

专利文献通报

一般 测 试

ZHUANLI WENXIAN TONGBAO 1985 3

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

## 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。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：

⑤IPC号	⑨国别(组织)代码	⑪文件号	本刊序号
④发明名称——副标题			
⑥文 摘.....			(页数)
⑦申请者(或⑧发明者)			⑩申请日期

注： 1. ⑤、⑨、⑪、④、⑥、⑦、⑩、⑪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、 线性尺寸、角度、面积、方位的测量 (G01B、C) .....	( 1 )
机械、电磁方式的计量 (G01B1/00~7/00) .....	( 1 )
光学、流体、波或粒子方式的计量 (G01B9/00~21/00) .....	( 42 )
距离、水准、方位的测量 (G01C) .....	( 88 )
二、 测量的显示和记录方法、多变量测量仪表 (G01D) .....	( 106 )
显示和记录方法及装置 (G01D1/00~9/00) .....	( 106 )
显示和记录组件 (G01D11/00~21/00) .....	( 126 )
三、 液体体积、流量、称量等计量 (G01F、G) .....	( 132 )
液体体积、流量等计量 (G01F) .....	( 132 )
称量 (G01G) .....	( 164 )
四、 振动、光学、温度的测量 (G01H、J、K) .....	( 179 )
机械振动的测量 (G01H) .....	( 179 )
光强、光谱测定、比色法等 (G01J) .....	( 187 )
温度、热量测量 (G01K) .....	( 203 )
五、 力、功率和静、动平衡测量 (G01L、M) .....	( 217 )
力、功、功率等测量 (G01L) .....	( 217 )
结构的性能和静、动平衡试验 (G01M) .....	( 244 )
六、 速度、加速度和冲击的测定 (G01P) .....	( 275 )

# 一、线性尺寸、角度、面积、方位的测量

## 机械、电磁方式的测量

G01B US6403161 8503087

### 电气车辆路面廓形分析系统

该系统包括一个机械阻尼摆，它装在连接前后车轴的底盘上，用以感受倾斜。装在速度计上的带标记的透明圆盘则形成一个距离传感器，光源和传感器给出的输出可以计算运行距离，一台微处理机以数字的形式记下测出的距离和感受到的倾斜度。该系统给车辆提供的数据包括车辆在运行中倾斜度的精确信息，以便形成路面的廓形，最好在该系统中还包括一个监视倒车信号灯的传感器，以便把倒车运动也考虑进去。(22页)

US DEPT OF ENERGY 1982.7.29

G01B1/00 JP58-92801 8503088

### 测试仪表、模型等的结构体及制造方法

检查用的仪表、模型等的结构体A由表面层a和用来支撑表面层的结构部分b组成。表面层a由以环氧树脂为主要材料的凝胶树脂硬化后的表面部分31、将玻璃纤维布用2—3层树脂迭层后的玻璃纤维布层所组成的中间部分32以及将气溶胶和以低发热性树脂为主要材料的树脂混合物硬化后的里面部分33构成。表面部分31与主模的上面重合形成。将硬质泡沫树脂块用粘合剂粘合后的支持体34，构成了结构部分b，在它下面，粘接了作为基准面的安装底座35。这样，可防止压曲变形和蠕变变形。(6页)

日产车体(株) 1981.11.30

G01B2/00 JP58-86409 8503089

### 在尺寸测定装置中的温度修正法

当温度检测器与被测物体相接触，被测物体

的温度Tw会自然下降一些，等检测目的温度Ts上升到与被测物体等温时，则开始一起上升，设定这一时刻为t<sub>1</sub>。在这个上升过程中，每单位时间△t的温度上升量△T<sub>1</sub>、△T<sub>m</sub>、△T<sub>2</sub>的大小与每一时刻的被测物体和温度检测器的温度差Ta几乎成比例。于是，根据推算出的温度差Td以及检测时刻的检测温度TS求得被检测物体的温度TW。通过以这种测定方法测得的温度TW对被测物体尺寸测定量进行修正。在温度检测器与被测物体接触后的短时间内完成修正。(6页)

丰田工机(株) 1981.11.9

G01B3/00 AT8105476 8503090

### 对辊平行轴线的偏差测量

ALBERT H 1981.12.21

G01B3/00 EP93850 8503091

### 长度或角度测量系统

长度或角度测量系统有一个机构可以校正刻度尺或机床的误差。有一个扫描器直接装在移动部件上并扫描刻度尺。刻度尺(2)的刻度(3)由扫描器对它从两边进行扫描。扫描器沿轴线扫描，根据误差的性质进行不同程度的校正。校正可通过机械地移动扫描器或使用一个闸门来实现。或者用另一种方法，校正量则根据对刻度尺两边扫描确定所产生的信号。这种系统的优点在于它的简单性。刻度尺也不会为消除误差而遭受畸变。(26页)

HEIDENHAIN J GMBH 1982.5.4

G01B3/02 DE3224005 8503092

### 长度或角度测量装置

该长度或角度测量装置设有误差修正机

构，它能够修正各种单项误差，特别是刻度尺误差和 / 或各种系统误差。该误差修正机构是万能形的，可以在很宽的范围内修正线性或非线性误差，而不受刻度尺表面不平度的影响。根据误差特性对刻度尺架的局部施加作用使其变化。它可以通过在刻度尺架上作用随位置而变化的纵向应力或者改变其纵向应力大小的方法来达到。可以用各种各样的方式来施加纵向应力，例如通过弹簧螺钉使尺面下降或侧面压缩的方法。（12页）

HEIDENHAIN J GMBH 1982.6.26

G01B3/02 US4429462 8503093

#### 作卷尺用可变刚性带

该测量带有一个凹凸形截面，带的中部圆弧形半径较小而高度比两端大，以便具有较大的直立长度。带的外端部也具有较大的高度，从而当尺子卷曲进入尺盒时产生减速，而限制带尺进入盒中的速度。在制造带子时要用有弹性可曲折的金属带，带子在长度方向上具有精确形状的弧形。（7页）

