实验目的
(1) 學引信慰 器 納 里 标方法。
(2)观察柱脱法测液样表面张的的种理现象,加深对物理规律的认识。
(3)测量实验下业知其他液体的表面张加多数。
实验原理们激制的概念。
激体内部的每十分子周围都被同类的彩包围,所以受到分子间相互作用的的台办,独,而这体
来阻居民(海体统体,固体或其他不相混合的海体界面,其厚度等于分子的作用特征的10°8 cm) 敌台力不为
其台为方向绝直指向:被体内部,导致液性和积缩的趋势,这种收缩的称为来面涨力。
(2) 浸润的不浸润
当液体与固体接触的,若固体知液体分子间吸引力大于液体分子之间的吸引力,液体就会形成藻雕
附着在固体上转为浸润,反为之种为不浸润
日彩为液体与固体之间的接触角。
(3) 耒面38分多数: f=f,=f2=OL
以为海体表面张为纳安数单位为N·m",数值上等于单位长度上的表面张加,且以大小与液体的温度、浓度
种类和界面处两相均质的性质有关。
(4) 控制:注测表面:到表面3协程
将挂有的敏传感器的绳环浸入感有液体的玻璃器四中、给慢拉动绳环、线感器受到柱力
逐渐增加最终达到最大值厅:-Gtf。当拉力超过下,此时使感器拉力发为后:-G2了未面3的于为
程力差: f=层-层, 由于水柱有断柱面致f=以瓦(内+D2) => α= 斤-层 元(内+D2), 即表面3种复数.
当的独特意
的软色类器为硅压阻式为软件思器包括着半导体应变计,从数字式电压输出超手。一个一个
B来于为软传感器的更敏度到于= F E= (V,-V)
4, -1/2
第三:平面张为军权 以一元BCP+D2)





实验议器 DH4607A海维表面部行数测定仪。治年标长尺,砖石。

14年11日建立24方法

实验步骤与数据记录

12)为激生成星星柱。

1. 调节原序小平,在力数经感器上乳上乳缸并调节水平

0.000 129.30 145.95 0.500 145.4 162.50 162-1 1.000 1.500 195-6 196.1 2.000 195.85 212.6 2.500 212.1 212.35 229.12 229.10 3,000 229.0 3.500 245.6 245.85 246.1

(3) 潮湿水的影响的扩散。1.在的软线感器上挂上多环,调节吊环水平 2.调节增生使多环下沿浸入小中,预观

爱好的特殊特色时的物理现象,记不最大读数以及控断后演数以。额的说。

1	6 11 B 12 14	Assert . 11	1 77725 7	かるいしり	メントルル	2012 120110 122X V2 4X VX.
-,4	1234	VIMY	V2/19 V	OV/mV	BV/mV	1 8 2 5 d. L. LEL
		1788	123.8	55.0		(4). 亦品:独行表面34为并与标:1到自己等(丁=15℃。05=7~150
20.11	2	1779	1245.	51.5	AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF THE PARTY.	E' -lAst - 04
	3	1768	1243	57.5	L711	7 40岁12美
50.000	4	1782	1244	53.8	53.15	
	15-	176.5	124.1	67.4	******************************	**************************************
7000	16	121 2	. ~ 11 6	41-1		
	0	1 10- >	134.0	51-1		
-				*	- CHICAGO CONTRACTOR CONTRACTOR	

