

专利文献通报

一般测试

ZHUANLI WENXIAN TONGBAO 1985 1

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	I P C类别	序号	分 册 名 称	I P C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	动运、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 01 B、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 01 N
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 01 R、S、T、 V、W
13	陆路运输	B 60~B 62	37	光学与照相	G 02、G 03
14	水路运输	B 63	38	计时、控制、信号	G 04、G 05、G 07、 G 08、G 12
15	空运运输	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				
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 (U S)、英国 (G B)、日本 (J P)、西德 (D E)、法国 (F R)、苏联 (S U)、捷克 (C S)、瑞士 (C H)、奥地利 (A T) 等国及欧洲专利组织 (E P) 和国际专利组织 (W O) 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 I P C 号	⑬ 国别 (组织) 代码	⑪ 文件号	本刊序号
⑤ 发明名称——副标题			
⑤ 文摘.....			
.....。(页数)			
⑦ 申请者 (或 ⑧ 发明者)			⑨ 申请日期

注: 1. ⑤、⑬、⑪、⑤、⑤、⑦、⑧、⑨均为 I N I D 代码;

2. 本刊序号前两位数字代表出版年份, 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.....	(1)
机械、电磁方式的计量.....	(1)
光学、流体、波或粒子方式的计量.....	(38)
距离、水准、方位的测量.....	(63)
二、测量的显示和记录方法、多变量测量仪表.....	(79)
显示和记录方法及装置.....	(79)
显示和记录组件.....	(91)
三、液体体积、流量、称量等计量.....	(96)
液体体积、流量等计量.....	(96)
称量.....	(123)
四、振动、光学、温度的测量.....	(133)
机械振动的测量.....	(133)
光强、光谱测定、比色法等.....	(137)
温度、热量测量.....	(151)
五、力、功率和静、动平衡测量.....	(171)
力、功、功率等测量.....	(171)
结构的性能和静、动平衡试验.....	(205)
六、速度、加速度和冲击的测定.....	(250)

一、线性尺寸、角度、面积、方位的测量

机械、电磁方式的计量

G01B1/00 **SU984023** **8500001**
顺序选取最大振幅信号的多路装置——装有同步器、选通脉冲发生器、计数器、辅助开关和寄存器(4页)
LENGD AVIATION INSTR 1981.1.16

G01B **US6473827** **8500002**
轴承滚珠检查装置——送进空气经过滚道用来降低经高摩擦基面的滚珠与基面间的摩擦力(1页)
NAT AERO & SPACE ADMIN 1983.3.9

G01B **US6473392** **8500003**
飞机下滑斜率指示系统
 下滑斜率指示系统利用入港飞机着陆灯的光,由一个球面-圆柱组合透镜使光聚成直线投射到一个光电二极管线阵上。根据投射到光电二极管线阵上的象的中心确定下滑角,有一对指示灯装在跑道上通知领航员飞机是正好在要求的下滑角上还是偏高或偏低。当飞机下滑偏低时,领航员可看到闪动的灯光,当偏高时看到稳定不变的灯光,而正好时看到固定的灯光加闪动灯光。(15页)
US SEC OF AIR FORCE 1983.3.8

G01B1/10 **SU970112** **8500004**
涡轮机液流和气流测量装置

在被检通道内的圆形环补偿了不平衡的流动力矩。圆环相对地固定起来,而且在边缘之间有一个间隙。具有较窄端部的第二个圆环刚性固定在涡轮机叶片的绝缘板上。涡轮机的旋转直接与流体的体积成正比,而输出被转换成频率并用一个频率计进行测量。前面的圆环提高了流体的速度,后面的圆环倾向于减慢流速。因而,所产生的压差等于脉动流体的冲击

力。(3页)
BUKHONOVAD 1980.8.28

G01B3/00 **FR2517821** **8500005**
用于牙科及其他方面的周边测量装置——有个弹性线圈,用支撑把手可以锁住(4页)
KONDLFF R 1981.12.9

G01B3/00 **SU987367** **8500006**
直线尺寸测量仪

该仪器用来在水平工作台上测量直线尺寸,由于消除了被测物体过重造成的基座变形,从而提高了测量准确度。整个测量仪通过三点起重螺丝装在一块与其分离的板(5)上。测量头架与尾架将置于浮动工作台(6)上的标准块规(7)的尺寸记录下来。座底(1)的支脚(8)通过螺钉固定在板(5)上,以防止移位。此外仪器还装有一些避免底座侧面移动的零件。工作台(6)的中心可在水平内自由浮动,但其中心通过板(5)的中心,当被测物体的重量超过标准块规(7)的重量时,它将向下压住板(5)使其弯曲,而保持底座不变形。这样,测量尺寸不受被测物体的重量的影响。(2页)
RUKAVITSYN N N 1980.4.3

G01B3/04 **GB2114747** **8500007**
用于剪切机-划线器的电子分度尺

尺子的主体(尺身)具有开关控制的指示器件,它们沿着刻度尺的一边安置,用来表示选择的和所要求的标尺刻度。指示器件可以采用发光二极管,它们一对一或者两对一地与标尺刻度相对应。这些发光二极管被封入一个彩色的透明树脂块中,从中引出电引线并由此构成透镜。这种分度尺特别适用于调节剪切机和划线机的机头在计算机的控制下,尺子上的选定的所需发光二极管被照射,为操作人员指示需要调节的机头精确位置。计算机与尺子用电缆线路连接,这种电缆线路采用了载有编码信息的数据总线形式。
CORRTRONIC TECHN SE 1982.2.16

G01B3/10 FR2521718 8500008

测定人骨畸变用的直线-角度测量仪

本仪器有一个装在壳子(11)里的测角器(10),盒(12)内有自动回线的测量带(13)绕在心轴(25)上,圆柱形可伸缩杆(14)把壳子与盒连接起来。外壳上有可转动的螺栓,它的一端套着一个环形圆分度圈(16),螺栓的径向槽中还配有一滑动刻尺(17)。盒子是用螺钉(18)把两个半边另件装起来的,其上有测量带上刻度值用的窗口(19),另外还有两个装有水准泡(22、23)的矩形开口(20、21)以便水平和垂直安装。测量带的端头由凸起(26)顶着,端部装有环(27)它装得使其可绕芯柱(28)的轴线自由转动,这样带尺可以保持平的而不受任何扭矩,仪器特别适合于人体骨骼变形测量。(10页)

EBERHARTG 1982.2.17

G01B3/10 SU979840 8500009

支承点间水平距离的测定

该方法用于测量两个参考点的水平距离,例如测量高精度结构件。为提高测量准确度和灵敏度,采用一根挠性测量弦,将其自由悬挂在两个考点之间,在弦的中点测量出下垂重量(f),然后计算超过预定距离的下垂量。自由悬挂弦的长度(S)可以通过专用表和考虑温度影响后计算出来。温度不仅影响弦线长度,也影响两支承点间的水平距离。两个球形支承件用于温度校正,被测支承点的水平距离(L)可用下式求出: $L = \frac{S}{2} + \sqrt{\frac{S^2}{4} - \frac{16f + 3h^2}{6}}$ 。式中, S 是考虑了温度变化引起的弦线变化之后的自由悬挂弦的长度。(2页)