STANLEY WORKS 1982.9.30

G01B3/04 JP58-92802 8503094

#### 彩色液晶显示尺

通过实施了水平配向处理的上、下基板12、13和衬垫14，封入溶解了正二色性染料15的介电常数各向异性的向列型液晶16，构成了液晶显示元件。透明电极18与交流电源17连接。非选择部分19由于染料分子吸收了自然光的一部分，因而呈现出与吸收光谱颜色互补的颜色，而在选择部分，由于染料部分垂直于基板，因而几乎不能吸收入射光。从而实现了非选择部分有颜色、选择部分无颜色的负型显示。上、下基板间的元件厚度为 $10\mu\text{m}$ 左右，染料浓度为1~3%，得到刻度判断容易、不存在视角依存性的液晶尺。（4页）

エプソン（株） 1981.11.27

G01B3/10 DE3226132 8503095

#### 测量可磁化材料的软带尺

这种软带尺的一面或两个面上有刻度，它由可磁化的铁粉附着在塑料带上制成，在铁粉的厚度上能被磁化。在带尺的一面上和相对的另一个刻度面上可使用不同的铁粉；也可以在带尺的两个面上都有刻度，这两个面都可以被磁化，使其能被磁铁吸引。这种带尺也可以用塑料、金属或纺织物分层制造，例如采用叠层、热压或粘合的方法将铁粉附着在带基上。这种带尺最适合于测量钢板或类似的工件，具有长期使用而不会磨损的优点。（9页）

WELTER P GMBH KG 1982.7.13

G01B3/10 JP58-86401 8503096

#### 卷尺及其组装方法

固定轴4上开设好沟槽5，并将它装在卷尺盒的侧板2上，与侧板2成直角。螺旋式弹簧15的内端部11系合在固定轴4的沟槽5内，在这种状态下，操纵把持柄20可使侧板2绕回转轴19转动，卷绕螺旋弹簧15，使之以能量积蓄状态卷曲。接着，将圆盒10装在固定轴4上，盖住螺旋弹簧，从缺口窗14将弹簧外端口引出来，与测量带16系合固定。将图示中没有表示出的扁平盒套在侧板上，于是，组装极为简便的卷尺制成了。这样，靠着弹簧卷绕所积蓄的能量，测量带即可自动地在卷尺盒内卷曲、拉伸。（5页）

原あ 1981.11.18

G01B3/10 JP58-92803 8503097

#### 卷尺用的部件组合体

基板2具有停止旋转用的配合部分9，基板2的轴5嵌在转筒3的轴孔中，两者可相对旋转设置。螺旋弹簧4的内端弯曲并嵌在轴5的沟10中，其外端，使缺口19卡在转筒3的宽缘部分23上的狭缝17上。组装时，用自动旋转装置，使该单组合体的部件反转，给与弹簧4以能量，用销24停止旋转，将尺带连接到弹簧4的外端。然后将此组合体的配合部分9与一半外壳6a的突起8嵌合，当将销24拔出时，

因弹簧4的弹力，使转筒旋转，自动卷带，再装上另一半外壳6b，完动卷尺的组装。这样，使组装工程省力、成本降低。（8页）

原籍 1981.11.30

G01B3/10 JP58-151501 8503098

### 刻度间隔可变型刻度尺

当刻度尺(3)为自然长度L时，刻度(31)为比正规缩尺比 $1/N$ 大的缩尺比，若将刻度尺(3)拉长，在其长度为( $L+E$ )的状态下，刻度的缩尺比为 $1/N$ 。在滑尺(2)相对固定尺(1)挪到最左端的状态( $E=0$ )下。当夹住刻度尺(3)将滑尺向右方移动时，张力作用到刻度尺(3)两端的突起32a、32b之间，使刻度尺(3)拉长，刻度(31)的间隔扩大，在一面观察游标(15)和换算刻度(22)，一面将滑尺移动到任意位置上之后，若用挡块(5)固定滑尺(2)则刻度尺(3)成为具有任意缩尺比的刻度尺。（5页）

三菱重工业（株） 1982.3.5

G01B3/10 SU1004739 8503099

### 泥煤堆横截测量装置

该装置用来测量泥煤堆的横截面，并可使测量工作简化。其测量零件的接触面为平面接触面垂直于测量零件上的孔。张紧单元(5)用来张紧柔软的联接器(4)，使得测量元件(1)被拉到一起并使它们的接触面(2)互相接触，测量元件形成一个刚性的直尺。基座(6)放在煤堆的底部，测量单元沿煤堆保持倾斜状，放松张紧单元减小联结器中的张力以便让零件自由运动而使它保持在煤堆的形状。于是用测量零件就可以测量泥煤堆的横截面了。从泥煤堆边上拿开测量单元时，由于联接器是张紧的，使二零件形成一直线。从泥煤堆旁拆除测量单元十分方便。（2页）

KUNNITSKII M M 1981.4.13

G01B3/10 WO3400263 8503100

### 具有直线和圆转向变换的测量装置——采用扁

长形的有弹性的齿条弯成凹形或凸形与带有位置编码器的链轮啮合（54页）

HIRD E A 1982.6.25

G01B3/12 DE3325619 8503101

### 地图或图画上线条长度的测量装置

这种装置是由一个放在地图上的小盒构成的，可以测出曲线的长度。它包括一个位置指示器、一个距离指示器和一个滚子，它可以沿着被测曲线移动。这种装置可以免除测量曲线时为获得更高的精度所需要的移动。滚子是一个可以滑动的轮子，它与一个带有垂直枢轴的指示器联接并且相对于转动轴线是偏置的。指示器附带一个误差校正机构，它带有一个机械校正传动器，这是靠滑轮枢轴的运动来驱动的。这种装置是一种方便的，容易操作的精密测量装置，它可以保证滚子在运转时有恒定的压力。（14页）

RECTA SA 1982.7.23

G01B3/14 US4423555 8503102

### 墙壁模板切割测量设备——装有外部操纵臂使切口与要求的模板一致（6页）

WOOTTEN DF 1981.9.28

G01B3/20 DE3229802 8503103

### 测量大尺寸的游标卡尺

该游标卡尺(10)带有两个测量爪(11、12)、一个有刻度的直尺(13)和一个已知长度的距离板(14)，距离板使第一测量爪(11)与其它零件相连，第一测爪具有一般的结构，其测量面(15)对着第二测爪，并且还有刀口(16)和内测量面(17)。第二测爪(12)形状相似，但还有一个夹紧器(19)，夹紧器在刻度直尺上滑动并可以用紧固螺丝(20)固定。距离板(14)有两个隙口(21)，它是方形的或矩形的，用来固定测爪，而在隙口之间有一些孔。距离板最好由浇铸材料做成以防止温度波动会影响伸长量而形成读数误差。（16页）

