

专利文献通报

包装

1981 2

上海科学技术文献出版社

专利文献通报——包装

(1981年第2期)

上海市包装技术协会 编

*

上海科学技术文献出版社出版

(上海高安路六弄一号)

新华书店上海发行所发行

上海群众印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张 12 字数 307,000

1981年10月第1版 1981年10月第1次印刷

印数: 1—1,500

书号: 15192·167 定价: 2.05 元

《科技新书目》8—256

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,我们根据英国德温特公司出版的《世界专利索引》组织编译了《专利文献通报——包装》分册,从一九八〇年起不定期出版。

内容:主要报道物品和材料包装用的全自动、半自动机械设备以及包括新技术、新工艺、新型包装容器,自动检测,封口、捆扎、贮运等等专用装置和材料。

本期译自《世界专利索引》中有关美、英、法、德、苏,以及《公开特许出愿抄录》中有关包装部分的摘要,其题目经原版改编后与原专利说明书题目不完全相同。

上述六个国家的专利说明书,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、文摘的著录格式如下:

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

本刊由轻工业部包装工业科学研究所,上海轻工业研究所,上海轻机公司研究所,上海塑料制品研究所,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,如有错误之处,希广大读者批评指正,以便不断改进。

上海市包装技术协会

一九八一年六月

目 录

Q 31	包装机械机构和机械装置·····	(1)
Q 32	包装容器和附件的设计·····	(68)
Q 33	密封、易开、安全等性能的装置和设计·····	(134)
Q 34	包装新工艺和新形式·····	(145)

Q31 包装机械机构和机械装置

美 国

US4109442 B65b-43/08 8120001

植物的袋包

用于处理运输和贮存植物的方法是把抽带穿过一段由挠性可自耗的有机材料制成的管子的侧边。沿该管隔大体相等的长度穿过抽带,然后在大体上与抽带平行并等距的横截面把管子切成分段。每分段靠近第一头处是编织带,在第二头即另外一头处是打开的。然后把第二头处的管壁捆紧形成封口,把每分段的第一头处胀开,使其套在一个装在外部并大体止水平排列的环形支架上。植物的根部通过胀开的一头进入袋包,当第一头从支架处移开时,抽带被抽出,从而绕住植物根部之上的茎部把端部扎紧。(7页)

MAAS/ 76.1.22

US4109445 B65b-13/04 8120002

对托板货物裹包薄膜的框架装置

从机架向下伸出的中心传动轴位于裹包位置之上,轴支承着一径向转臂并使其回转。一朝下的零件从此转臂的一端伸出,垂直安装在朝下零件上的一块垂直往复的拖板带着一卷薄膜,当卷筒在圆形轨道上绕货物回转时,它就输出薄膜。当薄膜宽度小于货物的高度时,回转时拖板要上下移动,这时完成螺旋裹包。当使用薄膜的宽度等于货物高度时,可以使用相类似但是拖板不上下移动的方式完成裹包。(5页)

SHUL/ 77.7.26

US4109686 B65b-03/04 8120003

根据付费控制的车辆加油设备——使用根据不同的汽油费旋进相应深度的加油嘴(9页)

PHIL/ 77.7.6

US4109687 B65b-31 8120004

车辆装配线上控制加油扩散的方法——使用一排活性碳罐,雾气混合物由回收型加油嘴送进罐中(4页)

GENK 77.3.24

US4109792 B65b-01/02 8120005

袋包封口切断装置

用一个平的塑料薄膜在成型充填器上形成一个纵缝的套筒,经过充填、横向封口并在纵向隔一定间隔切断以制成单个袋包、充填装置,其切断和封口是由同时动作的夹钳完成的。它们从横向穿过间隔的横向线夹住套筒并把它压扁,在横向线之间切断,使热空气吹向两对切断产生的分离边上,从而把每对边封在一起,随后封好的边由冷空气流冷却。封口坚固可靠,可以迅速制造重负荷袋。(25页)

DOWC 73.4.4

US4109802 B65g-59/02 8120006

托板自动拆垛机

拆垛机有在垂直轨道上往复的递送头,它包括承接层叠物品并有分开装置的递送台,它每次从托板上的层叠堆垛的顶上承接一层物品。递送头相对于托板和承接面下降或上升。递送台先对准堆垛的顶层,然后对

准承接面。跟递送头相连的递送工具先把顶层物品移到递送台上,然后送到承接面上,成对的对置的夹钳可以随递送台移动并相对运动。它们一个接着一个独立动作,在递送工具把顶层物品送走之前夹住顶层下面一层的侧边。本装置还备有机械抓手。(12页)

METB

76.2.9

US4109820 B65b-01/04 8120087

螺旋盘绕压力容器的封盖——有倒拱状带外螺纹的法兰,它从有径向支承件的凹面处下垂(8页)

INTO

77.6.9

US4109824 B65b-57/20 8120008

水栽植物器具的精确输送装置

一粒粒的种子在静电作用下从连续的料流中转向,转了向的每粒种子由风送到分配器,分配器顺序地把每粒种子送到输出管向下引到一排侧向间隔排列的配送器,在其底下放着一排纤维栽培器具,传送空气恰好在每个配送器上方排出,结果种子以重力落下方式落到其特定的栽培器具上。不同的栽培器具成排,排在一托盘上,托盘依次送到可移动的输送台上,该台在不同的种子配送器下面一排一排地向前推进,使托盘中的所有栽培器具都受到种子。(14页)