MINING INST FERR ME 1979.12.14

G01B3/10 US4411072 8500010

刚度可变的尺

作卷尺用的可卷曲的测量尺具有凹凸的横断面,此尺的第一部分其弧形的长度逐渐减小而截面的高度逐渐增大,以便具有更大的直立长度。尺身的内部或第二部分也具有凹凸的截面,但具有较大的圆弧半径和较小的高度、尺身还可以有一个较大高度的外端部,这样,当尺进入尺盒时,为了使其缩回尺盒,要求它弯曲变形从而减慢速度。(8页)

STANLEY WORKS 1982.9.30

G01B3/18 US4403418 8500011

测量和记录小尺寸的装置——装有记录装置用支架,记录装置的外表面上有用于指示的标记(4页)

VAGIAS E 1981.12.14

G01B3/20 DE3211504 8500012

房屋修缮用的门框测量工具——在标尺座上有固定的和可动的带标尺和游标的测量臂(12页)

PLUSPLAN KUNST & VE GMBH 1982.3.29

G01B3/20 DE3216401 8500013

测量盘状刹车摩擦垫片厚度的游标卡尺

本游标卡尺适用于测量盘状刹车垫摩擦材料的厚度,特别是如果这种垫是装在刹车里面的。在测量过程中安装摩擦垫的支承板的厚度要考虑进去,游标在有刻线的滑轨上滑动,滑轨上的测量尺指示出摩擦垫的厚度,尺的起始点的调整系通过把游标相对于滑轨上的测量尺调整到等于装摩擦垫的支承板的厚度来实现,游标包围着滑轨并可在其表面上滑动,在刻线边上有一透明材料的窗口。游标可以用固定螺丝将它固定在滑轨上。(9页)

TEVES A GMBH 1982.5.3

G01B3/20 DE3237274 8500014

带滑规的制动盘衬垫磨损指示计——带有测爪的套筒能在不修整制动器套的情况下使用(3页)

DAIMLER BENZAG 1982.10.8

G01B3/22 CS8206566 8500015

位置调节装置——用于待测其平面孔和圆柱孔直径的部件

CHLOUPEK P 1982.9.13

G01B3/22 DE3211118 8500016

数字式测微计

这种带测量杆的仪器具有数字显示单元,有一个由较粗的测微计与一个高分辨率的传感器组合而成。仪器的尺寸与量程相比大大地缩小了。纵向可动的敏感元件(14)设置得与测量杆(13)平行并在壳体的另一头。敏感元件带动一根辅助杆(28),辅助杆上有一个附属

的位移传感器(29)能产生电脉冲信号。由辅助杆的传感器产生的电脉冲信号送入信号处理装置。信号处理装置还接收测量杆(13)及其辅助杆(23)的位移信号。附加的传感元件则可以是一个更加灵敏的测杆。(37页)

ROTHR 1982.3.26

G01B3/22 DE3304050 8500017 **高精度指示表**

这种指示表的传感器位于轴的自由端,传感器的位移由指针表示。它有很高的测量精度。该指示表组装方便,并可以简单地加以密封。指示表的表壳是一个容器,它与轴安在外壳内以便与能轴向滑动的一个盖连接。轴的一头做成齿杆形式,它与能在表壳上转动的中间小齿轮相啮合。小齿轮将轴的轴向地位移到指针。通过将一刚性突出的导销插入外壳的导槽中可防止轴转动。轴上的一个凹口可以使齿杆和小齿轮分开。(19页)

MITUTOYO MFG CO LTD 1982.2.8

G01B3/22 DE3304051 8500018 **指示表**

该指示表在轴的自由端上装有传感器。传感器的位移传到指针。指示表经改进后结构简单,组装方便并且制作成本不高。轴的安置方式能使其相对于指示表外壳轴向移动。轴的轴向运动造成外壳内的一个凸轮发生转动,从而也使指针偏转。与凸轮接触的轴端装有一个滚轮。凸轮接触滚轮的部分做成阿基米德螺线。指示器有一个刻度板和一根指针,后者固定于凸轮的转轴上。使用不同的凸轮可以调节不同的比例。(15页)

MITUTOYO MFG CO LTD 1982.2.8

G01B3/22 SU979841 8500019 **线性尺寸测量仪的夹紧装置**

夹紧装置呈套筒形。为减小仪器的变形,在夹紧装置套筒(7)上开有与支架孔同心的槽(5)其槽的深度等于或大于该测量仪的夹紧部件的长度(即 $L \geq l$)。夹紧套筒内、外壁之间隙可以防止测量杆(4)过紧。(2页)

USHKOV A V 1981.2.24

G01B3/22 SU983434 8500020 **带有发射器和接收器的读数头**

读数头可在测量物体尺寸时确定其大小,

由于采用了指示公差带上下限的指示器,使用寿命有了提高。当测杆下降到被测物上时,使指针指向零位。声波判读器根据被测物的尺寸处于三个位置中的一个;倘若判读器处在声发射器和接收器中间,可得到指示物体落在公差限以内的信号;如判读器不在两个指示器的声发射器和接收器之间则得到一个超差信号。(3页)

PESKIN E M 1980.8.4

G01B3/22 US4406069 8500021 **机床用的垂直度指示计——这种组合工具上有一根轴,另有一个可绕其纵轴线转动的平台(7页)**

CLEMENT M H 1981.2.9

G01B3/30 US4408398 8500022 **建筑物砌砖用的灰浆厚度计——确保在水平和垂直面内砖与砖之间的间隙均匀一致(4页)**

GLAZE J R 1981.9.16

G01B3/40 US983435 8500023 **圆柱-圆锥螺纹量规检定器**

本测试装置用来检查锥体螺纹塞规,锥体规另一端与圆柱螺纹量规连在一起。本装置可提高量规使用寿命。整套装置上共有三个圆柱螺纹滚子(图中画出两个)(1)和(2),两个小位移测量器(3、4)。两个滚子(1)用小轴装在固定的座(5)上,而滚子(2)则可沿径向相对于指示计(4)移动、校对规(6)有圆柱和圆锥螺纹两头(7、8)。测试装置先用圆柱螺纹部份调零,然后再用圆锥部份。指示计(3)和(4)对直径和长度都调到零。被测件从上向下拧进去直到指示计(4)转到零,从指示计(3)得到的端面位置被记录下来。这样测可使量规寿命提高。

ZUBKOV V S 1981.4.8

G01B3/40 SU987368 8500024 **螺纹直径测量头**

该测头可用于螺纹测量,它是有关螺纹测量头的原专利的一种改进。测头做成二个半环对开的形式,然后精密的组装在一起。其环内开有凹下的螺纹槽,槽内装有同心,而且定向排列的,带螺纹形状的镶装触头(8),触头沿着螺纹螺旋线分布与被测螺纹接触。该测量

头设计成适合于小型螺纹测量,其优点在于螺纹形状被分割成许多小段。(2页)
BYANKIN N P 1980.12.25

G01B3/40 SU991131 8500025
螺纹连续检查仪

在原来的装置中,心轴用来支承被检螺纹或螺栓,并且与溜板分离,心轴带着触头与螺纹相接触。为了简化装置,现在将心轴装在溜板上,而凸轮装在心轴上,触头固定在底座上。凸轮的工作面是锥形的,而其轴线与心轴的轴线重合,手柄用来转动心轴和工件,而这个转动由小齿轮传给一个偏转指示器。由于触头在螺纹中啮合所以带动心轴和工件的溜板沿着底座运动,凸轮把此运动传给第二偏转指示器。指示器的转速选择使得如果螺旋线是正确的则二指示器同步转动;如果螺旋线偏离其正确值,二指示器又不同步转动,差值由一光学系统显示在刻度上。(3页)
KIEV POLY 1981.2.9