SCHMIDT W 1982.8.11

G01B3/20 DE3231777 8503104 (株)田岛制作所 1981.12.28

### 长度改变量的测量装置

该装置有两个测量元件(6、7)用来测量被测物的长度，此装置的设计使得可以在比较大的范围内既简单又精确地进行测量。其测量信号由位移轴(3)的轴向移动而产生。传感器外壳(2、4)稳固地安装在轴(3)上，轴在长度测量时只提供导向的作用。调整管子(10)可以将第二测量元件(7)和传感器壳(2)联结起来，这样就能调整元件之间的基本长度。(7页)

CONTINENTAL GUMMI-WERKE

1982.8.26

G01B3/20 JP58-38601 8503105

### 测长机

在主轴3上除了度盘指示器6用的齿条3A、小齿轮5之外，还设置了与驱动用的齿轮7A啮合的驱动齿条3B。齿轮7A与小齿轮轴7整体形成，它可以旋转，但不能在轴向转动。在小齿轮轴7上还形成了螺纹9，与旋转捏手10拧在一起。齿轮7A与捏手10通过卷曲弹簧11，呈弹性连接。当旋转捏手，使主轴与被测面接触之后，再次旋转捏手时，由于弹簧力，仅仅使捏手转动，接触面10A摩擦栓锁在框架1上。此时弹簧的变形程度可作为测定压力。(6页)

(株)三丰制作所

1981.11.21

G01B3/20 JP58-115301 8503106

### 用合成树脂材料制成的游标卡尺

把碳纤维、云母、碳酸钙或者是玻璃纤维等这样的增强材料作为充填剂充入尼龙、环氧树脂，丙烯酸丁二烯苯乙烯(ABS)、聚丁烯对苯二甲(PBT)、聚二乙烯缩乙烯树脂等所谓的工程塑料中、形成各种合成树脂材料。本发明中卡尺的主尺1及滑尺2就是用上述材料制作的。用这样的合成树脂材料制作卡尺的主体，不但重量轻而且由于温度变化而产生的影响基本与金属材料制成的卡尺等同，从而在不影响测量精度情况下，大大方便了使用。(5页)

G01B3/20 JP58-146801 8503107

### 游标卡尺

在游标卡尺的主尺(1)的量爪(2)的测定面上，与量爪的长方向平行，设置了滚柱(4)。滚柱(4)与被测定物接触，当被测定物连续移动时，滚柱(4)旋转，移动游标(5)，使量爪(6)与被测定物的另一端轻轻接触，以此可靠地测定尺寸。采用这种卡尺，即使在被测定物连续移动的情况下，仍能可靠地测定尺寸。(3页)

田中贵金属工业(株) 1982.2.25

G01B3/22 DE3823459 8503108

### 测量工件位移用圆盘式指示表

该测量装置将位移通过可移动的测量杆传到指示器上，其测量头与被测位移的工件相接触。该装置具有制造成本低、准确度高的优点。该测量装置是一种圆盘式指示表，装有相对于壳体可移动的测量杆。测量杆的位移造成凸轮、驱动轮和从动轮的转动。指示器则根据从动轮的回转显示出测量杆的位移。驱动轮与从动轮相啮合并靠摩擦力传动。(26页)

MITUTOYO MFG CO LTD 1982.7.2

G01B3/22 US4416476 8503109

### 定孔中心用的偏心指示工具的扩展器

由于可以摆动的杠杆与连接件啮合而把运动传给了零件，装在外壳中的指针可以在壳中回转，它与杆杆接触而把运动传给杠杆。偏心指示扩展器包括一个接收器，它用来接收量具的测量信息。外壳上有支承连接件用的轴承，连接件的两端各自与指示表指针上的球接触。杠杆的端部有一铸铁块，杠杆靠摩擦力与指针部件(包括指针)的上部相配合。深孔包括难以接触的孔以及凹凸不平表面的孔，都可以用它来定中心。(4页)

MISSUN H E

1982.2.1

**G01B3/22** US4428121 8503110

### 测试转动位移的指示计

这种指示计指示的转动位移值靠一片齿扇来传递和放大，齿扇支承在测试装置的指示计主体上。齿扇被两个片状弹簧压向一个相反的方向，因而齿扇平时处于中间位置。一片弹簧较强，而另一片的弹性较弱，强弹簧紧靠着一个弹簧载荷微调螺钉。螺钉则装在指示计主体上，其位置是可调的。调节螺钉位置即可改变弹力，使齿扇位置改变。（4页）

MITUTOYO MFG CO LTD 1981.1.8

**G01B3/28** US4423554 8503111

### 顶楼绝热层厚度测量规

该量规装有一个可伸长的手柄，将厚度测量装置送到远处要测量的位置上，并给出该位置上的绝热层厚度。该装置可以埋入绝缘材料内进行测量。测量厚度的装置最好采用非导电材料制成，例如使用玻璃纤维，这样当厚度规埋入绝缘材料中时，即使与电线相接触也不会发生危险。该厚度规的厚度测量范围可以在12—18英寸内，这个范围对目前各种顶楼结构都是合适的。该量规可以从进入顶楼的入口伸进，进行顶楼各处绝热层厚度的测量，而不需要爬到待测的位置上。（7页）

CANTRELL J E 1981.4.16

**G01B3/30** DE3325366 8503112

### 座标测量用端规

该开槽的端规是一种精密座标测量用量规。它有一个规体，在水平和垂直方向上具有均匀一致的弯曲刚度。端规可以非常方便地通过左、右两个侧面上的凹槽固定到底面上。规体的外形近似成方形，它的横截面近似成U形。在两个外侧面、底面和一个臂的顶面上分别加工出直角形长槽。所有这些槽的边缘到最接近的外角的距离都相同。（12页）

DAIMLER-BENZ AG 1983.7.14

**G01B3/30** JP58-83602 8503113

### 尺寸维持方法

在基准面11上直立设置了长度为L的主注2，其顶端与基准面平行地安装在底座3上。在底座3的下面，安装了长度为L的热膨胀元件4，在元件4的端面5上安装了支板7，它通过弹簧6向底座3一侧激励。温度变化时，主柱2的伸缩尺寸与热膨胀元件4的伸缩尺寸一致；因而从基准面到支板7的高度H能够与温度变化无关，保持一定。（3页）

