

专利文献通报

光学与照相

ZHUANLI WENXIAN TONGBAO 1985 3

上海科学技术文献出版社

121207

专利文献通报——光学与照相
(1985年 第3期)
上海科学技术文献出版社 编
中国专利局文献服务中心
*
上海科学技术文献出版社出版
(上海市武康路2号)
新华书店 上海发行所发行
上海科学技术情报研究所印刷厂印刷
*
开本 787×1092 1/16 印张 19.5 字数 499,000
1985年7月第1版 1985年7月第1次印刷
印数: 1—1,670
书号: 15192·360 定价: 4.25元
《科技新书目》90-189

《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	A 01	23	染料、涂料	C 09
2	食品与发酵	A 21—24; C 12、C 13	24	冶金	C 21、C 22
3	生活日用	A 41—A 47	25	金属表面处理	C 23、C 25
4	医疗卫生	A 61	26	纺织	D 01—D 07
5	救护、消防	A 62	27	土木工程、采矿	E 01、E 02、E 21
6	运动、娱乐	A 63	28	建筑、给排水	E 03—E 06
7	分离与混合、晶体生长	B 01—B 09; C 30	29	发动机和泵	F 01—F 04、F 15
8	压力加工、铸造	B 21、B 22	30	工程部件	F 16、F 17
9	机床、焊接与熔割	B 23	31	燃烧、照明、炉灶、采暖、通风	F 21—F 24
10	金属加工及机具	B 24—B 26	32	冷藏、干燥、热交换	F 25—F 28
11	非金属加工	B 27—B 30	33	武器、弹药	F 41、F 12; C 06
12	造纸、印刷、装帧	B 31、B 32、B 41— B 44、D 21	34	一般测试	G 01B、C、D、F、G、 H、J、K、L、M、P
13	陆路运输	B 60—B 62	35	材料化学及物理特性测试	G 01N
14	水路运输	B 63	36	电磁、核辐射、气象测量及勘探	G 01R、S、T、V、W
15	空路运输	B 64	37	光学与照相	G 02、G 03
16	包装、输送、贮存	B 65—B 68	38	计时、控制、信号	G 04、G 05、G 07、 G 08、G 12
17	无机化学、肥料	C 01、C 05	39	计算机	G 06
18	水、污水及废水处理	C 02	40	信息存储	G 11
19	无机材料	C 03、C 04	41	教育、广告、乐器、音响	G 09、G 10
20	有机化学	C 07	42	原子能	G 21
21	高分子化学	C 08	43	电子技术	H 01、H 03
			44	电力	H 02
22	石油、煤气、焦炭、油、脂等	C 10、C 11、C 14	45	通信	H 04、H 05

出版说明

《专利文献通报》以文摘和题录混编形式报道美国(US)*、英国(GB)*、日本(JP)*、联邦德国(DE)*、法国(FR)*、苏联(SU)*、捷克斯洛伐克(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。上述国家及专利组织右上角带花芯符号(*)者系指在上海科学技术情报研究所也收藏有专利说明书原文。读者如有需要，可径向中国专利局专利文献服务室或上海科学技术情报研究所文献馆借阅或函托复制和代译。

本刊各条目的著录格式：

⑤国际专利分类号	⑯国别(组织)代码⑪文件号	报道序号
⑥发明名称——副标题		
⑦文摘(页数)
⑩申请者(或⑫发明者)		⑬申请日期

[注 1]⑤⑯⑪⑮⑯⑰⑯⑰均为INID代码；本通报暂不标注。

[注 2]本通报国别代码中JP后的号码为《公开特许公报》的文件号。

[注 3]报道序号由七位数字组成，前两位数字为出版年份，后五位数字代表年出版序号。

目 录

一、光学技术(G02B—G02F)

光学元件、光学系统或光学设备(G02B) (1)

眼镜；太阳镜或与眼镜有同样特性的防护镜 (G02C) (78)

光束的强度、颜色、相位、偏振或方向的控制(G02F) (82)

二、照相术；电影术；电刻术；全息照相术(G03B—G03H)

摄影、放映及观看用的装置或设备及其附件(G03B) (110)

感光剂及其底剂；显影法；照相术中的辅助工序(G03C) ... (156)

处理曝光的感光材料所用的设备及其附件(G03D) (189)

构图表面的照相制版及其原稿(G03F) (191)

电刻术；静电摄影术；磁强记录仪(G03G) (199)

全息照相的方法或设备 (G03H) (307)

一、光学技术(G02B—G02F)

光学元件、光学系统或光学设备 (G02B)

G02B 美 US6385993 8504930

用于X射线聚焦的衍射晶体

该衍射晶体应用于各种能量的弧矢聚光子。由于互反曲率造成失真，用一般的晶体是不能获得晶体的。新晶体由一单晶基构成，该晶基具有适用于弧矢聚光子的前表面和有限制互反曲率的坚硬而固定的加劲板的后表面。当安装在一个适当的挠曲装置上时，晶体的反射面能够调节到使具有一个能量中任何能量的光子聚焦。

US DEPT OF ENERGY 1982.6.7

G02B 美 US6387060 8504931

光谐波发生器

光谐波发生器有一对固定在一起的单轴向双折射晶体元件，以便形成一个顺序排列的整体组件，这组件既可提供线偏振或椭圆偏振的二次谐振输出波，又可提供线偏振的三次谐振输出波。晶体元件的异常方向在整体组件中是定为正交的。对于在Ⅱ型角调谐情况下的二次谐波的发生，输入基波有相等振幅的o和e分量。对于三次谐波的发生，输入基波具有o和e的分量，其振幅之比为2:1。