G01B3/40 US4398351 8500026
内外螺纹螺距误差规

该螺纹螺距规包含一个管状筒,一个与筒连接的手柄以及一个与手柄连接并有一个延伸入筒内的杆的刻度指示器。单独的固定轴承杆从筒内伸出来,而对一个轴向可动点进行定位,它与固定点之间有间隔并排成一行。为了使可动点偏离固定点而给出了一个弹簧。刻度指示器包括一个带一个轴向可动活塞的杆,而在活塞的端部有一个尖头。该尖头在与弹簧相对的侧面上接触第二个活塞。刻度指示器是可调整的,从而在点间相隔为一个标准距离时,刻度盘的读数为零。当点间的距离大于或小于这个标准距离时,所差的量就指示在刻度盘上。(6页)
RAINES TOOL CO 1981.11.16

G01B3/48 WO8308664 8500027
通与不通的螺纹测量工具

螺纹量规在两头都有螺纹,可作为通与不通的量规使用。这个工具有一测量值指示器,即一个刻度尺(6)在通的一端,可测量螺孔的深度。深度指示器与工具壳之间是靠摩擦装夹的。量规在弹簧压力下可以伸缩。螺纹塞规的把是绕着塞规的,摩擦装夹和伸缩弹簧压力是由量规把和量规壳体之间的螺旋弹簧形成

的。(10页)
LARSEN G L 1982.4.16

G01B5/00 JP58-34301 8500028
粗调和微调用的平动载物台

载物台1由钢球12支持,可沿固定在基座13上的导轨10、11滑动。垂直安装在载物台上的带轴承的轴9支承杠杆2,杠杆可绕轴9转动。测微计3、6分别安装在固定于基座上的板15、16上,两个测微计的测杆顶端分别带有钢球5、8。如果向前拧测微计3,则杠杆以钢球8为中心转动,载物台沿导轨上升。接着,如果向前拧测微计6,则杠杆以钢球5为中心转动,杠杆变成水平,载物台完成平移。(3页)
横尾 富士雄 1981.8.24

G01B5/00 JP58-35401 8500029
小孔径孔的测量装置

将球形测头插入测孔13内,由汽缸11使第1可动体克服板簧2的弹力产生规定量的位移,使其与孔13内表面直径上的一点相接触,另外,按同样的方法,使其与直径上的其他点接触。由检测器7和9检测可动体3和通过板簧支持在可动体3上的可动体4的位移量。检测器7的输出由取样电路14进行取样,输出测量值a。检测器9的输出经电平变化检测器15后由取样电路14进行取样,输出测量值b。由测量a、b高精度地算出孔13的孔径及孔中心位置。(3页)
豊田工機(株) 1981.8.20

G01B5/00 JP58-48801 8500030
多点基准面尺寸测定装置——利用安装在中间部位为薄壁的活动板上的多点测长器,以多个基准同时进行多点尺寸测定,可消除基准面部位材料弹性造成的误差(8页)
安立電気(株) 1981.9.18

G01B5/00 SU970074 8500031
螺杆调节机构

螺杆调节机构在有一边输入到调节元件时,可以作两个坐标的移动,它通过引入一个调节衬套加以实现,而此衬套用移动螺丝进行同轴定位并被旋入物体5内。为了移动带三角形准直反射器的从动装置,衬套旋入在物体5内,而臂之间的夹角仍然保持常数。为了升高或降低反射器,旋转移动螺丝,而这就改变了臂之间的夹角。该装置的移动受到缝隙壁之间的间隔

和从动装置顶部的凸出部份的限制。(3页)
RYABOIBSG 1980.7.23

G01B5/00 SU977920 8500032
部件定位的方法

机械装置在一般工程应用中用于调整部件的位置。由于在调整中提供了六个自由度,使本方法更具有多用性。基架(1)带有三个切有螺纹的轴套(3),使得可以在高度上调节,每一个都装有一个轴或销子,其上带有偏心定位凸轮、轮上开有V形槽。所有的零件(3)都沿着一个圆周均匀的分布着、以使用偏心轮夹紧基板(2),夹紧时利用凸缘(5)配合在V形槽中。部件固定在基板(2)上。其高度的调整通过拧零件(3)使其向上或向下,倾斜由拧其中的一个来解决。部件横向位置的固定用不同的偏心运动夹住,并把台带到正确的位置,此方法避免了与部件自身的直接干涉。(3页)
GOLOVNY AGA 1981.1.31

G01B5/00 SU979842 8500033
旋转式自动分类装置的金属构件

旋转式多量程自动分类装置的金属构件由于设计了移送机构,使用起来非常方便。在它的底盘上装有三个同心圆环(7至9),圆环之间用隔块(10、11)以预定的角角间距径向固定。在底盘上设有许多分类孔(3、4),这些孔的中心处在以圆环的旋转中心为圆心,以圆环中心至分类孔中心为半径的圆周上,而且各环间距也保持一致。(3页)
TUBENSHLYAK ZL 1980.10.1

G01B5/00 SU989307 8500034
硬件的元件装配装置

本装置可用来装配一种产品,它用一个带槽的端面作为基面。另有一个带有靠弹性压紧的基准元件的滑块,基准元件上有一个定位突头。有一个压杆可在垂直于底座基准面的方向自动移动。这种装置作为工程上用的测量装置可达到更高的精度,并可作为自动测试装置用。基准元件做成板(4)的形状,带有一个直通的开口,在一头有一个小孔,而另一头则有一个支架状的凸起。小孔的直径稍大于被测试的零件,但在另一头的直径则等于被测件上的槽。用这种方法使被测件定位比用带有若干刀片的定位突头更简单。(3页)

MOSC ELECTROEROSION 1981.7.3

G01B5/00 SU991132 8500035
田间犁沟宽度测量单元

本机构是为农业耕作服务的,用来确定犁沟工作宽度,以利于提高精度。机构上的梁(1)在工作之前要安装得与其前进方向相一致,梁上带有两个支承架销(2、3),它们被安装在一个平面之内,其端部接有两个标记板(5、6)并使其在铰链(4)的内侧。当犁在工作中间前进时,犁板留在地面上的第一组平行标记(7、8)。当第二次通过时又给出新的一组平行标记(10、11),要找出犁头横向运动,只要测量线(8和10)之间的距离即可,得出10、11之间的距离是不变的。(3页)
KURILOV A A 1981.1.4

G01B5/00 SU991133 8500036
电动剃刀锐度估价装置

本装置的设计是用来检查电动剃削的多刃刀具的效率,目的是为了估计刀片的锐度及正确的高度。估价时使用曲线轮廓形的刀片。刀具(12)固定在滑车(3)上,滑车可以用驱动器(4)在基板(1、2)上转动。在刀具上方,在导轨上是可弯曲的短毛(9)刷子(8)。刷受到弹簧(10)的限制,并与带刻尺(7)的指针(5)的驱动臂铰链。当刀具向左运动时硬毛刷也被带着一起运动,造成指针在刻尺(7)上有一偏移量,此量正比于刀片高度和切削能力。(2页)
MOSC APPT CONS WORK 1981.3.31