(5)美闭电源, 处理杂笺器材





SIL	验数据处理		
117	争环的伪外经的争为销售。		
$\overline{p_i}$	3-4804 3-790 4 3.492	D2- 3.500+3.290+3.302	
Livering	= 3.487 (cm)	- 7 207 (Cm)	
a Anniadan haann			
127	自敏佳感器的多敏度 B。		
Nethorn to manufactures	(1) 12 1+[1] - 1/1 +(1/2-1)	,)+ (Vz-V+)	
0	V= 4×4		
www.compress.com	= 17.2 (mv) -		
	= 1.72×162V)		
\$000 transposed common	1/2 12 1	3	
B	- DE DM9 I	2-12-1-ch-2 v2	
kiteronomusaru.	1.72/102	5.1411 ATV AS.	
Belanceleventeenhouse	0-5×10×103		
elettiva pinetatistisasettua	= 3-44 × (V/N)		arlicul sum tellusides del les les les les les les les les les l
. Are biological function		J.	dentellisteren betretteren berringe etter ert in försen kinnt som kinnsken etter kannen etter etter en bester etter ette
12 3 3	816 1 1 14 4 - 01. 1 D 11 11. 04	* ************************************	ainadennuuriken erentianueryssiänperinnään suominen kuunna kuurinna promissaa kuunnaassa kuunnaassa keponnissa
10/	4 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14 14		mendenningeningen kandennas et enter ten en ein tempischen von den kankapangsburken ander en geryn, der
N	53.13 7/0°		
17	T.(D,+B)B 12(3.487+3.	297)x/5-2x3.44x5	
*SALES COMMUNICATION	7 2 117 -1	-2.	
dimensions	= 1.246×10	(N/m)	
	10 N 1 17. 14 1 × 10 - 7.2	×/0 ⁻¹	
E	7.2 X/02		
ind Marie and receive	= 6.43/3/2 0.65	3%	
			edition in the contract of the
			nermonestivemes kylvinisminemiä, hene nellisionnimin hit. Nilaneloa erositetyreltoon solitiitaja y tajok (readicitye proj. h.) kunnyskaj
disneppopula			





and the second s	
实验结论	
力灣問制了僧	感觉的定符方法
	隐滤测量海鲜鱼张的的物理现象,并加深了对物理规律的认识
11月月1	温不绝和知道中的表面3份年数。以:7.247×6~2(N/m)
实验讨论	
到经验基础	产生: ① 圣敏德B 宝标时, 常蓝星动幅度付大使的混新士
	图 吊环未被完全法法打除: 七右: 邮告 是的的 以的识别。
	③测量和环直径时未取到最大值,使内外径测量存在误差
	历未使用债器的峰值保持.使 Fin)量有误差.
	罗转为治星时使液面发生波和
本学 追逐	法:①维帛监辖定后再读取以的值。
	图 附上灰尘油污或其他杂展污染吊环, 维工不能用针齿接触吊环及液体.
	(2) (多用 正3/15年) 4:3:4:101 是 S 57 632
	田和自住坐品的特殊打扮
	图经小晶的红生星的游客、物面油的维大
38.86元41.	阿葡萄物增大在属现和安托起一大的海红和波的水柱上的大致 法到 岳
经上级业业	论的 水柱石的成刻 北方:赶小
F 11	
实验政进	@ 图用三根 轻展细线 替换三根金属化 5上轻易细纬少岩打结固定
	金属平亚双维从调制车铺的的司站
	国提州和环时应维直线上升以保证和环省力平街、使其名外力为职。
学验品到特	外理的对抗: ①在计算时注意《华华经按第二保证量则报答。
MC91 138	6) 4 4 . All and the
	112119年1114





