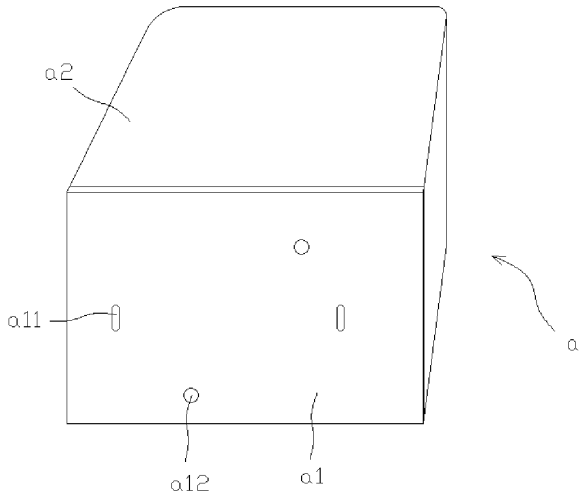


图 1

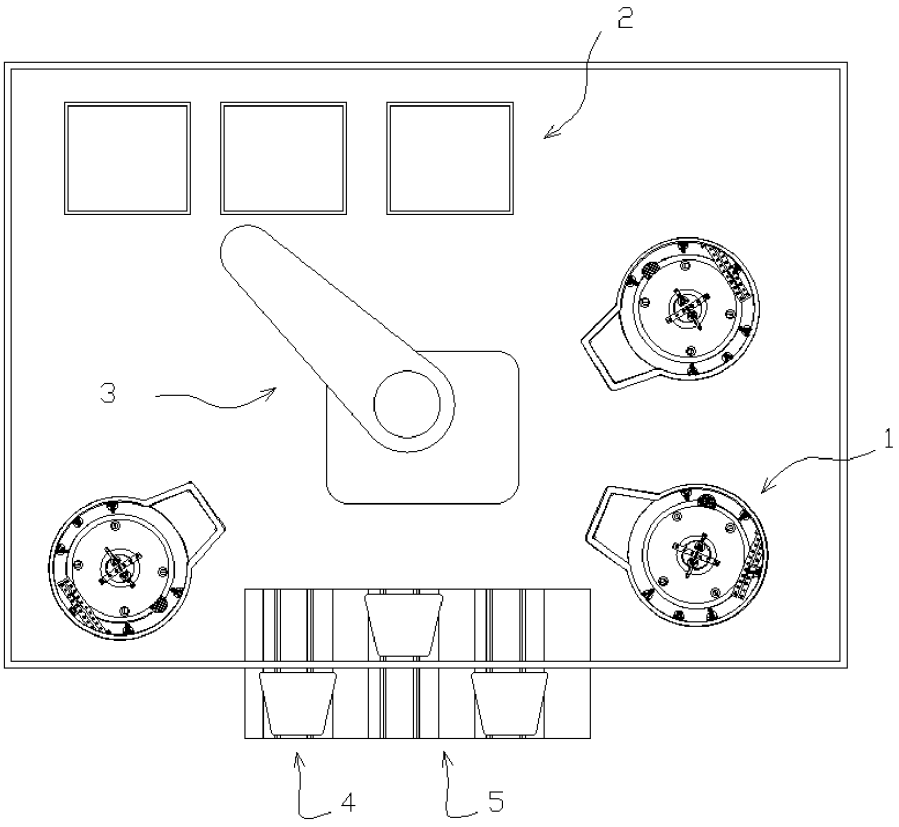


图 2

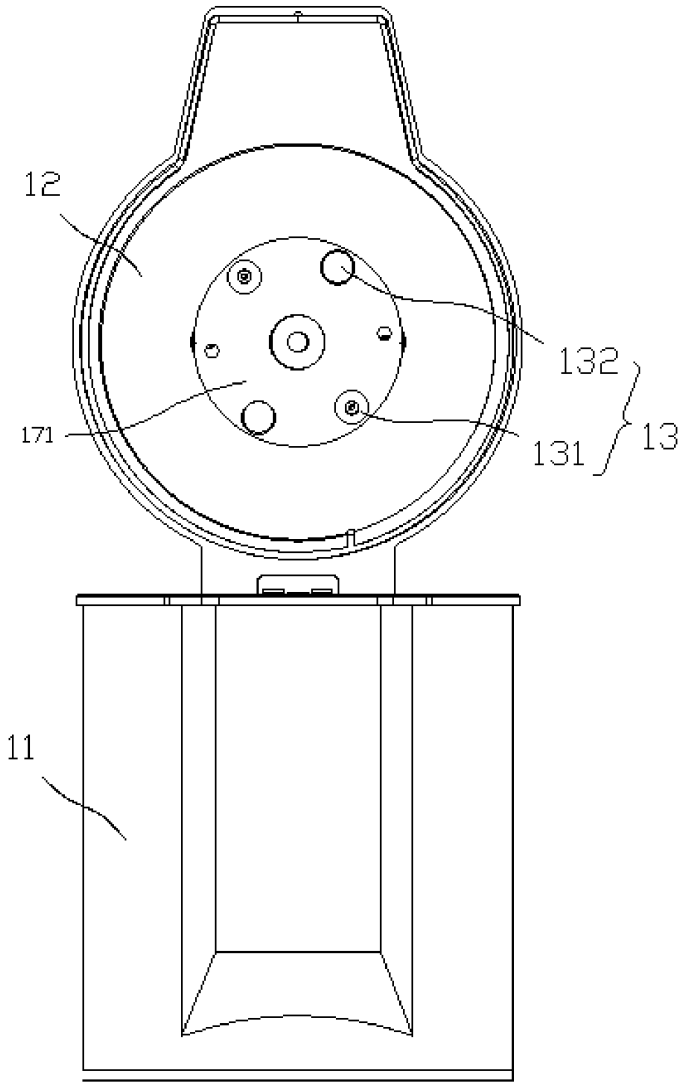


图 3

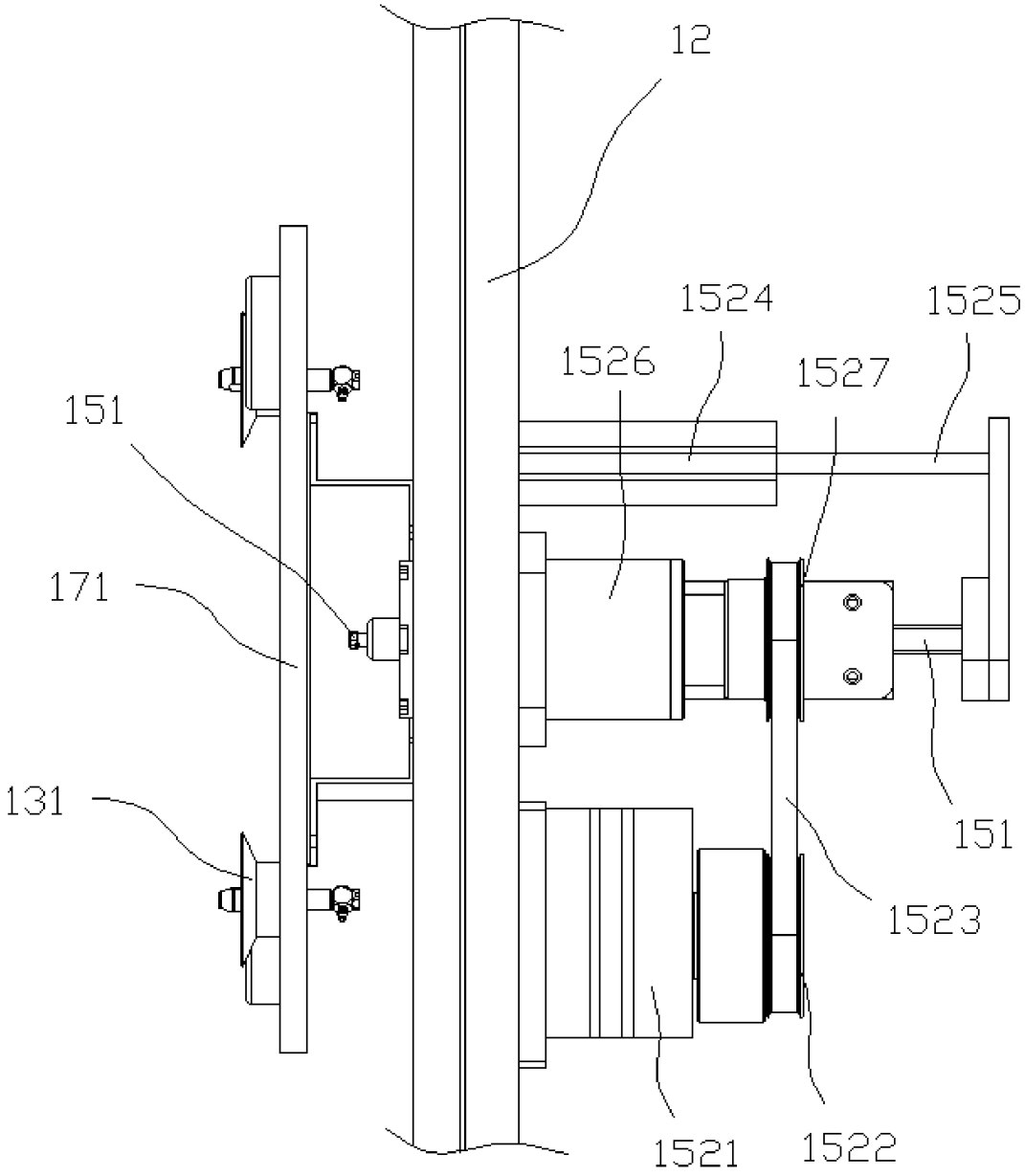


