原始记录					题是规
1/4	- = 5 2 3	356	× + 4 M	J.	6
70.675 38.675	38.679	78.674	28.675	38.677	38.675
Xx 33.55	33,513	33.548	33.55	35.549	35. 552
Dm =   Xm-Xm' 5.125	$\int nb$	5,126	J, n4	5.128	J.123
D <sub>m</sub>		[,12 <u>]</u>			
3300 黄河南海	130 00 B	このなるから	教教教主是日	4 84 4 88 A	(2) 抗診
Xn 37.266	37.271	37.270	37.270	37.272	37.268
Xn 4.99	34.993	34.991	34.989	34.990	34.993
$P_n =  X_n - X_n $	2.278	-2.279	2.20	2.2/2	2.275
D. 2.2/1	2.278	3016BBBBBB	chlaigh.	# (4-19. x)	
				Me De Colonia de Principa de La Colonia de C	

\*\*

\*\*

\*

实验目的	器以供完
1. 观察等厚于涉现象,加深对光的波。2. 憨意读数显微镜的调节和使用.	是为的以识。
3. 掌握用牛顿环瑚 斯面幽平寺径的	原理和方法。
	实验步原与数据记录。——
nia T	1. 在总部的订为推开企业 2 ~
37 经工术系统中的企业和双星里见验实	2. 调节从的可读置的主题提
①安路集置红沙结构形成:将个具有较大曲至	
	成一层厚度由中心的边缘逐渐增加
	a caraca 既于x株是成tau na
"水平"的高速水平。	4、据书主结单有勤的负责。当
①子污现象的产生:用单色平行光(波长为入)重直	Company of the Compan
	玻璃的上表面发生反射。这两束
反射光来后同一入射治;流上	
大学工作等,在 Pta Pta 系统等件上数 B	一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个
①为形差5千涉条件:西京教제于为的兴般差了事由空	
有丰波损失,总为称差为8=	
明治 (相省干涉) 清5等于海	
其中长三0,1	
高条级(桐长干涉)· 马S等于波代的	的整数层时发生, RPS= k2,其中k=1,23.
① 根据心何关系,双于西军争经为 R的球面, 专 e <<	
晴环会件 2e= k入(k=0,1,2·-)得 r=k	$\lambda R$ 。若用直征表示的为 $D^2 = 4kR\lambda$ 。
A TOTAL	5 5 1 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
⑤实际测量的数据方法:实际测量中,由于接触。	点形变等原因,中心这可能不是理想
的零厚度暗点,且中心点了	这置难以确立,导致直接使用公式产生较
大误差引用 bay 17 中的1	Ralk-x Trans I not not
通过测量的个相隔较过的	的暗环直经可减小设差,
如第加级暗环直径加和常加级暗环	
Dm = 4mlR	The Brief Hold And - C
$Dn^2 = 4n\lambda R$ $\int \frac{1}{2} \frac{1}{4}$	m-m

牛顿环(R。= f55./mm)、数码读数显微镜 ≠、钠光灯(λ=589.3nm)

## 实验步骤与数据记录

- 1. 开启纳光灯电源预选 2~Jmin
- 2. 调节牛顿环装置的三颗螺钉,使干涉免纹中心在牛顿环装置的中央。 调节完毕后用装牛顿环的盒子托住牛顿环,置于载物台上.
- 3、转动测微手轮,使显微镜镜简准线位于标尺中部以确保左右移动 时有足够行程。
  - 4. 调节丰进半反镜的角度,当目镜中的明高度达到最太值时可视为45°.
  - S. 缓慢较的调度手轮使物镜接近牛顿环装置,观察物镜与牛顿环装置距离以避免磕挫.
- 6. 每面次缓慢转动调性手轮,使物锡远离牛顿环装置,同时观察日镜,当视野中干涉条纹由横翻横翻变为清晰时停止转动。
- 7、缓慢那动栽物为上的牛顿环,观察自锡,使牛顿环中心与目镜中的"十"字又丝大致重合。
- 8. 测量顺序为第1年环外股→第41环外径→第1环内径→第11环 内径、由于回程差的存在,在往反方向转动测微手较高,需多较动至 大约13环处的位置,再位反为向转动,以消除回程差,提高测量精度

