

专利文献通报

包装

1981 4

上海科学技术文献出版社

告 读 者

本刊自一九七九年发刊以来，在各方面的大力支持下，已先后出版了10期。现因编辑部进行内部调整，自一九八二年起暂时休刊，务请见谅。何时复刊，另行公告。对广大读者和译者给予的热忱支持并此致谢。

编辑部启

1981年12月

前 言

科学技术是人类共同财富。专利文献是反映国外最新科学技术成就的重要形式之一。为了促进我国科学技术的发展，我们组织编译了《专利文献通报——包装》分册，从一九八〇年起，每年四册。

内容：主要报道各类产品包装的新装潢、新容器、新材料、新工艺、新装备、机械化、自动化等等的机械设备，以及自动检测，封口、捆扎、贮运等等专用装置。

本期译自一九八〇年《世界专利索引》中美国、英国、法国、西德、苏联及日本公开特许出愿抄录中与包装有关的专利目录、文摘，其题目经原版改编后与原专利说明书题目不完全相同。

上述六国的专利说明书，上海科学技术情报研究所大部分均有收藏，读者如需参阅，可至上海科学技术情报研究所文献馆查阅或复制。函办复制，必须注明专利国别与专利号。

专利目录、文献的著录格式如下：

国名代码专利号	国际专利分类号	连续序号
中文题目.....		
文 摘.....		
.....(专利说明书的页数)		
申请者(原文代码)	最早申请日期	

本刊由上海轻工业研究所，轻工业部包装工业科学研究所，上海轻工机械技术研究所，上海轻工业专科学校等有关工程技术人员和教师协助此项工作，谨此致谢。

由于编译水平有限，希广大读者批评指正，以便不断改进。

上海市包装技术协会
一九八一年十二月

目 录

Q31	包装机械化和自动化的机构和系统·····	(1)
Q32	包装容器和贮运设备·····	(64)
Q33	密封、易开、防护等性能的包装封闭装置和设计·····	(130)
Q34	包装新设计、新材料和新工艺·····	(149)

Q 31 包装机械化和自动化的机构和系统

美 国

US4106160 B65b-63/02 8140001

可压缩物料的配发机

肉糜和精制食品容积式分配装置有一容纳装置,它至少具有一个横截面不变的从横向确定分配腔室的通道。分配活塞的横截面同通道的横截面相配。从第一个开口端推进分配腔的活塞可以轴向移动,为了确定在通道中形成的分配腔的容积,它至少可以在分配腔中的一个位置上固定。与分配活塞相对的容纳装置的充填一边的充填装置有对准通道第二个开口端的出料口和至少在充填时与分配活塞同轴移动的压缩活塞。在通道的第二个开口和充填装置的出料口之间有一槽口,装有切刀可在两个活塞移动轴的横向移动,并能进入槽口阻塞通道的第二个开口。(6页)

JENT/ 76.5.11

US4106260 B65b-63/04 8140002

物品的折迭和包装系统——有往复的引入部分接受一件或多件物品以便从横向把物品折到纸卡衬板上(13页)

HANE- 76.9.29

US4106261 B65b-09/12 8140003

加固的合成材料袋——连续进行制袋、充填和密封,并在焊缝的薄膜之间,嵌入聚丙烯网格(9页)

DOWC 77.8.8

US4106263 B65b-31/02 8140004

运输箱的压力试验装置——有同箱子密封连结的座,增压空气通过箱口进入箱内,当达到预定压力值时,把箱盖固定(8页)

RHEE 77.7.18

US4106264 B65b-13/20 8140005

挠性袋包捆扎机——机械手移动夹住袋包再通过弹簧使其脱开的运动复原(5页)

HANS- 76.10.22

US4106394 B65b-11 8140006

矩形块状物品的运输包装——是遮盖形,它有在焊接片槽中带有抽绳并在端板上焊牢(8页)

SJAL/ 76.2.12

US4106403 B65b-13/04 8140007

把物品固定在托盘上的机构——有辅助的捆扎带导向槽和两个主要的可以从托盘台面下缩回的导槽(5页)

GERR- 76.4.3

US4106534 B65b-03/10 8140008

糕饼面团配发充填机构——带底座的筒体装在配送筒里包住面团(4页)

WEAR- 76.6.14

US4106535 B65b-01/04 8140009

建筑用嵌板芯子充填机——有带阀门控制输出口的粒状物料料斗和在传送带之上去除过量物料的毛刷(9页)

ROBT 76.2.23

US4106536 B65b-57/14 8140010

有自动停止液流装置的缓慢注入液体燃料系统——通过作用在膜片上的压力差使用由浮子推动的辅助阀去控制主阀(17页)

EQUI- 76.9.20

US4106972 B65c-09/40 8140011

控制执行机构起动的速度补偿装置——在物品通过加工工位,如贴标时,执行(7页)

LABE- 77.9.26

US4107360 B05d-03/02 8140012

改进的可变形的装有去污渍剂的明胶微囊

基本上无水的没有低分子量酒精的去污渍剂装在一批用明胶作支承壁材料的胶囊中。胶囊大小仅足以容纳擦净单个污迹所需的去污渍剂,它在压力下可以变形。本改进包括在胶囊的外面涂以水溶性塑料在氯化碳氢化合物中的溶液。在每100品脱氯仿、甲基氯、二氯乙烷、三氯甲烷和三氯乙烯的最终溶液中它包括5—20品脱过氯化聚氯乙烷。涂层最好在沸腾干燥炉中进行。胶囊能够直接贮存也就是在推出包装时没有掺杂,甚至在高的空气湿度和温度的区域里。(3页)