图 4

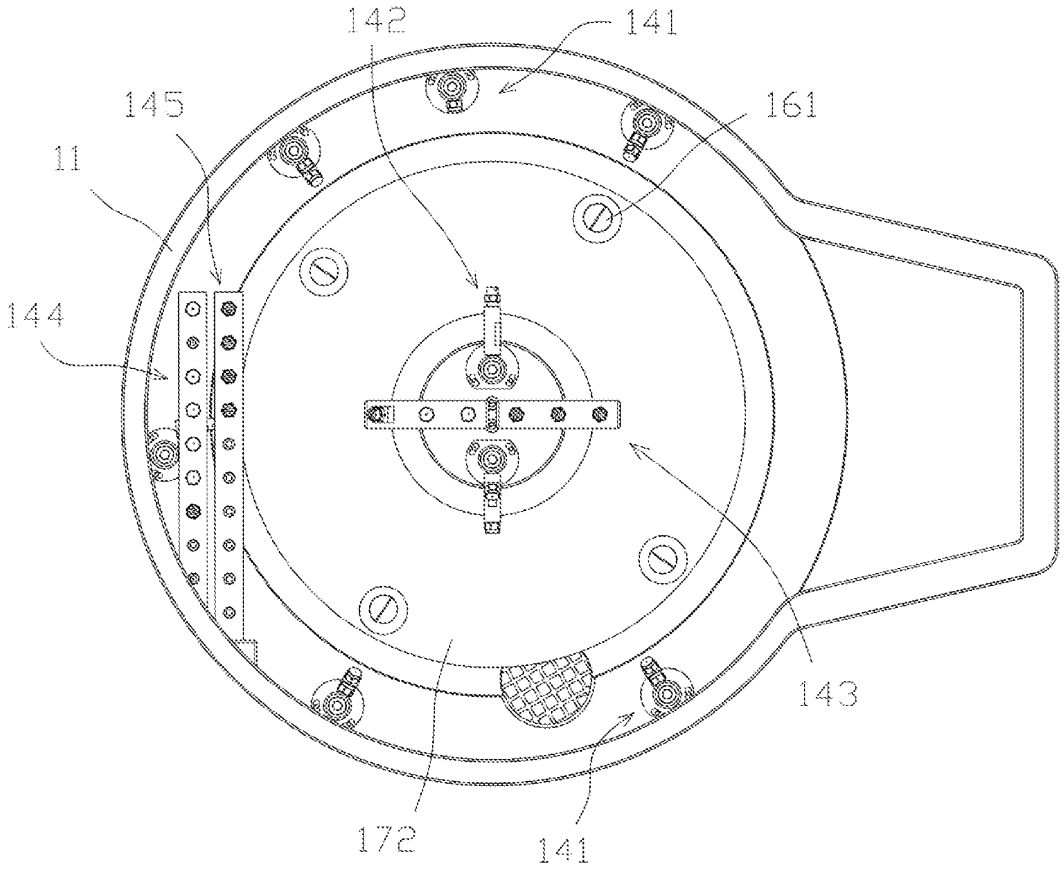


图 5

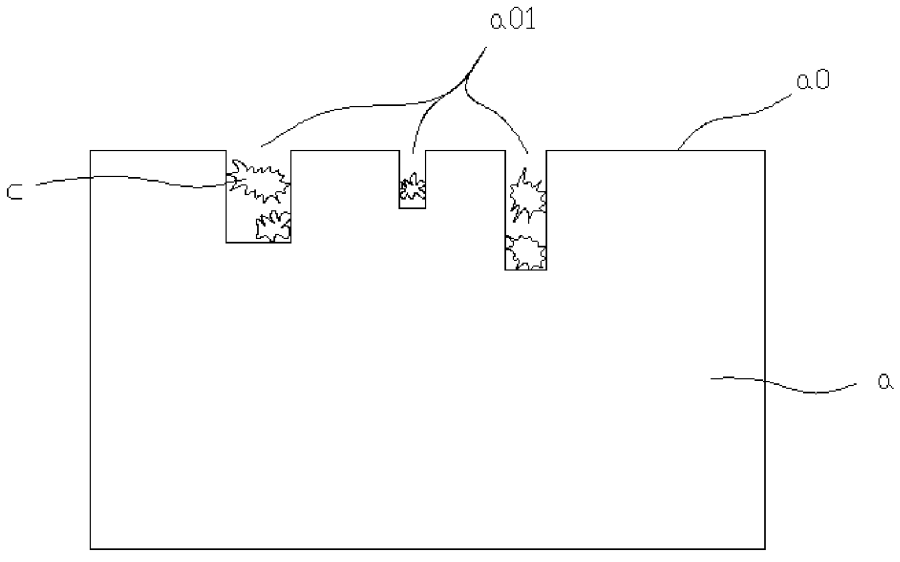


图 6

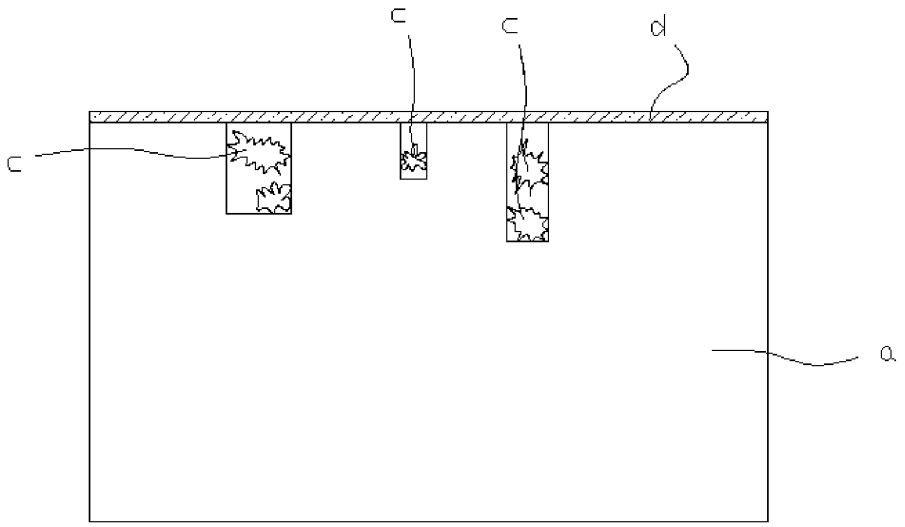


图 7

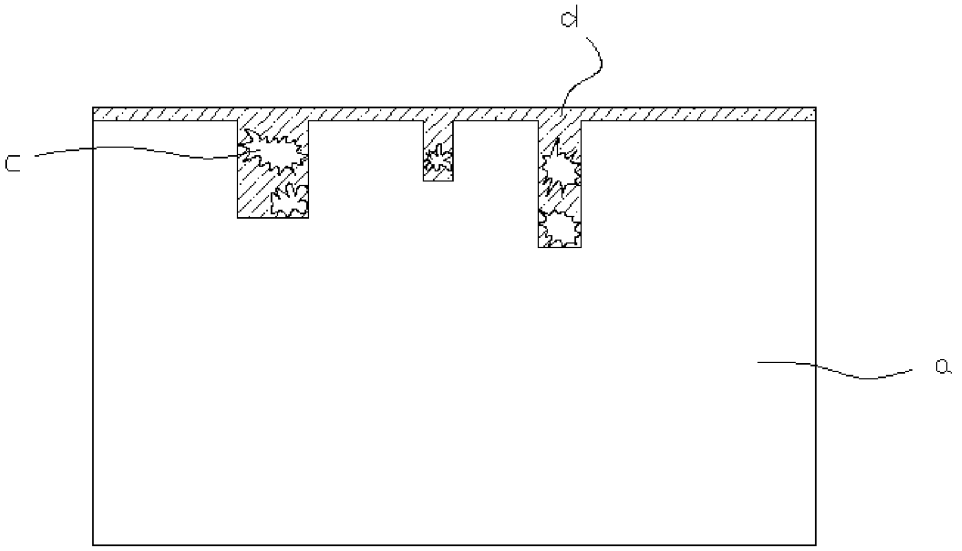