題 选 题				
17如果金属环不清洁条络测量等来	HU. \$ (0)	0 1 64 col 14 ks	* 20 28 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	of I 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
著多屬探不過這到有油污吸附在其	-	人"""	动物 玩 子双 胸 的 3	75
型和物系的张为大小、使来面引力系统	当沒意			
例得納来自张为多数信息小。				
4+ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	7 - 1 -			
分析水阻即将控断的数字包压表演者	外面小	1厘里。		
随着金属环的上升,其核相起的小木	主批李和	支 包土在本土在	BE 6/ 12 to lange 1	田里村上
1 12 13 30 20 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	THU	的, 上上, 不及	111 12112711	无理 //4/
北海拉力版小的发布及由压主、红色工		16), 1207	11 12 12 17 17	73/01
放着拉力减小即数字电压表读数减	+	16), LLGARO		2
放举拉力减小即数字电压表设数减		16), LLGARG		3
故举柱力减小印数字电压表读数活		16), LUGARO		
放举拉力减小即数字电压表设数减	÷+,			
故举柱为深小即数字电压表读数活	÷+,			
故举柱力减小即数字电压表读数减	÷+,			
故举控力深小即数字电压表读数凉	÷+,			
故举控力(群小即数字电压表读数);群	÷+,			
故举拉力深小即数字电压表读数凉	÷+,			
数举转为减小 印数字电压表演数;减至可以用哪些方法对为敏佳感器是做 10 最小二乘法(继续拟台)	÷+,			
数率转为减少 即数字电压表设数减少 可以 用。那些为法,对为敏传感器是做 可最小二乘法 (纬性拟名) U关于F的线性拟合	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	运进行处理。		
数率转加强小 印数字电压表读数源 至可以用哪些方法对为敏传感器是做 可最小二乘法(维性拟合) U关于F的线性拟合	唐的第3 F/N	生进行处理。 UN		
数率转为减少 即数字电压表设数减少 可以 用。那些为法,对为敏传感器是做 可最小二乘法 (线性拟名) U关于F的线性拟合	唐的实3 F/N O	生进行处理。 UN		
数率指加减小 即数字电压表设数减 不可以用。那些为法对为敏传感器是做 0最小二乘法(维性拟合) U关于F的线性拟合	序/N 0 0.005	を持行女子生。 U/V 0.1293 0.14595 0.1625		
数率转为减少 即数字电压表设数减少 可以 用。那些为法,对为敏传感器是做 可最小二乘法 (纬性拟名) U关于F的线性拟合	序/N 0 0.005 0.01	を持行女子生。 U/V 0.1293 0.14595 0.1625		
数率指加减小 即数字电压表设数减 不可以用。那些为法对为敏传感器是做 见最小二乘法(维性拟合) U关于F的线性拟合	F/N 0 0.005 0.01 0.025	世代3女子生。 U/V 0.1293 0.14595 0.1625 0.17915		
数举控办据小 即数字电压表设数:高不可以用哪些方法对为敏佳感器呈做 图最小二乘法(线性拟合) U关于F的线性拟合	F/N 0 0.005 0.01 0.025	を持分を3全。 U/V 0.1293 0.14595 0.1625 0.17915 0.19585		
数率控制减小 即数字电压表设数;减不可以用哪些为法,对为敏佳感器星敏 图最小二乘法(线性拟合) U关于F的线性拟合	F/N 0 0.005 0.01 0.02 0.025 0.035 0.035	を 世 行 り り り り り り り り り り り り り り り り り り		





原始	记录	2.1.1 1/12.0		为每处性感。等的是有效。(mv))		
¥	0.000	13	0.0	1-45	the same and the same and a same	
2	3. 生物	14	1.5	4	1454	
3	1.000	162	. 1		162.1	
4	1.500	17	9.5		1788	
*	7-000	19	b-1		195-6	
*	7.500	21	2-6		2/2-1	
19	3.000	2:	19.2		229.0	
8	3.500	2	45.6		246.	
		1-1-1 15	19年环内.力	133.	rcm.	
	p_{i}	D.		D_2	$\overline{\mathbb{D}_2}$	
1	3.480			3.300		
2	3.490	3.487		3.290	3.297	
3	3.492			3.307.		
		2-2-3 1/2	量机的	为张树和	5	*********************
	V1/mV	V2/mV	aV/mV		•	************************************
1	178.8	123.8	55.0			*************************************
2	177.0	124.5	52.5.			
3	176.8	124.3	52.5			* : 4
4	178.2	1244	53.8			
5	176.5	124	5 7.4		- JW	
b	TA 176.3	124.6	517			**************************************
						/
					101	7
					The second secon	
TO COLUMN STREET, STRE						



