 • • en se servant de tables ou tourelles rotatives

- 43/52 • • en se servant de voies de roulement ou de transporteurs sans fin
- 43/54 • • Moyens pour tenir les réceptacles ou les récipients pendant le remplissage
- 43/56 • • • avec déplacement par positions successives pour présenter le réceptacle ou récipient en vue de recevoir des apports successifs du contenu
- 43/58 • • • • le mouvement étant vertical
- 43/59 • • • avec déplacement vertical (B65B 43/58 a priorité) [3]
- 43/60 • • • avec mouvement rotatif
- 43/62 • • • • autour d'un axe placé à la position de remplissage, p.ex. l'axe du réceptacle ou récipient

- 45/00 Appareils ou dispositifs pour supporter ou tenir les enveloppes d'emballage pendant l'opération d'emballage** (ajutages de remplissage, entonnoirs, guides B65B 39/00)

- 47/00 Appareils ou dispositifs pour former des poches ou des récipients dans ou à partir de feuilles, flans ou bandes, comprenant essentiellement une matrice dans laquelle le matériau est pressé ou une matrice de pliage à travers laquelle le matériau se déplace**
- 47/02 • avec des moyens pour chauffer le matériau avant le formage
- 47/04 • par application de pression mécanique
- 47/06 • • en se servant de matrices de pliage
- 47/08 • par application de pression exercée par un fluide
- 47/10 • • par le vide

- 49/00 Dispositifs pour plier ou mouler les enveloppes d'emballage autour du contenu**
- 49/02 • Ploirs fixes ou montés élastiquement, p.ex. rouleaux non commandés
- 49/04 • • Sabots ou plaques à fentes inclinées ou à bords opposés inclinés
- 49/06 • Ploirs élastiques, p.ex. brosses, membranes
- 49/08 • Ploirs oscillants ou à mouvement alternatif
- 49/10 • mobiles sur un circuit fermé non circulaire
- 49/12 • rotatifs
- 49/14 • faisant partie de ou fixés aux transporteurs pour des articles partiellement enveloppés
- 49/16 • Moyens pneumatiques, p.ex. jets d'air

- 51/00 Dispositifs ou procédés pour souder ou pour fixer les plis ou fermetures des paquets, p.ex. sacs à cols fermés par torsion**
- 51/02 • Application d'adhésifs ou de liquides de scellement (activation des adhésifs par application de chaleur ou de pression B65B 51/10)
- 51/04 • Application d'éléments séparés de scellement ou d'amarrage, p.ex. pinces (pose de couvercles ou capuchons séparés B65B 7/28)
- 51/05 • • Brochage
- 51/06 • • Application de bandes adhésives (distributeurs de bandes adhésives B65H 35/07)
- 51/07 • • Couture ou collage
- 51/08 • • Application d'une ligature, p.ex. aux cols de sacs fermés par torsion
- 51/09 • par déformation des fermetures [6]
- 51/10 • Application ou production de chaleur ou de pression ou les deux à la fois (B65B 51/09 a priorité) [6]
- 51/12 • • par moyens résilients, p.ex. des brosses
- 51/14 • • par éléments oscillants ou à mouvement alternatif
- 51/16 • • par éléments rotatifs