（株）リコ（株）

1981.11.24

**G01B3/30** SU1012005 8503114

### 带温度校正的长度量规

长度量规可用于计量，利用内部温度补偿机构可提高精度。量规体(1)上带有测量面(2)，另有一个中间套筒用螺纹S拧在它上面，另一端为内套(5)，还带有测量面(6)与中间套筒之间靠螺距为S<sub>2</sub>的螺纹联接。(1)与(5)之间是靠联接件，例如键槽联接的。用螺钉(9、10)可以紧定零件(1、3)和(1、5)零件(1、5)的材料线膨胀系数相同为a<sub>1</sub>，而中间套筒3和其它零件的线膨胀系数为a<sub>2</sub>，a<sub>2</sub>>a<sub>1</sub>。螺纹的螺距制造得与线膨胀系数成比例，温度作用时由于上述结构可使量规的总长度保持相等，还可利用中间套筒与量规体(1)的位置来调整补偿作用大小。最后用螺钉(9)固定。（3页）

RYABOI V S G

1981.12.29

**G01B3/56** US4430301 8503115

### 三角形皮带侧面角度测量系统

该系统用于测量环形传输动力三角皮带的侧面角度。当皮带结构具有梯形断面时，皮带有一顶面和一个底面及一对不平行的侧面，一个构架的第一个部分靠着皮带的底面，这第一部分包括一对分离的整体式平行导轨，其中一个具有精确的上表面它与皮带底面相吻合。第二、第三部分相同，它们分别用来测量皮带的侧角。（10页）

DAYCO CORP

1982.3.26

G01B5/00	EP97537	8503116	G01B5/00	FR2527708	8503119
<b>管螺纹齿侧面的测量系统</b>					
该系统的工作量规带有一个滑板，滑板由横向和纵向的运动件组成。转子绕着纵向轴线转动量规及一个或两个运动件。固定在量规上的指示表显示出工件表面的相对位移量。纵向部分最好安装在横向部分上，而两者均装在转子上，由一个弹簧把一个或两个部分推向它们的正常位置。该量规最适合用于管螺纹，量规的横向部分在测量管子或箱体螺孔时要安装到正确位置上。纵向指示器包括“超前”及“正常”显示，也有“回缩”指示器。横向指示器与纵向的相同。另外还可以装上应力规，以减慢横向及纵向倾斜。显示器使用从指示器来的编码信号，由带比较电路的计算机进行处理。					
(45页)					
HYDRIL CO		1982.6.23	SEIV SOC ETUD IND V		1982.5.27
G01B5/00	EP100716	8503117	G01B5/00	JP58-79101	8503120
<b>检测工件尺寸用的激光干涉探头</b>					
该探头的触头是一个带凸肩的长杆，能在两个共线压缩空气轴承中间滑动，而轴承位于套筒端部的孔中，而该孔为轻合金机体中的两平行孔中的一个。平衡重量的质量和测头的质量相同，并且也有一个凸肩，而且可在相似的轴承中滑动，而轴承位于另一个孔中的套筒内。触头和平衡重量由越过滑轮的一根绳子连起来。横向反射镜固定在触头上，另一个与轴线成45°的反射镜使激光干涉仪光束反射以供测量触端的位移。作用在轴肩上的空气压力由于凸肩两侧的面积不相等而使触端与工件接触。					
(10页)			通过把在由凸模锥形压痕构成的凹部形成的计算标点母模形成成型模，利用成型复制计量标点，可以看到测定点，提高位置精度。在由金属模组成的成型模1的内面，由凸模等压痕产生的凹面2形成一定间隙，这个凹面2变成了计算标点母模。这个计算标点母模，例如若形成四角锥形，这些计量标点母模最好能用放大镜确认，可以辨明微小尺寸，凸模头部在金属模的内面可以带点轻伤。利用凹部2复印在制品3上，因为突出形成的计算标点4是四角锥或圆锥形，其顶点变成明显的测定基准点一测定点。通过测定这个基准点4的长度D，容易看出测定点，提高位置的精度，也能提高整体测量精度。(2页)		
COMMISS ENERGIE ATOMIQUE		1982.7.29	(株)リコー		1981.11.5
G01B5/00	FR2527327	8503118	G01B5/00	JP58-85101	8503121
<b>通过辅助缆绳测定运动物体位移的装置——在装有脉冲信号发生器和计数器的圆转圆筒上卷绕缆绳(9页)</b>					
PELECQ N		1982.5.24	该装置配备有台车9、工作面10、设在台车9侧面的位置定位部件11、用于升降的驱动机12、设在工作面10侧面的定位部件13以及行走		

车轮14。定位部件13的外表面为圆锥面15；定位部件11的内表面为圆锥面16。该内表面用低摩擦系数的含油材料制成。这样使定位部件对的一方的嵌合部分以低摩擦系数的材料作成，减少了定位过程中的故障。（4页）

大富机工（株） 1981.11.17

G01B5/00 JP58-96201 8503122  
铁轨的移动对正装置

支轴S的上方，固定着带有螺纹的滑轮2的中心，其下方，固定着螺旋弹簧3的一端，弹簧的另一端固定在收纳部件R的内圆周壁i上，通常收纳线条片1。另外，在带有螺纹的滑轮2的上方，用固定螺丝u，将指针3的根部8n固定在支轴S上，在刻度板支撑体9的内圆周边缘上嵌合、固定了刻有刻度K的透明圆板10。通过线条片1的引出，指针8旋转，停止在任意位置上。接着，刻度支撑体9旋转，把持住指针8，当指针8的顶端与刻度K的所定位置吻合后，操作员夹持住铁轨11；当指针8指出到基点“O”时，完成对正作业。从而能简单精密地进行铁轨的对正作业。（4页）

カネコ计测工业（株） 1981.12.4

G01B5/00 JP58-96202 8503123  
精密移载台

台3的两侧，用平行弹簧4、5支撑，使移动台3在弹性部件4a、4b、5a、5b的面方向，即矢量x方向，作单一直线运动。当移动台3移动时，弹性部件4a、4b弯曲，移动台3与保持部件6之间的间隔1与弹性部件4a、4b处于与移动台3的运动方向垂直的状态下的场合相比，要短一些。保持部件6能在弹性部件4a、4b的长度方向上自由移动，以补偿间隔减小量。从而得到直线性良好的精密移动台。（4页）