SAGA- 75.11.13

US4130978 B65b-05/10 8140013

堆送方便的医用移液管尖的包装——在装进大箱里去时,支承肋板把没有压紧固定的管尖保持在托盘里(5页)

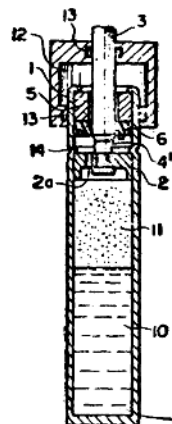
MEDA 71.6.17

US4131139 B65b-03/04 8140014

气体弹性充填方法

活塞(2)把缸(1)内部分成两个腔室,在杆(3)上靠近活塞(2)处是直径减小部分(4),它与活塞环(6)和杆的导向(5)组成气体充填通道(7)。缸(1)的上部(或整个缸体)被包封在高压气体腔室(12)中,气体通

过通道(7)充填进缸(1)。当气体(11)的压力达到预定值时,杆(3)被推动,其上的直径较大的部分同密封环(6)相连,关闭了通道(7)。缸(1)中一部分经变形形成朝里凸起作为挡环。此后缸(1)从高压腔(12)中移出。(5页)



TOJC 75.12.10

US4131140 B65b-03/26 8140015

自动关断的汽油配油嘴——有手动打开的阀门,它由连杆根据壳体里由喷射器产生的真空来控制(10页)

WYLA- 77.12.28

US4131141 B65b-03/18 8140016

有气雾抑制器的车辆油箱——有带通气阀的柔性袋,以便油箱在灌装或倒空时,控制气流(14页)

WEIS 73.8.13

US4132047 B65b-05 8140017

带有保护外套打褶的合成树脂外衣

制造带外套的空心的圆柱形条状物时,把由抽褶折迭的挠性管组成的条状物插进长度足以保护条状物两端的外套中,把环状盘对着条状物底壁插进外套,把外套保护部分

朝里弯在环状盘上并把夹紧件插进盘上带盖的缝中。管和外套最好是增强纤维的纤维素水合物,外套的保护部分至少是条状物直径的一半。夹紧件是带孔边的空心圆筒,条状物可以在香肠制造机的加料斗上作外套使用。(16 页)

FARH 75.3.12

US4132048 B65b-31/02 8140018
密封和收缩裹包复合薄膜的腔室

块状物品(如肉块)用真空包封在塑料袋中的方法是把封好的袋放进腔室,降低腔室的压力由此袋朝加热装置伸展,把袋加热到其软化温度,腔室回复到大气压力从而袋在软化状态时紧紧地包封物品。最好在—腔室中完成真空密封。袋最好是多层不同软化温度的材料,加热装置建议用电绝缘薄膜制的挠性垫层,它贴在把薄膜移向袋包的活塞上以有效的软化。封口是完善的。(8 页)

DAYT/ 76.3.29

US4132049 B65b-01/36 8140019
冰砖装袋机——有凸轮机构带动的往复移动的装物架和袋夹,装好的袋包位于接受室中(16 页)

POLA- 77.8.26

US4132052 B65b-57 8140020
拆卸桶盖的机器——有回转桶的定向工位和拆开桶盖的螺旋装置以及测出不正确拆开的盖子的探头(18 页)

SLIT 77.7.1

US4132053 B65t-61 8140021
物品包装上固定显示纸卡的装置——纸卡和物品的送进装置把它们送到传送带上再通过贴标工位(18 页)

DALE/ 77.10.14

US4132304 B65g-47/26 8140022
水果成组装置

接受诸如水果之类的物品的计数和成组装置把物品整理并填满一些平行的供料线,使输送的一些物品在供料线输出处能排成一直线。并排的数目等于计数成组的物品数目(为其分数、或者倍数)。为了变换数目,活门可以堵住一条或几条供料线。活动的皮带传送带上的装料板每隔一段时间其长度方向从皮带的这头到那头都齐平。装料板对准供料线的输出处,当它通过供料线的引出端时,把前面—排物品送进传送带。该装料板有一个拾取物品的垂直操作位置和一个折迭在皮带上的非操作位置。(10 页)

LENT- 74.11.28

US4132583 B65c-09/14 8140023
使用商标带的贴标机

这一装置自动地把衬带式商标很精确地贴在平的或弯曲的物品上,当每个物品进入贴标位置时,一块专用压板立刻把已经位于压板上的商标贴到物品上,该板的设计能把整个商标压在物品上。当每个物品离开贴标位置时,商标带向前通过一段预定的由感应商标边缘传感器确定的距离到达取标板上,与此同时压力板即朝着取标板摆动,抓住从衬带上剥下的下一个商标而为下个贴标循环作好准备。(10 页)

SSHO- 75.2.12

US4132584 B65c-09 8140024
吹塑瓶身粘接在瓶底上

该装置把平底杯状的瓶底粘接到圆形底的注塑瓶身上。瓶子由传送带送到有瓶托的输送装置上,输送装置上的瓶托之下是支座。瓶底由第二根传送带送到输送装置使它们落在支座上。有一个施胶装置。瓶子朝下移动同瓶底相接并由夹子夹持着粘接固定。整个瓶子在卸料工位被取出。该方法尤其适用于