US DEPT OF ENERGY 1982.6.10

G02B 美 US6450693 8504932

光纤耦合器的双折射消除法

该方法是通过对耦合器的端对附加上集总的或分布的双折射元件，以纠正光纤耦合器的双折射。它们取向到以便对加有元件的

光路所测得的内部双折射进行补偿。纠正可以通过直接地对光纤施加扭曲或压缩来达到。附加的元件，诸如双折射延迟器或旋转器，为载有两个正交偏振光模的单模纤维提供光纤偏振纠正器。线性双折射能够通过沿着水平轴对赤裸的或包裹的光纤进行挤压而导入，压缩沿着压缩轴产生快轴。圆双折射通过对纤维另加扭曲而产生。(27页)

US SEC OF NAVY 1982.12.17

G02B 美 US6478593 8504933

采用非偏振光源的光纤陀螺仪

该耦合器包括三个光波导，分别耦合在耦合器的三个输入端和三个输出端之间。干涉仪包括耦合在耦合器第二和第三输出端之间的一个光纤线圈。一个装置将一个非偏振空间相干输入光束导向耦合器的第一输入端。输入光束被分成出现在第二输出端上的第一光束和出现在第三输出端上的第二光束。两光束在光纤线圈内反向传导。陀螺仪包括测量出现在耦合器第二和第三输入端上的光信号强度的装置。(14页)

US SEC OF NAVY 1983.3.24

G02B 美 US6480966 8504934

连接微处理器之类的光波导装置

反射面使在一个波导内通过的光，由全内反射原理偏转到交叉波导内。反射面通过在预选的波节上对波导材料切截而形成，以规定在输入和输出端之间的路径。相互连接装置可能包括多个与一组波导相贴邻的输入光源。多个输出光源探测器紧靠着另一组波导。一个装置将这些输入光源和输出光探测器连接到多端头电子装置上。相互连接能够通过适当选择要形成的反射面处的波节来划

定。(21页)		
US SEC OF NAVY	1983.3.31	
G02B1/04 EP89801 8504935		
用于光学元件的聚碳酸酯树脂组分——具有高熔流率，并避免了由双折射产生的问题		
KONISHIROKU PHOTO KK		
1982.3.18		
G02B1/04 EP93944 8504936		
软贴眼镜——由溶胀调节的聚乙烯醇薄膜构成(33页)		
AGRIP AT SA	1982.4.29	
G02B1/04 EP94056 8504937		
耐热的聚(氟代烷基)异丁烯酯光学材料——由含异丁烯酯单体的氟和含有丙烯酯单体的氟组成(22页)		
DAIKIN KOGYO KK	1982.5.7	
G02B1/04 EP94153 8504938		
由丙烯酯官能聚硅氧烷组分生产的贴眼镜——对人的泪液具有固有的可湿性(68页)		
DOW CORNING CORP	1982.5.10	
G02B1/04 JP58-105101 8504939		
塑料透镜——同时并用光硬化型树脂以及它与甲基-乙基甲酮过氧化物的混合物，即可制成在紫外线照射时不会引起硬化物变色的塑料透镜(4页)		
松下电器产业(株)	1981.12.17	
G02B1/04 JP58-105102 8504940		
塑料透镜——利用氟代甲基丙烯酸烷酯[CH ₂ =C(CH ₃)COOC _n H _{k-m} F _m]聚合物，即可制成折射率低的塑料透镜(3页)		
松下电器产业(株)	1981.12.17	
G02B1/04 JP58-105103 8504941		
塑料透镜——利用溴代甲基丙烯酸烷酯[CH ₂ =C(CH ₃)COOC _n H _{k-m} Br _m]聚合物，即可制成折射率高的塑料透镜(3页)		
松下电器产业(株)	1981.12.17	
G02B1/04 JP58-107501 8504942		
塑料透镜——关于采用紫外线硬化和加热的浇注成型法中，同时并用重量为光聚合引发剂两倍的甲基-乙基丙酮过氧化物和分解温度比它高的热聚合催化剂进行硬化，即可提高硬化度，消除光学畸变(5页)		
松下电器产业(株)	1981.12.21	
G02B1/04 JP58-118601 8504943		
光学用树脂组成物和光学用元件——对甲基丙烯酸甲酯为主要单体成分的聚合物，选用具有高于某特定的熔化指数，且玻璃的转变温度在90℃以上的树脂组成物，即可得到双折射小的光学用元件(6页)		
小西六写真工业(株)	1982.1.8	
G02B1/04 JP58-122501 8504944		
眼镜用的塑料透镜		
使具有芳香环的高折射率聚合体含有能吸收紫外线和短波长可见光的紫外吸收剂。所使用的具有芳香环的聚合体有：含芳香环(聚)丙烯酸酯系树脂，二烯丙基酞酸酯系树脂，聚碳酸酯系树脂等。紫外线吸收剂有：2,2'-二羟基-4-甲基氧二苯甲酮，2-(羟基-5-t-辛苯基)苯并三唑等。2,2'-羟基-4-甲基氧二苯甲酮的合适使用量为0.05—2wt%，2-(羟基-5-t-辛苯基)苯并三唑的合适使用量为0.1—0.3wt%。(4页)		
(株)保谷レンズ	1982.1.18	
G02B1/08 SU577917 8504945		
电磁辐射聚焦用的电光透镜		
含有六个电极的电光透镜在使线偏振光		