GENM

76.9.1

US4110953 B65b-07/08 8120009

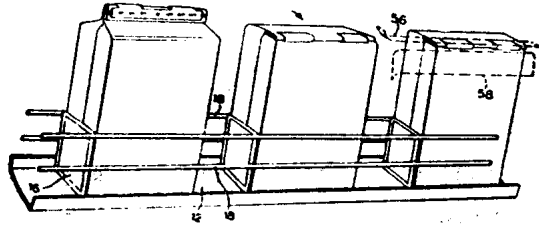
可再封口袋的封口装置

可再封口袋的封口机有一个水平的袋传送带(12),一个个的甜饼袋在纵向以一定间距直立排在传送带上以便进入操作,装有推板同甜饼袋(14)的后壁相连,使袋(14)沿传送带(12)从左向右移动。在传送带(12)的每一边,装有纵向延伸的固定侧导轨(18),以防止袋在传送带(12)上被传送时发生侧向偏移。一卷薄而扁平的塑料带装在机架零件上,

绕通常的水平轴回转并送往形成一根根封口带的工序处。成形的带子材料是由一台相应的挤出机以恰当的厚度挤出的。该卷筒连续被剖切成一根根带子。(7页)

PROF-

75.3.11



US4110954 B65b-09/02 8120010

可压缩物品的包装机

该装置用于包封可以压缩的日用品,沿一个固定的轨道传送物品,以相互对位的方式送进一对相向的包封材料。日用品被插到相向的包封材料中间。封好包封材料的前端,形成两侧和后端开启的封套,然后封好该封套的两侧,再从相向的包封材料上切下一只袋的材料长度并封口。日用品是在压缩状态下送入相向的包封材料中间的,在对包封材料的侧边封口时,物品仍保持着压缩状态,使物品被真空包装时也处于压缩之下。(15页)

TEXI-

77.3.30

US4110956 B65b-09/10 8120011

塑料袋成型充填和封口装置

用压平的筒状塑料卷筒材料制袋的成型、充填、封口装置有一个垂直可移的压平的塑料材料卷可以通过的机架。袋的切开、夹紧,袋壁分开以及封口装置都在机架上。当机架位于其上面的位置时,上下夹紧装置把卷筒材料的垂直相隔的部分夹紧,在夹紧材料的上部形成接受嘴口的切口,然后袋壁分开装置拉开袋壁以打开缺口。嘴口插入切口,机架向下,袋包由液体充填。热封袋包的下端,卷筒材料也在此切断,结果把封好的早

先充填了的袋放出。刚充填的袋由夹紧装置和袋壁分开装置放开,机架上升以开始下一操作循环。扁平料垛的分离也简化了。(11页)
WEIS/ 77.10.19

US4110957 B65b-13/04 8120012
对传送带上的被包装物进行包封的装置

一个环形件以能够回转的方式安装在机架上,在机架上有薄膜卷支架和装到环上的制动件。导向的包封轨道与传送带对齐以接受和传送由传送带送来的被包装物,它的一端穿过环形件的方式安装。有两个夹紧机构的包装材料处理装置紧靠配送器安装。一个夹紧机构能够交替地把由环形件薄膜卷支架传送的拉伸薄膜卷的前面夹到一个固定的位置,而另外一个夹紧机构夹住拉伸薄膜的后面以形成包装的包封。每个夹子有两个相对的棒状零件,其中一个装有一把切刀,当切刀位于两个棒状零件中间时,就可以切断包装材料。(12页)

LANC/ 76.10.7

US4110958 B65b-43/30 8120013
取出信封内容物的机器——把辅助成型器的曲面贴到张开的信封的弯边上以放开某些附着物(6页)
STEV/ 77.4.11

US4111068 B65c-27/42 8120014
直升飞机转子力测量装置用的超静定锁紧杆——有装在壳体上,由装入活塞槽的两头所形成的凹槽里的弹簧加力锁紧板(6页)
USAS 77.3.7

US4111243 B65b-03/36 8120015
有定时机构的自动配送啤酒的旋塞——有利用快卸接头装在旋塞上的手柄和执行元件以便于手动操作(8页)
CONS- 76.6.25

US4111332 B65b-57/20 8120016

小物品的计数装置

小物品的料斗安装在一个倾斜底板的上表面,并跟一根穿过底板的马达驱动轴相连而被回转。料斗的盘状底板上有切口,在周围形成一系列的径向角形物品贮槽,其最里端与底板上的一个出口槽相重迭。一个中心电气控制装置使许多马达中的一只被选定的马达料斗运转,每一只马达与一个配送不同药片的不同料斗相连。该选定料斗的马达一直回转送到指定数量的药片时才停止。(23页)

HURS/ 70.4.6

US4111736 B32b-31 8120017
自粘商标贴标机

手握式装置用于压敏商标的印刷及敷贴。该装置有机座和安装在其上的刚性金属机架板,还有压印板及协同动作的印刷头。一个装置从传送商标的支承材料带上取下印好的商标。送进轮上有与传送商标材料带啮合齿并使其向前移动。手动操作的执行件同送进轮和印刷头运动相连。一根上墨辊对印刷头上墨并还有制动装置。(23页)

MONR 71.12.8

US4111739 B32b-03/04 8120018
在厚的底板上压薄的包边的装置

为了与正在粘接复合的片材表面保持滚动接触,该装置有一个轧辊,它以可回转的方式安装在绕轴回转的摆臂上。复合的片材中一片是刚性较大的板,另一片是包覆在板的一边的薄片。在平行于移动的方向上,轧辊与板面压力接触,当复合的片材推动轧辊时,侧向朝内的移动与板的侧边也是滚动接触。这时薄的包封角被紧紧地压在板边上,从而形成良好的包角。(8页)

