

空路运输

ZHUANLI WENXIAN ZHANGBAO 1985

专利文献出版社

《专利文献通报》分册类目表 (按IPC)

序号	分册名称	IPC类别	序号	分册名称	IPC类别
1	农、林、牧、渔	A01	25	金属表面处理	C23、C25
2	食品与发酵	A21~A24, C12, C13	26	纺织	D01~D07
3	生活日用	A41~A47	27	土木工程、采矿	E01、E02、E21
4	医疗卫生	A61	28	建筑、给排水	E03~E06
5	救护、消防	A62	29	发动机和泵	F01~F04、F15
6	运动、娱乐	A63	30	工程部件	F16、F17
7	分离与混合、晶体生长	E01~E09, C30	31	燃烧、照明、炉灶、采暖、通风	F21~F24
8	压力加工、铸造	B21、B22	32	冷藏、干燥、热交换	F25~F28
9	机床、焊接与熔割	B23	33	武器、弹药	F41、F42, C06
10	金属加工及机具	B24~B26	34	一般测试	G01B、C、D、F、G、H、J、K、L、M、P
11	非金属加工	B27~B30	35	材料化学及物理特性测试	G01N
12	造纸、印刷、装帧	B31、B32、B41~B44, D21	36	电磁、核辐射、气象测量及勘探	G01R、S、T、V、W
13	陆路运输	B60~B62	37	光学与照相	G02、G03
14	水陆运输	B63	38	计时、控制、信号	G04、G05、G07、G08、G12
15	空运运输	B64	39	计算机	G06
16	包装、输送、贮存	B65~B68	40	信息存储	G11
17	无机化学、肥料	C01、C05	41	教育、广告、乐器、音响	G09、G10
18	水、污水及废水处理	C02	42	原子能	G21
19	无机材料	C03、C04	43	电子技术	H01、H03
20	有机化学	C07	44	电力	H02
21	高分子化学	C08	45	通信	H04、H05
22	石油、煤气、焦炭、油、脂等	C10、C11、C14			
23	染料、涂料	C09			
24	冶金	C21、C22			

说 明

《专利文献通报》以文摘和题目混编形式报道美国 (US)、英国 (GB)、日本 (JP)、联邦德国 (DE)、法国 (FR)、苏联 (SU)、捷克 (CS)、瑞士 (CH)、奥地利 (AT) 等国及欧洲专利组织 (EP) 和国际专利组织 (WO) 的专利文献。

本《专利文献通报》所报道的专利文献，中国专利局均有原文收藏。读者如有需要，可直接来人借阅或函托专利文献服务室复制或代译。

本刊各条目的著录格式：

⑤ IPC 号	⑩ 国别 (组织) 代码	⑪ 文件号	本刊序号
④ 发明名称——副标题			
⑦ 文摘.....			(页数)
③ 申请者 (或⑥ 发明者)			② 申请日期

注：1、⑤、⑩、⑪、④、⑦、⑦、⑩、②均为INID代码；

2、本刊序号前两位数字代表出版年代，后五位数字代表出版序号。

《专利文献通报》编辑部

目 录

一、飞行器

- (一)、轻于空气的飞行器 (B64B) (1)
- (二)、飞机、直升飞机 (B64C) (4)
- (三)、各种设备：飞行衣：降落伞 (B64D) (61)

二、航空、宇宙航行

- (一)、航空 (地面设施或航空母舰甲板设施) (96)
(B64F)
- (二)、宇宙航行 (飞行器及其各种设备) (109)
(B64G)

一、飞行 器

(一) 轻于空气的飞行 器

B64B1/00 **US4364532** **8500001**

装在高空气艇或悬浮结构上的太阳能收集器

这套装置包括有由若干光电池组成的收集器,备有分布在收集器上的集光镜。收集器和集光镜可装在地球上面高空中的气艇上边。集光镜可独立沿曲线轨迹运动以追随太阳。冷却该太阳能系统不用水,而用大气中的自然冷气流。该太阳能系统也可装在气球上或浮于水面的结构。气艇上至少包括一个推进用的电动机。

(11页)

NAMER CONSTR UTILI 1979.11.29

B64B1/02 **JP58-498** **8500002**
飞艇

飞艇上装置压缩气瓶、气囊、压缩机。用压缩机可将压缩气瓶中的轻气输入气囊中或取出,这样能调节气囊的体积大小,使气艇上升或下降。压缩气瓶可用作着陆装置。由于气瓶很大,还可以在水面上降落。(2页)

光広 大二 1981.6.24

B64B1/02 **JP58-97595** **8500003**
无线电操纵的气球

以无线电波来控制气球上装着从升降及水平移动的装置,便可使气球向着所要求的方向移动。从发送机车的电波送给接收机,因而就能控制螺旋桨。靠螺旋桨3的正反转使气球前进或后退,根据螺旋桨4的正反转,使气球向左、右移动,此外根据螺旋桨的正转,使气球下降,及靠适当保持螺旋桨的转速使气球停留在其某一位置上。可见,气球是可以移向所要

求的位置的,而且可使下降螺旋桨旋转到与气球升力相平衡的时候就能使气球停留在空中。

(3页)

(株) 东京タツノ

1981.12.2

B64B1/06 **GB2103588** **8500004**
轻于空气的飞行 器

飞行 器,特别是飞船或飞机,有用刚性蜂窝结构做的机体,其间充以轻于空气的气体,产生升力,因此,只靠气体就能使飞行 器在空中飞行。气体最好是氢或氦气,飞行 器上至少装一台可绕机体转动的发动机,以改变推力方向,机体结构最好用聚苯乙烯泡沫材料,可以在两层相近薄膜中间形成封闭泡沫或开口泡沫,机身可由一定数量的个别球形细胞结构连接一起而组成,一架飞机可由径向肋片支承一装有气体的部分球袋组成机体,在蜂窝构造肋片之间的球袋可比机体的强度和刚度都小些。

BROWN BR

1981.3.6

B64B1/20 **JP58-53599** **8500005**
推力方向变换机构

在装有浮力体的飞行 器上,使它具有推力方向变换的功能,这样就可以在强风时飞向目的地。依靠飞行 器上浮力体,以及发动机的推力来飞行。发动机可以改变其角度。因而在遭到侧风W吹击时,也能够使推力方向在受侧风影响的方向上保持不变。从而能作垂直上升。