G02B5/08 JP58-114001 8504975

高精度反射镜的制法——在镜体坯料的磨削面上形成硅酸盐保护膜，并把它加工成镜面状态，即可缩短研磨时间(2页)
(株)リコー 1981.12.28

G02B5/08 US4403828 8504976

有耐损伤涂膜的激光反射镜

一种耐损伤的激光反射镜有一个铜基板，抛光成光学激光反射镜光洁度，上面涂上钼或钨膜($10\ 000\text{ \AA}$ 至 $2\mu\text{m}$ 厚)。生锈的反射镜可以用研磨料($0.3\mu\text{m}$ 的 Al_2O_3)进行抛光修整而不损伤涂层。该反射镜可用于激光对金属进行切割和焊接。该方法有防止涂层损伤、高光学质量、易于再抛光和经济等优点。(6页)

UNITED TECHNOLOGIES CORP

1981.6.1

G02B5/08 US4408832 8504977

用于自适应光学系统的反射镜调节器——根据电控制信号调节变形镜的静止部分(3页)
UNITED TECHNOLOGIES CORP

1981.12.7

G02B5/10 SU987556 8504978

光学装置的可变表面反射器

反射器具有可变表面曲率，包括一只镜箱、变形镜和两个相同的机械液压调节装置。它有较大的精度。机械液压装置各有一个活塞通过推送杆耦合到反射镜上，并通过通道与一个分配器相连接，调节极限随光学技术而提高。它可以应用于发射、接收和谐振器系统。各个分配器是由在弹顶杆两个相对端上的两个针状活塞组成的。弹顶杆通过螺纹耦合到传动蜗轮上。调节精度通过多级调节装置而得到提高，因此，提高了辐射光的波阵面强度，传播距离和在确定位置上能量集中的程度。由于推送杆可作更广泛的移

动，反射面的倾斜度与外形同样可以调节。

(5页)

MARTEMYANOV YU M 1980.7.29

G02B5/128 JP58-106502 8504979

回归反射性成型物的制法——在粘着薄板的粘着剂面上散布透明球珠，球珠面上设置保护膜，通过薄板背面设置的粘着剂膜，将它粘结在成型模内，待芯材粘结剂固化成型后，即可得到埋入式的回归反射性成型物(2页)
泉谷 贞三 1981.12.21

G02B5/14 DE3207306 8504980

有光导的高压瓷绝缘器——包容在螺旋槽内，给出所需要的沿表面距离之后以瓷釉充填(8页)

SIEMENS AG 1982.3.1

G02B5/14 DE3211339 8504981

太阳能转换装置

通用能量转换器利用太阳光的设备采用一排远离转换器处的集光器。集光器采用了透镜，每个透镜将太阳光聚焦到处在焦点上的球形收集器上。各个收集器由光导缆连接到分布在能量转换器的表面上方的输出点上。能够通过保护性外罩的光导阻尼因子低，可以由石英或聚甲基丙烯酸甲酯之类做成。它们的放射端离转换器表面一定的距离，并且和它成直角，以便光损失达到最低度。各个集能器的焦点都在收集器内。(13页)
MAN MASCH AUGSBURG-NURNB

1982.3.27

G02B5/14 DE3212226 8504982

使光束会聚到分级反光镜系统上的光导杆

一个光导杆使平行的或发散的入射测量光束会聚，以便它们能够完全集中到一个分级反光镜系统。分级反光镜沿着平行于杆轴的表面安置。光束以对光导杆纵轴成直角射

节到最佳载流子迁移率。(4页)
US PHILIPS CORP 1981.11.16

G02B1/10 US4402993 8504952

以碳或金属等离子涂覆光学纤维

通过将玻璃纤维送入真空箱涂以至少一层金属或非金属膜，在真空箱内，纤维受到等离子的研磨，以消除污染物和表面缺陷，然后在真空中以金属或非金属进行等离子涂覆，形成一层5至1000Å之间的膜。纤维最好通过一连串的真空箱段相继拉拔，其中进行等离子研磨。之后，等离子沉积炭，然后等离子沉积钢、钐或铅。然后所涂的膜可以通过在真空箱内热浸渍而进行金属涂膜，制成封闭的延性涂层，而在涂膜界面上没有杂质形成。(13页)

GULF & WESTERN IND 1981.3.20

G02B1/10 US4410563 8504953

在光学元件上形成防水层

将一种含硅液体涂在光学元件表面上，使之起反应，以形成防水涂层。液体是氯甲基硅烷，是氨基功能聚二甲基硅烷共聚物的混合物或全氟代羧酸和N-β氨基乙基-γ氨基三甲氧基硅烷的混合物。涂层是形成在导弹光学镜头，或挡风罩或传感器上的。防止因蓄积水而图像失真。(5页)

US SEC OF NAVY 1982.2.22

G02B1/24 US4408844 8504954

附有备用钥匙的眼镜架

该眼镜架由包括与眼镜架使用人的鼻梁相接触和部分受到鼻梁支撑的部分的镜片支架组成。一对镜片容纳在镜片支架内，各个支架都与使用者的眼睛保持光学中心对准。至少有一根边撑杆从镜片支架的一侧延伸并连接到镜片支架的一侧上，而镜片支架在其远端上包括有与使用者的耳朵相接合的耳承。眼镜架部分由耳承支撑。耳承做成包括

有棱脊和凹槽的钥匙，可与一个相应锁的滚动销相啮合。(5页)

SCHOOLMAN A 1981.7.30

G02B3/00 EP87586 8504955

激光束扫描器

该扫描器由在一个可旋转的圆盘上作圆周排列的许多镜片组成，以便激光束能够相继通过各镜片。圆盘和镜片最好由相同的或不同的树脂整体模压而成。可以有两个这种圆盘，各自载着镜片，在各圆盘上的镜片具有不同的表面轮廓。圆盘是在周边上粘着或用另外的方法固定到一起的。圆盘可用注塑或压铸形成。这种装置提供了精确而便宜的扫描器。(16页)