图 8

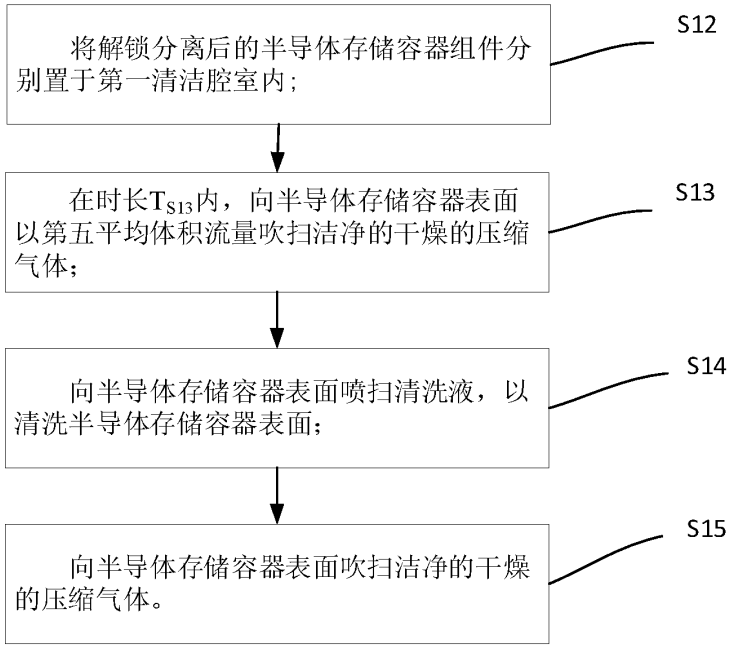

将解锁分离后的半导体存储容器组件分别置于第一清洁腔室内；
S12
在时长T_{S13}内，向半导体存储容器表面以第五平均体积流量吹扫洁净的干燥的压缩气体；
S13
向半导体存储容器表面喷扫清洗液，以清洗半导体存储容器表面；
S14
向半导体存储容器表面吹扫洁净的干燥的压缩气体。