FMCC 74.11.12

US4112124 B65b-55/16 8120019

消毒食品用挠性袋包装

食品在消毒条件下包装是通过先把实质上消毒的食品放进挠性袋,然后把该袋送到一个装置,在该装置里惰性气体把袋压扁,紧紧裹住食品而使食品周围的空气从袋里排出,再用干的消毒的惰性气体灌入袋内后封口。可见光不能透过袋壁而紫外线可透过,当袋包在该装置内时,紫外线直接幅照在袋包上,杀死食品表面上的细菌。在消毒条件下装入袋的食品可以在冷冻温度 36°(F)下保存几个月而不变质。该方法克服了冷冻储藏时发生的细胞损坏。(15 页)

DRIS- 71.4.26

US4144695 B65b-49/08 8120020

翻盖式香烟包——由翻转上折翼折叠部分的回转包封头作用通过包封机(9 页)

SSEM 77.8.12

US4144696 B65b-53/02 8120021

圆柱形物品的包封方法

在绕一个通常是棱柱形或圆柱形物品而形成多层保护封套的过程中,当物品在绕一个固定的水平轴回转时,它就被一卷宽度大于物品长度的薄的热收缩和热软化的塑料薄膜所裹包。当连续的卷筒薄膜已经包在物品的四周,物品回转时,它就受到热幅时,同时通过一个沿物品总长延伸的范围,并从上面朝里绕过其端面,由此薄膜一层接一层地收缩,紧紧地裹住两头有辐射状边缘部分的物品,从而结合在一起,形成一个粘附着的外壳。(7 页)

GUST/ 76.10.18

US4144697 B65b-09/06 8120022

把物品裹包在可热封的热塑薄膜中的装置

用挠性可拉伸热塑薄膜裹包连续的物品,的装置有一个顺序把物品送到裹包机构的第

一传送带。这个裹包机构有一对环形链,每对链有夹子连续地夹住薄膜的对边以从供应处拉出薄膜,并用薄膜依次渐渐地包封每一个物品。绕着每个物品拉出薄膜边并把它们结合在一起,这样就把物品封在一个细长筒里,在一个个的物品中间把该筒切断,结果在每个物品的每一头都有相等长度的薄膜超出。对每个运动着的物品的下面施以真空,就把超出薄膜的前后部分往下拉,其后部由移动得比物体快的横杆折向物体底部,横杆和一个滚柱的相互作用把其前部折向物体底部。包好的物品向着加热带移动以封牢薄膜。该装置在裹包一个物品时能使薄膜拉伸。(10 页)

SUGA/ 77.4.11

US4144786 B65b-43/12 8120023

开信封机——使用弹性环形条,由于带轮的弹性和偏心以及带速的相互作用,它具有抖动的分离作用(8 页)

STEP- 77.11.1

US4144915 B65b-03/04 8120024

液体的计量和配送装置——在筒体底部有管嘴和由手柄操纵的开关装置,手柄也控制出口通道上的浮子(9 页)

BRAU/ 76.7.27

US4144916 B65b-03/04 8120025

液体的计量漏斗

油放入储油器(11),然后汽油通过输入嘴(10)灌进通道装置(13),汽油沿其通道经过较大的叶轮(14)到达公共的输出嘴(12),该叶轮(14)带动较小的叶轮(15)回转。在贮油器(11)的泄油点(16)油流进较小叶轮(15)叶片之间的空间,然后汇集在较小叶轮叶片之间的汽油被送到排油嘴(18)再通过排油孔(19)进入通道装置(13)。气体和油以这种方式在通道装置中混合,并一起从输出嘴流进

液体的容器。(4 页)

ALDE/ 77.9.26

US4144970 B07c-05/16 8120026

已充填胶囊的检查装置

承接胶囊的回转工作台有一排垂直中空的装胶囊管, 每个装管可以位于已充填的胶囊之下, 提供一个容纳直立状态胶囊的料斗。一排支承套筒紧紧地环包这些装管, 并延伸到在接受已充填胶囊的第一个位置上的装管的自由端之上。在前进到一个X射线发射和测量装置时, 套筒则下降到第二个位置以完全显露已充填的胶囊。(6 页)

ELIL 77.8.10

US4145863 B65b-11/52 8120027

贴体包装

把物品包在卡纸底板和围住物品再用胶水粘在卡纸底板上的塑料薄膜中间的装置有一块卡纸底板和物品的支承板。一个把薄膜夹在支承板上方的机架, 一个软化薄膜的加热器以及位于机架之上的有跟物品相吻合的孔缝的压板。使用时在薄膜加热软化之后, 支承板和压板相对运动使薄膜在物体上方受拉成型, 物品进入压板的孔缝之中, 薄膜则围住物品压粘在纸卡上。可通过支承板施加真空以增强抽空的力量。该装置在物品上成型薄膜不产生任何下部切口, 这就使脱模简化, 它也能用于包装纤维状材料而不需薄膜进入纤维之间。(9 页)

DIVE- 77.5.27

US4145960 B65b-07/20 8120028

农产品箱的封盖机

一个个地关好纸盒的盖舌并压拢以压紧箱内的内装物并为装订封盖作好准备。该机器有驱动传送带的马达, 箱子在传送带上通过机器的关合和压紧工位并进出机器的装订工位。传送带、活动的和固定的折手跟压紧

机构联合使用关好盖舌并压紧箱子, 在传送带中间和下面的一个提升装置把箱子升起离开移动着的传送带而与一个装订每个箱子盖舌的装订装置相连。(6 页)

BARN/ 77.4.11

US4146063 B65b-03/10 8120029

对蓄电池筒状电极透水外壳的充填——依靠离心作用装入糊状活性材料和水(4 页)