(3页)

新原俊裕

1981.9.27

B64B1/20 **JP58-134000** **8500006**
飞艇主翼的安装构造

在飞艇体的重心位置开设一贯通的空洞,

在空洞里插入主翼或用艇体压夹持,为进一步
提高安全性,把空洞部入口用绳索等封死固定。
当空洞部水平方向设置的时候,空洞里可以直接
夹持主翼。另外,吊蓝也可安装在主翼安装
架或主翼上。既可固定,又安全。这样得到的
飞艇,可以比飞机以更低的速度飞行,作为宣传
很有用,气体容积也变为 $1/6$,可以小型化。

(5页)

中田 乔士

1982.1.30

B64B1/24 **US4372500** **8500007**

飞机发动机超音速进气

超音速飞机的进气道包括一个有上、下和
侧壁的进气道,上壁伸向下壁前唇的前方,而
侧壁的下前缘是从上壁前唇伸到下壁的前唇,
管道四壁的位置是刚好产生一紧贴在下壁前唇
上的正激波。在通过侧壁、下壁前唇上游和正
激波上游的位置上有一个变截面槽,用一块板
变动槽的面积来控制附面层,以控制正激波和
附面层的交互作用。(4页)

BOEING CO

1979.12.17

B64B1/26 **JP58-202198** **8500008**

飞艇

在飞艇的气囊前方装着进气函道,中间装
有函道风扇。函道风扇的后方设有喷流方向转
换活门,可使喷流转换到水平方向的函道或垂
直方向的函道中。水平方向函道的后部装有方
向舵和升降舵,控制着喷出气流的方向。因而,
不管高速或低速都能提高控制性,而且在离陆
着陆时也都不需要地勤人员的支助。此外,还
能够垂直上升。(5页)

工业技术院长

1982.5.20

B64B1/26 **US4390153** **8500009**

飞机机翼连接到机身上的主要接头——用在主
要结构连接的地方,由两个轴承和一个受拉螺
栓组成

MESSERSCHMITT-BOLKOW-BLO

1979.8.11

B64B1/26 **US4402475** **8500010**

附控制推力器的飞艇

飞艇含有一个艇体,其上有第一推力器,
安装在弓形物上,用来改变飞艇前端的方位。
第二推力器安装在飞艇尾部,用来改变飞艇后
端的方位。控制件被连在控制站与前后推力器
之间。推力器还用于控制飞艇的运动方向,它
包含一个安装在飞艇内部的发动机。推进器安
装在飞艇里面,飞艇装在由发动机延伸出的轴
上,空气进口通到飞艇里面,为通空气到推进
器中,空气出口通到推进器和飞艇内部,为引
导控制的空气喷流喷离飞艇。(9页)

AIRSHIP S INTINC

1980.5.20

B64B1/40 **US4387868** **8500011**

同温层气球起飞和充气程序——在断开气球连
接后,气球上升时,逐渐把气从辅助气球送入
主气球中

CENT NAT ETUD SPATIALES

1980.1.4

B64B1/40 **US4390149** **8500012**

轻于空气气球可充气囊——其各幅只和格栅带
子相连以防撕裂传开

BALLOON WORKS INC 1981.4.29

B64B1/40 **US4420130** **8500013**

可变形状的高空气球——本体由柔结壳构成,
其上下两端由不能伸张的绳索连系起来(11页)

CENT NAT ETUD SPATI

1983.12.13

B64B1/46 **US4432513** **8500014**

气球裂幅的气密闭锁系统——沿开口及幅边有
辊花式闭锁带,并用油脂密封(4页)

YOST PE

1984.2.21

B64B1/50 **US4416212** **8500015**
落水人员用的可吹胀求救号帜

此号帜为一薄的柔性材料制的管子，它至少与使用者的手臂一样长，与他的手一样宽，它可用咀吹胀，并有鲜明的色彩（如国际通用的紧急状态桔红色等），还有一面有类似色彩的旗帜连到其末端。用短绳将号帜系在使用者的外衣上。此号帜可折叠装入一只紧密包装袋内，将袋置于使用者的救生服之类的外衣上的朝下开口的口袋内。该号帜可以用聚乙稀、对苯二酸盐酯等薄膜制造。吹气口处可装一单向阀门以防止号帜吹胀后再次瘪掉。（3页）

HOWARD TL 1983.11.22

B64B1/50 **US4416433** **8500016**
边远地区应急信号气球的施放器

施放器为一个有底及四个边壁而上部开敞的箱子，上盖铰接到箱体的开口端。上盖分成两半，其中一半当处于关闭位置时可部分地封住开口端并形成一水平部分。箱体内装有垂直件将箱体分为两部分。箱体内装有枢轴，其一端连到垂直件上，另一端连到箱体边壁上，绕有系绳的施放轴可相对转动地装在该枢轴上。氮气施放罐板在箱体内与施放轴相对的一边，可吹胀气球置于箱内并与施放罐相连通。击发器从箱内伸出，使施放罐将氮充入气球内。上盖内带有连到气球上和系绳一端的光源。猎人、运动员可用此设备帮助搜寻者定位。

（5页）

BELLINA J H 1983.11.22

B64B1/56 **US4365772** **8500017**

带充气浮子式气球的飞机——球形气球带有装载舱和燃气涡轮推进发动机，不受大气环境变化的影响（12页）

FERGUSON FD 1979.8.6

B64B1/58 **DE3200475** **8500018**

有充气包的热飞船

热气船有一个可充气的包，一个支架和承载骨架，侧向和铅垂操纵面以及推进设备。推进系统包含内燃发动机，其全部排放热气都吹入包中，用以取得气船的升力。包的形状相对飞行方向为一气动形状。每个发动机轴上都固定上一台鼓风机，并通过离合器连接一螺旋桨。鼓风机吹出的空气经过发动机排气管时被加热，并且在充进包内之前和热排气混合。

（9页）

VOLKRODT W 1982.1.9

B64B1/58 **JP58-202199** **8500019**
飞艇等的升降法

装有吊舱的气囊内充满了质轻的气体，同时还设置有自由伸缩的气室。用泵将压缩空气压入气室内，而活门开放，就将压缩空气放出。而且上升时气室内的压缩空气量减少，而轻气就膨胀，下降时则气室内的压缩空气量增加，而轻气就被压缩。（3页）