松下电器产业（株） 1981.12.3

G01B5/00 JP58-129301 8503124  
同心度计测装置

由于导向筒与接触片（5）的接触部位为

锥形，因而通过其楔固作用，使接触片（5）与结构物M的大口径孔A的内面紧密接触。通过旋转把手（8），使导向筒（3）以及与其中心线一致的心棒（2）旋转。安装在心棒（2）上的拾波器11a、11b一面与结构物M的小口径B的内周面接触，一面旋转。当孔A、B偏心时，从拾波器11a、11b上输出接触与非接触的信号，以此测出存在偏心状态。采用这种结构，使结构物在计测时的装卸作业均很简单。（4页）

东京芝浦电气（株） 1982.1.29

G01B5/00 SU1000737 8503125  
镗孔快速测量仪——使用成螺旋形套状回转板装于底座上用于测试工具杠杆的位置（3页）  
PETRO IND GEOPHYSIC 1981.10.2

G01B5/00 SU1002303 8503126  
长度测量计

由于本仪器具有两个弹簧组成的可以改变测量力方向的单元、一个过渡元件以及一个与弹簧相联结的弹簧锁定鼓轮，从而使仪器的效率得到了提高。游杆（2、4）之间的距离经过校准，而指示器应调到零位。被检物放在两个游标之间，所需的压力由弹簧给出。弹簧力作用在可动游标上，测量值由刻度读出。在测内尺寸时要放松游标，并把它们旋转180°。（5页）

UKR LATHES INSTR RE 1981.1.15

G01B5/00 US4413418 8503127  
滑轮的径向和轴向跳动测量装置

这种装置有一个可调框架固定在底座上，而一个滑板则放在框架上。相对于框架滑板可在轴向和径向调整，而另有一个夹持器装在滑板上可相对于轴线移动到所需位置上。一个多维的空间探测器装在夹持器上。当夹持器处于选定位置上时，一个探测元件将紧贴滑轮的外圆。每个探测元件相对于夹持器都单独可调到一个轴线方向。（7页）

CUMMINS ENGINE CO INC 1982.4.5

G01B5/00 US4422242 8503128

### 节流阀联动调节规

节流阀联动调节规包括一个规块，它与节流阀杠杆通过枢轴连接。在靠近规板的中心处装有一个可回转的指针。指针的一端与节流阀控制杆的端部相连，而另一端指示规板上的标记，该标记是用来指示节流阀杠杆枢轴和节流阀控制杆回转轴之间的对准情况。该调节规与节流阀组合在一起使用，装上调节规绕其轴回转与汽化器节流阀回转是一样的。节流阀上还有一个突起的圆头销供安装调节规用。（4页）

FORD MOTOR CO 1981.3.30

G01B5/00 WO8400605 8503129

### 座杆测量机的三维测头

该测头与工件接触的球形测量端（152）被刚性地联到一个正方形的中空块（110）上，用三个金属波纹管支承着，支承面为三个互相垂直的平面A<sub>1</sub>--B<sub>1</sub>--C<sub>1</sub>。波纹管连接到块（110）的三个边和对应的盒状外壳（112）的内表面，对扭转与切向力来讲波纹管是刚性的，但是对轴向或横向运动是有弹性的。这样三组波纹管合起来就可以防止块（110）相对于外壳（112）转动。因而在垂直座标系统中允许三维平行移动。触头（152）的位移使块（110）错位，此错位量由任一个或三个传感器（156、157、158）探测，外壳（112）中可充入液体（162）以支承空心块（110）使其处于悬浮状态，以克服重力对负荷的影响。（17页）

RENISHAW ELEC LTD 1982.7.28

G01B5/02 DE3223304 8503130

### 压制圆盘的内外区厚度差测量方法

用于测量压制或注塑的板状塑料信息载体的中心区与外圆区平均厚度差的装置特别适用于唱片的测量。用这种方法测量同常规的方法相比具有节省测量时间和不需要专用计算机等优点。测量圆盘（4）、工作台（3）和带有—个悬臂的可调高度立柱（5）都装在—块公

共基板（1）上。在悬臂自由端上装有测量头（8），它可在工作台上面上移动。测量头（8）由二个同心的，但长度不同的测头脚（9、10）和高度指示器（11）组成。该测量头通过高度可调的立柱将其测量点（9、10）同心安置在圆盘（4）上。（9页）

POLYGRAM GMBH 1982.6.22

G01B5/02 JP53-97601 8503131

### 环形金属线的检查机

环形金属线的两端环，挂在设置在支柱22上的销子31以及销子31'上，销子31'设置在与能在支柱22的上下方向上滑动的轴23形成一体的滑动板24上。轴23在设置在支柱22上的滑动导向部件25上导向，它具有保持架26和可装卸的锤28，用夹板29将它们联系在一起，当控制杆291直立时，此联系解除，锤28、轴23滑动、板24、保持架26的全体重量均加到金属线上。在此所定的张力机构上，用度盘式指示器27测定金属线相对于规格尺寸的偏差。能正确得到金属线的长度。（3页）

东京タンガステン（株） 1981.12.8

G01B5/02 SU994904 8503132

### 动态冲压力的测定

本方法用于测定冲压过程中的动态力，由于将冲压件毛坯置于高可塑性材料制成的破碎器上，提高了精度。冲压和破碎压缩是同时进行的，测出穿透毛坯的冲压力并且考虑了破碎器的变形。冲压力按公式  $P = (\eta E_0 - E_{oc}) / h$ ，式中E<sub>0</sub>为受冲零件的初始能量；η—冲撞效率系数；E<sub>oc</sub>—用于破碎器形变的能量；h—穿入毛坯的冲压深度。（2页）

VORON POLY 1980.7.15

G01B5/02 US4420830 8503133

用于机床压力制动器的可调式微分返回器—使用张力弹簧把测头返回到正常水平位置，并使顶在千分尺轴上的探头保持一定的张力（6页）

NAYLOR N A 1982.2.22

G01B5/03

DE3231158

8503134

### 数控机床上耐用的多维测头

该测头当工作在有错误操作但还没有将其损坏的情况下仍能给出精确的可以复现的测量信号。测头的测杆(4)可在几个方向倾斜，并采用一个固定零位置。测杆可以置换以及可以在外壳(1)中倾斜，因此测杆可以从任何方向缩进到外壳中，感受测杆经联接系统(10—14)联接到外壳上。联接系统包括一个平的连杆(14)和几个专用连接杆(11、12)，输入变换元件(4)和输出变换元件(13)经联接件相联，而过渡联接件的两端带有万向接头。(17页)