G01B5/00 WO8303467 8500037
双向接触式传感器测头

该测头可用于测量工件的两个平行平面之间的距离或宽度,它使用一种常开式检测线路,仅有在测头处于接入状态时,该线路才闭合。此传感器具有精度高,低消耗的优点。与被测工件相接触的传感器探头位于可转动的测头的外端。该转动测头由弹簧推到中间位置,处在传感器主体的轴线上。在常开检测线路中,触点与指示器电气连接,测头的内端装有一个接触端,当传感器测头与被测工件相接触时,它与二个弹簧加载的触点之一相接触,用来闭合检测线路,这时测头处在接入的位置上。(26页)

MITUTOYO MFG KK 1982.3.13

G01B5/02 DE3224121 8500038

轴承座凸缘长度及倾斜度的测量装置

本装置可以用来测量非整圆柱的不光滑的工件的周缘长度和(或)倾斜量,并可用于测量薄壁件和由两个零件组成的滚动轴承座。按照 VGI/DGQ 3441 标准它可以测量到很高精度和很高的可靠性及复现性。可动的测量杠杆(19)由头部和底部组成,头部(23)可以装到一个测量头上,底部(24)可以和测量对象的一部分表面接触,在头部和底部之间由带弹性的腰部(25)方便地实现使运动受限制。倾斜传感器(27)装在头部并顶在底部的一个面(31)上。弹性腰部(25)反弹力可以保护防止超中心力和偏心载荷。(9页)

GLYCO METALLW DAELE GMBH

1982.6.29

G01B5/02 DE3312534 8500039

工件相对位移测量中长度刻尺温度稳定性装置

该位移测量装置有一个中空的长形机座与二个工件相连,用来测量它们之间的相对位移。主刻度尺和辅助刻度尺分别与一个工件相连,以便使辅助刻度尺能沿着主刻度尺移动。在测量温度变化时,主刻度尺保持稳定,不受损害,在整个测量期间保持其准确度。沿着主尺纵向方向上装有分离的弹性元件。通过刻度尺的材料,机座材料和弹性材料特征以及主尺的长度来确定其分度和其总长度,以便确保温度变化时,由主尺上的弹性元件产生的热应力下降。(25页)

MITUTOYO MFG CO LTD 1982.4.7

G01B5/02 GB2115157 8500040

用于涡轮机叶片质量控制的卡规

本装置用来测量工件在一些预定的点上的厚度,这些点在沿着一条包含卡规的序定的测量线上相互分开,卡规有两个安装在支架上的夹头和对支架加压的装置,以维持与工件的第一个表面相接触的第二个夹头。也有一个对相对于支架的第二个夹头进行加压的装置,以保持与工件第二个表面相接触的第二个夹头。受第二个夹头控制的传感器产生一个表示工件厚度的信号。为了安装工件而引入了一个托架,而为了在工件与卡规之间作相对移动也提供了一个装置,以便使预定的测量线通过卡规的两个夹头之间。在预定的点通过卡规的两个夹头之间时,一个装置从传感器中取出输出信号,而另一个装置对取出的信号进行处理,以给出

在预定点处的厚度测量。(8页)

NEWLANDDE

1981.11.4

G01B5/02 GB2118303 8500041

用于安装家具抽屉导轨的量具——装有紧贴在家具侧壁前棱边上的测量板,用与其成直角的元件保持抽屉导轨成水平位置,导轨上有孔以便于用螺丝固定(5页)

BLUM J GMBH

1982.3.24

G01B5/02 SU977921 8500042

确定韧皮部纤维的平均长度

本测量纤维平均长度的方法具有较高的精度。而纤维的状态及其外壳对精度的影响较少,提供的方法包括从端头排齐纤维,以及估计从端头到顶部的平均长度,由于采用了:

(1) 决定样品重心位置;(2) 测量它到端面的距离;以及(3) 从公式计算平均长度。使精度提高。计算公式为: $L = K_1 + K_2 X$, 其中 X 是以 Cm 表示的长度,它代表重心至端面的距离。而 K_1 和 K_2 为经验数据,它决定于所测韧皮部纤维的类型。确定平均长度的装置以尺(2)为基础,它可沿轴向运动。由于加上了一个带滚子(6)的小车(4)并用天平来确定纤维重心,精度得到提高。(4页)

BAST-FIBERE RES INST 1981.6.17

G01B5/02 SU987369 8500043

管道用标记装置

该装置设计成能在管道上移动并做出标记,目的是使其更为实用,不必因定位而花费很多准备时间。管道(13)的第一段长度是用两个弹性箍(8)环绕。该箍装有三个球端万向接头,沿着整个管道圆周上分布,每隔 120° 角一个,其手柄用螺丝绷紧和固定。该箍可在相同的角度上倾斜 $\alpha = 0.1^\circ$ 。万向接头(5)的外端装有球体和夹紧螺丝(4)将其固定在纵向长杆(1)上。在其中一根纵向杆(1)上装有带V型座的T型架。当T型摆架的臂(10)置于另一个装有止动器(12)的杆上时,在管(13)上摆臂(10)的一侧开始制作标记,倒个头后,在管子的另一侧重复上述动作。然后,整个装置被松开,移动一段需重复制作标记的距离。该装置适用于大直径管道,在管道上安装和调整该装置既简单又迅速。(3页)

SARAT SOYUZGAZAVTOM 1977.4.22

G01B5/02 SU987370 8500044
木材年轮宽度的测定

该方法包括从年轮确定树令以及年轮的宽度。发明的目的在于提高测量准确度。这种方法主要是涉及到断面的判断，假设年轮是在木材断面上的径向方向排列，它是取自树干的。而实际上它并不是真正地径向方向，也不通过年轮的中心。在这种情况下，在所取的断面的实际轴 ACX 与年轮圆弧 AB 或 CD 之间出现偏角。由几何的方法简单地作图，并精确地用公式来确定年轮的中心点坐标 $p(x_0, y_0)$ 。用钻孔的方法做出 AC 线由此线表示出中心点坐标的位移。A、B、C、D 四点的坐标可以通过不必对准的简单打孔就可得到，根据这四个点的坐标可以解决其几何上的问题。(3页)
 LITH FORESTRY RES 1981.4.6

G01B5/02 US4407070 8500045
动物测量仪

测量仪包括有一个垂直平面的测量架，在其前方放置被测的动物。该平面上装有一根刻度尺用来测量站在其前面的动物。最好该刻度尺的刻线延长经过整个平面，它在动物的后面形成一个背景，可以很迅速和准确地测量出动物的大小或通过它进行比较。这些刻线也可以帮助测量者测量出诸如动物脊背的不直度等特征。该垂直平面可以装两根栏杆，将它从导向装置上伸出，这两根栏杆彼此可以相互运动，将被测动物限制在这两根栏杆中间，以便使测量动物的发育的对称性变得更为方便。(4页)
 LOWE H E 1981.6.12

G01B5/04 SU970109 8500046
沟渠长度的测量装置

该仪器可测量物体和设施例如沟渠的长度，它可以测定活动装置的连续抛锚点之间的最短距离，这是因为可挠曲元件通过带自由旋转轴的滑轮装置。挖掘机沿着沟渠确定方向并移动，从而使缆绳从鼓轮上松开并放在地面上。根据“计数”的指令，把缆绳卷起来并转动滑轮卷筒。摇轴臂作用在一个开关上，而传感器与长度计数器相连接。连续计数一直到重物升高为止，而且转动与一个断电开关相接触的工作台。(4页)
 ARAKELY ANTSEN M 1981.4.3