TUDO 76.5.24

US4146069 B65b-01/18 8120030

货运衬垫袋的充气装置——阻尼小孔位于袋口上方定心机架上的增压气管中(16 页)

SIGC 77.7.29

US4146070 B65b-01/18 8120031

衬垫袋充气装置——在袋口的空气管一端有环状定心机架(19 页)

SIGC 77.7.29

US4146421 B65c-09/16 8120032

有回转上胶扇形块的贴标机贴标工位

贴标机同时把两张商标贴到一个瓶子的不同直径处(譬如瓶颈和瓶身)。贴瓶身商标的结构是常用的, 但是在该贴标部件之上有第二个贴标部件, 它以运转的方式与一个凸轮顶杆相连, 该顶杆沿贴标工位对面的凸轮轨迹移动, 这就使第二个贴标部件在贴标时径向朝外凸出, 从而到达瓶子的较小直径处。(4 页)

JAGN 75.10.3

US4147010 B65b-25/20 8120033

光电控制的服装装袋机

一台光电控制的服装装袋机由支承装袋机箱座和一卷半透明的可顺次脱卸的袋子。卷筒材料上有横向孔眼, 沿孔眼撕脱成袋。每只袋子在离孔眼一定距离处有一不透明的

色点。袋子越过一个滚筒部件。一个使用反射器的光电控制装置安装在箱座里，位于袋子不透明色点运行轨迹的上方。当某一只袋子上的不透明色点遮住了控制装置的光束时，箱座里的一根夹紧排就动作，使卷筒材料停止移动一段时间，在此期间，一个操作者足以撕下一只袋子并使用固定在箱座上的张开装置把袋子张开套在服装上。(6页)

GLOR- 78.1.3

US4147011 B65c-03/14 8120034

瓶子包装装置

瓶子的灌装封盖机和一台瓶子贴标机在传送带的两侧，他们紧靠在一起，因此两台机器可由一个工人操作。通常该灌装封盖机和贴标机以及传送带由一个公用的电机同步传动。传动系统中有一个离合器能使贴标机跟灌装封盖机脱开。一个辅助电机与贴标机相连能使它传动而与灌装封盖机无关。两台机器中间的传送带能够由星形轮或螺杆组成。(8页)

KRON/ 74.7.30

US4147746 B29d-27/04 8120035

泡沫人造橡胶的生产

泡沫材料譬如聚氨脂板是通过把一个装置水平地移动到一横排输送喷枪的零件之下并用水平的和立式光电检测仪对喷枪上方的装置检测的方法进行生产的，每一个喷枪有一个垂直检测仪。喷枪阀门根据检测到装置的有无而打开或关闭以自动补偿装置的狭的宽度或开口。当水平检测仪测到没有装置通过时，最好用溶剂冲洗每个喷枪。(11页)

OLIN 77.6.13

US4148169 B65b-43/28 8120036

装有回转转台的装袋机

一台自动装袋机有一个取袋工位、一个装袋工位和一个捆扎工位。位于这些工位中

央的一根垂直轴上有一组径向的夹袋装置和一些悬伸在每个工位上的吊臂。传动以渐增的方式回转中央轴使每一组吊臂顺序地从取袋工位移动到装袋工位。一具控制机构驱动这些吊臂。该驱动机构也使较低的转臂往复运动在装袋工位和捆扎工位之间以使每个已经装好的袋子在两个工位中间移动时保持稳定。(10页)

POMO- 77.7.14

US4148170 B65b-11/08 8120037

物品(尤其是空心粉条)的包封装置

该机器有切断和定位装置，它们在机器的某一工作循环里切下两片包封材料并把它们放入装在传送带上的一前一后两个容器中。该机器还有两个高速称量装置，它们把称好的物品放到两个容器中的两片包装材料上。称量装置成对操作，它们在机器运转过程中的某一间歇时刻各自充填一个容器。充填之后包封机的折叠装置折叠两片包封材料的前后边。折叠是在机器的运动循环中进行的。然后折好的包封片材由两个一前一后排列的封口装置同时进行热封。(37页)

GAUB/ 76.2.2

US4149355 B65b-05/08 8120038

把苹果装入蜂窝状分隔的盒子中的装置

在该系统中第一个输送装置操作时，把物品装入彼此隔开的行列中。第二个输送装置操作时，充填这些行列之间的空挡。这些输送器是在垂直平面内回转并有圆周下降的旋转件。这些下降跟周围的限位挡板相配合使物品向下并按需要释放它们。承接这些物品的包装物(张开的蜂窝结构材料)可以由可移动的同步传送带在输送装置之下传送。(21页)

DUFA 76.7.9

US4149356 B65b-43/28 8120039

把成品唱片装入唱片套中

该方法用于把成品唱片装入封套并把装有唱片的封套排成堆叠。其步骤包括沿一个相当直的轨道推动一张唱片,同时在轨道上夹住一只张开的封套,以便承接唱片,将唱片装入封套内。然后封套及其内的唱片放到一堆已经装有唱片的封套上。再后沿轨道推动第二张唱片,而在轨道上夹住第二只张口的封套以承接第二张唱片。空的封套从位于已装唱片封套堆侧边的空封套堆叠中从轨道的横向顺次送到轨道上。(12 页)

LENE- 78.4.4

US4149573 B65b-03/10 8120040
皂液的配送装置

该装置包括一个封闭的皂液容器和一个配送泵。该泵安装在能够与容器底部凸缘相连的托架上,在该泵的底壁上有一个配送皂液的小孔。容器由一个颈部由薄膜封闭的挤压瓶重新灌满。该颈部插入容器顶部的壁中,位于盒底上的一个零件破裂了薄膜,由此皂液可以从瓶中挤出并通过盆底上的小孔。(14 页)