- 51/18 • • par bandes ou chaînes sans fin
- 51/20 • • par pression de fluide appliquée directement sur les plis ou sur les surfaces opposées, p.ex. en utilisant des jets d'air chaud (rétrécissement des emballages par chauffage B65B 53/02)
- 51/22 • • par friction, par des ultrasons ou par haute fréquence
- 51/24 • • pour produire des soudures à cordon (combinées avec la séparation par fils métalliques ou tiges chauffés B65B 61/10)
- 51/26 • • Dispositifs spécialement adaptés pour faire des coutures transversales ou longitudinales dans les bandes ou les tubes
- 51/28 • • • Rouleaux pour faire simultanément des coutures longitudinales et transversales
- 51/30 • • • Dispositifs, p.ex. mâchoires, pour appliquer successivement pression et chaleur, p.ex. pour fractionner des tubes remplis (division de tubes remplis impliquant le déplacement du contenu B65B 9/12)
- 51/32 • Refroidissement, ou refroidissement et compression, des fermetures des paquets, après thermosoudage
- 53/00 Contraction des enveloppes, des réceptacles, des couvercles de réceptacles ou des éléments destinés à fixer les couvercles des réceptacles, durant ou après l'emballage**
- 53/02 • par la chaleur
- 53/04 • • fournie par liquides
- 53/06 • • fournie par des gaz, p.ex. des jets d'air chaud
- 55/00 Préservation, protection ou stérilisation des paquets ou de l'ensemble paquet et contenu** (en emballant dans des conditions atmosphériques ou gazeuses spéciales B65B 31/00; dispositifs pour placer des feuilles, des tampons ou des bourrelets de protection autour du contenu B65B 61/22; si non limité aux paquets A23L, A61L)
- 55/02 • Stérilisation, p.ex. de paquets finis
- 55/04 • • Stérilisation des enveloppes d'emballage ou récipients avant ou pendant l'emballage
- 55/06 • • • par la chaleur
- 55/08 • • • par irradiation
- 55/10 • • • par des liquides ou des gaz (B65B 55/06 a priorité)
- 55/12 • • Stérilisation du contenu avant ou durant l'emballage
- 55/14 • • • par la chaleur
- 55/16 • • • par irradiation
- 55/18 • • • par des liquides ou des gaz (B65B 55/14 a priorité)
- 55/19 • • • par addition de matières destinées à supprimer l'oxygène libre ou à engendrer des gaz d'inhibition, p.ex. inhibiteurs à phase gazeuse
- 55/20 • Enrobage du contenu dans un matériau antichocs, p.ex. mousse plastique, substance granulaire
- 55/22 • Immersion du contenu dans les liquides de protection
- 55/24 • Nettoyage ou élimination de la poussière des réceptacles, enveloppes ou emballages
- 57/00 Dispositifs de commande automatique, de vérification, d'alarme ou de sécurité** (positionnement du matériau d'enveloppement ou formant réceptacle, alimenté à partir de bobines B65B 41/18; mesures de prévention d'accident d'application générale F16P; cellules photo-électriques H01J, H01L; ces mêmes dispositifs en général, voir les classes appropriées)
- 57/02 • sensibles à l'absence, à la présence, à l'alimentation anormale ou à la mauvaise présentation du matériau d'attache ou d'emballage des réceptacles ou des paquets
- 57/04 • • et dont le fonctionnement commande ou arrête l'alimentation de ce matériau, de ces réceptacles ou paquets
- 57/06 • • et dont le fonctionnement commande ou arrête l'alimentation des objets ou matériaux à emballer
- 57/08 • • et dont le fonctionnement arrête ou commande la vitesse de la machine entière
- 57/10 • sensibles à l'absence, à la présence, à l'alimentation anormale ou au mauvais positionnement des objets ou matériaux à emballer
- 57/12 • • et dont le fonctionnement commande ou arrête l'alimentation des matériaux d'emballage, des réceptacles ou paquets
- 57/14 • • et dont le fonctionnement commande ou arrête l'alimentation des objets ou matériaux à emballer
- 57/16 • • et fonctionnant pour arrêter ou commander la vitesse de la machine entière
- 57/18 • déclenchant des signaux d'alarme acoustiques ou optiques
- 57/20 • Emploi de dispositifs de comptage à la commande de l'alimentation des objets (autres emplois B65B 65/08)
- 59/00 Dispositions pour permettre aux machines de manipuler des objets de différentes dimensions, de varier le contenu des paquets ou de donner accès pour le nettoyage ou l'entretien**
- 59/02 • Dispositions pour permettre de faire des réglages pendant le fonctionnement de la machine (réglage en poids ou en volume du matériau à emballer B65B 1/30, B65B 3/26)
- 59/04 • Machines construites avec des éléments facilement démontables ou des assemblages, p.ex. pour faciliter l'entretien
- 61/00 Dispositifs accessoires, non prévus ailleurs, opérant sur feuilles, flans, bandes, attaches, réceptacles ou paquets**
- 61/02 • pour perforer, inciser ou appliquer des marques de code ou de dates avant l'emballage
- 61/04 • pour découper les bandes ou pour séparer les paquets joints
- 61/06 • • par coupe
- 61/08 • • • en se servant de lames rotatives
- 61/10 • • • en se servant de fils métalliques ou de lames chauffées
- 61/12 • • en déchirant le long des perforations ou des lignes de moindre résistance
- 61/14 • pour incorporer, ou former et incorporer, des poignées ou des moyens de suspension dans des paquets (fixation, ou formation et fixation, de poignées ou de fiches à cordon pour les sachets de thé B65B 29/04)
- 61/16 • • Formation d'ouvertures de suspension dans les paquets
- 61/18 • pour appliquer ou incorporer des éléments d'ouverture ou de déballage des paquets, p.ex. bandes de déchirure
- 61/20 • pour ajouter des cartes, des coupons ou d'autres encarts au contenu (ajouter des éléments de déballage B65B 61/18; étiquetage B65C)
- 61/22 • • pour placer des feuilles protectrices, des tampons ou des bouchons autour du contenu, p.ex. de la ouate dans les tubes de pilules
- 61/24 • pour façonner ou refaçonner les paquets achevés