用不透气聚乙烯对苯二甲酸盐吹塑的软饮料瓶。瓶底可用简单的聚乙烯注塑。该装置简单有效,整个瓶子的牢度优于平底的注塑瓶。(8页)

ALDL/ 77.11.29

US4132811 B65b-25/22 8140025

保证微波能量均匀分布的食品包

两个部分组成的包装有一部分是固定容积内装食品的部分,第二部分是可膨胀的与包装食品部分接触的容器。该可膨胀部分内有可汽化的液体并由可以保持可汽化液的材料所制成。当该包放进微波炉时,食品将被加热,当炉子接通时,加热液体的气化同时使容器膨胀,推着固定容积的装食品部分,从而移动装食品部分,当容器膨胀时,整个食品从炉内一个位置移动另一个位置。(9页)

PILL 74.5.30

US4135345 B65b-57/12 8140026

包装饼干的配发装置

该装置自动地把饼干送进沿水平托盘传送带间歇送进的托盘里。递送饼干的装置沿托盘传送带彼此隔开排列,每个递送装置有一条饼干递送线和一个饼干配发装置,它在间歇的托盘传送带的停顿时间把饼干送入托盘袋。每条递送线包括一排列装置和分割装置。排列装置包括一对彼此隔开的平行的水平送进带,用手工把饼干以边缘支承面对面紧贴的方式放到送进带上,底下的一条排列带以比所说的送进带更快的速度运行,送进带的作用是使饼干排列朝分割装置前进,而排列带与饼干的较低边相连使饼干成倾斜状态。(19页)

CAMP- 77.1.31

US4135347 B65b-03/06 8140027

制造配送管的装置

该装置有一个转台,其圆周上有夹持配

送管的开口,由于该转台间歇回转一定角度,从而把配送管连续地从一个加工工位送到另一个加工工位。有一个装置连续地把管子送到转台上准备加工,管嘴被顺次送到转台上,然后在连续的加工工位上装到管端,在下一个工位该管被充填,在再下一个加工工位上把柱塞装在管上。(56页)

INTO 76.10.15

US4135559 B65b-03/04 8140028

喷水玩具和灌溉阀——有可膨胀的蓄水筒,其上有通常关闭的挤压阀的操纵杆(12页)

BARN/ 76.3.17

US4135560 B65b-01/04 8140029

充填散装物料进入容器的装置——使物料转向的定子固定在没有径向间隔室的转子四周(6页)

UNIC 76.12.20

US4136202 B65b-29/02 8140030

咖啡机的锥形筒——在底板上方有滤板和可折断的膜片以及由铝片制成的截锥顶(3页)

NEST 76.12.17

US4136205 B65b-53/02 8140031

抗刺破的肉片袋——沿热收缩固定的袋包的一边有纤维状衬垫,其上穿孔以便对袋包充分地抽气(5页)

GRAC 77.3.30

US4137688 B65b-31/02 8140032

密封热成形薄膜形成的个别包装的压力腔——用于密封各种尺寸和型式的袋包(4页)

ALKO 76.9.13

US4137689 B65b-01/32 8140033

袋包充填和称量机

该机有一条传送带,其上装着袋夹并以可松开的方式悬挂着打开状态的挠性袋包。该机有一条间歇运动的环形传送带以便使袋夹在粗加料工位和细加料工位处停留,实现二级充填和称量。称量装置紧靠环形带一侧近似于它的平面上。每个袋夹的一边同环形带相连,当袋夹绕环形传送带端头改变方向时,与传送带链轮同心的可回转圆盘支承着袋夹。该机还有把一个袋夹连到单个传动链上的新型驱动和安装方式。(9页)

MCCL/ 77.10.7

US4137690 B65b-11/04 8140034

纸卷的裹包装置

用如下方法对装运的大型纸卷进行保护裹包,首先用直径大于纸卷直径的端面盘覆盖在纸卷的两头。超出的盘材法兰边被打褶并压进贴在绕辊圆周上靠近端面的粘接带上,然后第二根粘带绕纸卷圆周复贴在两个打褶的和压好的法兰上,宽度等于被包辊轴向长度的圆周表面绕这粘接带裹包。

(10页)

WEVC 77.9.14

US4137691 B65b-11/16 8140035

拉伸裹包包装机

在包装托盘物品的机器上,有侧向枢支由弹簧偏向垂直位置的机械手的升降机把托盘抬起通过一幕帘式塑料薄膜。侧向活动装置使机械手离开轨道并由它们本身支承托盘把薄膜折到托盘下端。一个侧向活动装置上装着的热线靠近薄膜夹紧的折迭处,热线的辐射热把薄膜切断并折迭封合在一起。然后如此形成的裹包被推着通过折迭装置,薄膜侧面凸出的部分就折在一起,再通过一个热封器把凸出部分封好完成包装。通过使用多样的枢支机械手就可以支承各种尺寸的托盘,防止热线同薄膜接触在分割和密封时就没有烟或有害气体产生。(9页)

TOKA-

76.3.2

US4137692 B65b-53/06 8140036

把沥青包装在可熔塑料薄膜中

包装沥青的方法是把它注进一系列组合模中,对其冷却,使它在模具中硬化,拆开模具把如此成形的硬块从组合模中推出,并用熔点低于沥青的塑料薄膜收缩裹包该块。最好的薄膜是聚乙烯。这新工艺替代了先前的直接注在纸或金属衬纸袋包里的工艺。