光広 大二 1982.4.26

B64B1/62 **FR2507147** **8500020**

热气球用的燃气炉

热气球用的燃气炉至少包括一个炉体和至少一根管子，管子用于引入压缩燃气，管子装在炉体之上，环绕火焰，管子为整体件，其上无焊接接头，这套装置把进入的燃气预热，以防在燃气气化时，炉体结冰。燃气炉用中间过度的摩擦块铰接在骨架上，以阻止产生过大的运动。（11页）

SOCNOUY PERPIER 1981.6.4

B64B3/00 **US4390150** **8500021**

前后翼跨音速飞机

前后翼飞机有两个面积一样的机翼，第一个较低的翼位于机身的前端，直接连到机身上。第二个较高的翼位于机身的后端，但是用支架把它和机身结构从气动力上分开。俯仰操纵可由任一翼上升力的增减来实现，但是向下作用。

的载荷并不需要。两个机翼之间，沿垂向最好相隔25至50%的机翼展长。因为可以安装操纵面，对飞机安全所需使具有操纵余度。由于机翼上固有弯曲的减少，可用大展弦比机翼。

(17页)

BOEING CO 1979.1.26

B64B39/08 FR2517625 8500022

超轻型飞机的骨架

超轻型飞机包含一整体的主梁，其形状为了便于连接半刚性三角的或长方形机翼，梁前部连接一吊臂形的直立件，直立件的后面装上装有调节主翼角度的机构。梁后部装有发动机，并连接一第二直立件，它比前边的直立件稍低些，能支撑后机翼。(14页)

LANGLOIS J 1981.12.8

(二) 飞机、直升飞机

B64C US6449922 8500023

飞机的驾驶杆

此种有阻尼作用的驾驶杆应用于那种运动会产生力的飞机，这种力会使飞机驾驶员在不需偏转驾驶杆时也去偏转驾驶杆，从而会导致飞机偏离预定航迹。阻尼器可以使驾驶杆抵抗这种力，它有弹簧及阻尼器连到驾驶杆上，弹簧常数及阻尼比是可以变化的。(51页)

US SEC OF AIR FORCE 1983.7.26

B64C US6489675 8500024

直升飞机桨叶的振动阻尼器

阻尼器是用来减小旋翼叶片上的振动的空气负荷。旋翼叶片有前、后缘，它被安装在中断器的枢轴上。调整片的后缘可以在旋翼叶片上面和下面运动，当调整片在旋翼叶片上面和下面时，力矩带对调整片施加作用力。限制器可沿力矩带滑动来改变由力矩杆施加到调整片上的偏向力矩，可移动的重物被安放在板之间，来改变调整片的重心。(16页)

NATAERO AND SPACE ADMIN

1983.4.28

B64C US6502818

8500025

弹导舵面的操纵作动器

作动器有带腔室的外壳，内装轴承，在轴承内环上有一下盖连在舵轴的底部，使之与内环一起转动。轴承的外环用上盖固定在外壳内。曲柄连到下盖上，当被推动时即可转动下盖和内环，舵面即随之转动。(18页)

US SEC OF AIR FORCE

1983.10.25

B64C US6510136

8500026

可弯曲对接的波纹板

波纹板为平面的或曲面的，含若干波纹段。每段都由带有部分圆柱形的拱顶的U形波纹段及对接条带构成，带二次波纹直的滑动臂与侧壁成直角。对接条与拱顶固接，其纵间边缘在拱顶和侧壁的对台处一直伸到边缘之外。

(1页)

NAT AERO AND SPACE ADMIN

1983.11.1

B64C US6550681

8500027

翼面蒙皮结构之间的无源连接机构

内表面被动的结构(30、35)各自暴露在上、下机翼蒙皮结构(12、14)中，以及层流流过翼面的前沿结构(20)。内表面的结构可以有很多形式，所有的设计都不同于锐正交排列。通常内表面结构的形状为二种。一种是离开具有朝向后沿斜面的翼面中线的阶梯形，另一种则在斜面前有一个间隙。通过连续形成的阶梯，超过正交锐边阶梯能增加阶梯的极限高度。由于增加了阶梯的高度，就能构成层流低耗流过的翼面，降低流过层流的摩擦使其提高了性能。(18页)

NAT AERO AND SPACE ADMIN

1983.11.10

B64C1/00 **EP82248** **8500028**

用于结构件之间的密封剂喷枪

向飞机蒙皮或类似结构的组成部分相贴合的搭接金属板的缝中注入密封剂。密封剂通过螺栓头上形成的孔中注入，密封剂通过喷嘴进入两层金属板之间，两板由螺帽固定住。喷嘴有一轴向孔，它由螺栓头引向一径向孔，该孔和夹缝在一条线上。在喷嘴头上固定一个密封垫。(10页)

VER FLUGTECH WERKE GMBH
1981.12.22

B64B1/00 **US4440361** **8500029**

低纵横比飞机机翼——有直交槽，以减少飞机起飞和爬升时的翼梢涡旋

MCGANNR 1982.9.27

B64C1/00 **US4447022** **8500030**

降低噪音的整体式机翼稳定器飞机

整体式机翼水平稳定器开始作为机翼的向后延展部分，延伸到机身的后部并与固定在水平稳定器中的提升器平齐。提升器从每侧中心向外延伸，隆起的垂直稳定器与水平稳定器的向后延展区接触，并向后延伸直至与水平稳定器后沿平齐。水平稳定器是机翼的向后连续区域，在机翼水平上向外延伸直至辅助翼内侧的端部。隆起的尾翼垂直稳定器鳍板从机身中线的顶部引出，向后延伸直至上述水平稳定器延展区域的后沿平齐。提升器包括安装在垂直稳定器后沿上的舱室，在垂直稳定器中向上铰接形成飞机垂直轴的所拆卸水平控制。并在垂直稳定器的每侧上，一对推进引擎并列对称地安置在机身的尾端，并具有足够的间隙保证发动机推进器的安全操作。(9页)

LION C E 1982.5.21

B64C1/06 **DE3128581** **8500031**

可拆的密封接头

结构组件间的密封偶然脱开的情况，例如

飞机机翼中整体油箱表面和玻璃纤维增强塑料件间脱开，可以在两接触面间用胶接元件修补。在胶接元件和凸缘之间排进分隔层的备用带，可在这种多层凸缘的地方起到满意的胶接作用，这种两分离组件的修补方法，必要时用于检验，也可保证完善的密封。(10页)