HITACHI KK 1982.2.24

G02B3/00 EP89694 8504956

用于内窥镜的折射率渐变的透镜系统

适合于内窥镜的折射率渐变的透镜系统是对色差校正的。它由附加到折射率渐变的透镜上的均匀透镜组成。该系统是轴对称而折射率径向渐变的。它可以由一个物镜和一个中继透镜组成，后者是轴向和/或横向色差校正不足的。中继透镜的长度可以比小于中继透镜半周期整数倍小四分之一周期以内。(23页)

DYONICS INC 1982.3.24

G02B3/00 EP92332 8504957

用于光纤准直透镜的棒状透镜

球体是嵌置在折射率为1.51的玻璃圆柱体内的一个折射率为1.77的蓝宝石球。圆柱体的两个端面是经过磨光和抛光的，以便根据 $S = r[(n_2/2\Delta n) - 1]$ 获得第一端面和蓝宝石表面之间的距离，式中r是蓝宝石球的半径，而 Δn 是球和玻璃折射率之间的差。透镜可用在600至1000nm之间的波长范围内，也就是在红光和近红外光范围内。有一些色差，

- G02B5/14 EP94236 8504990**
由光纤传输紫外光——采用具有合成熔融石英为芯，和掺氟合成熔融石英为外壳的纤维
(17页)
 RAYCHEM CORP 1982.5.10
- G02B5/14 FR2521081 8504991**
用光学传感器的汽车工作状态控制
 该装置有多个光传感器，各有一个光纤信号传输线。汽车各个部件的工作状态可以作为被测信号的函数而受到控制。光学传感器以数字式测得诸如温度、排气量或压力之类的物理量，并将相应的信号传导到控制部件。当应用到汽车引擎的控制时，冷却水温度、进气温度、引擎转速、流量和蝶形阀开度等物理量都分别由光传感器进行探测，并由光纤传导到控制部件。另一组光纤用来将光束传导到光传感器上。(18页)
 MITSUBISHI DENKI KK 1982.4.6
- G02B5/14 FR2521311 8504992**
用于物体位移探测的数字式光学转换器——
 有编码的读数轨迹和配合读数头的信号光纤传导连接于中央处理机(10页)
 SFENA SOC FR EQUIP NAVIG
 1982.2.11
- G02B5/14 GB2116746 8504993**
挠性的多股绞合导体或导线束——在粘到热绝缘层上的金属管内有一光纤，并且由螺旋状盘绕的导线包裹着(6页)
 BICC PLC 1982.3.18
- G02B5/14 GB2117131 8504994**
用作透射照明器的光纤光源
 该光纤光源包括内装带灯与反光器的光发生器的光盒和一个集成棒装置。一根光纤导可拆卸地安装在光盒上，以便接收由装置发出的光，光导的另一端端接在透射照明探头上。为了消除沿光导传输灯所发出的红外光，反射镜有二向色滤波层，并且一个涂有二向色的滤波器安置在棒状装置的输出端。(4页)
 BARR & STROUD LTD 1982.3.18
- G02B5/14 GB2117754 8504995**
光纤波导的连续生产——将芯料送入管状化学气相沉积区和拉制区(10页)
 ASSOC ELEC INDLTD 1982.4.7
- G02B5/14 GB2118165 8504996**
在通过淀积形成光纤的过程中控制锥度——
 沿着形成淀积的管子调节热源速度(7页)
 WESTERN ELECTRIC CO INC
 1982.4.12
- G02B5/14 GB2118320 8504997**
包覆的掺着光纤——芯子含有由卤化物形成的氧化铝和氧化锆掺杂剂(8页)
 WESTERN ELECTRIC CO INC
 1982.4.9
- G02B5/14 JP58-87501 8504998**
光纤线状体的密封支承装置——在光纤的密封支承装置中，使用热膨胀系数与光纤大致相等的密封坯料，并用可挠性构件支承，即可得到耐热性和温差伸缩性优越的密封支承装置(5页)
 三菱电机(株) 1981.11.19
- G02B5/14 JP58-88701 8504999**
光传输性能优越的光纤的制法——用聚甲基丙烯酸甲酯作芯成分，使其在特定的条件下聚合，在共聚体的聚合和纺丝工序中分离杂质，即可提高光传输性、耐气候性和耐药品腐蚀性(8页)
 三菱レイヨン(株) 1981.11.24