G01B5/04 SU987371 8500047
运动物体长度测量装置

该装置是一种测量运动物体的长度的机械设备，目的在于通过控制反向运动扩大使用范围，并简化了机械结构。运动零件(8)由测量滚轮(4)带动，将转动传给连轴器(2)，连轴器的凸台位于外壳(1)内部的轴承上。外壳(1)与连接器(3)连接并回转计数器(5)。连轴器的凸台通过一种弹性发条元件与连接器(3)连接，例如使用丝带或类似的带子，在一个方向上传递转动将零件(8)向前带动。带(7)原来是卷紧的，将其松开一个适宜的卷绕长度使零件(8、4、2)向后运动，并且无力作用在零件(1、3)上。此外，零件(1、3)向后运动被棘轮(9)阻挡。另一个优点是未卷绕的带有记忆功能，当运动重新开始时，在同样的位置上开始计数。(3页)
 BERDYANSK AZOVKABEL 1980.7.4

G01B5/08 GB2118718 8500048
零件轮廓周长测量装置

这种装置有一块支承板。被测零件(10)和若干个柱销(16)装在支承板上。测量时，靠弹簧(20)将柱销推出与零件轮廓表面接触。各个柱销托着一根伸长的细丝，细丝从一个定位点(26)伸出，而定位点是固定的。细丝沿零件的周围进行测量并延伸到另一个固定点。在这个固定点上，有一个套环形的夹持器(30)用来使细丝获得一定张力而紧贴在零件上。止推板(36)在两个固定点之间并与细丝紧固在一起。止推板相对于基准点之间的位置由传感器(32)和探头(34)测出，并作为指示零件周长的数据。(4页)
 ROLLS-ROYCE LTD 1982.4.22

G01B5/08 SU970075 8500049
圆柱形滚筒直径和高度的测量装置

测量圆柱形滚筒直径和高度的装置简化了结构并提高了效率，它通过引入由四个旋转滚筒制成的基座加以实现，而四个滚筒成对地固定在水平轴的端部。当电磁铁被接通时，被测滚筒沿着一个折板滚动并滚到滚筒(9、10)处。空气通到气动汽缸，从而活塞和臂相互作用，以使被测滚筒移动到它的相对于测量点的最佳位置。两对测量喷管测量被测滚筒的直径和高度。断开电磁铁，此时滚筒落入一个区分轴上。(3页)
 IVAN AUTO CRANE WKS 1980.4.22

G01B5/08 SU989308 8500050
球钻外径控制器

球钻外径控制器需将刀头装到带有主滚子的基体上,将滚子调到锁定轴承的止推端上,并应用通端和止端环规。在保证刀头和环规的同轴度测量中这种方法有更多的客观性。在调整前,刀头(7)装在基体(1)上,使刀头轴线与基体的基面轴线对准。然后将环规套在刀头上,使基体和环规上的锥面啮合而保证刀头与环规的同轴度。使滚子转一整转以测试刀头的外径,这样可以在用通端量规检查时不会误将超差的当作合格的通过、或在使用止端量规时误将合格的刀头剔除。(3页)

C-ASIA NATURAL GAS 1981.7.10

G01B5/10 DE3212445 8500051
检测光导塑料涂层变厚的装置

该装置使用很简单的方法检测出直径超出公差尺寸的缆绳。它最适合于用来检测只能经受低应力的涂有塑料的光缆。被测光缆通过一个套管,其直径与允许的最大光缆直径相同。当光缆超过公差时,该套管由直径变粗的部分带着沿着轴向移动并驱动一个执行机构。套管装在一个螺栓弹簧上,该弹簧在光导缆的纵轴方向上动作。套筒和固定衬套由该弹簧连接在一起,该固定衬套载有一个完成执行动作的电气开关,并与托架弹性安装在一起。(9页)

SIEMENS AG 1982.4.2

G01B5/12 DE3204935 8500052
小圆镗孔直径的测量装置

用于测量具有一定或变化横截面的圆形或其它形状镗孔的装置有一个固定的和两个可动的对中爪,它们处在插入镗孔内的安装管道上。它适用于测量小直径例如6mm的镗孔。对中配件是这样安装的,以便绕管道转动。双臂传动杆也安装在旋转管道上,它在其插入镗孔的端部带有一个传感器。在它的上部旋转的单臂对中元件在其下部带有对中爪。它是通过一个力存储元件在与固定爪动作方向相反的方向上进行加载。传动杆绕中心转动并操纵着指示器机构。(9页)

KITZINGE R F 1982.2.12

G01B5/12 JP58-34302 8500053
拉模内表面检查方法

将有孔3的拉模1置于定位的工作台21上,

使棒体4的中心轴与孔的中心对正,棒体4的断面形状与孔3相同而且做成锥形。用伺服机构移动支持台5,使其下降到棒体4与拉模的内表面相接触。这时,不要用过大的压紧力,通过用应变仪24检测压力,用控制电路11控制电机7。用位置检测器8检测出棒体接触到模内表面的移动距离,经运算电路9在显示电路10上表示。通过用光电转换器15、15'检测出棒体和拉模内表面接触面漏出的灯12的光,检查孔形状的变形。(4页)

日立電線(株) 1981.8.25

G01B5/12 US4397092 8500054
度盘式指示器与机工工具的连接夹具

度盘式指示器夹具包括一个具有开口的凹槽伸长的工具部件,由一个开口的凹形楔形构件横向连接,这个构件沿工具构件纵向延伸。凹形构件用来滑动地坐在与度盘式指示器主体刚性连接的一个协同工作的凸形楔形构件上。在凸形构件的底上开有一个孔,有头螺钉的头位于这个孔中,它的无螺纹部分伸入凹口内,并用一个元件来固定以防止转动。滚花螺母旋转地固定在有头螺钉上并有效地使有头螺钉松松地装到工具构件上。在凹形楔形构件组装在凸形楔形构件上,使螺钉头靠在凸形的构件上并使其固定不动但在凹形构件部位中可松开时,螺母可以转动。(5页)

MARCY AN ST 1981.6.22

G01B5/14 JP58-34303 8500055
孔间距测量装置

在测量被测物w的孔a、b的间距之前,将基准销4和测量销16的间距调整成标准尺寸P部。在这种状态下,将本装置放在被测物w上,使基准销4沿固定于基板1上的轴衬3的通孔下降,将锥形部4a插入孔a内。同样地使测量销下降,将锥形部16a插入孔b内,则孔的间距存在偏移时,对应于偏移量,用滑块13,可动轴衬15b,向左或右侧滑动测量销16的3构件。通过测杆27、测头25,用千分表24测量上述的滑动位移。(5页)

(株)豊田自動織機製作所 1981.8.25

G01B5/14 SU970076 8500056
齿轮中轴间隔测量装置

该测量齿轮的不准确性的装置提高了可靠性并便于操作,这通过引入带着固定在机体内

的螺帽和沿螺帽底部安装的移动螺杆的控制盘予以实现。通过转动控制盘和移动通过螺帽的螺杆而使导向架移动到基座内止动器的极限位置。在螺杆上的板片弹簧把所要求的力加到导向架的凹槽上。通过转动一个偏心轮，把试验齿轮安装在与导向架的测量齿轮相接触。转动齿轮，则测量装置可指示出齿轮的任何的不准确性。（3页）
 IDELEVICH A YA 1980.11.18