DORNIER SYSTEM GMBH 1981.7.20

B64C1/12 **DE3139836** **8500032**

飞机机身板件弯曲系统

本弯曲系统用于类似铝材的板件，特别适用于飞机机身外蒙皮，它是带有加强肋的蒙皮。板件的成形是由于加强肋塑性缩短的效应，肋靠近曲度方向的一面则伸长，成形力单纯施加在蒙皮上。板件承受压、拉和弯曲等叠加力。整个机构产生的操作可使成形工具和加强肋完全啮合，机构由强力的作动筒驱动。(17页)

DORNIER SYSTEM GMBH 1981.10.7

B64C1/14 **DE3245249** **8500033**

飞机连续开门机构

在一个机门安全连续机构中，当特别是在飞机上有压着时，一个曲柄绕一固定轴摆动，有连杆固定于其上，连杆的另一头铰接到机门上。另外的连杆系统使曲柄和机门之间连接起来。杆和曲柄安排成这样，以便曲柄在单方向摆动使机门关闭，或运动到和门开之位置相对的位置上，然后插销由锁住位置运动到开放位置，最后，机门运动到开之位置。这样在门被夹住的情况下，简化从外边开门。(12页)

BRITISH AEROSPACE PLC

1981.12.10

B64C1/14 **DE3305451** **8500034**

飞机气密机身的舱口

舱口上端有成形的凸边，它安置在舱口顶上的固定套内，而舱口的底部由一个与舱口机构连接的可动凸边紧固。舱口是滑动打开的，首先是向下，释放顶边，然后向外打开整个舱

口。机构为气密机身提供安全控制，固定凸边能安全地承受大的压力差。(13页)

BRITISH AEROSPACE PLC

1982.2.19

B64C1/14 EP72343 8500035

双座飞机的透明座舱盖

双座飞机的发动机在两个座位的后面，螺旋桨位于前面，为了提高视界用一块大面积的透明座舱盖，有一条中央支承件从螺旋桨后方一直伸向座位后面的横向构件，横向构件后面有一块固定的透明蒙皮，座舱盖由中央支承件两侧的两块铰接板件形成，座舱盖的侧边由横向构件开始就斜向下方，一直到座位下面的一点，因此乘员的头和肩都在透明区域中间，两座之间有结构，伸过两个座位一直到前方，用以支承螺旋桨转轴。(11页)

HOFFMANN FLUGZEUG 1981.8.4

B64C1/14 EP105082 8500036

飞机上动力驱动的外开式货舱门装置

飞机货舱门装置包括一个门，该门通过连接而与附在飞机机身上的一对铰接臂相耦合，这对铰接臂耦合在一个单向转动式操纵装置上，该装置防止了对门的手动操纵，且使只有在发动机的驱动下才能对门进行开关。舱门关着的时候，可以手动操纵手柄，以打开门并让在舱门由操纵装置控制向外转动之前使之向上移动一定的距离。用锁定装置来阻止门开启时把手向锁牢位置的移动，但在门关闭时用一凸轮移去这个锁定装置以允许把手的移动。

(20页)

BOEING CO 1982.9.30

B64C1/14 US4364533 8500037

飞机上的侧壁窗口

飞机机窗的安装口可提供视界，也可供接近飞机机窗。飞机机窗口框可以和侧壁的内表面相接触，并和侧壁开口的周缘相邻。机窗向

外侧沿伸处的截面减小，并装有滑动窗帘，可改变向外看的大小。在窗帘的外面有挡尘条。该装配件断面的外侧有一对桁条沿伸出去。在侧壁的外表面上装有支柱，其位置和桁条接触，以便把装配件装入并充填侧壁的开口。

(9页)

BOEING CO

1980.11.13

B64C1/14 US4375281 8500038

飞机用座舱盖锁

座舱盖在关闭状态用于手操纵可释放的关紧的锁，有一对搭钩装在飞机座舱壁前方，当座舱盖在关闭位置时舱盖上装的一对槽销正好和搭钩钩住，搭钩操纵摇臂分别有同轴的内、外两个，通过连杆把摇臂的转动变为搭钩的转动，当操纵摇臂推到前限位，臂上的弹簧销进入限位孔中，需要转动摇臂时可以由人松开。

NAT AERO AND SPACE ADMIN

1981.3.30

B64C1/14 US4375876 8500039

飞机用头顶拉门和可折叠壁板

商业航线飞机上用的头顶拉门和可折叠的内部壁板。这种飞机天花板低，要在座舱天花板的上面放门的头顶空间受到限制，当舱门关闭时，有一套可折叠的座舱壁板用来盖住头顶上天花板的开口，当把舱门向上拉，使其沿通过天花板开口的滑轨向上滑动，舱门打开的时候，可折叠的壁板便附在舱门上，和门一齐向上和向内滑进天花板上头顶的空间中去，反之，当舱门向下拉到其在门口的关闭位置时，可折叠壁板仍回到原来的位置把天花板的开口盖住，舱门和可折叠壁板占据头顶上贮藏间中极小的空间，在头顶贮藏间中可布置操纵索、管路和各种其它项目。

BOEING CO

1981.6.4

B64C1/14 US4389030 8500040

飞机抗热座舱盖

座舱盖为所有的飞机上的防火保护人员所用,包含一透明的曲面有机材料壳,在其外表面上包一层镶嵌外层的透明无机件和壳用透明胶连接。金属带在外表面上形成一格栅,因此每个元件都被一部分格栅绑住。外层上的金属线形成一格子,限定在每个元件的中央交接,且每根线的两端和舱盖相连。壳最好是聚甲基丙烯酸材料,而无机材料为石英或抗热玻璃。胶最好用矽橡胶,带用铜,线用不锈钢。

(4页)