- 于双曲线构成的透明体，即可得到小型、精度高的光偏转用旋转多面透镜体(3页)
 (株)リコー 1981.12.17
- G02B5/04 JP58-111902 8504966**
增透型棱镜——透明板的一面涂敷增透膜，另一面粘结到棱镜上，即可赋予棱镜以增透膜又不损伤它的性能(3页)
 富士通(株) 1981.12.25
- G02B5/08 EP88846 8504967**
合成塑料反射镜
 用合成塑料材料，例如丙烯酸树脂做的反射镜呈浅盘形。其内，外底表面涂有金属，并且有高度足够的直立周壁，在反射镜前面，凸倒角其半径大于底厚度。壁缘最好与外底表面一样高。外底面厚度均匀或在中心区较厚。涂金属的底面最好涂上一层保护层，例如清漆，作为汽车遮光板的装饰反射镜能耐变形。(12页)
 CLEARPLAS LTD 1982.10.15
- G02B5/08 GB2118210 8504968**
用在无源显示装置上的反射器——采用非镜面的反射金属层，金属层上涂有透明固体材料薄层(7页)
 MARCONI CO LTD 1982.3.12
- G02B5/08 JP58-91401 8504969**
镜体——用强化陶瓷薄板作为镜体的主体，即可提高机械强度(3页)
 (株)吉野工业所 1981.11.27
- G02B5/08 JP58-91402 8504970**
镜体——用混有镜材的陶瓷坯料作镜面，即可达到轻量化及提高机械强度(3页)
 (株)吉野工业所 1981.11.27
- G02B5/08 JP58-95301 8504971**
激光全反射镜——在衬底上设置粘合增强层、激光反射层和保护层，用金属膜、多层介质膜两者中的任一种作为反射层，用硬质金属膜作保护膜，即可改善对药品的耐腐蚀性和耐磨耗性(4页)
 松下电器产业(株) 1981.12.1
- G02B5/08 JP58-98703 8504972**
激光用反射镜——在激光光导管用的全反射镜的铝或铝合金的反射镜衬底上设置镍或镍合金的中间层，中间层上真空蒸镀金、银或铜，即可形成具有高反射率的轻量的激光用反射镜(5页)
 住友电气工业(株) 1981.12.8
- G02B5/08 JP58-105105 8504973**
汽车望后镜的距离确认标记
 线框的确认标记由大小两个组成环状的圆形确认标记组合构成。大小标记分别确认处于左右后方的近、远距离的车影。它们的大小因望后镜的大小而异。(3页)
 清川 享 1981.12.17
- G02B5/08 JP58-105201 8504974**
反射镜
 在各向同性石墨之类的导热率好的衬底的表面涂敷钛酸酯等有机酯化金属的醋酸酯溶液，干燥后在用N₂之类的惰性气体作运输气体的卤素气流中渐渐升温，升到规定温度后，在该温度上维持规定的时间，然后慢慢冷却。接着在真空中加热到所要求的温度，在该温度上维持规定的时间，然后慢慢冷却，形成金属氧化物薄层。接着在金属氧化物薄层表面均匀地蒸镀铝等，得到反射效率优越的反射面。这样就能简便地制成耐急剧温度变化的、在热膨胀或热变形下光路不发生变化的太阳光集光等用的反射镜。(2页)
 森 敬 1981.12.18

G02B5/08 JP58-114001 8504975
高精度反射镜的制法——在镜体坯料的磨削面上形成硅酸盐保护膜，并把它加工成镜面状态，即可缩短研磨时间(2页)
(株)リコー 1981.12.28

G02B5/08 US4403828 8504976
有耐损伤涂膜的激光反射镜

一种耐损伤的激光反射镜有一个铜基板，抛光成光学激光反射镜光洁度，上面涂上钼或钨膜($10\text{ 000}\text{ \AA}$ 至 $2\mu\text{m}$ 厚)。生锈的反射镜可以用研磨料($0.3\mu\text{m}$ 的 Al_2O_3)进行抛光修整而不损伤涂层。该反射镜可用于激光对金属进行切割和焊接。该方法有防止涂层损伤、高光学质量、易于再抛光和经济等优点。(6页)

UNITED TECHNOLOGIES CORP
1981.6.1

G02B5/08 US4408832 8504977
用于自适应光学系统的反射镜调节器——根据电控制信号调节变形镜的静止部分(3页)
UNITED TECHNOLOGIES CORP
1981.12.7

G02B5/10 SU987556 8504978
光学装置的可变表面反射器

反射器具有可变表面曲率，包括一只镜箱、变形镜和两个相同的机械液压调节装置。它有较大的精度。机械液压装置各有一个活塞通过推送杆耦合到反射镜上，并通过通道与一个分配器相连接，调节极限随光学技术而提高。它可以应用于发射、接收和谐振器系统。各个分配器是由在弹顶杆两个相对端上的两个针状活塞组成的。弹顶杆通过螺纹耦合到传动蜗轮上。调节精度通过多级调节装置而得到提高，因此，提高了辐射光的波阵面强度，传播距离和在确定位置上能量集中的程度。由于推送杆可作更广泛的移

动，反射面的倾斜度与外形同样可以调节。
(5页)

MARTEMYANOV YU M 1980.7.29

G02B5/128 JP58-106502 8504979

回归反射性成型物的制法——在粘着薄板的粘着剂面上散布透明球珠，球珠面上设置保护膜，通过薄板背面设置的粘着剂膜，将它粘结在成型模内，待芯材粘结剂固化成型后，即可得到埋入式的回归反射性成型物(2页)
泉谷 贞三 1981.12.21

G02B5/14 DE3207306 8504980

有光导的高压瓷绝缘器——包容在螺旋槽内，给出所需要的沿表面距离之后以瓷釉充填(8页)

SIEMENS AG 1982.3.1

G02B5/14 DE3211339 8504981

太阳能转换装置

通用能量转换器利用太阳光的设备采用一排远离转换器处的集光器。集光器采用了透镜，每个透镜将太阳光聚焦到处在焦点上的球形收集器上。各个收集器由光导缆连接到分布在能量转换器的表面上方的输出点上。能够通过保护性外罩的光导阻尼因子低，可以由石英或聚甲基丙烯酸甲酯之类做成。它们的放射端离转换器表面一定的距离，并且和它成直角，以便光损失达到最低度。各个集能器的焦点都在收集器内。(13页)
MAN MASCH AUGSBURG-NURNB
1982.3.27

