

附录

1. 二氧化碳吸收与解吸实验装置流程

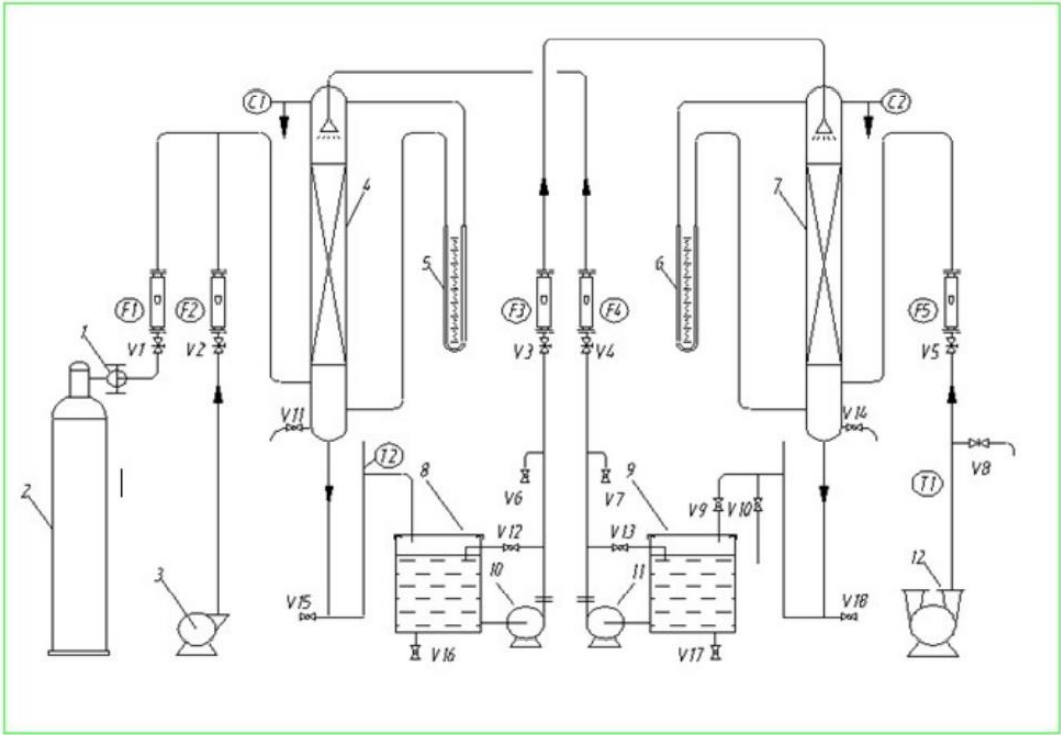


图 3-4 二氧化碳吸收与解吸实验装置流程示意图

1-减压阀；2-二氧化碳钢瓶；3-空气压缩机；4-填料吸收塔；5,6-U 型管压差计；7-填料解

吸塔；8,9-水箱；10,11-离心泵；12-旋涡气泵；F1-二氧化碳流量计；F2-空气流量计；F3、
F4-水流量计；F5-空气流量计；T1-空气温度；T2-吸收液体温度；V1,V8-阀门。

2. 流体力学性能

L=0

填料塔流体力学性能测量（干填料）				
NO.	空气转子	ΔP	$\Delta P/Z$	$u(m/s)$
1	0.25	0.15	0.14	0.04
2	0.55	0.25	0.23	0.08
3	0.85	0.3	0.28	0.12
4	1.15	0.4	0.37	0.16
5	1.45	0.5	0.47	0.21
6	1.75	0.75	0.7	0.25
7	2.05	1.15	1.07	0.29
8	2.35	1.65	1.54	0.33
9	2.5	1.7	1.59	0.35

L=120.0

填料塔流体力学性能测量 (湿填料)					
NO.	空气转子	deltaP	P/Z	u(m/s)	现象
1	0.25	0.55	0.51	0.04	流动顺畅
2	0.55	1.5	1.4	0.08	流动顺畅
3	0.85	4	3.74	0.12	流动顺畅
4	1	7.2	6.73	0.14	流动顺畅
5	1.1	8.7	8.13	0.16	流动顺畅
6	1.2	11	10.28	0.17	积液
7	1.3	12.5	11.68	0.18	积液
8	1.4	15.5	14.49	0.2	积液
9	1.5	26.7	24.95	0.21	液泛