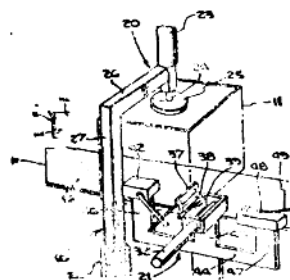
(15页)

LEVY/ 74.2.12

US4137830 B65b-03/02 8140037

箱子充填和计量机的箱子计数系统

该箱子计数系统(10)包括一个完成两片箱装配的装置(20)和箱子装配完成后沿传送带的箱流计数的装置(21)。完成箱子装配的装置可以包括垂直布局的液压驱动的活塞和活塞缸(23),该缸有一个朝下伸出的装有选定直径的盘或柱塞的活塞杆(24),箱子计数装置包括液压驱动的活塞缸(32),其活塞杆上装有U形测头,该测头在位于传送带横截面上有平行隔开的侧壁,它用于容纳箱子挡块的头部。(21)一般处于伸出的位置,以便在箱子充填工位停住箱子。箱子挡



块零件上带着的开关件偏向前进的箱子。(6页)

MCCL/ 77.10.7

US4137952 B65b-01/04 8140038

车辆内部喷射除臭剂和消毒剂的装置——利用板柄输入压缩空气，将消毒剂从贮存源的阀口抽出(5页)

REND/ 77.7.5

US4137953 B65b-31/04 8140039

传送带型机器真空系统的排气头——膜片装置通过其高度的变化触发开关从而确定被抽气封套内的压力(7页)

SWAN- 77.10.13

US4137955 B65b-03/04 8140040

密封压力液体容器的防损坏运输阀——成整体结构并有带单向阀的配发装置(7页)

INTO 77.5.31

US4138025 B65b-21/02 8140041

料筒中干燥细物料的卸料

圆筒形桶有一个直环状圆筒和两块盖住圆筒各自端部的端盖，一块端盖上的门作为出入口。齿条机架装在桶内靠近门缘处以便在卸料时容纳和支承干燥细料的料筒，当料筒由机架支承时，第二块端盖的顶部靠近料筒敞开的顶部。当圆桶绕其圆柱轴转180°时，细物料从料筒倒进所说的桶。第一块端盖的连结能使圆桶倾斜，使门盖位于能使细物料倒出的较低位置。(5页)

KENN/ 76.11.22

US4138029 B65b-07/28 8140042

家用罐指示装盖紧密性的箍圈——在箍圈和盖之间有标记以便指示衬垫受压的均匀性(7页)

BALP 76.12.17

US4138460 B29c-06/04 8140043

沿纤维束间距注入树脂塑成挡板——用于制造分离装置等的液体交换器的芯子(9页)

CRDC 77.6.10

US4138835 B65b-35 8140044

盒子里装一些电子元件的方法

这是制造装小型电子元件盒子的方法，它使贮存的零件在盒中确定地和牢靠地排齐而不产生任何晃动或者偏离其在盒中的规定位置。一个单片弹性件插进盒中，该弹性件设计成弹性地顶着盒子内壁，同内壁摩擦相连。然后一个接一个地把电子元件插进盒中，这样他们就对着弹性件的弹性力以逐个排成行的方式堆迭在盒内，从而制造了一个逐个头对头方式堆迭元件的盒子。(9页)

MATU 76.8.16

US4138836 B65b-35/50 8140045

压扁纸盒的装箱机

该机把诸如纸盒坯的扁平物品放进箱子。扁平物品被送到底板能够打开的料筐中。该筐可以上下移动。箱子的顶部开口装在筐的底下并且由真空杯定位。当堆迭已满，物流被挡住时，料筐能够朝下紧贴箱子的顶部开口，筐的底部打开，堆迭落进箱子。可以形成两部分堆迭，他们一个接一个地落进一只箱子。当堆迭落进箱子中时，筐升起跟箱子脱离，真空释放，然后箱子朝前，从侧向离开料筐，再由升降台提升到一个适合检验的高度，检验后被送出。(39页)

MULT- 77.9.15

US4139029 B65b-67/04 8140046

冰块的人工装袋装置——有袋包支承台和带有夹持袋包夹子的料斗(8页)

GERA/ 77.11.7

US4139030 B65b-01/30 8140047

汞剂生产装置

汞剂的配送和混和装置有两个通道，使用导轨上的滑块可以把固体和液体成分推过该通道。物料以正确的比例加到混和容器，可以拆开混合容器以取出汞剂，当混合容器不

在时,有连锁装置防止物料的放出。该装置可以手握或装在墙上。它防止水银流失或氧化。(9页)

ENGH 77.1.17

US4139032 B65b-31/06 8140048
有自动切断机构的汽油加油嘴——随着被灌的油箱达到预定液面,单向阀使空气从真空中排出(10页)

DOVE 77.6.6

US4139033 B65b-03/04 8140049
便携式农村消防桶——框架上有装有接头的壁角,接头的出口通到消防桶,入口同桶车相连(3页)

BROW/ 77.9.6

US4139475 D06m-13/34 8140050
对洗净的衣服干燥时施加纤维软化剂——使用一面是撕开薄膜的密封袋中的活性糊料(10页)

HENK 76.8.5

US4139643 B65b-23 8140051
快餐食品的复合包装

气密封口的袋包被打褶,其上有撕裂线,靠近撕裂线处的撕裂切口靠近包装的顶部环绕整个袋包。围住切口的密封区在切口和袋包之间建立隔层。在某个实例中,使用两条平行的撕裂线,切口做在插进的材料中。使用平行的撕裂线可以保证无论最初从哪一方向撕开,总将贯穿撕裂线。为了阻止气体和水汽从切口中进入袋包内,制造阻挡层封口,封口的形状长度足以把切口同袋包内部隔离开来。(6页)