G02B5/14 DE3212226 8504982

使光束会聚到分级反光镜系统上的光导杆

一个光导杆使平行的或发散的入射测量光束会聚，以便它们能够完全集中到一个分级反光镜系统。分级反光镜沿着平行于杆轴的表面安置。光束以对光导杆纵轴成直角射

入杆上。它受到全内反射，并照射到一端上的光接收器上。与光入射面相对的周边部分是一个空圆柱面。空心面由一圆柱反光镜承托，分级的反光镜系统与空心圆柱表面保持有一个给定的距离，圆柱面的曲率使入射光束都能集中到分级反光镜系统上。(17页)

SICK E OPTIK-ELEKTRONIK
1982.4.1

G02B5/14 DE3212576 8504983

有三个稳定位置的光学转换器

由短电压脉冲控制的光学转换器能够在三个稳定位置间转换。转换器由一个容存一根或多根光纤的固定容存器组成。与固定容存器相对的另一个容存器容存另一根光导纤维，光导纤维的终端在一个可活动的容存器内精确相对。容存器是挠性元件形的。它是由两块板牢固地连接起来并在一侧轧紧而形成的，其中一块板由铁电陶瓷材料构成。两块板的表面都涂有导电层。在两块板的界面上还有一层导电层。板可以在一个位置上均匀地去极化，而在另一位置上极化。(14页)

PHILIPS KOMMUNIKATI 1982.4.3

G02B5/14 DE3213839 8504984

用于数字通信的光波长分离器

光学分离器或者倍频仪采用提供衍射的数字相位光栅，所提供的衍射至少使三个不同波长的光从一根光导向着三根不同的光导传输。衍射光栅至少有四个级，光栅周期是被传输的光波长的倍数，所要传输的波长是选择的，使各个波长的光与各级衍射的中心级相吻合，以使不同的波长具有不同的衍射级。所有的光导体与衍射光栅都放置在同一平面里，而衍射光栅垂直于该平面的法线。该分离器可应用于由发光二极管发出的宽波段光。(16页)

PHILIPS PATENT GMBH 1982.4.15

G02B5/14 DE3217965 8504985

玻璃光波导纤维的制造——由棒料通过压挤疏松的芯制成，而外壳保护粉由化学气相沉积或等离子化学气相沉积生成(21页)
STANDARD ELEK LOREN 1982.5.13

G02B5/14 DE3240355 8504986

玻璃坯料的制造

至少有两种不同的粉末送到安在基板上的一根管子内，并由此形成一个模子。粉末被送入模子的特定区域，以制造具有非均匀折射率分布的坯料。在将模子充填以后，加热使坯料稳定。坯料最好通过压挤或热均压挤使其形状也得到稳定。原始的粉末粒度最好直径为 $0.1\mu\text{m}$ 至 1mm 。模压成型的坯料最好经过化学处理，特别是用 H_2 、 He 和/或 Cl_2 ，以消除导致从坯料拉制成的玻璃纤维中衰减的 OH 离子。这种坯料是用于制造透镜、棒料，或被拉制成光波导纤维。(14页)

HERAEUS QUARZSCHMEL 1982.11.2

G02B5/14 DE3311472 8504987

检查透明纤维玻璃棒坯料的内部结构——采用棒形透镜直接漫射光束(15页)
WESTERN ELECTRIC CO INC
1982.3.29

G02B5/14 EP89655 8504988

具有零色散的单模光纤——由卤化物玻璃，最好是钡、镧、锆或铪的氟化物组成(14页)
INT STAND ELEC CORP 1982.3.24

G02B5/14 EP92367 8504989

闭路光纤干涉仪——将数量的调制量度非对称地施加于环路，并测出两个相反传导的光信号之间的相位偏移(34页)
LELAND STANFORD JR UNIV
1982.4.14

- G02B5/14 EP94236 8504990**
由光纤传输紫外光——采用具有合成熔融石英为芯，和掺氟合成熔融石英为外壳的纤维(17页)
 RAYCHEM CORP. 1982.5.10
- G02B5/14 FR2521081 8504991**
用光学传感器的汽车工作状态控制——该装置有多个光传感器，各有一个光纤信号传输线。汽车各个部件的工作状态可以作为被测信号的函数而受到控制。光学传感器以数字式测得诸如温度、排气量或压力之类的物理量，并将相应的信号传导到控制部件。当应用到汽车引擎的控制时，冷却水温度、进气温度、引擎转速、流量和蝶形阀开度等物理量都分别由光传感器进行探测，并由光纤传导到控制部件。另一组光纤用来将光束传导到光传感器上。(18页)
 MITSUBISHI DENKI KK 1982.4.6
- G02B5/14 FR2521311 8504992**
用于物体位移探测的数字式光学转换器——有编码的读数轨迹和配合读数头的信号光纤传导连接于中央处理机(10页)
 SFENA SOC FR EQUIP NAVIG 1982.2.11
- G02B5/14 GB2116746 8504993**
挠性的多股绞合导体或导线束——在粘到热绝缘层上的金属管内有一光纤，并且由螺旋状盘绕的导线包裹着(6页)
 BICC PLC 1982.3.18
- G02B5/14 GB2117131 8504994**
用作透射照明器的光纤光源——该光纤光源包括内装带灯与反光器的光发生器的光盒和一个集成棒装置。一根光纤可拆卸地安装在光盒上，以便接收由装置发出的光，光导的另一端接在透射照明探头上。为了消除沿光导传输灯所发出的红外光，反射镜有二向色滤波层，并且一个涂有二向色的滤波器安置在棒状装置的输出端。(4页)
 BARR & STROUD LTD 1982.3.18
- G02B5/14 GB2117754 8504995**
光纤波导的连续生产——将芯料送入管状化学气相沉积区和拉制区(10页)
 ASSOC ELEC IND LTD 1982.4.7
- G02B5/14 GB2118165 8504996**
在通过淀积形成光纤的过程中控制锥度——沿着形成淀积的管子调节热源速度(7页)
 WESTERN ELECTRIC CO INC 1982.4.12
- G02B5/14 GB2118320 8504997**
包覆的掺着光纤——芯子含有由卤化物形成的氧化铝和氧化锆掺杂剂(8页)
 WESTERN ELECTRIC CO INC 1982.4.9
- G02B5/14 JP58-87501 8504998**
光纤线状体的密封支承装置——在光纤的密封支承装置中，使用热膨胀系数与光纤大致相等的密封坯料，并用可挠性构件支承，即可得到耐热性和温差伸缩性优越的密封支承装置(5页)
 三菱电机(株) 1981.11.19
- G02B5/14 JP58-88701 8504999**
光传输性能优越的光纤的制法——用聚甲基丙烯酸甲酯作芯成分，使其在特定的条件下聚合，在共聚体的聚合和纺丝工序中分离杂质，即可提高光传输性、耐气候性和耐药品腐蚀性(8页)
 三菱レイヨン(株) 1981.11.24