STEL- 76.2.3

US4149575 B65b-03/04 8120041
发动机贮油槽的简便加油器——单独的漏斗有螺旋颈口与截锥状容器的螺旋颈口相旋合(4 页)

FISH/ 77.1.31

US4149576 B65b-03/04 8120042
把可压缩的胶状物装入壳体的灌装装置

把可压缩的含有气体的胶状流体送到包装容器的灌装装置有一根细长的把流体送到容器的灌装管。一个装置在压力之下把预先定量的流体送到灌装管。针阀阻止从灌装管的出口来的流体在灌装循环之间流动。该阀包括一个靠近出口的流道缩颈以及一个直径稍小于流道的缩颈的内径的球阀。球阀工作

在灌装管内的开放位置和缩颈内的关闭位置之间。(7 页)

ATLA- 77.11.4

US4150184 B65d-65/28 8120043
有撕裂区的定向材料捆扎带——可按需要分成较窄的带子(6 页)

BREV 75.9.26

US4150277 B23k-11/06 8120044
食品罐的电阻缝焊机

电阻缝焊机有一个具有两个分头形成两个平行支架件的焊臂。电极辊装在一根有槽与焊臂相连的轴上,该槽有夹紧定位并施加可调压力而使辊朝向工件的装置。本制造简单的设计可由于其可靠的辊支承使焊接电流有效地输送。(6 页)

FAEL- 76.11.9

US4150519 B65b-43/30 8120045
把内袋打开以便装入纸盒的装置——真空杯上有形成最初折痕的阶梯形表面插板(5 页)

AMCA 78.5.10

US4150521 B65b-39/06 8120046
肉食品装入弹性编织网套的装置

一个包装装置有一个活塞筒,其中有一个可自由移动的活塞,该活塞筒一端开启,另一端同横截面积小于该筒的一个刚性筒相连。该刚性管的另一端同推动活塞的压缩空气源相连。刚性管远离活塞筒的一端以可送气的方式固定在支架上。当该管送气时,就对一个没有张开的弹性编织网套加料。该装置用来把卷状和片状肉食品装入弹性编织网套。譬如长达 50 米的长网套可以方便地套在筒上。(7 页)

REIL/ 78.1.12

US4150522 B65b-31/04 8120047
隔层包装气溶胶容器的盖下灌装

该方法对用发射剂的气溶胶配送装置加压。在该装置中一个挠性内袋插在一个刚性外筒之中。有一个挠性环的内袋嘴口向外穿过外筒的颈口,该颈口上装有挠性环。配把送盖同挠性环相连,在发射剂由颈口注进内外容器之间时,配送盖和挠性环从颈口处离开,配送盖往里移动并弯边跟颈口结合以固定挠性环和内袋的位置而在卷边时保持颈口和配送盖外表面之间的间隙。(17 页)

BURG/ 77.3.7

US4150612 B65b-13/02 8120048
报纸、杂志等的捆扎、堆迭装置

报纸、杂志、书和类似物品的捆扎装置和堆迭装置的特点是制造经济、可折迭运输、使用简便,不需要抬起捆包而完成捆包的堆放。该装置实质上是一个平面为矩形的开口盒,有一块隔板把该盒分成上下两个部分,下部作为开始的小捆包以及随后每一个捆包的挡板或支承。上部的作用是当报纸迭加并捆扎成捆时,作为它们的加料斗和齐整装置。隔板最好是伸进并穿过盒子的平构件,当加料部分在充填时它以外盒而定位。当料斗在充填时,该盒有一个抓住位于料斗中的扎紧捆包的带子或类似物品的结构。(4 页)

KESS/ 78.4.17

US4150614 B65b-13/18 8120049
大直径捆包机的捆扎装置

捆包的成形区域位于传送农作物到捆包成形区的上下传送带之间。捆包捆扎装置具有可移动支架的细麻绳配送臂。当被成形的捆包达到预定直径时,捆包成形装置的协动构件和主机架自动带动锁紧机构,锁紧机构把配送臂固定在座位上,在工作时,可以把其松开。一根弹簧靠着锁紧机构的松开,在一个方向上把配送机构移动到捆扎捆包的位置。(10 页)

SCHW/ 78.2.21

US4150615 B65b-13/04 8120050
木柴捆的压紧捆扎机——有风动系统控制和具有装柴腔的固定夹钳和活动夹钳 (8 页)
RUSS/ 77.6.16

US4150700 B65b-03/14 8120051
大宗流动性物品的运输系统——有同铁路油罐车相联结的可拆卸的管道,油罐车由压缩液体加压 (9 页)
MIDA- 78.1.23

US4150701 B65b-03/04 8120052
颗粒物品的容积式输送装置

靠近壳体上端有一个入口,靠近壳体下端有一个出口。刮板安装在壳体的下端,并且可以回转。在回转方向上它是弯曲的以便从径向把壳体内的可流动的物品朝里刮到出口处。一个套筒装在壳体内位于刮板高度之上以回转刮板。一根输入管从壳体外伸到套筒以给马达供应冷却的空气。一根输出管从壳体外伸到套筒以从套筒中排出空气。(6 页)
MERR- 78.1.19