PROC 77.12.6

US4165595 B65b-53 8140052
成批物品的拉伸套包机械

该机包括套的进给和切断装置,它从一卷拉伸裹包材料中抽出前端并把其打开,再从卷筒材料上切下,从而形成套。夹紧装置夹住打开的前端,把套拉到一对可相对移动的拉伸板上,该板可以移开,把套的尺寸拉伸到大于需要裹包的一件或一组物品的尺寸。推进器把一件或一组物品装入拉伸开的套中,输出装置把套和物品或物品组一起拉出拉伸板。(11页)

METB 77.12.5

US4165770 B65b-31/08 8140053
网球重新充气装置——顶部有网球座和装在弹簧控制器上打气针的通孔(4页)

GOLD/ 77.4.4

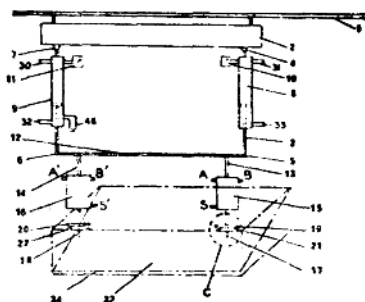
US4165809 B65g-47/06 8140054
药用安瓿的进给装置

把圆筒形瓶送往机器进行下一步处理的过程是,首先瓶子在重力作用下以不规则的次序滑进进槽,然后这些瓶子在间歇动作推板的作用下通过该槽直立,瓶子由这个送进槽顺次转送到输送滑板,滑板上装有顺次相对送进槽定位的专用夹具。当装满时,输送滑板送进机器以便进一步处理。(13页)

FARB 76.7.3

US4165811 B65g-65/04 8140055
大袋传递机

夹紧和传送纺织材料诸如帆布包(23)或捆包套的装置有在导轨(1)上移动的拖板(2),其上装有夹紧部件。该夹紧部件包括装有交叉的圆盘(19、20),它由低扭矩马达驱动。圆盘下降以便同袋包相连并传送他的操作联合成程序动作。拖板相对的垂直侧有两个风动活塞和活塞缸(8、9)它们与压力敏感或测量装置(10、11)相连。(7页)



SETB 75.11.17

US4166348 B65b-13/04 8140056

弹性裹包包装机——有支承件和由传动轴回
转的安全挡盘(14 页)

STRE- 78.4.28

US4166481 B65b-03/04 8140057

**特别适用于杀虫剂和除草剂的密闭液体输送
装置**

有毒液体从一密闭的运输容器输送到一个配发罐而不污染操作者或周围环境的方法是把容器放进密闭室，测管通过室内加到容器上并整个穿过密封的容器。该测管以可滑动但又密封的方式穿过密闭室的盖并由杠杆把其插进容器。流液的和放气的两根管子把密闭室和配送罐相连，以便有毒液体依靠重力或加压流出密闭室。测管是空心的，在容器和腔室倒空了有毒液体后，它把清洗液喷进这两处。(9 页)

FARR/ 78.5.30

US4166482 B65b-03 8140058

润滑带阀袋以便于插入灌装阀嘴——固定在
袋口内的插阀嘴的阀板内表面有润滑剂涂层
(8 页)

UNBC 78.6.19

US4166484 B65b-31/02 8140059

气体在密闭腔里的混和工艺——通过腔外的
泵的循环而实现，特别适用于把六氟化硫和
网球模具里的空气相混和(8 页)

GENT 78.1.20

US4166485 B65b-57/5 8140060

控制汽油油雾放出的系统——有同油雾管相
连的真空型辅助油雾流动的装置(14 页)

WOKA/ 73.4.16

US4166486 B65b-01/04 8140061

改性食品的喷嘴结构——有内管把条状改性
物送进挤出的食品中(8 页)

BEAF 78.1.10

US4170862 B65b-07/28 8140062

箔罐的手动封罐装置——用能绕模具轨道运
动的工具把法兰边折到盖子上(7 页)

REYN 78.7.10

US4171010 B65b-03/04 8140063

自动售货机中杯子挡板的缩回装置——附属
装置同活门的内侧相连并朝里延伸到挡板
(4 页)

FLAG- 78.5.1

US4171040 B65g-41 8140064

谷物移动蜗杆装置的附加轮——垂直可调的
轮子直接位于占架之下，允许在其朝下伸展
的位置侧面移动(7 页)

NICK/ 76.5.21

US4171065 B65b-57/20 8140065

物品配发装置的控制回路——停止装置，根
据物品计量装置已达到预定量的信号而动作
(7 页)

HURS/ 76.12.6

US4171602 B65b-51/04 8140066
袋包封口的自动装置——当被封口的袋包未
从本装置中取出时, 进给封口件的动力源即
被切断(8 页)

KWIK 78.1.16

US4171603 B65b-39/02 8140067
广口瓶装盒机

广口瓶送到对准盒子分格的平台上, 由
真空杯吸住, 平台回转使瓶子口朝下悬挂在
盒子之上。依靠重力瓶子送入由垂直壁形成
的盒子分格中。在平台和盒子中间有导向机
构以便纠正不准确的隔板从而把瓶子导入分
格中。每一分格的导向机构都有一对对准分
格对角的刚性导向件, 该导向件枢装在格栅
上。(16 页)