G02B5/14	JP58-88702	8505000	(3页)	住友电气工业(株)	1981.11.30
光传输性能优越的光纤的制法——用聚甲基丙烯酸甲酯作芯成分，使其在特定的条件下聚合，在共聚体的聚合和纺丝工序中分离杂质，即可提高光传输性、耐气候性和耐药品腐蚀性(8页)					
三菱レイヨン(株)		1981.11.24			
G02B5/14	JP58-91403	8505001			
光纤加工装置——沿光纤轴向配置若干放电极对，在很宽的范围内形成加热区域，这样在拉伸光纤时即可使光纤具有锥角小的光滑斜锥形状(6页)					
东京芝浦电气(株)		1981.11.26			
G02B5/14	JP58-91404	8505002			
光纤加工装置——在光纤的端部检测由于光纤加热后在内部产生的热辐射光，利用这一检测结果，即可控制光纤的加热(4页)					
东京芝浦电气(株)		1981.11.26			
G02B5/14	JP58-91405	8505003			
多晶红外光纤的制法——利用由折射率不同的构件组成的包层构件和芯构件制成母材，加热挤压这种母材，即可得到具有均质芯线和包层的波导结构的红外光纤(3页)					
オリンパス光学工业(株)		1981.11.27			
G02B5/14	JP58-93001	8505004			
红外光纤的制法——用挤压加工制成芯晶纤维后，用挤压出的包层晶体包覆之，即可减少芯-包层界面的紊乱，降低传输损耗(5页)					
住友电气工业(株)		1981.11.30			
G02B5/14	JP58-93002	8505005			
导光路——在管内层使用多孔的缓冲材料，即可改善光纤的操作性能，提高耐久性					
(3页)					
松下电器产业(株)		1981.12.8			
G02B5/14	JP58-93003	8505006			
光纤及其制法——由里及外依次由芯材层、套材层、保护层和遮光层组成四层结构的光纤，设法从各种材料中选择出用于遮光外套的聚合物(7页)					
三菱レイヨン(株)		1981.11.27			
G02B5/14	JP58-95701	8505007			
光开关——利用输入侧光纤和输出侧光纤的直接耦合，即可无需输入、输出侧的透镜系统和三角棱镜，以求小型化和批量生产化，并提高精度(4页)					
日本电信电话公社		1981.12.3			
G02B5/14	JP58-97001	8505008			
偏振光光传输体——用具有双折射特性的晶体材料包围具有保偏(偏振面保持不变)特性的光纤的光传输部分，使之熔融后形成椭圆形包覆层，即可用简单的方法防止传输损耗(5页)					
(有)マチダオプト技研		1981.12.5			
G02B5/14	JP58-98704	8505009			
光纤芯线——将丙烯酸系树脂组成物涂敷在由光纤母材加热拉伸而成的芯线上，照射紫外线使之硬化形成一次包覆，再通过硅酮橡胶缓冲层以聚酯合成橡胶作二次包覆，即可抑制传输损耗的增加(6页)					
日本电信电话公社		1981.12.8			
G02B5/14	JP58-98705	8505010			
红外光用纤维光波导——用能透过红外光的卤化金属纤维束作为传输图像的红外光用的纤维光波导，选择特定的高分子材料制作包层，即可得到能传输图像的红外光用纤维光波导(3页)					
松下电器产业(株)		1981.12.8			

G02B5/14 JP58-98706 8505011
塑料光纤的制法——用甲基丙烯酸甲酯的聚合物或者甲基丙烯酸甲酯与苯乙烯衍生物的共聚物作为能在80℃以上使用的耐热性塑料光纤的芯材，用含氟的聚合体包覆之，经电子束照射即可防止光传输性能的下降(5页)
住友电气工业(株) 1981.12.7

G02B5/14 JP58-100101 8505012
赋予内应力的单偏振单模光纤——把应力赋予部分配置在与芯相分离的包层和包覆部分之间的局部部位，即可设法得到良好的保偏(偏振面保持不变)特性(7页)
日本电信电话公社 1981.12.10

G02B5/14 JP58-102901 8505013
光衰减器——把构成光缆的芯纤并列地粘结在衬底上平行设置的V字形沟槽上，沿轴向垂直地切割，并倾斜地削去一端的切口形成衰减膜，这样使光衰减器制作容易，且便于批量生产(5页)
富士通(株) 1981.12.15