## 测量6级数据,结果物下:

测量次数	1	2	3	4	5	6	
TELXATE	38.675	38.679	38.674	38.675	38.677	38.675	其石、双首以为种为注: 京
BE XNIEST	33,550	33, 113	33.548	33.551	33.549	33.552	F/A
Dn =   Xm - Xm'	5.125	5.126	5.126	5.124	5.128	5.123	A 7
X <sub>n</sub>	37.266	37.21	37.270	37,270	37,272	37,268	<b>正</b> 截
Xn'	34.995	34.993	34.991	34.989	34.990	34.993	不高级的
$D_n =  \chi_n - \chi_n' $						2.2/1	

实验数据处理	医髓结 诠
1、由阳虚数据得, Dn=寸产品:	· Jayamin 对对华东航路交换本
$\bar{D_n} = \frac{1}{6} \sum_{i=1}^{6} D_n =$	2,278mm
$B R = \frac{D_{m}^{2} - \overline{D_{n}}}{4(m-n)\lambda} \frac{\overline{R}}{4},  \overline{R} = \frac{J.12J^{2}}{4\times(11-1)}$	2.2/8 1) x 589 3 1/2 \$ 894. 1 mm
70	
	<b>《新籍》</b>
2. 计算 OA	1. 生成元子将年改至强展增之国际
$z \in \mathbb{R}$ $S_n = \sqrt{N-1} \sum_{i=1}^{n} (D_n)$	:- Dm) 2 ≈ 0,001/Jmm
$O_A(P_m) = \frac{S_m}{NN} \approx 0.0$	00072 mm , DA'= DAUM . Cp ≈ 0.0018 Jm
	其代 为 D T T T T T T T T T T T T T T T T T T
$ \sqrt{2}D_{n} \cdot S_{n} = \sqrt{\frac{1}{N-1}} \sum_{i=1}^{\infty} (D_{n})_{i} $	Dn) = 0.00409 mm
DA(Da) - Sn 2 2 3	0167 mm, DA(DW) = DA(DW) . tp 20.00429
	0167 mm, DA(DW)=DA(DW) tp 20.00429
B. 计算DB	
3. 计算 DB DB(Dn) = DB(Dn) = O(x = 0.0)	(5+2) (2-1/2 2) 5-1×34
DB(Dn) = DB(Dn) = Op = 0.0	(5+2) (2-1/2 2) 5-1×34
DB(Dn) = DB(Dn) = Ope = 0.00	AND FREE THAN
$D_{B(D_n)} = D_{B(D_n)} = D_{R} = 0.07$	ETALE PROPERTY AND
DB(On) = DB(On) = Op = 0.07	A CONTRACT OF MANY OF THE STATE
DB(Dm) = DB(Dm) = 0(x = 0.07) (含义 不為生度  D(Dm) = NOA(Dm) + DB(Dm)	2 mm  0.0655   mm  0.01819 mm  0.02009 mm
DB(Dm) = DB(Dm) = 0(x = 0.07) (含义 不為生度  D(Dm) = NOA(Dm) + DB(Dm)	A CONTRACT OF MANY OF THE STATE
$D_{B}(D_{m}) = D_{B}(D_{n}) = D_{A} = 0.07$ $D_{A}(D_{m}) = \sqrt{D_{A}(D_{m})^{2} + \Delta_{B}(D_{m})}$ $D_{A}(D_{m}) = \sqrt{D_{A}(D_{m})^{2} + \Delta_{B}(D_{m})}$	2 mm  0.0655   mm  0.01819 mm  0.0209 mm  2.05200 / mm  0.02045 mm
$ \begin{array}{c} \Delta_{B}(D_{m}) = D_{B}(D_{n}) = \Delta_{A} = 0.07 \\ \Delta_{A}(D_{m}) = \sqrt{\Delta_{A}(D_{m})} + \Delta_{B}(D_{m}) \\ \Delta_{A}(D_{m}) = \sqrt{\Delta_{A}(D_{m})} + \Delta_{B}(D_{m}) \end{array} $	2 mm  0.0655   mm  0.01819 mm  0.0209 mm  2 0.5200 / mm  0.02045 mm
$D_{B}(D_{m}) = D_{B}(D_{n}) = D_{A} = 0.07$ $D_{A}(D_{m}) = \sqrt{D_{A}(D_{m})} + D_{B}(D_{m})$	2 mm  2 0,0 655   mm  2 0,0 (8/9 mm)  2 0,0 200 / mm  2 0,0 200 / mm  2 0 0 0 2045 mm
$D_{B}(D_{m}) = D_{B}(D_{m}) = D_{A}(D_{m}) = D_{A}(D_{m})$ $D_{A}(D_{m}) = \sqrt{D_{A}(D_{m})} + D_{B}(D_{m})$	2 mm  2 0,0 655   mm  2 0,0 (8/9 mm)  2 0,0 200 / mm  2 0,0 200 / mm  2 2 200 / mm  2 2 200 / mm
$D_{B}(D_{m}) = D_{B}(D_{n}) = O_{A} = 0.07$ $D_{A}(D_{m}) = \sqrt{O_{A}(D_{m})} + \Delta_{B}(D_{m})$ $D_{A}(D_{m}) = \sqrt{O_{A}(D_{m})} + O_{B}(D_{m})$	2 mm  2 0,0 655   mm  2 0,0 (8/9 mm)  2 0,0 200 / mm  2 0,0 200 / mm  2 0 0 0 2045 mm