G01B5/14 SU977922 8500057
齿轮组合的补偿垫片厚度的确定

本方法涉及寻求补偿垫片的厚度，垫片放在伞齿轮轴上的止推滚柱轴承外端和箱体的凸肩之间。它包括测量支承座的直径及箱体中的齿圈中心线到轴肩之间的距离。带齿轮轴的轴承承受轴向负荷。测出轴承的装配高度加上外滚道直径，如果支承座的外径也测出来，再加上通过重心的径向截面内的外滚道直径，精度就可以提高。补偿片厚度可以利用公式计算出来。（4页）
 MOSC AUTO-MECHINST 1981.5.18

G01B5/14 SU983436 8500058
测量轴间相互位置的指示计

这种工具可测量轴与轴间的相互位置，如平行度，交叉度等。使用方便。有一个调整部件，可在吸铁支承的两个相互垂直的平面内调整指示计体的位置。指示计的一端放在一根轴上、调整其支承使其套筒处于水平位置，而另一端则放在另一根轴上。轴的中心距显示在套筒的标尺上，而轴间交叉度则显示在置于第二根轴上的尺杆上。（3页）
 LVOV POLY 1980.8.6

G01B5/14 SU991134 8500059
压缩机汽缸安全空间的调节装置

本专利给出了在装配压缩机过程中调整安全空间量的办法，其目的是为了高精度，装置中电机（2）装在机体（1）中，用曲轴（3）通过十字接头（4）驱动汽缸（6）中的活塞（5）。汽缸头（7）由阀门座（8）垫片（9）以及吸管和压缩阀（10、11）组成。没有螺栓（13）固定时，夹紧器可在机体（1）的销子（12）上自由滑动。移动活塞（5）整个部件（6~11）运动到左边的安全空间的顶部，从而得出接触付之间的全部安全空间，其运动量在

表（14）上显示出来，在同一个方向转动所要求的安全空间又从这一数值返回，并用表（14）校检。（2页）
 GARLACHEV N S 1981.8.10

G01B5/20 DE3212082 8500060
齿轮齿形和齿面轮廓自动测试仪

该仪器用于检测直齿或渐开线斜齿齿轮的齿形和齿面轮廓，具有减少测量次数的优点。辅助传感器安装在传感器托架上，它可以被调整到测量齿轮的基圆或接触圆直径上。测量时，测量传感器可以在被测齿轮的左、右齿面上与其接触。将传感器调整到基圆位置，选择最小的齿形测试距离确保在测量时，被测齿面的渐开线齿形起点处于齿轮的基圆直径位置上。（18页）
 HOFLE W 1982.4.1

G01B5/20 JP58-33101 8500061
测量用的基准线装置

将切换手柄13切换到绕卷的方向上，在吊车梁1的两端，将用安装螺栓16固定在磁铁15上的张力支持器19配置在带档块的卷线筒8的附近，每一接通切换手柄17，便产生磁力。由此，张力支持器9固定在吊车梁1上，张力加在吊绳7上。以这样方式做出基准线。于是，通过测量吊钩3加负荷时和不加负荷时距基准线的距离。可求得吊车梁的挠度。（4页）
 三菱電機（株） 1981.8.21

G01B5/20 JP58-34304 8500062
形状检查标准器的制造方法

通过将环氧树脂20和硬化材料混合，做成富有塑性的粘土状的混合材料，将这个混合材料充填入模具28的截面形状为矩形的沟26内，同时，在中心部埋入铅等制成的芯棒。这样，可制成带塑性的棒状体32，将这些塑性棒压到标准形状模型38的外表面上，使其塑性形变，成为与标准形状模型外表面一致的形状。这样得到的成形块14硬化后，可用作检查形状的标准器。（4页）
 トヨタ自動車（株） 1981.8.25

G01B5/20 JP58-37501 8500063
测量仪

探测器轴1A可沿上下方向自由滑动地安装在测量仪本体2上，测头部1B固定在1A

的顶端。探测器4的柄4A可滑动地配合在测头部1B的安装孔3内，由螺钉6固定。安装孔3的大直径处5的上端由盖9密封，形成空气室10。由于弹簧19的作用，阀体17使阀座11保持闭塞，因为用O形环3A、7C保持空气室的气密，所以，即使松开螺钉6，也不会发生因空气室内压力降低而使探测器落下。如果拉旋钮18，则由孔12、17使空气室和探测器轴1A内连通，探测器落下。（6页）

（株）三豊製作所

1981.8.31

轮的圆周齿距的测量准确度，这通过引入一个基座导向装置，一个夹住被测链轮的夹具以及固定在杆端的导向装置而加以实现。被测链轮固定在夹盘内，而杆被调节到所要求的长度。测量夹头被调整到名义齿距下，而指示器调整到零。夹头放在相邻的齿上，而任何不准确性的存在与大小都显示在指示器上。（3页）

LVOV POLY

1980.10.31

G01B5/20

SU970080

8500067

冗长产品的形状偏差的监测器

这种监测冗长产品形状偏差的装置提高了准确度和效率，它通过引入附加的均匀排列在主三棱体之间的承重三棱体而加以实现，而且承重三棱体的数量应是足够的，以便在没有产品形变的情况下使重量均匀分布。可弯的杆一面放在承重棱体上，因而线性移动传感器的读数为零。如果被测产品没有形状偏差，则传感器的信号是相等的。如果产品存在任何形状偏差，则传感器的信号是不同的，它取决于被测产品的相应断面内的偏差程度。（3页）

POTENTSIA L PRD ASSN

1981.3.27

G01B5/20

SU989309

8500068

齿圈动态误差监测器的可靠性

监测器可靠性的检测仪有两个角位移传感器上测量轴的转角，此外，还有放大器、分频器、比较器、记录器和一个使轴间安装偏心的机构，以及另一个与轴的自由端联接的机构。比现有工程测量中应用的技术具有更高的精度。联轴机构有一个驱动的半离合器，其中有一个半圆环（15）用平弹簧片联接起来。一个长度可变的止销（17）和一个固定销（18）装在半圆环上。为了同步地复现动态误差的低频及高频成份，已制成附属设备，对高频成份的测量精度在10%以内。（4页）

MECH ENG MEASUREMENT

1981.7.6

G01B5/20

US4403419

8500069

表面轮廓记录仪

该仪器用于记录和检测平面的表面轮廓的变化，它由框架上的前、后滚轮及随动件组成。该随动件以旋转方式安装在框架上，它可在前、后滚轮之间向外伸出，以便离开框架，最远可转至滚轮位置。一根杠杆以回转方式安装在框架上，用来感受随动件的转动。在框架上装有一个支承，杠杆可绕该支承回转。一个用