G02B5/14 JP58-102902 8505014
内窥镜用红外光纤——用塑料包覆能透过4—20μm红外波长的金属卤化物光纤，即可制作可挠性和红外波长透过性能优越的内窥镜用的光纤(4页)
松下电器产业(株) 1981.12.15

G02B5/14 JP58-102903 8505015
红外光纤——用塑料包覆能透过红外线的光纤，即可制作富于可挠性的透光性能优越的制品(5页)
松下电器产业(株) 1981.12.15

G02B5/14 JP58-102904 8505016
水中采光装置——在提高导光管体内壁面的光反射率的同时，用透光材料覆盖管体的两端形成中空管体，其综合表现比重大致为1，

使其顶部露出水面并浮游在水中，即可有效地把太阳光导入海中(5页)

日本板硝子(株) 1981.12.16

G02B5/14 JP58-105106 8505017
强化光纤

在由芯和包层组成的玻璃光纤的外周包覆保护层，在保护层的外周再包覆增强纤维强化树脂。在硅酮橡胶之类的保护层的外周面和以聚酯为基剂的玻璃纤维增强塑料之类的增强纤维强化树脂的内周面，即保护层的接合界面和强化树脂的接合界面间采用物理方法接合。对以物理方法接合的强化光纤进行连接时，先用机械性外力破坏强化树脂，并除去该树脂，进而用丙酮等拭去露出的保护层，即可通过熔融粘着等方法把玻璃纤维相互连接起来。(3页)

古河电气工业(株) 1981.11.25

G02B5/14 JP58-105107 8505018

高分子光开关——通过配置由具有若干导光路的高分子光学薄膜和双压电晶片组成的可动部分以及由具有若干导光路的高分子薄膜组成的静止部分，即可同时转换若干通道而不致产生破损(4页)

日本电信电话公社 1981.12.17

G02B5/14 JP58-105108 8505019

高分子光开关——光束的入射部分和出射部分是具有交叉导光路的高分子光学薄膜，在其邻接处配置双压电晶片，即可得到构造简单的2×2高分子光开关(3页)

日本电信电话公社 1981.12.17

G02B5/14 JP58-108502 8505020

光纤的周侧面的处理法——加热光纤的周侧面使之熔融，以除去光纤周侧面的微细伤痕(2页)

立石电机(株) 1981.12.23

G02B5/14 JP58-111001 8505021
纤维形偏振光镜的制法——把折射率与石英纤维相等、蚀刻速度快的玻璃构件与石英芯线组合在一起，抽丝后蚀刻，在裸露的芯上装置金属膜，即可便于与其他光纤连接，降低插入损耗(4页)

日本电信电话公社 1981.12.24

G02B5/14 JP58-111903 8505022
晶质光纤的端面加工装置——在具有弹性缓冲层的支承台上用垂直移动的刀刃切割，即可迅速制成光亮面和有效截面积大、光学性能优越的晶质光纤端面(5页)

住友电气工业(株) 1981.12.1

G02B5/14 JP58-111904 8505023
机械式光调制装置——在沿光纤轴向的无包层区域内涂敷全增透膜，控制该涂层部分的弹性变形量，即可调制光纤的通过光量(4页)

大仓电气(株) 1982.12.13

G02B5/14 JP58-111905 8505024

强化光纤的制法

把经一次涂敷的光纤(1)向导板(B)的方向输送。玻璃纤维(2')也向同一方向输送，通过滚轮(a)把它浸渍在浸渗槽(A)内，浸渗未硬化(液状)的树脂(3)。再把它送到加热成型机(C)内，树脂(3)受热硬化，形成玻璃纤维层(2)。接着经引拉机(D)拉伸，同时由编织机(E)卷绕编织纤维(4')。接着经由浸渗机(F)、加热成型机(G)对编织纤维

(4')浸渗树脂，并使之硬化。在编织体层(4)的外周还可根据需要形成护套(6)。(4页)

古河电气工业(株) 1982.12.24

G02B5/14 JP58-114002 8505025

光传输体及其制法——由透明聚合物组成的芯材层和由折射率比芯材层低1%以上的透明聚合物组成的套材层构成导光路，把三条以上这样的导光路平行、集成地在组成与芯材层相同的树脂包埋层中排列起来，即可廉价地得到加工处理容易的光传输体(7页)

三菱レイヨン(株) 1981.12.28

G02B5/14 JP58-114003 8505026

极低温用光纤——在管内插入光纤芯线，管和光纤芯线间配置支承体，管内抽成真空度为 10^{-2} — 10^{-3} mmHg的真空，即可得到在极低温状态下光纤本来特性未曾劣化、可供使用的光纤(2页)

富士通(株) 1981.12.28

G02B5/14 JP58-115401 8505027

机械性光调制装置——使设置在弹性中空管内的反射镜和聚焦性光传输体之间形成的调制空间产生变形，即可制成光量损耗和长期变化少的机械性光调制装置(8页)

大仓电气(株) 1981.12.28

G02B5/14 JP58-115402 8505028

光纤芯线

在光纤上依次形成一次包层、缓冲层及二次包层。作为一次包层材料，要求在树脂中含有润滑剂，这种润滑剂能够改善树脂及包覆在它上面的材料之间的剥离性。可用环氧树脂、聚氨基甲酸乙酯及其他各种材料作为一次包层材料。可用硅酮橡胶等作为缓冲层材料。作为改善两层之间剥离性的材料可以是石蜡或低分子量聚乙烯等的碳化氢、硬脂酸、n-十九烯酸、n-二十三碳烷酸等的高