US SEC OF NAVY 1979.9.6

B64C1/14 US4399966 8500041

用于发动机帘门的开口设备

整套装在一起的仪器含有一个发动机驱动泵,它通过控制回路从装在发动机上的储存器抽吸液压油。控制回路有选择地引导液体到与每个发动机帘相连的执行机构,以便使帘子移动到期望的位置上。液压控制回路最好包含与每个执行机构相连的电磁伺服阀,有选择地使液体流入或流出要求开关发动机帘的执行机构。提供另一个电磁伺服阀是为了在关上发动机帘时控制由执行机构回到储存器的过程。发动机帘关闭的速度由置于执行机构出口的单向流限制器调节。执行机构出口控制由机构中流出的液流速度。仪器在没动力或发动机出故障时,采用人工驱动的泵使发动机帘移动。(8页)

BOEING CO 1980.12.31

B64C1/14 US4447026 8500042

用于飞行器舱门的运行凸轮平衡装置

平衡系统包括围有转动动力矩管的圆筒形凸轮(31)并规定了一个由凸轮滑边形成的连续的圆筒形凸轮表面(32)。凸轮的从动件同轴地固定在转动动力矩管周围,并装有固定在管周围用以连续地使一个凸轮或凸轮从动件同轴地偏向另一个的压缩弹簧(42)。当可动构件在位置I时设计圆筒形凸轮的凸轮滑边以使得弹簧能充分地轴向压缩,这样当构件在位置I和

位置II之间变换时,转动动力矩管围绕它的轴旋转,于是贮藏在压缩弹簧中的能量便将转动的转动动力矩传给转动动力矩管。该装置降低了试图把构件沿着倾斜的铰链轴的上斜面从一个位置推倒第二个位置时所必需的大量的转动动力矩。

(15页)

BOEING CO 1982.12.21

B64C1/14 WO8301237 85C0043

结合窗骨架的机身段

复合材料机身结构的窗段包括一排用蜂窝材料分隔开的、相间的窗骨架,每个骨架在外部用缠绕丝/树脂材料。骨架和蜂窝材料在两层丝缠绕树脂填充的板中间形成夹层结构。这种结构的制作方法是把蜂窝和骨架放到下层板的上面,上面覆以上层板,经热压即被封闭。骨架最好是用内、外缠绕层固定的几个配合零件组成。玻璃用夹子固定在窗骨架中密封好。这是一种强而轻的结构,不需要紧固件固定窗架。

(18页)

BOEING CO 1981.9.30

B64C1/14 WO8401340 8500044

飞机顶部铰接插式舱门的锁

用四杆连接装置控制铰链支座部分与舱门之间的运动,用把手操纵伸在铰链支座与舱门之间以推动它们之间相对运动的连杆。无论把手向下处于锁门的位置还是向上处于开门的位置,连杆都处于中间位置。用一安全连杆置于铰链支座与舱门之间,以提供把手在任何位置时的保险锁室。安全连杆上有一组凹进部分,与把手上的凸出部位相吻合,以限制连杆的移动。(11页)

BOEING CO 1982.9.30

B64C1/14 WO8401761 8500045

飞机外壳开口的封闭装置

外壳封闭装置包括一个向外的口、座舱门。门安装在外壳结构框架中开口的上边缘框

轴上,把铰链机构(39)安装在门上,与框架相连,使门从开至几乎关闭的位置上移动。在门上安装一个弹簧锁凸轮装置,该装置有一个凸轮弹簧锁连续框架,把门从几乎关闭的位置拉至完全关闭位置。弹簧锁所以用由安装在外壳上的机构控制的锁定链段(74)氏门关闭位置锁定。(58页)

BOEING CO 1982.10.29

B64C1/18 DE3141869 8500046
机身的装载空间的构造

飞机上层有用载荷舱地板的结构形式用于圆切面机身上。主要有横向承弯梁,其端头有支持,并有中间元件。梁是整块的地板,直接在机身中伸展,通过杆件沿其长度和外部结构相连接,和中线成一锐角,传递沿长度方向作用的力。沿一个边缘上有附加的连接件。中间支持件是沿长度方向布置的垂直平面。(27页)

MESSERSCHMITT-BOLKOW-BLO 1981.10.22

B64C1/22 DE3245986 8500047

飞机的食品供应系统——除可随时使用的手推车外在舱面还有备用的手推车,在可以将任一车辆手推车提升到客舱的提升装置上面有一个平台

MESSERCHMITT-BOLKOW-BLO 1982.12.11

B64C1/22 EP104945 8500048

飞机的托板载货系统

钢轨(11)有一个通常向其底边延伸的抗拉壁骨(14),在壁骨(14)的相反位置的上方有一凸肩(15)。货物支承滚柱(20a, b)通过止推轴颈连接到导轨上,它经在同一侧带抗拉耳轴(22b)和抗剪耳轴的物体固定在导轨上。抗拉壁骨装配在导轨凸缘(32a, b)一侧的下方,它与在另一侧凸缘上面的钢轨凸肩相配合。定位器的抗拉耳轴被安装在导轨另

一侧的凸出部分的预定区域之下,而抗剪耳轴则安置在导轨另一侧的缺口(32c)中。螺栓(37)可动地将定位器连接到钢轨上。(10页)

ANCRA CORP 1982.9.29

B64C1/22 EP104946 8500049
飞机载货系统的终点挡板

终部挡板设置于凸出部分之间具有一系列定距间隔缺口的导轨上。一对同样的本体部分(11, 12)每一个上均包括挡板(32)以限制载货架的移动。一个牵引耳轴(22)向外延伸,通常从本体的表面向外延伸。抗剪耳轴(25)向外延伸,通常向本体的表面板反方向并在牵引耳轴的上方向外延伸。抗剪耳轴被放置成与牵引耳轴的纵轴准直地平行。螺栓(14, 15)把本体部分与位于凸出部分之下的牵引耳轴及在导轨缺口之中的抗剪耳轴连接在一起。(10页)

DESOMBRE P 1982.8.20

B64C1/22 EP106391 8500050

车辆的负载板台的侧壁定向配件

侧壁定向配件包括一个带长条形臂(12)的主支架(11),在长形臂的所限定开口的一端有一开口部分(12a),一对交叉臂可转动地支撑在一对滚柱(16)之间。定向平板(18),从臂的另一端向上延伸,突出部件(20)从平板上垂直地向内延伸,使板台在滚柱上定向地移动。支架的交叉臂(15)具有一个抗拉耳轴(25)和抗剪耳轴(27),通常它们朝相反方向延伸。该配件被安装在带抗拉紧耳轴和抗剪耳轴的车辆上,其中抗拉耳轴和抗剪耳轴分别在凸出部分之下和扇形导轨的缺口之中。在车辆底板上的定位器的螺杆穿过臂的开口,把螺母(41)拧在螺杆上就可以使开口部分被固定。(11页)