SIMP- 78.7.24

US4171604 B65b-55/04 8140068
充填时袋的杀菌薄膜保持无菌

当袋的卷膜送到充填管时保持无菌的方
法是对充填管杀菌、把卷膜的前端装到靠近
管子上端一点处的管套上, 消毒管套邻近壁
的外表面和结合处的薄膜, 用管的上端刺破
邻近壁伸入卷膜内, 管端应是尖角, 消毒液
在刺破点吹进薄膜使其两面易于分开, 液体
也沿管壁缝吹入, 便于薄膜沿管移动。(6 页)

WEIK/ 78.3.15

US4171716 B65b-01/04 8140069
从处理的薄膜上清除多余的化学溶液的装置

——有两只溶液盘、溢流控制、挠性排液管
以及试剂供应瓶和清洗容器的夹具(3 页)

AMIT- 78.3.27

US4172152 B65b-31/02 8140070
含二氧化碳饮料的容器——有透气的内膜和
不透水的挠性外壁形成隔热层(5 页)

CARL/ 74.2.21

US4172347 B65b-57/16 8140071
传送带上包装操作的电子控制系统

该电子控制系统包括一个限位开关纸盒
探测器, 它对包装机转换传送带上有否纸盒
进行检测, 并把这些信息输入第一个移位寄
存器, 该寄存器随后把纸盒的位置信息送进
第一个“与”门。根据限位开关确定机器操作
时间的指示器的作用是把确定的机器操作时
间信号输入第一个移位寄存器和机器循环计
算器, 机器循环计算器输出信号送入顺序选
择器, 再由顺序选择器产生顺序信号送入
“与”门, 然后“与”门产生充填程序的信号。
(17 页)

EXCE 78.5.3

US4172348 B65b-53/02 8140072
装在一个裹包中的几个容器的包装

该方法 and 装置对热收缩材料裹包的容器
包进行改进而不损伤其结构。对包中最靠近
每个容器的区域加以改进, 露出每个容器的
一部分以便装入价格标签, 同时又具有便于
包装运输的足够的结构强度。这些容器作为
一组通过热收缩通道。(4 页)

GANZ- 78.4.20

US4172480 B65b-43/54 8140073
制造糕饼用的进给装置——有横过几条传送
带的往复导板, 其上的开口通常由活门覆盖
LROY- 77.12.23

US4173858 B65b-03/04 8140074
有再灌装座的液体肥皂配发器

该液体肥皂配发器包括一个底下有手撒
式配发泵的封闭的肥皂容器。容器用塑料挤
压瓶进行再灌装。该挤压瓶有凹进的膜片封
闭的输出口颈, 在颈端采用超声波焊接可以
制成瓶。对瓶灌装后, 圆柱套形塞头在里端通
过盖壁而封住。该颈部插进容器顶部的腔室,
腔底的空心穿刺件刺破膜片或封盖, 然后可

把肥皂从瓶中挤出, 通过穿过空心穿刺件的通道, 它由把通道分成沟槽的中隔板弄窄, 这样防止在通道两端出现等压的液体 肥皂流。(12页)

STEI- 77.10.6

US4174246 B65b-07/28 8140075

大型贮存桶盖的手动装箱装置——通过装在臂上的压辊绕桶盖圆周回转同带箍的边缘相连(7 页)

NATI- 77.7.25

US4174597 B65b-43/10 8140076

可以重新封合塑料袋的裹包机——把塑料薄膜折起, 使薄膜部分材料处于零件面上的封口边缘(6 页)

MOWL/ 78.4.7

US4174598 B65b-03/12 8140077

袋装的冻胶冷冻剂的制造

制造冷冻剂的方法是切下若干沿每一面有联接板的聚乙烯管段, 热封各段的某一段, 在每段中放进经计量的干的冻胶粉, 然后把另一端热封, 从而得到适宜运输的袋包。空心针管刺穿紧靠上密封端的联接板, 切口留下一小片附在袋上, 然后通过针管送进定量高压水流, 抽出针管, 用小片把大部分缝封牢。水和粉混合从开口处离开, 已形成的和正在形成的冻胶均匀地被配送到整个袋包中。(7 页)

SHEP/ 78.5.24

US4174599 B65b-01/22 8140078

粉料装袋机

该装袋机用于包装粉料, 避免物料污染袋口, 倘若发生污染则会妨碍袋的封口。该机包括一个夹紧并打开袋包的工位和一个充填工位, 在充填工位上打开和关上料槽隔板并把它插进袋的开口, 压紧物料, 抽出袋内的空气, 再用焊或缝的方法把袋封

合。该装袋机特别适用于粉料的自动装袋。

(13 页)

IMPR- 77.8.18

US4174661 B65b-13/02 8140079

打包机的麻绳裹包机构——在可伸出和缩回的配发麻绳的臂上, 有可以纵向移动的一对零件(7 页)

VERM- 78.9.18

US4174662 B65b-13 8140080

形成六角形包捆的装置——有可以相对于固定的倾斜支承面调节的支承面把物品逐渐汇拢然后捆扎(14 页)

MORG- 78.5.22

US4174740 B65b-01/04 8140081

对混凝土搅拌机供配料

车辆上有一个装水泥的容器和两个装水的容器。水泥容器的横截面是V形, 靠近V形顶部有朝外加宽的容器壁。沿V形底部在容器内部伸着螺杆输送机, 它把容器内的水泥沿着螺杆送往靠近容器底部的出口。一根垂直输送带把水泥从出口处朝上送到第三根传送带上再把水泥送往运转的混凝土搅拌机。容器内螺杆推进器下面有吹到水泥上的压缩空气入口。它使水泥松开以防它包住推进螺杆。(6 页)