G01B5/20

SU970077

8500064

铁道曲率的测量装置

本装置涉及到测量生产中铁道的曲率。其目的是通过测量在铁道端部的弯曲度使铁道更为通用。被试验的铁道安放在基座的滚轮输送装置上，而起点和终点由传感器和仪器进行记录。铁道压在杆（5、6）的弹性负载的平行移动框架上，带刻度尺和一些距离传感器的路床上以及滚轮上。下端放在路床平板上。杆（6）平板的垂直狭缝内有一个支在弹簧上的导向装置，它可以用一个气动V形叉头随意地进行中心固定。当铁道从左移动到右面时，使用导向叉头把框架在一端或另一端向下压，直到铁道处在测量位置上。放开叉头使导向装置调节直到滚轮（9）的轴承和滚轮（8）为止。在这个位置上，每个传感器记录它的显示弯曲度的局部偏转。（4页）

DNEPR FER METAL AUT

1980.6.23

G01B5/20

SU970078

8500065

测定弯管的坐标

该装置涉及到工程测量，它提供了测量一个弯管纵轴坐标的装置并具有较高的精度。弯管安装在机床台的支座上并用两个铰接臂上的测量头进行横向移动，而铰接臂固定在移动支架的圆柱上，支架可以机械移动或手动。当测头横向移动时，在圆柱头部，两个传感器（13、14）分别测量臂（10）的下降和臂（11）的横向位置，而组合读数被传送到处在圆柱底部的传感器（8）上。对于外部控制和记录的仪器，本装置可给出跟踪位置的准确读数。（3页）

PONOMAREV B B

1980.8.6

G01B5/20

SU970079

8500066

齿轮圆周齿距的测试装置

测试齿轮圆周齿距的仪表提高了主传输链

于测量杠杆位移的记录装置,由此记录随动件的转动。记录装置上装有记录纸卷,记录纸由滚筒放开,该滚筒同前滚轮轴通过链轮传动。记录笔落在记录纸上,记录笔装在杠杆的一端,这样随动件的偏转将造成记录笔尖相对于记录纸卷的位移,在记录纸上描绘出平面的表面轮廓之变化曲线。(17页)
MEAD CORP 1981.6.22

G01B5/20 WO8302739 8500070
精密可调镗床

这种可调镗床有一个可在镗架内调节的镗刀。当镗刀在镗架内固定时,可以用一个调节装置使镗刀调节一个预置的切削增量。该增量被确定为工件被测加工尺寸的函数。通过可释放夹具释放时控制机构的运动,可以使镗刀获得调节,用一个激光干涉仪可以确定镗刀定位用的运动位置。这种镗床是一种有尖刀刀具的镗床,它由一个弹簧推向参考调节位置。(46页)
STARK DRAPER CLAB INC 1982.2.4

G01B5/22 SU979843 8500071
表面曲率半径偏移测量仪

曲率半径测量仪用来测量弯曲表面与球面的偏移值。为提高测量准确度,使用了装在机架上的保持架,机架相对于保持架轴可以回转,而且能位移和沿着它的轴夹紧。一个球形插入件置于铰链上,而支架装在球形插入件的轴上。为改善测量准确度,必须将测量仪的测量轴和被测球面的轴精确地准直。通过转动螺丝,可以移动保持架使球形插入件的球心和被测球面的重合。(4页)
PICHUGIN A A 1980.7.30

G01B5/24 SU970081 8500072
物体的球坐标测量装置

本装置涉及到测量技术,它提供了通过部件结构的线性和角度的几何尺寸来测量一个物体的球坐标的装置。装置的基座包括一个面板,它具有在主轴上面的水平面上转动的能力。放在一个水平插头上面的夹具内的目视刻度尺是处在主轴的垂直轴线上。夹具是可调的,以便得出刚性地以通板为基础的圆柱的高度,而偏心距离是考虑到刻度尺的同心度。为了得到一个物体的球坐标,夹具首先移动到所要求的坐标原点的高度,圆刻度盘安装在用于

确定方位角和升高的元件上,它被调零到面板中心。当刻度尺旋转到物体上时,刻度盘就得出偏离坐标原点的角度测量。(2页)
BLINOV N A 1979.2.19

G01B5/24 SU977923 8500073
高温堆积材料静止角的确定

本装置用来给松散的成堆材料建立起自然静止角。其目的为提高可靠性和扩大工作范围,设备可在高热下工作,例如高达2000摄氏度。具有绝热材料(2)的小室(1)中有一基板,板上面的试验台(5)上铺有单层厚度的材料,它受突起的边缘(4)的限制,台的上方有一个无底的圆桶(6),桶中装有许多材料(7),桶由杆(8,9)提着,以允许材料排出,如材料为导电体,就加上电接触体(10、11),接触体用石墨或其它耐高温的材料制成。通电加热材料至所需要的温度后,撤去电接触体(10),升起容器(6)。为了确定静止角、以角度观察装置,通过窗(12)进行观测容器直径装填高度、上升速度变化,以便给出对温度的关系图。(3页)
ANISHEV E YU 1981.1.30

G01B5/24 SU977924 8500074
零件孔同心度检测装置

所叙装置涉及圆柱表面同心度的测量,例如超高速活塞内、外圆的同轴间隙量或振摆值的测量。其目的为增加检查工具的通用性。机体(1)上有参考面(2),被检活塞(5)由弹簧夹子(10)压向参考面。机体下部开有孔,带球的探臂(3)插入孔内形成球铰链(6),臂(3)的另一端为椭球形,当活塞(5)装在机体上时,它插入活塞的孔内。轴环(7)把杆(3)保持在基本正确的位置上,指示表(8)的触头(9)顶着杆(3),转动件(5)则探头的凸突起部分(4)随着内表面把同心性读数传给指示表。触头测量零件(5)的孔不会因测力引起弯曲误差。(2页)
ALEINIKOVASEA 1981.2.25

G01B5/24 SU989310 8500075
滚柱轴承内圈滚道对称度测量仪

滚道对称度测量仪有一箱体,其上有一个基面,被测内圈内的端面靠在此基面上,有一个机构使内圈装在基面上,与一个传送机构和指示器构成整套测量装置。被测内圈安置在直

径两侧的不同平面上,从滚道的顶到底部。安装机构由三个滚子(4~6)构成,其中一个固定在基面上与一个滚道接触,而另两个滚子用弹簧装在两侧。传送机构是靠弹簧装架的钢条(13),与内圈的外表面接触。被测圈绕滚子(4)转动,直至滚子(6)进入滚道(9)。

(3页)

BEARING WKS

1981.7.21

G01B5/24

SU991135

8500076

带弧形主尺的尺寸量规

此量规有一个弧形的主尺(1),其上带有可移动的角度指示器(2),带直线刻度尺的臂(3)与主尺固定在一起,第二个带直线刻尺的臂(4)固定在角度指示器上。每一个臂都带一个有刻线的游标(5,6),而每个游标都有一个锥形触头(9),触头轴线垂直于主尺。游标上刻线的零位调整到直线刻尺的相应位置上,此位置代表被测零件的尺寸,也就是角度的顶尖到要测角度的孔的位置被定位得使其触头与孔相配合,这时指示器的位置给出孔之间的角度值,这是因为量规的中心与被测角的顶尖重合。角度值在弧形主尺上给出。(3页)