ANCR CORP 1982.9.30

B64C1/22 US4378098 8500051

飞机升降装置

整套装置包括四个支承结构，两个放在机身左边相隔一定距离，另两个放在右边的同样位置上。每个支承结构可以横放在飞机中带运，而在机外时，在铅垂直位置上可以伸长。每个结构包括一液压套筒式活塞筒位置，其上有铰接的地面连杆，用于撑开三角架，应用时，结构从飞机中伸到机外，放到铅垂直位置，伸长套筒顶住飞机和地面，然后把起落架收入飞机体内，再将套筒活塞筒收缩，使飞机降低，以便装货，欲升起飞机，放下起落架以便起飞时，则和上述操作相反。（15页）。

BOEING CO 1981.4.6

B64C1/22 US4408739 8500052
可空运的货物装载机

轮腿紧凑地折叠在台体下面，使整个装载机能收入机舱内。装载机无需任何地面辅助设施即可展开进行装卸货作业，且可装入飞机收置。轮腿能同步地动作将平台象电梯样地水平升降，它也能单独地动作将平台变为两边高度不同的装货坡道。与有可放低的前起落架的飞机配合在一起，单个的装载机可作坡道用，也可以将两个或多个装载机串置在一起形成小坡度的装货坡道。（15页）

BOEING CO 1983.10.11

B64C1/22 US4448373 8500053
用于固定在飞机外表面上的弹性控制架

用来将物体固定在飞机外表面的控制架包括飞机外表面上的软外壳以及充气系统，用于物体的支架相对软外壳并通过软外壳与飞机连接。支架可收回并由物体压缩软外壳，因而依靠支架的物体释放允许软外壳延展并弹射出物体。优先选用的软外壳为变性尼龙和橡胶层和大量可充以不同气压力的区域。可用线性钢带嵌条和螺栓与飞机连接以固定软外壳，并用与软外壳相连的泵通过密封带进行充气。物体是武器等。（7页）

US SEC OF NAVY 1980.12.15

B64C1/22 US4449679 8500054
多段机身的飞机

飞机有几段机身部分，其中一段装有可替换和通用的携带有效负荷的区域。可替换区域用以适合不同的设备、规格以及类似的不同飞机安全飞行装备。可替换和通用区域互相关联以适应成为机身区域的整体部分并使得有效负荷大致上在飞机的重心。因而设备的变更构成有效负荷和从替换机身区域全部或部分卸载而不改变飞机的重心。（7页）

FAIRCHILD IND INC 1982.3.5

B64C1/24 US4440364 8500055
飞机的可收缩梯级

可回缩的飞机梯级含有一流线型的外壳，外壳有凹进部分，以容纳回缩的梯级。梯级用有间隔的枢轴连杆连到外壳，与梯级和机身一起，就形成了四杆连接机构。在这连接机构中，有一枢轴可在梯级与某个连杆之间偏转以产生一偏重力，来保持梯级处于回缩位置。通过装在梯级上的枢轴杆，以及加入一用于预选择最大偏重力的反偏转校正器来连接可偏转枢轴。梯级和外壳都装在飞机机身的外部，且均为强化塑料结构。（10页）

CONE SS 1981.9.8

B64C1/26 US4444365 8500056
用于飞机机翼的双凸轮装置

装置具有固定在机翼末端前部和后部的托架，托架用挂钩与向上伸出托架的挂钩销钉连接固定在飞机外壳上。销钉承受整个固定在一个托架环形开口中的第一凸轮。旋转安装在第一凸轮一边的销钉上的一对凸轮衬套处于另一托架的拱肋的环形开口中，形成挂钩连接。凸轮衬套和挂钩销钉单独施转，以改变安装在机壳上的机翼的迎角，凸轮衬套和挂钩销钉锁定在调节位置。（6页）

OMAC INC 1981.11.25

B64C1/26 US4448372 8500057

飞机尾翼的固定

飞机垂直机身尾翼构体有着垂直的凸出的尾翼翼梁,穿过尾翼和机身横向延伸并平行于尾翼纵向轴,直接与机身的压力舱整体连接垂直尾翼和水平稳定尾翼负荷传递或转移给机身构架。该系统适用于各种飞机,在波音727(RTM)级中,翼梁调节所提供的进气量,有效地与飞机的罩在机身后段中的后部引擎配合。(8页)

BOEING CO 1981.9.30

B64C1/32 DE3213380 8500058

飞机座舱盖抛盖爆破索的安置

此安排方式适用于将壁板类部分分割开并移去的装置的安装,尤其是能把飞行员座舱盖类的玻璃类的部件移去的装置,目的在于紧急情况下使乘员得以避免。该装置系将爆破索沿预定的分割线与起爆器一起固定在壁板部分上。一根或多根爆破索沿舱盖的全长在其对称面内布置,其它爆破索类似地沿舱盖前后边缘布置。在被爆破索爆开前,舱盖的纵边上的连接方式能使之构成舱盖的弯折和铰接线。

(19页)

DORNIER SYSTEM GMBH 1983.10.20

B64C1/34 WO8401346 8500059

带有可充气机翼的小型飞机

这种用于小体积,超轻便型飞机的机翼含有一个可充气容器,它能展成机翼形。一个刚性托架支撑着载荷—即飞行员,发动机和各种控制器。机翼的前缘可以有一个伸长的活动杆,支持着这个展开的边。用控制线可使活动杆两端偏离,以改变飞行特性。为了便于控制,也可通过相对于刚性托架的旋转移动,而相对移置载荷和机翼。(33页)

JONES A W 1983.4.30

B64C1/35 DE3148429 8500060

防导弹红外线辐射探测的介质

避免飞机或导弹被红外线探测的方法是用一种涂层涂到机头和机翼的前缘上。这种涂层有足够的刚度可以支持其自身,并且和复盖部分有一缝隙相隔,以便隔热涂层对红外辐射是高度透明的,例如在光谱区域的3和5微米之间及8和12微米之间,其透明度大于80%,且其断面有好的气动形状。(6页)