US4150849 B25i-01 8120053
把胶粘物不贴品到易达到的垂直表面上的装置

抓住一个一面涂有胶水的物品譬如平板或贴砖并把其贴到一个垂直表面上的装置有一只安装在轴的一端的托盘,在该轴的另一端装有手柄。该托盘绕与轴横切的轴线枢支在轴上。托盘由弹簧作用对托盘面部分地朝向轴的手柄端的倾斜位置加力。远离手枢的托盘边沿是把物品留在托盘里的凸缘。随着托盘向下,复贴装置被抓住,物品搁在凸缘上,粘结面向外,在物品被送到欲贴的面上时,物品对着托盘后仰,该物品的底边可以精确地定位在贴面上,然后通过轴对托盘加压,使托盘对着弹簧力倾斜,胶水层同贴面完全接触。(4 页)

FOSE 76.8.17

US4151314 B05c-07 8120054

易开金属罐的封罐

对罐身涂一层大体均匀的粘胶的方法是把超过覆盖罐身区域所需要的粘胶量连续地送到面朝上的至少有两个侧边和一个与罐身形状一致的送胶面上。然后多余的粘胶从送胶面的两侧流走,以便能给罐身涂上一层大体均匀的粘胶。罐身和送胶面上粘胶之间的接触就给罐身区涂上一层大体均匀的粘胶。更可取的是粘胶由泵送到送胶面上,从而在该面上形成一个扩大的弯月粘界面。(5页)

BRHI 73.5.1

US4151867 B65b-01/04 8120055

瓶装葡萄酒或烈酒的灌装头——有跟灌装管嘴隔开一间距的挡圈,它由螺旋弹簧向下压,贴住灌装头出口(4页)

HORI- 78.2.3

US4152033 A61g-11 8120056

密闭工作柜的软容器固定装置

本装置用来可靠而安全地把软容器固定在壳体的开口上。开口周围套一只向外伸出的短管,短管的内壁上至少开有两个凹槽,每一凹槽呈 Ω 形横截面,封套由夹持环固定在每一个凹槽中,夹持环的圆截面与有关凹槽截面的中心部分相应。(5页)

GESL 76.12.31

US4152464 B6b5-55/14 8120057

酸性食品的无菌包装

高酸性食品的无菌包装方法是:把一个预制的低透氧性塑料杯放到一个消毒水溶液槽中,在槽中放置零点几秒至3.5分钟,槽中温度相应为205~104°F。然后将杯从槽中取出并将溶液倒去,装入小于4.6酸度的高酸性食品,再用消毒的盖子密封。上述操作过程,在充有杀菌惰性气体的密闭空间内进行。

MEAC 77.8.22

US4152879 B65b-11/04 8120058

托板包装物的裹包装置

包装物品放在一个转板上,靠近托板安装有一个可垂直移动的塑料薄膜卷筒,当转板转动时,塑料薄膜就能裹包在包装物品上。一个长的圆筒的一端靠近转板安装,因而圆筒能在两个位置之间摆动。在第一位置,圆筒紧贴托板的摩擦面在裹包操作终了时,从第二位置向第一位置摆动,拉出薄膜并在圆筒与摩擦面之间夹紧。靠近托板摩擦面安装的热丝切断装置把薄膜切断。(9页)

SHUL/ 77.6.21

US4153083 B65b-31 8120059

气体容器灌装装置

气体灌入装有溶剂的圆筒时,使灌装的气体通过一个可绝热膨胀和伴随冷却的计量装置,而流速取决于计量装置两端的压差。计量装置上部的压力保持恒量,并较圆筒压力的最终值稍高;圆筒下部压力的变化取决于气体溶解于溶剂时放出的热量。调节流速以影响溶剂吸收能力直到压力上限为止,此时流动停止。溶剂的温度变化,在十分安全的过程中可获得调整。(13页)

IMLE/ 71.12.15

US4153084 B65b-01/24 8120060

装填有磨碎绝热材料的墙板制造装置——具有输送开口侧板的水平定向输送带、滑槽以及充填用刷子(9页)

PAYN/ 77.7.21

US4153085 B65b-03/04 8120061

把燃料油选送到油槽去的配发喷管——借助油槽灌装管中的节流板纵向移动控制杆(3页)

GENK 78.5.18

US4153493 B65c-09/04 8120062

金属化塑料薄膜电容器卷绕装置

本装置包括第一芯轴装放和卷绕工位，把两卷金属化薄膜按预定卷数卷绕到芯轴上。卷好之后，在芯轴与对应的薄膜卷筒之间张紧的情况下，把绕有薄膜的芯轴移送到第二完成和卸出工位。在第二工位，薄膜从已放入第一装放工位的第二芯轴处固定并切断，然后第一芯轴旋转把薄膜的自由端卷绕在芯轴上，再封合芯轴，制成金属化塑料薄膜电容器，再从本装置卸出。(16 页)

ADTR- 76.10.12

US4154043 B65b-57/02 8120063

木制梯级式装箱机——斜柱之间装有升降器和踏板，不用联结件或粘结剂固定(19 页)

VELT- 78.2.10

US4154044 B65b-31/02 8120064

容器的真空密封装置

本装置可在真空条件下用盖子密封罐子。它装有一个真空室，真空室由两部件组成，可由提升装置使之相互垂直移动。当两部件相向移动时，真空室关闭；而移开时真空室打开。一个真空罩安装在两部件之一的上方。下部件表面内有一凹槽，可放置一个罐，在相对于上部件和密封装置成型机构的限定范围内运动的压板，可把盖压到罐上。仅仅下部件是可动的，上部件作成固定。当真空室关闭时，真空罩相对于固定的上部件移动。(6 页)

SCHW- 76.8.11

US4154046 B65b-57/10 8120065

装有胶片和画面切断机构的胶片复印机——纸卷筒由垂直进给器输送，控制工段具有可变的间隙(13 页)