SIGMA IND ASSOC

1980.12.16

G01B5/24

SU991136

8500077

圆柱另件的定中心夹具

此夹具有一框架(1),其上有带球形支承面(3)的下垫圈(2),上夹片(7)的工作面(8)为凸形的,夹片由扛杆(9)来带动。两同心圆柱体的精确定心由在圆柱体之间的一组环和一组球来保证的,从下部开始第一环(10)具有两个凸形工作表面(12、13)和一个柱形内表面(14)。第二个环(11)具有两个凹形工作表面(15、16)和一个柱形外表面(17)。第三个环与第一个相同,第四个环与第二个相同。球体处于相邻两环的凹凸表面之间,使得当上夹片下降时一组球与外圆柱的内壁接触,而另一组球与内圆柱体的外壁接触。夹片通过螺丝(2)来固定在所需位置上,圆柱体可以转动起来以检查它们的表面不准确性。(4页)

ORLOV A S

1980.12.16

G01B5/24

SU991137

8500078

确定孔锥度的装置

该测量装置用来确定锥孔的几何参数,特别是对长孔更为合适。本专利的目的在于更具

有通用性,它适用于各种锥度的孔。孔与接触元件(3)相配合,(3)由两部分组成:由带刻度尺(2)的杆(1),及固定在其下部的盘子组成。此外还有密封器(4、5)。带读数游标(7)的浮子(6)可在杆(1)上自由的运动。当盘(3)放在合适的位置上后,将已知量的液体从下部经密封器(4)压入到锥体的上部。根据孔的总体积可以推算出锥的尺寸。液体将浮子托起到一定高度,此高度可以从尺(2)上读出,本装置的上部直径设有独立的密封器。(3页)

BOGORAZ I I

1981.8.14

G01B5/24

US4411073

8500079

舰船螺旋桨叶片斜度检测仪

此仪器有一触头,它能与螺旋桨叶片接触并始终保持接触。接触点至叶片的旋转中心的距离保持不变。触头与叶片可作相对转动。可以确定其相对转角和确定预定的各转角之间所造成的触头垂直运动量,在预先确定的转角之间,触头垂直于叶片的运动给操作者提供了叶片斜度的直接读数。触头可以移到需要的半径上进行测量。(15页)

RYAN TJ

1980.7.11

G01B5/25

DE3210318

8500080

车轮及车轴角位的轨迹测量装置

该装置操作简便。它可以装在车辆组装工厂内或做成轻便的台式。每个被测的车轮放置在基座(2)上,上面装有一个可回转的工作台(3)、它可以在要求的位置上被锁住。一个测量架(4)垂直安装在基座(2)上。垂直测量架上有一个测量头(6),其高度可以调整。测量头的水平方向上装有一个带刻度的测量尺(7),它可以在纵向上移动。在测量尺靠近车轮的一端上装有一个指示和读数机构(13)。车轮的位置由测量板(10)上的弯刻度尺读出。测量板还可以转动和锁紧在托架(9)上。松开紧固装置可以将托架调到与车轮同心的位置上固定。(22页)

TANDIL

1982.3.20

G01B5/25

US4402603

8500081

机动车四个车轮的准直装置

在机动车的一个侧面的前轮和后轮上各装一个准直仪,它们各自横向发射一个光学图形经过车的前面和后面。将反射器安装在车辆另

一侧面的前轮和后轮上，它们挡住光线并将其反射回装在准直仪内的探测器上。安装在前轮上的准直仪同时将光学图形沿着车底盘向后发射，装有反射器的一个后轮挡住向后发射的光学图形并将其反射回前轮上的准直仪内的探测器上。每个后轮都设有正对着前轮位置的一个光学通路，两个前轮对其中心是等距的。（7页）

FMC CORP 1981.5.8

G01B5/25 US4406067 8500082
圆形工件定圆心工具

这种工具用于测量大的圆形工件直径，以及确定要转动这类工件时所需的运动量，这要求其中心与机器的操作部件对准。由于这类工件的尺寸和重量，譬如机车的轮子或大的辊子，要求与其轮箍配合，在测量尺寸时祇能在一侧操作。对这一侧，轮子要在机器操作部件的垂直平面内与轮轴的轴线定位。在一块测量平板上装二个空间的测头，当平板移动时一个测头移动的延长线通过轮子的轴线。当一个测头与轮箍接触后，平板绕测头摆动直到另一个测头也与轮箍接触。当作这样的摆动时，有一个杆被摆到某一角度上，其大小与测头的摆动量有关。（6页）

USM CORP 1982.9.29

G01B5/28 JP58-21501 8500083
横向圆形表面精密测量装置

比较标准部件的标准图型和实际加工品的测量图型，测量加工品的表面，消除由于重力影响而产生的测量误差，正确地测量。其结构是：利用马达（3）和减速齿轮结构（12），通过旋转轴（5）使滑动框（19）旋转。在旋转半径方向上沿滑动框滑动的滑动板（22）上，通过一个安装件（24）使探头（30）固定。使探头（30）不断接触标准外围面而旋转，由于重力，探头朝若干半径方向摇动，用头部（25）内的差动变换器将此状态作为标准图型检测，通过滑环送向标准图型存储部（47）。接着同样测量被测体外周面，在比较部比较测量图型和标准图型，再根据各角度位置的两者之差进行精加工。（5页）

工業技術院長 1981.7.31

G01B5/28 JP58-22901 8500084
串联式轧辊表面监视装置

监视装置1由检测头2和检测头2的纵向机

构3构成。然后将压紧弹簧5安装在滑动台4的一端，使回转轴两侧突出的接触轧辊7的轴8两端用弹簧8向外侧压紧支承检测头2。接触轧辊7通过压紧弹簧5以给定压紧力搭接在串联式轧辊表面6上。另外，在接触轧辊7安装部相反侧的滑动台4侧面形成一个配合槽11，并嵌装在支承臂13上的导轨12上，滑动台4的导轨12两侧上装有钢丝14，使滑动台4可沿着导轨12横行。由此通过监视轧辊表面能正确地监测轧辊表面状态。（4页）

住友金属工業（株） 1981.8.5

G01B5/28 SU979844 8500085
表面平面度检查仪

为提高测量输出和简化带孔表面平面度的测量，表面平面度检查仪装有一平板，该平板有两个基面。平板上有凸台，它再现了被测表面上孔的形状和所处的位置。定位件在平板的基面上，用它来求出被测表面的孔和基面上凸台的相互位置坐标。平板靠几个支撑装在带孔的被测表面上。插入指示表，使止动器和平板基面及测试表面相接触。移动支架带动指示表一起运动，当支架上的探针与凸台相接触时，停止测量，将指示表测量端离开孔所处的位置。（2页）

TRACTOR COMBIN MOTO 1981.2.12

G01B5/30 SU970082 8500086
低膜量材料的形变记录

该过程用于记录固体特别是对形变敏感的脆性表面层的形变。其目的是提高准确度和使低膜量材料的测量自动化。低膜量材料用一种绝缘的脆性涂层进行喷镀，其粘结强度低于它对物体的粘结强度。使用两种镀层，它们具有不同的强度和形变极限。整体在真空中受到形变，而在所要求的伸长时，电子发射通过计脉冲数进行记录。例如一片2mm厚的“白色”橡胶用一种绝缘溶液通过浇淋进行涂层，此溶液例如是在丁酮内含7%的非硫或部份硫化的生橡胶溶液。在室温下溶液蒸发后，再在大气压下和在150℃下进行硫化。冷却后，薄片（例如6×15mm）在10⁻⁴王的一定真空度下被拉伸。在拉伸到330%时，电子发射探测器测量出例如每秒1450个脉冲数。这可以进行自动记录。（2页）

RUBBER LATEX HRDWRE 1981.3.6