- 61/26 • pour marquer ou coder les paquets achevés
- 61/28 • pour décharger des machines les paquets finis

63/00 Dispositifs accessoires, non prévus ailleurs, opérant sur des objets ou matériaux à emballer

- 63/02 • pour comprimer ou tasser les objets ou matériaux à emballer avant de les emballer ou de les introduire dans des réceptacles ou récipients (mise en tablettes ou compression des poudres B30B 11/00)
- 63/04 • pour plier ou enrouler des objets, p.ex. des gants, des bas (pliage ou enroulage des bandes ou matériaux filamenteux en général B65H 45/00, B65H 54/00; pliage des articles textiles en relation avec le blanchissage précédant l'emballage D06F 89/00)
- 63/06 • • Formation d'écheveaux allongés, p.ex. pour lacets de souliers
- 63/08 • pour échauffer ou refroidir les objets ou matériaux en vue d'en faciliter l'emballage

65/00 Parties constitutives particulières aux machines à emballer non prévues ailleurs; Aménagements de ces parties constitutives

- 65/02 • Organes d'entraînement

- 65/04 • Mécanismes pour transformer un mouvement continu rotatif en mouvement intermittent rotatif, p.ex. entraînement par croix de Malte
- 65/06 • revêtues ou traitées avec des matières antifriction ou antiadhérentes, p.ex. le polytétrafluoroéthylène
- 65/08 • Dispositifs pour compter ou enregistrer le nombre d'objets traités ou le nombre de paquets produits par la machine

67/00 Dispositifs ou appareils facilitant l'emballage à la main; Supports de sac

- 67/02 • Emballage d'objets ou matériaux dans des réceptacles
- 67/04 • • Dispositifs facilitant l'introduction d'articles séparés ou de groupes d'articles dans des sacs
- 67/06 • • Dispositifs opérables à la main, pour fermer les cols des sacs en appliquant et fixant des éléments de cordon, de fil métallique ou de ruban
- 67/08 • Emballage d'objets par enveloppement
- 67/10 • • Tables d'emballage par enveloppement
- 67/12 • Supports de sacs, c. à d. bâtis ou châssis avec dispositifs pour tenir les sacs en position ouverte afin de faciliter l'ensachage des objets ou matériaux

69/00 Déballage des objets ou matériaux non prévu ailleurs