MESSESCHMITT-BOLKOW-BLO 1981.12.8

B64C1/36 GB2127369 8500061

飞机的可伸缩雷达扫描器

该装置包括一个呈枢轴地安装在吊架上的空气动力雷达罩吊舱,吊架则又以枢轴的方式安装在一个框架上。吊舱可以被收缩到框架中,该装置可以经一个落地载货窗口将其整个装配在机身之中。在飞行中,吊舱可以经载货窗口从机身中展开和收缩到其中,当吊舱展开时,设置的舱门正好使其环绕吊架。该装置可以在地面实现各种功能及操作,这样可以在安装之前对它进行测试,该装置也可以装配在轻型的改良载货飞机上(如C130大力神,C160Transall),或大型直升飞机上。机载预警设备、显示和控制台及通讯设备被可动地安装在载货舱中。(17页)

MARCONI AVIONICS LT 1982.9.3

B64C1/38 US4411399 8500062

飞机中央助推发动机的可伸缩的喷管整流罩

飞机喷管的出口有一固定管,它的截锥端确定了预定的有固定直径的出口,在顶端由板件构成整流罩而且至少部分地罩在截锥端周围。整流罩可相对固定管自由地沿纵向活动。整流罩的连接方式应能使它在收起及伸开位置间自由地按操作要求沿纵向移动,在收起位置时可部分地遮住截锥形管端;而在伸开位置时整流罩则成为固定管截锥端的截锥延伸段。

(16页)

BOEING CO

1983.10.25

B64C1/38

US4436263

8500063

飞机发动机和发动机吊舱组合

吊舱被直接地安装在机翼的下面,以便向前伸展。机翼有一个转折区域其包括有机翼在气流流动中的区域,在那里出现了下列两个条件。第一个条件是在气流中的局部压力系数有一个绝对值比0.05大的系数;而另一条件是翼面的气流流动是超音速的。吊舱有一个表面转折区域,转折区域是与机翼的邻近于前掠部分吊舱的旁侧表面部。吊舱表面的转折外形面积是在转折区段里的转折表面区域的一部分。吊舱的转折外形区域带有紧邻转折外形面积的翼面流线型的准线。(12页)

BOEING CO

1980.12.22

B64C1/38

US4449680

8500064

机翼、发动机及发动机舱系统

在机翼、发动机和发动机舱系统中,发动机舱在气流流过翼面时所产生的临界地带中有一个临界的周界区,不包括在临界的周界区中的发动机舱的上下表面都为非临界的周界区。非临界的周界区至少有一个形状符合发动机所需的构造的基本部分。至少部分非临界的周界区的基本部分改变了邻近流线形流线的基本周界的直线。(12页)

BOEING CO

1980.12.22

B64C1/38

US4449681

8500065

机翼、发动机及发动机舱系统

在机翼、发动机和发动机舱系统中,发动机舱有一临界表面区域,包括贴近翼面部分的发动机舱一侧表面部分从发动机舱向前斜掠。发动机舱有一个临界的周界区,包括临界表面区域的任何部分都在临界区域中的周界区。另一个不包括在临界的周界区中的发动机舱表面部分都为非临界周界区。非临界的周界区至少

有一个外形符合发动机需要的构造的基本部分。(13页)

BOEING CO

1980.12.22

B64C1/38

US4449683

8500066

机翼、发动机以及机舱系统

在系统中,发动机舱通过机翼前下方的悬臂固定。机翼有一临界地带,包括在流经机翼和气流中的周界区,周界区在气流中的局部压力系数有着大于0.05的绝对大小,或者流过翼面的气流为超音速。发动机舱和悬臂有着临界表面区域,即发动机舱的上侧表面部分和邻近机翼前掠部分的连接悬臂的表面。发动机舱表面的临界周界区是临界地带中临界表面区域部分。发动机舱和悬臂的临界周界区被整形以调整翼面流线的数目,即贴近临界周界区的翼面流线。发动机舱另外的表面部分不改变贴近的流线并更为适合于发动机构件周界。(12页)

BOEING CO

1980.12.22

B64C1/38

WO8401347

8500067

后掠式飞机激波诱发箱

后掠式飞机含有一拉长的箱,在机翼的上表面按翼弦方向展成隆起物状,以减少发生由于机翼外侧部分升力减小而引起的突然不稳的俯仰。诱发箱在机翼上表面的空气流中产生一个激波。该激波的冲击角正好使激波抵消机翼外侧部分升力的损失。诱发箱可做成流线型嵌在机翼上表面,并使之靠在推进装置的支柱的上部旁边。(18页)

BOEING CO

1982.9.30

B64C1/40

EP98789

8500068

装有隔音板的防振措施

刚性隔音板支持在易于振动的壁面上,二者间有一定间隔,用这种措施防振。将弹性填料填满壁面和隔音板间的空间,此填料能防壁和板之间的声的侧向传播。连于壁上的夹持件上有个中央孔,此件将弹性平板隔绝器与壁平

行地支持住。隔绝器的弹簧力要能使壁的振动尽可能地传到板上。连接件穿过壁和板的孔支连在隔绝上,连接件的长度应能使弹性填料被压缩,并且其回弹力应小于隔绝器的回弹力,从而不致影响到隔绝器弹簧力的调节。(9页)
UNITED TECHNOLOGIES CORP

1984.1.18

B64C1/40 FR2534349 8500069

用于飞机外壳热绝缘的定形罩面

罩面包括一个绝缘材料(8),如玻璃纤维的薄层,薄层由热成形的泡沫材料,最好是网状的聚乙烯,制成的凸缘底板限制,然后,装配上盖子的封闭绝缘体(8)。罩面尤其适用于衬垫飞机外壳的代替传统的柔软绝缘罩面,支撑底板使得较大的罩面使用简便,只需少数安装点和固定点,相邻两段重叠凸缘的接触面很容易密封。重叠凸缘的上表面和下表面最好分别覆盖有带钩的桩形纤维带扣件的互补形式,如Velero的简化相邻节间的绝缘。盖子最好是由聚酯长纤维制成的网状织物加强的聚氟乙烯。(7页)

JEHIER SA 1982.10.12

B64C3/00 GB2100688 8500070

翼型或帆翼

这种半刚性翼型或帆翼具有刚性后缘,如可用一管型金属梁。后缘为一直线。机翼还可由刚性前缘和一块柔性蒙皮形成翼型型面,机翼材料用聚酯纤维材料,本装置可用于风涡轮,直升机旋翼叶片,帆船或悬挂滑翔机。(4页)