TOBL/ 78.8.21

US4174741 B65b-03/06 8140082

液体输送装置的加料机构

挠性膜片可以移动对齐车辆容器的相对面, 这样不相容的液体能够交替地由车辆运输而不需清洗车辆。在容器装料或卸料时, 膜片平滑地压在容器表面上而不发生皱折、折痕或鼓泡。膜片的移动由顺序或定时器控制, 由此膜片相对侧的输入和输出管被打开或关上。分离的空气由上升的液体排出从而使膜片上部朝一个方向移动, 而上升的液体

使膜片的下部朝相反的方向移动,这就使膜片处于弹性状态中,再通过拉伸开膜片消除了皱折和折痕。(6页)

UNTC 78.8.10

US4174743 B65b-03/04 8140083

饮用水配发泵——有气泵对容器加压迫使水在挠性配发管中上升(6页)

BENY/ 77.11.21

US4174744 B65b-03/06 8140084

电锯燃料储备容器的封盖——盖有宽的锥形口端以量出混合油(5页)

HOU/ 78.4.25

US4175140 B65b-55/08 8140085

食品包装的紫外线消毒

把预先消毒或杀菌的食品,在消毒到微量细菌值的条件下,自动包装的方法是使用适当的包装材料和提供对材料杀菌有足够强度的紫外线辐射能量。辐射过程包括在压力为0.005—0.5托时,用强度大于1安培/厘米²的电流产生汞的放射;在产生的放射辐射中,光谱辐射强度为253.7nm线,到达材料的强度被调到大于等于0.5瓦/平方厘米,在辐射下照射1—60秒,能全部消灭材料上的有害细菌。诸如酸乳酪、酸牛奶和奶酪等食品可以按工业规模进行包装和杀菌,这样消毒过程既快又完全。(4页)

BROV 74.4.10

US4175364 B65b-21/16 8140086

容器装箱设备

装箱设备有承接几排紧靠物品的栅格架,栅格架上装着支承和释放物品的刃形导向,在其输出端也有活动挡板,一个控制件以运转的方式与挡板相连,垂直移动栅格架的输出端。栅格架可以朝下倾斜以便装箱,在水平放置时便于物品落下。(8页)

ATOI 78.3.27

US4175487 B65b-13/20 8140087

工农业用的打包机

该打包机连续输送有预先压缩纤维材料片的包捆成形通道。通过预先压缩材料折迭层的沉下和压缩形成捆包体。包捆由一个比通常的柱塞型打包机需要较少能量的滚柱机构形成。滚柱有带动环形皮带的互相隔开的盘。(5页)

MOLI/ 78.7.12

US4175595 B65b-03/04 8140088

汽油泵调节流量的装置——本体的上表面上有一系列中凹的阶梯,它插在泵的手柄板机和板机保险之间(5页)

NOEF/ 77.9.22

US4175600 B65b-03/04 8140089

防虹吸的安全配发装置——装在直立支架上可以垂直移动和水平回转(5页)

WALL/ 78.5.11

US4175999 B65h-69/06 8140090

磁带盒装磁带机

该装置对一排在别处装好的磁带盒装带。该装置有一条导引带和磁带,有把复有磁性涂层的基膜卷幅分切成一排磁带的装置,有把磁带拼接到导引带上的拼接工位和磁带盒的夹具,有把磁带卷绕到盒中的装置。(7页)

BADI 76.11.4

US4179863 B65b-53/02 8140091

瓶子的热收缩套成形器

把可热收缩的塑料套切成段,并由具有把裁平的连续材料套筒放在空心芯轴上的装置把它们放到容器上。该装置上有一个消除卷膜上折褶和折迭的部件、切刀部件以及把切下的套从芯轴上往下推到传送带运送的容器上。芯轴保持垂直。该装置还有一个热收

缩装置。平卷膜的进给方法应先将卷膜拉伸然后松开,从而能够展开合适的切割长度。该装置能够有规律地把套筒装在瓶子上。(9 页)

FRES/ 77.8.3

US4179866 B65b-05/06 8140092

从底部装物的装箱机

堆放物品通过纸箱底部的装箱机接受不能从侧面或上面放进纸箱内的物品。该机有一个支承板机构,传送带把物品供给它,箱子由传送带递到装箱工位。该板可朝上移动以便把物品放进朝下开口的箱子里。然后与箱面相连的零件把箱叶折到平板的下面,并作为箱子和物品的支承,然后该板从物品和箱叶之间从侧面散开,该板可以朝下移动在支承机构离开装箱工位之前脱离箱子。(12 页)

PEAR- 78.4.3

US4179867 B65b-09/06 8140093

使用卷筒塑料薄膜的包装机

用聚乙烯连续卷筒材料制造个包的包装机有一个装有各加工工位的机架、在操作时卷膜沿着运行的确定的轨道。运送卷膜的装置由穿过一部分卷膜的爪同卷膜相咬合。一个传动沿运动轨道把卷膜送到充填装置,此时卷膜被打开以便充填。密封装置架导轨和卷膜附件都装在机架上制造容器轨道上的各位置上。(11 页)