HEIDENHAIN J GMBH

1982.8.21

G01B5/03

DE3231159

8503135

### 多维测头

本测头外壳有一个盖子，此盖子能经受机械加工过程中产生的热能，而且允许测杆有很大的倾斜范围，盖子为平板状(7)，它可以在外壳中作径向无摩擦运动。板的中心做成为轴承外圈(10)，一般为球形。触杆(4)在球(11)的孔中作无摩擦轴向运动。测头外壳的主体上有一个孔(8)，板(7)就放置在这个孔中，环形挡圈(9)限制了板的径向运动。至少运动件之间作无摩擦运动所需的间隙被一个弹性密封器所密封住，而外壳可以用导轨作径向位移。(10页)

HEIDENHEIMER CHEM FAB 1982.8.21

G01B5/03

DE3231160

8503136

### 耐用的多维测头

本测头给出的测杆倾斜信号具有高度复现性，测头制造成本低而且不需要精细的操作要求。在壳体内的敏感触杆带有一个突缘，此突缘包着许多轴承滚珠，滚珠环绕触头均匀分布，触杆的倾斜测量机构包括一个传感器，传感器放在突缘的中心。滚珠价廉而又具有高的表面质量和硬度，并且在倾斜时没有间隙。测量单元可以给出脉冲信号或连续的倾斜信号。

(7页)

HEIDENHEIMER CHEM FAB 1982.8.21

G01B5/06

DE3231965

8503137

### 带状材料厚度廓形测量装置

该装置可用来检测镀有另一种材料的带材的厚度及廓形。一个弹性装配的测量探头可以在一个方形的测量头的孔中移进移出，测量头及探头都与被测表面接触。测量头由上、下两部分组成，用螺纹联接。测量头上开有一个槽，在槽的两侧带有加强筋。槽的下表面对着被测表面。探头可以在测头中调整，装置可沿着导轨运动此导轨安装在离测量表面有一定高度的上方，此装置还可用于照相纸基片的制造。(11页)

SCHOELLER F KG

1982.8.27

G01B5/08

JP58-86402

8503138

### 测定物体直径的装置

测定子15设在接触子12、13构成的夹角的角平分线OC上，并可沿OC线自由移动。接触子12、13是两个带平坦接触面的接触子。移动测定子使之与待测定物体相接触，该位置可由度盘刻度计21测得。如果把两接触子与待测物体11的触点表示为P、Q、把测定子与待测物体11的触点表示为R、把由两接触子构成的中心角POQ设为 $2Q$ 、距离OR=x，则待测物体的直径D=  $2 \times \text{Sin} Q / (1 - \text{Sin} Q) = \alpha x$ ，选取Q使 $\alpha = 1$ ，由度盘刻度仪将x检出，于是可直接读出物体直径。(3页)

大日本印刷(株)

1981.11.19

G01B5/08

JP58-97602

8503139

### 测定工具

游标卡尺的夹持面1、2能向外扩开，卡尺上刻有滑尺13的游标刻度11和刻度尺上的刻度8，它用来表示不使用棒尺时的被夹持圆形物的直径。棒尺10与棒尺13同样，与棒尺移动方向成直角，在棒尺移动台9内滑动，棒尺移动台9在游标卡尺主体上滑动。棒尺与棒尺移动台上刻设的刻度8'、11'与被测定物的夹持

位置向外偏离的状态相对应，它用来补偿用刻度8、11测得的直径值。从而得到了读取精度高的直径测定工具。（4页）

黑田 福男 1981.12.5

G01B5/08 SU1002809 8503140

#### 多点式物体尺寸和表面形状测量计

该测量计在定板（1）与可动平板（2）之间用片簧（3、4）联接，片簧在一个方向加弹簧力（14），使得顶着表式指示器（5），平板上装有触头（22、23），其数目取决于被测对象。每一个零件，例如滚珠轴承环，悬在上滑板（6、7）上，上滑板也支持在片簧（8、11）上。零件初始位置首先通过接标准器来调螺丝（12或13），使其达到所要求的数值。此后检查同样的零件不必再调。零件位置由点支承（17—19）和两个径向触头（20、21）确定，在使用中任何一个单元可在不影响其它的情况下进行重调。（3页）

BEARING WKS 1978.6.1

G01B5/08 SU1015242 8503141

#### 管道直径测量表

该仪表的精度较高，因为它的臂做成带有两个磨平的部位的轴，指示表以及可动测量端对轴线成直角布置，测量端放在转轴上而指示表则要在壳体中并与可动测端共轴。仪表用标准件校检。在测量管道直径时，静止（2、3）及可动（4）测量端与被检轮廓形状（5）上的三个点接触，接触上以后，测量端（4）向上移动，它的球形表面（9）与磨平的部位（7）和转轴（6）接触。磨平的部位（8）随着轴转动而使指示表（12）的测头（10）跟着球面（11）移动。这样指示表就给出了被检轮廓直径的大小。（3页）

KUIB YSHEV POLY 1980.12.16

G01B5/08 US4419829 8503142

#### 可装指示表的内径量规测量头部件

装有一对浮动测量球端的U形中心架可以使测量头主体偏转。第一个测量球端装在齿轮

齿条套筒的端头上，可用来作为内径规的径向延伸臂。第二个测量球端装在一个弹簧片上的指形部件上，它与传动杆相配合。传动杆可以与机械式千分表或直线差动变压器的测杆相连。在传动杆与可偏转的指状部件之间装有一个球和凹槽。（4页）

FEDERAL PRODS CORP 1981.7.31

G01B5/10 JP58-88608 8503143

#### 防止细度感知器心棒及轴承污染的方法

在两张轻板1A、1B之间夹着样板5，形成间隙14，它们通过轴承7，可旋转地支撑在心棒3的周围。当按照a→b→c→a的顺序，前后移动丝条12时，若丝条与目标细度一致，则感知器通过丝条与摩擦突起2的壁之间的摩擦力，向上旋转。此时，在间隙14的边缘沾上了灰尘，在丝条表面和螺丝汤中浮游的污物也四处飞散。为了防止飞散物附着到轴承7上，在心棒与轴承的上方，设置了盖子。此盖子与感知器分开设置亦可。（3页）