GEVA 77.4.9

US4154159 B65b-13/02 8120066

堆叠和捆扎报纸等物品的支承架

本装置用于堆叠和捆扎报纸。它有一个无孔的矩形架，借助垂直安装的支撑脚支撑，支撑脚伸出架子顶面以形成一个侧开式容器作为堆叠报纸之用。架的顶面有一条纵向凹槽和三条横向凹槽，可以通过一根在一端开有槽口的穿线杆。当架上报纸已堆成垛时，捆扎带一端被夹在槽口里穿过凹槽，使每一报纸垛都可由一条纵向箍带和一、二或三条横向箍带捆牢。支撑脚靠自锁式连接器固定在架上。(7 页)

ORTE/ 78.3.22

US4154270 B65b-03/04 8120067

消震装置的贮槽卸放和灌装设备——真空筒和贮液筒装在背架上由维修人员背往消震装置(5 页)

ESYS- 78.5.4

US4154271 B65b-31/04 8120068

在贮筒中能添加或卸放喷雾液体的毛发状喷雾器——移去保护盖或罩，使用空压泵打入压缩空气(4 页)

SAEK/ 77.6.13

US4154438 B65b-03/66 8120069

预成形纸盒板进给到卷烟装盒机的输送装置

本输送装置进给预成形的纸盒板到装盒机，该机把成包的卷烟装入具有铰装盖子的卷烟盒里。当纸盒板在吸头作用下从贮盒槽底部吸落到输送带上时，由导轨控制纸板的垂直位置。导轨对着一个影响纸盒板下落轨迹的工作位置来回移动。(10 页)

SSEM 76.5.6

US4154639 B65c-09/12 8120070

装有旋转取标棍的瓶子贴标机

取标棍有一个偏离垂直轴线的气缸筒，内装活塞，可保持弹性指形机构的内端与活塞槽中指形机构互补安装。活塞可在筒中作

纵向移动和转动。根据要贴标瓶子的有无,它能借助气动装置纵向移动,这时与螺旋机构啮合,使活塞旋转。控制气动装置是逻辑电路,可检测瓶子有否接近,以控制气动装置使活塞定位。在第一位置,指形机构取出标笺贴到已检出的瓶子上;在第二位置,指形机构缩回取标棍而不再拿取标笺。(7页)
ADOL- 77.12.12

US4154640 B65c-11/04 8120071
复印纸固定装置

本装置容纳进一条有多页商业信函的带子,并将带子定位增量地引过机器。在机器的第一工位,液体粘结剂涂到信函的顶面所需位置处。当信函定位通过本机器并横过第一工位时,涂到每一信函上的液体粘结剂被再一次加热。在分隔安装的第二工位上,粘结剂的位置上加上一张复印纸,使复印纸固定在上。固定有复印纸的信函在连续带内从机器送开。(14页)

WEMS 77.12.15

US4155212 B65b-39/06 8120072
把肉食品包入弹性封套的装置

本装置把定量的肉食品装入如织物袋之类的弹性封套里,有一个导向壳体,一个装在壳体一侧的托板或平台。封套携载圆筒装有围绕壳体周边安装的夹头,它能夹住围绕壳体放置的封套。从夹头和支承壳体上拉出的封套一端,以通常的方法收缩,以便与由手或柱塞从进给平台经导向壳体推入封套的肉食品贴合。(5页)

MARC/ 77.11.3

US4155213 B65b-11/04 8120073
热塑性塑料带的送带装置

本装置使用热塑性塑料带以围绕一个物品,它有一个可旋转的支承板,侧边开有与转轴平行的切口以放置带端。支承板使物品

转动360°,使带子叠接,然后反转至原来的位置。一个夹板对着支承板夹住物品进行裹包,再放开以便反转,由一具切而焊的装置熔融叠接端并切断带子。本装置特别适用于纸币垛或文件垛。当物品借助支承板旋转时,由张紧装置拉紧围绕物品的带子。(23页)
RECO- 78.2.22

US4155382 B21f-09/02 8120074
带子裹包的封合夹钳——人工操作手柄通过双连杆装置压缩释放弹簧,使封合夹钳合拢
(5页)

BORB- 76.12.3

US4156022 B65b-23 8120075
保护易碎物品的包装装置

本包装装置把腊肉条等易碎物品封装在塑料袋中。塑料袋装在密闭的圆筒容器中因而不会发生轴向移动。一个分隔器装在容器中使袋子径向外偏,与容器的内圆筒表面接触。一个波纹衬垫放在塑料袋和容器内壁之间,当容器受到冲击载荷时,保护易碎物品。(10页)

GENO 77.9.14

US4156333 B65b-11/16 8120076
矩形截面物品的包装机

一个固定支架支撑一个折叠槽,包装材料在折叠槽上方相对于机架的纵向方向进给。本机器有一个位于折叠槽下面的折叠机构,垂直于折叠槽移动。具有选择预定冲程的冲头推送要包装的物品按预定方向通过折叠槽。冲头连杆的一端装有另一个活塞和一个活动件,以纵向移动该连杆。活塞有一个位置调节装置以改变连杆相对折叠槽的工作冲程。(5页)

BOSC 74.8.28

US4156385 B65b-13/02 8120077
带有防松散连接片的捆扎片

第一低密度的包裹用几条带子进行捆扎,然后再用部分带子来捆扎由第一包裹压实的更小的第二包裹。最初使用的捆扎带具有几列纵向分隔安装的连接元件,每列的连接件与另一列的连接件互锁以形成非封合的连接。每一最初使用的带子沿其纵向长度方向在一定间隔处有使用标记和容易解开的防松散连接片。第一包裹可进一步压实以移动原来使用的带子。原来使用的带子现在较包裹大了,因而在连接片相互连接的范围内把带子向里推送。(14 页)