实验结论	星线图 晚難失
本次实验通过牛顿环法测得干凸连循环的	的助车半径为
894.1 ± 9.6)mm.	5
	3 <del>-</del> 2 -
R. J. W. C. J. V. C. C. S. S. C. L. M. C.	A R: 15-12 A
	7 - 3 - 0 - 1
实验讨论	
. 牛顿环干涉条纹各级客宿不同的原因?	2 31820
牛顿况是由一块平凸连锁放在平坡路板上产生	上的,接触点厚度为0,
向外逐渐增加、设高不稳触点,处定是图	复为tur)、丰内建筑的曲车
\$13 × ₽	And the second s
由 R=(R-t)+r=R-2Rt+t+r?	(忽略七.图为七级山)
这个版原度地,反射兴发在干涉、其中暗环的	李内各公本者:
Zt = (k+之)入, 其中 K=0,1	2 3
代入上武得 r=Ra(k+之),得出结论ric	dk Zera Bolk
因为人民的需点越来越慢,所以条级上间间是	
变山、缩上, 节节的干涉条级各级宽窄不同	1841 184 180
XUI. W.Z., Approx 7 / JANX BOOK 10/ [1]	
苦中,一出观亮双进行了原因?	\$ 6 X 7 x 3 4 B
平凸连镜与玻璃板没有思定接触,使得厚厚	多不为 马级子涉条件发生
改变:中心变为相关干涉,出现高级	
15 x 5 115 x 5 115 115 115 115 115 115 1	
建铜牛顿环与灰虾牛顿环的不同.	1. 不被连接 经清
①连朝:从沙源对侧观察上爱过承绕的心。	E(25) = 60
后面: 12 河南河。可藤 后时司奉以上	
②達打、中心也明亮	
LARGE U. T. L. V. L. T. L.	140mm) x 0 x (m-m) +:
反引,中心是黑鳍	(40mm) A (m-m) 4:

思考题						<b>看 57 会认</b> 别
(1) 浸效	夏微镜!	的调度为	为则两击		要求是什么	7
7.7.4 (	ひ 桐节 自生	稿,使书	P又然后身	看明,且	刀眼睛显示	n) s læðið Jæng
ST .74 6	调节镜	筒,看清礼	皮测物体	月村主义	丝与物像上	间天视光,
5,123	3557	V.53,7	2017	401.0	70.7	12x-x1=
		391 439	75	177	112 111	, The

(2) 在实验中,假如寻板玻璃上有微小凸起,叫微小凸起处薄膜厚度成小,导致等厚于游条级发生畸变、试问:这时的中极环(明环)

牛敢环路环是美厚于海条级,同一条暗环上的所有色对应的空气腹厚度以须相等,而微小凸起使得多处的平板表面对高,实际厚度的理想厚度小、为实现所需厚度,暗环必须移动到距离中央运的位置,表现为局部引力。

- (3) 用眨瞪射的能否看到牛板环;此时的各级有行与特征? 能够看到牛顿环,新近中心的为形色圆环,颜色格为诸顺序排到
- (4)什么叫回我走? 安殿中左如何避到?

回程走拍机械传动结构当及更压动方向时,死的部件需转动一小般 距离,而被死的部件,开始真正反向移动的现象。 通数过始终从同一个方向通路目标可以消除回租走。