大木 定雄 1981.11.24

G01B5/12 DE3231137 8503144

#### 管子截面形状的连续测量仪

该测量仪由在管子外缘上呈星形排列的单个传感器组成，而传感器至少要与一个变换器相连，此装置既灵敏又坚固并可给出大量的测量数据。传感器元件互不相连，并可以在压力下作径向变形。每个传感器可以有一个辅助传感器，每个传感器都带有一个外端可弯曲的板，传感器在板上，呈扇形的外端柔软的敏感板可以是固体或带径向槽，传感器也是应变计并且至少有一个是重力方向的传感器。此测量仪要与一个双向位移测量仪组合工作。（11页）

ROSEN H 1982.8.21

G01B5/12 EP34188 8503145

#### 带有数字显示的内孔量规

这种内孔量规具有大于0.04英寸（或1mm）的可调范围，这已大于事先考虑的可能的需要

量。测量值从1~4倍或按更大倍数减少量规的数量可覆盖有效的测量段。量规有一个本体，本体上有两个臂。两个端极与二臂装在一起，一对相对放置的径向槽设在端极上、二个测砧可在槽内滑动。测砧由销支承并由片状弹簧使它们向内沿径向偏移，而片状弹簧则固定在本体上的轴向槽内。本体内测杆作用在钢球上，钢球与测砧内侧径向倾斜表面相接触。测杆的后端面顶在一个传感器的活塞上，传感器与数字读出装置联接。另外，测杆也可与传统的机械测微计联接并起作用。（10页）

BOWERS INTERNAL GAU 1982.5.8

G01B5/12 JP58-129362 8503146

#### 导管的自动计测装置

装有限界块规（3）的轴（9）支持在浮动头（6）内，通过油缸（7），使浮动头（6）移动，将限界块规（3）插入到导管（2）内。轴（9）能在轴尖（10）上旋转，并且通过弹簧（12），能在上下方向上移动。采用挡块（13），给予插入导管时的反力。轴（9）通过平衡器（11），一面保持水平，一面在导管（2）的顶端粗管部位导向，同时还旋转并上下方向移动，使其与导管（2）轴方向一致，将限界块规（3）插入到导管内径部分2a中，自动计测导管的内径。（6页）

（株）日立制作所 1982.1.29

G01B5/12 SU1612006 8503147

#### 改进的内孔量规

这种工具利用在杠杆上一个球面上的两个部份工作，提高了精度。由这球面上两部份构成的环形面的轴线垂直于杠杆的平面。环形面的横向直径做得与孔的标称直径相等，而其纵向剖面内的直径则做得与孔的最小直径相等，并允许接触面上存在弹性变形。如图所示，量规的倾斜对测量结果不会有任何影响，而量规的横向偏移则会使测头由被测表面的最大峰值位置移到一个较小的弦位上去。孔的直径越大则偏移造成的误差越小。（3页）

VOLG POLY 1980.12.19

G01B5/12

US4419830

8503148

#### 内径量规测量头部件

该测量头部件用于内径量规上，它适于与机械式指示表，如千分表或电子测微指示表如带数字显示表的直线差动变压器配合使用。一个U形中心架可以使测量头部件主体偏转，其上装有一对浮动的中心测量球端。第一测量球端装在螺纹延伸的套筒的端头上，一根刻度尺可以用来指示径向调整量。第二个测量球端是可以调整的，装在弹性指状部件上，它与传动杆相接触。该传动杆与千分表或直线差动变压器的测杆相连。在传动杆与可偏转的指状部件之间装有一个球和凹槽。（8页）

FEDERAL PRODS CORP 1982.2.11

G01B5/14

SU1604749

8503149

#### 检测曲轴相对位置的装置

该装置操作十分方便，仪器有活动的夹子，它是两个由弹簧固定在主体上的夹片组成。当带测量端的测量表装在一个卡爪上时，另一件楔形的卡爪与测量端接触。静止的卡头固定在一个轴颈上，而由夹爪（3,5）组成的夹头固定在第二个曲轴（10）上，测量表（6）的刻度调到零位置。当轴同步转动依次反映出90°、270°的差值。此时活动夹头沿着主体移动，并由弹簧元件固定。为了确定对位移名义值的偏差量，标尺的示值必须乘以倾斜面的传动比。（3页）

TRACTOR DEPOT UTILI 1981.7.20

G01B5/14

US4422241

8503150

#### 标记位置检验规

标记检验规有一块透明板，上下两面是平行平面。二块平面成直角形状的定位边固定到上述的透明板上。被检物件的表面边缘与检验规的定位边相靠。在透明板上，相对于侧边预定的位置上制作各种标记。当被检物件的边缘上检验规板的边上时，用检验规透明板上的各种标记与被检物件上的标记相对照检查。被检物件可以是各种印刷的信封等。（5页）