SIGC 78.8.17

US4156442 B21f-23 8120078

螺旋线定位成型器

一对壳体的工作面可面对面的放置,一个壳体的工作面上成型着一列直径相同又等距分隔的开口圆环,另一壳体的工作面具有一列包括成列开口圆环的定位机构。这些开口圆环和定位机构共同组成一个通道以容纳和定位螺旋线,螺旋线节距等于开口圆环中心之间的距离。螺旋线借助绕自身轴线旋转而相对于壳体轴线前送。(7 页)

MULT- 77.12.2

US4156444 B65b-03/04 8120079

碳酸饮料灌瓶机

本装置有一个带进料口的罩壳,饮料由进料口通过一个短的管道切线送入螺旋形小室。小室围绕在位于罩壳底部出料口的轴线周围,螺旋形小室给于饮料一个角动冲量,使液体均匀地往下流至容器外壁的内表面。角动量的角度,可借助调整小室的有效高而改变,因而本装置可作用于要求不同角动量角度以进行最佳灌装的容器。(5 页)

METT/ 77.11.14

US4156627 B41f-01/02 8120080

自粘标签贴标机——打印符号并从底带上取

下标签(22 页)

MONR 71.12.8

US4157063 B65b-13/02 8120081

干草包捆扎装置

干草和稻草捆经打包机压实后再用捆扎线围绕包裹进行捆扎。捆扎线从两个分隔设置的线轴进给。在干草包上维持加压,一个线结打在捆扎线两连接处以结扎干草包,另一个结作为起始结用于下一个要打的干草捆上。线结的成型时间相合。线结为活套结,打结时基本上不用张紧,因而干草包能用相当的压力压实,从而既增加其密实度,又不会影响结的形成过程或已打好结的牢固和稳定性。(16 页)

TERB- 77.6.21

US4157103 B65b-03/04 8120082

可折叠存放的塑料容器

模制塑料容器可作波纹形折叠,能放在汽车中贮存汽油或水,大部分高度上有侧向的圆形褶纹,褶纹之上的顶侧装有对向的固定钮,一个挠性带子固定在每一侧底部褶纹的下面,并在容器环上成环。带子在每一端有两个孔,当容器折叠或打开时扣在固定钮上。容器宜有挠性的凹顶以便于灌装,或具有帮助倒出的凸顶,这种凸顶可挠成凹形。(4 页)

LFLE/ 77.11.28

US4157104 B65b-03/18 8120083

汽油配发和油气回流装置——根据贮油槽中油位上升的预检测关断油流(7 页)

LOFQ/ 77.10.28

US4157723 B65b-03/04 8120084

输送血液管的无菌连接装置

带有一个不透明热塑性塑料壁的密闭导管之间的联接方法是:使塑料壁的表面接触

并施以足够的辐射能,使它们熔融在一起,然后在已熔融的壁上开一个孔,使密闭导管内部彼此密封联通。两导管内部应是无菌的。本方法可用于血浆袋的制造,而不必使用加热加压模具去获得无菌连接。(6页)

BAXT 77.10.19

US4157724 B65b-01/14 8120085

碎料的配发装置——使用拍打机构在靠近V形筛板内壁旋转,使物料相对V形筛板抛起来(9页)

PERS/ 76.8.24

US4157801 B65b-67/12 8120086

支撑塑料废物袋的刚性支架——包括两个水平对中而纵向分隔安装的圆环,由三根绕周边分布的垂直支管连接(6页)

PACI- 77.3.18

US4158331 B65b-13/18 8120087

农作物打包捆扎机——包括两个捆扎材料配发装置,该装置邻近于与捆扎装置相联接的打包工位(10页)

SPER 78.4.7

US4158417 B65b-69 8120088

圆柱形包装物的包装材料切断装置

本装置有一对分隔安装的环形输送带,一条间隙运转,另一条连续运转。装在两输送带之间的提升器可自由上下移动,位于提升器上面的夹紧装置可活络地开闭它的夹爪。紧靠夹紧装置下面装有切刀,切刀固定在刀座上,可自由摆动,并在圆柱形包装物输送方向的垂直方向上移动。包装物的前端借助间隙运转的输送带输送并停在提升器的上面,再由提升器顶着夹紧装置的夹爪加压,于是夹爪收拢,夹住包装物的包装材料上侧,当提升器返回原来位置时,夹爪使包装物悬空,然后,刀刃水平推入夹持部分下面的包

装材料。(19页)

TOXO 75.12.5

US4158538 B29d-27 8120089

聚氨酯泡沫塑料制造装置

灌装到建筑面板之间的聚氨酯泡沫塑料制造装置,包括位于输送带上方并与之垂直安装的间隔排列的一些泡沫塑料喷嘴。还装有一个控制器,当不同宽度、长度和形状的一系列不规则构件在喷嘴出口下面通过时,可对每一喷嘴进行检测控制。当检测到有构件时,控制器打开出料阀;而当没有构件时,则使阀关闭,因而灌装是自动进行的。在阀门打开时,通过喷嘴的流量保持恒定,因此通过输送带速度的改变可获得具有不同厚度零件的单一泡沫塑料物件。(12页)

OLIN 77.1.25

英 国

GB1542888 B65b-59 8120090

软容器封盖折叠和压扁装置

本装置用于把包装(1)封成人字状封口(20)的鳍形封尾(2)形式。它包括一对安装在垂直运动托架(3)上的夹爪(18、19),用以