OPEN UNIVERSITY 1981.7.3

B64C3/00 JP58-81895 8500071

复合材料制成的飞机机翼

在成为强度标定的翼根部和成为刚性标定外翼部,靠构成高强度型复合材料层板,来满足对空气动力弹性特性有影响的刚性要求。利用翼根部和外翼部层板的层数的不同,外翼部在翼尖的各层,其邻近中心最窄层的部分,都

用高弹性型复合材料层板,只有至机翼中部所必须的表层才用高强度型复合材料层板。这种复合材料不是碳纤维增强塑料而是属于碳纤维类制成高强度型或高弹性型层板,其纤维方向与翼展方向成零度,层板9.10成 $+2^\circ$,而层板10.12成 -2° ,从而简单地满足了强度的要求和对于空气动力弹性特性的刚性要求,也能减轻重量,节省成本费用。(4页)
三菱重工业(株) 1981.11.11

B64C3/00 US4365773 8500072

有前后翼的飞机

飞机有一个机身,并从垂尾向外侧伸出第一对机翼。由机身前部向外伸出第二对机翼,它比第一对机翼位置要低些,第二对机翼向后伸出,并有上反角,因此其翼尖可接近并与第一对机翼的翼尖重叠,从前视和俯视图可见两对翼和机身形成双三角或金钢石形。用一个翼尖小翼连接两对翼的翼尖,翼尖小翼有翼型表面,在两对翼的翼尖处铅垂值出,以使飞机的诱导阻力效应最小,并增大方向稳定性。

(10页)

WOLKOVITCH J 1980.9.22

B64C3/10 FR2520698 8500073

船或飞机的橡皮翼面

飞机或船的橡皮翼面有圆的前缘,尖的后缘和二一个可变的弯曲面。从前缘起1/3翼面宽处,翼面最厚。一个隔板使二个弯曲面分隔开,这样使翼面在不使用时成对称形状。遇到压力时,二个面之一变平,另一个面增加弯曲度,翼面横截面自动变化来调节阵风或水流等。

(8页)

MARIANIA 1982.1.29

B64C3/10 FR2530578 8500074

半刚性机翼

半刚性翼为转向张紧的面板,它是个矩形的梯形的整体件。用加强腹板通过机翼纵向构

架上的张紧螺栓在每端进行纵向张紧；用固定在腹板端的螺栓进行横向张紧。面板通过条件或牵索连到张紧件上，条带或牵索上有金属的或塑料的锁扣，用以钩住张紧件。（11页）

LANGLOIS J 1984.1.27

B64C3/10 US4416434 8500075

直升机桨叶用的多段翼型—沿基准线全长用百分比长度分为若干段（15页）

SOCNAT IND AEROSPATIALE
1983.11.22

B64C3/12 US4370824 8500076

转盘抛向空中

盘身上有叶片或转子，从装置的上部吸入空气，利用转动迫使空气自装置下部向下排出，包括有两组叶片，一组放置在靠近盘中部的第一圆周形体上，另一组或辅助叶片组放置在径向有一段距离处的第二圆周形体上，盘周围一裙，裙最好比盘件厚度厚些，以在飞行中产生飞轮效应，如果需要，当盘在空中转动时，在裙中可形成一空气通道和裙的内、外部形成一角度，把空气吸入，从裙中把空气从盘的下方送出。（10页）

RESNICOW H 1977.2.23

B64C3/14 DE3215356 8500077

可在一定范围内自动地适应于飞行情况的翼型

可以有限度地自动调节以适应不同飞行情况的翼型有个刚性核心部分，它一般被制成普通翼型的样子，它具有不透水的表面。一层柔性多孔吸水材料（如泡沫塑料等）用胶之类的物质粘附在核心部分上，一般是部分地将其覆盖住。由柔性、双向加强的合成材料膜制成的不透水蒙皮形成了有效的翼面，薄膜的边缘紧密地连在部分地被覆盖着的核心部分上。液体被引入多孔材料并缓慢地张紧蒙皮。（16页）

SCHYMURA H J 1983.12.8

B64C3/14 EP68121 8500078

短距离落飞机用的翼型

具有特定尺寸，并适合于以700公里/小时航速飞行的短距起落飞机的机翼，其翼型的前缘半径为 $0.0145L$ ， L 为弦长，翼平面和前缘半径相接处的中弧为0，向后 $0.15L$ 距离处，中弧增加至第一个最大值 $1.54\%L$ ，在 $0.4L$ 距离处中弧下降至最小值 $1.4\%L$ ，至 $0.7L$ 距离处，中弧增至第二个最大值 $1.94\%L$ 。（22页）

DORNIER GMBH 1982.3.12

B64C3/14 EP76907 8500079

高速飞机的翼型

用于 M 数为 $0.2 \sim 0.9$ 的机翼上，在高速范围升力系数介于 $-0.1 \sim 1.5$ 之间；低速时可达2.5，翼型的效率高且波阻小。超音速飞行时，沿上、下表面的气流曲率变化减少。在再压缩区，具有最大曲率，其后为转捩点。上表面的再压缩区后部有一缝隙。下表面的曲率变化在 $12.5 \sim 34\%$ 翼弦处为 $-0.5 \sim -0.6$ ；上表面在 $26 \sim 53\%$ 处为 $-0.2 \sim -0.4$ 。最大值为 -0.6 ，分别在各自翼表面的 34% 和 57% 翼弦处。

（30页）

DORNIER GMBH 1981.10.10

B64C3/14 EP76936 8500080

高速飞机的翼型

飞行速度为 M 数 $0.2 \sim 0.9$ 的军用机所用的翼型在其高速飞行范围内其升力系数为 $-0.2 \sim 0.6$ ，低速时可达1.5。其切面形状为有等曲率的上、下表面，这是确定激波发生处的最大曲率，其后面有产生再压缩的最大曲率区。此区作该长的 $30 \sim 50\%$ 。四个转捩点位于 $6 \sim 8\%$ 、 $55 \sim 65\%$ 、 $65 \sim 75\%$ 、以及 $85 \sim 95\%$ 之间。

（27页）

DORNIER GMBH 1981.10.10

B64C3/14 US4412664 8500081

用于旋翼桨叶的翼型族