CHAMPION INTL CORP	1980.1.30	METRAPLAN	1982.7.8		
G01B5/16	US4425715	8503151	G01B5/20	JP58-68601	8503157
油井用管螺纹的螺距规——可保证螺纹侧面的角度及沿螺纹长度方向轴线的尺寸精度(8页)			检查棒形物体弯曲精度的夹具及其制作方法		
HYDRIL CO			弯曲的棒形规尺与所需要的弯曲形状相同，一面夹住棒形规尺，一面在其两侧的许多部位上使承受部件的一端露出一部分固定在棒形规尺上，这是一种轻量、高精度的夹具。棒形规尺10与被检测弯曲度的管子的形状相同，使弯曲的棒形规尺10与三维测定设备及NC弯曲机成为联动结构。然后，在棒形规尺10的大体中央部位以下，固定长方形的支撑板11，并在棒形规尺10的多处必要部位固定上承受部件12、12……固定时，一面夹住规尺10，一面将两块对向连在一起的板形承受部件12、12平行地进行固定。在其中一侧的承受部件12上，预先安装上锁链13。支撑别的物体的支撑台C，有圆板形的台板14，在其中心部位，竖着向上的支撑棒15，在支撑棒15的顶端安装着支棒承架16，支撑架的上面有朝向上方的U型槽17。该槽与安装在规尺10上的支撑板11的宽度正好吻合。(4页)		
G01B5/18	DE3324368	8503152	RAYTHEON CO	1982.7.6	
船声纳装置用的压电发送器——通过在导体的外面涂覆压电聚合层而得到(18页)					
ETAB CHAUQUET JM			JP97602	EP97602	8503153
螺孔深度规			螺孔深度规		
测头经过贯穿量规体的孔，伸入到螺孔中，直到与带有螺丝的环相配合，以便适应测头直径的变化。可以在量规体上滑动的环借助于伸入纵向槽内的螺丝来防止环转动。螺旋弹簧用压力顶着一个挡块使得环的引导也顶着受检零件的外侧面。当测头接触到正确深度的孔尾端部时，环的边缘与刻在量规体上的环形参考标志相重合。螺纹直径、长度以及加工质量都可以在一次操作中检查出来。(17页)			测头经过贯穿量规体的孔，伸入到螺孔中，直到与带有螺丝的环相配合，以便适应测头直径的变化。可以在量规体上滑动的环借助于伸入纵向槽内的螺丝来防止环转动。螺旋弹簧用压力顶着一个挡块使得环的引导也顶着受检零件的外侧面。当测头接触到正确深度的孔尾端部时，环的边缘与刻在量规体上的环形参考标志相重合。螺纹直径、长度以及加工质量都可以在一次操作中检查出来。(17页)		
江崎工业(株)			江崎工业(株)	1981.10.20	
G01B5/20	DE3229379	8503154	G01B5/20	JP58-70101	8503158
猪的骨架分类装置——用特殊规定的方法检查猪体轮廓曲线以确定肥瘦比(13页)			曲率半径测定仪		
PFISTER GMBH			本测定仪是由杠杆式电子测微计等组合而成。测微计用于检测三点式测定头和测定针的位移量。对于滚珠轴承轨道等的圆弧或圆的半径等可以进行准确、迅速的测定。在三点式测定头4的下面，固定着两个钢球1、在钢球中间的测定针3的上端，接着杠杆式电子测微计头5的触针6，测定针3的输入、输出量由触针6检测，由测微计的指示计7表示。用这个测定仪定曲率半径时，将被测定物体11放在承受台10上，使测定针3接触被测定面时，则用万向关节支起测定装制的机架，使三点式测定头4落在一个最稳定的测定状态的位置上。测定后，把测微计的值从指示计7读出，并用公式Ⅲ求曲率，或者直接将指示计7的输出、输入		
G01B5/20	DE3237085	8503155	F A ZEISSC	1982.10.7	
高精度重复定位的滑动轴承——带有柔軟性地安装在某一部件上的滚子，此部件可动地装在棱柱形导轨上(3页)					
G01B5/20	FR2529776	8503156			
测量和记录人类头部轮廓的装置——具有带感触器的位移拾取机构和能沿着被测轮廓滚动滚轮(9页)					

到电子计算机里，计算出曲率来。（4页）  
(株)不二越 1981.10.22

G01B5/20 JP58-82101 8503159

### 测定物体形状的设备

下悬架7装设在支承部件3的中心，可沿Y方向自由转动，用Y方向固定装置12固定成一体。摇动架14安装在下悬架7的下部，在 $\beta$ 方向上转动自如，由 $\beta$ 方向固定装置28固定。滑动件47可沿导向轴的轴线方向自由滑动，装设在摇动架14的中心部位作为导向部件。用第一位移检测器51把滑动件47在x轴方向的位移检测出来。用第二位移检测器52，把设在滑动件下面的测定子在正轴方向上的位移检测出来。通过这种设备把象车辆机体等大型物体的形状准确而简便地测定出来。（7页）

トヨタ自動車(株) 1981.11.11

G01B5/20 JP58-83201 8503160

### 形状测定装置

使触针前端17'触在H上。当以该状态为基准时，则在Y方向检测器的输出上加上相当于H的电压值h，通过这种方式实现圆弧误差修正。在这里H是由测量杆的形状而决定的值，如果测量杆变化针对新的变化要重新调整H值。当触针前端17'在x-x'线的下方时，要在y方向检测器的输出上加上与-H相对应的电压-h。电路框图中就是在y方向检测器的输出加上h电压，并把计算结果作为x-y记录针的y方向输入，以此进行圆弧误差修正；与x信号相加，作为记录针的x方向输入。（4页）

(株)东京精密 1981.11.13

G01B5/20 JP58-90108 8503161  
测定机

在基台21的左右两侧面上，安装了构成Y轴线方向导向部件的两根导轨31、32。这些导轨31、32要比基台21的长方向(Y轴线方向)长度长，同时，位于基台21的上面之下，与上面平行，并且从基台21向侧面上突出。各导轨

31、32相对基台21的上面高精度平行地固定。采用这样的结构使基台的可使用面积与过去相比大了很多。（13页）

(株)三丰制作所 1981.11.25

G01B5/20 JP58-90109 8503162  
多维测定机

棱柱形的支柱41、42分别沿着导轨31、32的长方向(Y轴线方向)自由移动地支持在导轨31、32上。在两侧支柱41、42的中间架设了横部件43，在两支柱41、42的上端部之间，分别通过连接部件44、45，在X轴线方向上架设了由两根圆杆组成的滑块导轨46、47以及由一根圆杆组成的滑块微动导轨。另外在配合部件61上，设置了测定元件支持部件40的微动传送装置30。采用此结构，使组装调整方便，价格低廉。（13页）

(株)三丰制作所 1981.11.25

G01B5/20 SU1000738 8503163  
齿轮传动链中的齿隙测定

该装置是通过电气方法测量齿隙的机械装置。发明的目的在于提高测量准确度。啮合齿轮的角度移由装在主动轴和从动轴上的脉冲传感器(1、2)检测。传感器(1)与速度传感器(3)相连。传感器(2)与脉冲计数器(4)相连，记下每旋转一周的脉冲数。由传感器(1)与(2)得到的第一个和第二个脉冲之间的角度 $\Phi_1$ 送到控制器(7)中。在比较器(5)中得到 $\Phi_1/t_1w_1$ ，其中 $t_1$ 为时间隔， $w_1$ 为从传动器(3)得到的速度，将其寄存在存储器(6)中。当齿轮停下来时，计数器(4)连续记下脉冲数。然后倒转，再次达到要求的速度。回路测得 $\Phi_2/t_2w_2$ ，其中 $t_2$ 是第一个脉冲和第二个脉冲之间的时间间隔， $w_2$ 为驱动速度。在加法器(8)中，将两个角度值 $\Phi_1$ 、 $\Phi_2$ 相减给出两个被测齿的死程即齿隙。（3页）

KAZA POLY 1981.10.19