BODO/ 74.5.15

US4179986 A23l-03/02 8140094

成批罐装食品的压力灭菌蒸馏罐

小容量液体罐装置有一个压力罐,在热处理时其上有支承罐头的通道,加热液的循环系统,保持通道大于大气压力的气体入口,把加热液放到通道外但在容器内的浅槽中的通道出口的溢流口,液体在那里重新循环。溢

流口高于罐头的高度,液体最好在槽中加热,然后进一步通入蒸汽加热,罐头可以被均匀地处理。(8 页)

FMCC 76.12.16

US4180105 B65b-31/02 8140095

塑料瓶的装饰装置

该物品充气装置与被装饰的物品连结并对其充气。在装饰以前水平运动环形带上的环形嘴同物品相连并在通过装饰工位时与物品密封。在装饰工位时杯状嘴打开一端跟靠近装饰工位的供气管相通以便在装饰时能够对物品充气。当商标贴到物品上之后,杯嘴逐渐升起与被装饰的物品脱离,后者被送出装饰工位。(9 页)

DIAI 78.10.27

US4180427 B65c-09/25 8140096

用作隔层的泡沫聚苯乙烯和牛皮纸的复合材料

覆盖片(I)与一层发泡热塑材料(II)的复合步骤为a)把刚挤出的(I)进行冷却(最好达到3磅/立方英尺的密度)和老化24小时以上,b)将复合的表面进行电晕放电处理以烧掉杂质和去除残余的单体薄膜,c)把(I)加热到(II)的熔点以上,d)把(I)贴到(II)的处理过的表面上,(I)最好是牛皮纸、金属箔、纺织纤维或热塑膜,(II)是泡沫聚苯乙烯。(I)的热量帮助把(II)粘到(I)上,复合材料厚度均匀。可以生产多层泡沫复合材料,作为活动房子的屋顶和侧壁之用,因为它具有轻的重量、好的强度和绝缘性能。它也可以代替瓦楞纸板。(9 页)

PRIM- 77.12.16

US4180960 B65b-31/08 8140097

网球充气阀——针管同具有弹簧移动的活塞和压力指示的气溶胶容器相连(7 页)

WASS/ 76.3.5

- US4181163 B65b-03/06 8140098
有突出带平罩的家用绞碎机
绞肉机、切菜机等有一个壳体,它的前面具有突起和保护罩,食品通过该突起排出。壳体有一个伸到突起之下罩的切口之中的底座。该罩承接经过的食品,并可以延伸到静止在底板支承的位置上。该装置简单、价廉而可靠。贮存时它的简单的外形可以使其包装在盒子中。(7页)
LEIF- 76.10.7
- US4181558 B32b-31 8140099
用热塑胶带封盒
用热敏带封箱可使用下述装置——该装置在一个工位上有一个使胶活化的红外线加热器,在第二个工位处移动的胶带贴到移动的箱子上。该装置还有一个供带机构,它把胶带通过加热工位,在第二个工位上同箱子相遇。该供带机构有一个供带辊、一个切刀和一个把切下的胶带递送到加热器的真空控制的组件。传热屏可以放在加热器和带子中间,该屏最好能根据带子的有无而作出朝前或缩回的移动。(11页)
NBRN 74.7.9
- US4182095 B65b-31/02 8140100
使裹包的复合薄膜封口和收缩的箱室
使用该装置把散装日用品包装在由两层软化点不同的薄膜复合而成的材料制成的真空密封袋中。该装置包括一个放装好物品袋包的下箱和一个封箱的盖。当下箱封闭时,下箱内有一个排在同袋包开口相接触的热封装置,对下箱和袋包抽气的真空源以及加热装置。在开始抽气时,袋包朝加热装置膨胀以软化内膜。由于下箱里产生的压力使袋包裹紧物品。当盖合上时,加热装置弹性地跳出随后发生袋包的膨胀和裹紧。该加热器最好是嵌在塑料薄膜中的电阻材料。(9页)
DAYT/ 76.3.29
- US4182236 B65b-13/06 8140101
立式打包机的推出装置——有一套挠性的推出包捆的缆绳同枢支的挡块相连接(5页)
PIQU- 78.11.30
- US4182383 B65b-01/32 8140102
控制从流化床往下配送的粉流
从流化罐中把已计量的粉料送进罐下面的容器中的装置有一个与罐一起组成一个密闭系统的阀和管道并把通过阀的压力差减至最小值。该阀交替地打开和关闭,以便缩短由控制阀门动作的装置称量的粉料的排出。减小气体的速度以便混合均匀并增加计量的精度。气压对正在称量容器的影响可减至最小值。释放到大气中的粉尘总量也受得最大的抑制。此工艺适用于二氧化铈。(12页)
GENE 78.6.23
- US4182384 B65b-31 8140103
放出灭火机内容物的装置——桶有盖、靠近周边有入口、一端有摇架,还有附加增压粉剂的排气阀(4页)
PROT- 78.7.3
- US4182385 B65b-03/04 8140104
整体管接头的抽真空装置——在工作部分和端头中间有不可压缩的球状部分(4页)
WILL/ 76.2.4
- US4182387 B65b-03/04 8140105
能调节容积的充填机
该充填机把预定的物品总量充填几个容器,几个充填头由共同的传动装置驱动,该共同的传动件由两个偏心传动机构驱动。每个偏心机构包括一个螺杆型调节容积变化的机构。该偏心传动机构适用于由一个中止容积变化的装置停在预定位置,从而保证使装在两个变化容积调节机构之间的相互连接件