S15

图 9

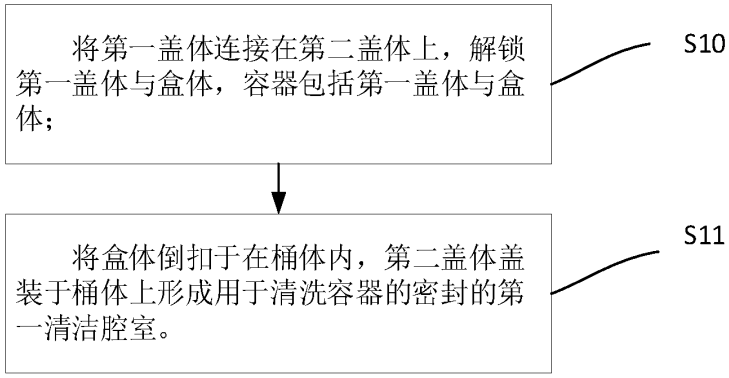

将第一盖体连接在第二盖体上，解锁第一盖体与盒体，容器包括第一盖体与盒体；
S10
将盒体倒扣于在桶体内，第二盖体盖装于桶体上形成用于清洗容器的密封的第一清洁腔室。
S11

图 10

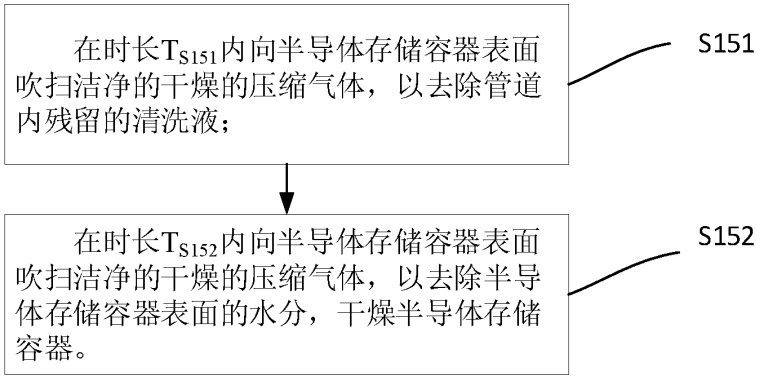

在时长T_{S151}内向半导体存储容器表面吹扫洁净的干燥的压缩气体，以去除管道内残留的清洗液；
S151
在时长T_{S152}内向半导体存储容器表面吹扫洁净的干燥的压缩气体，以去除半导体存储容器表面的水分，干燥半导体存储容器。
S152

图 11

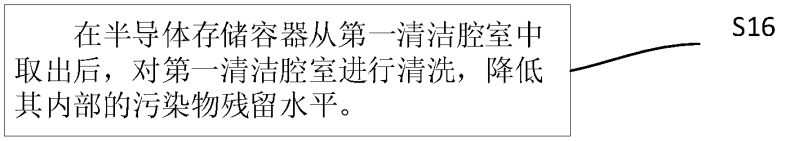


图 12

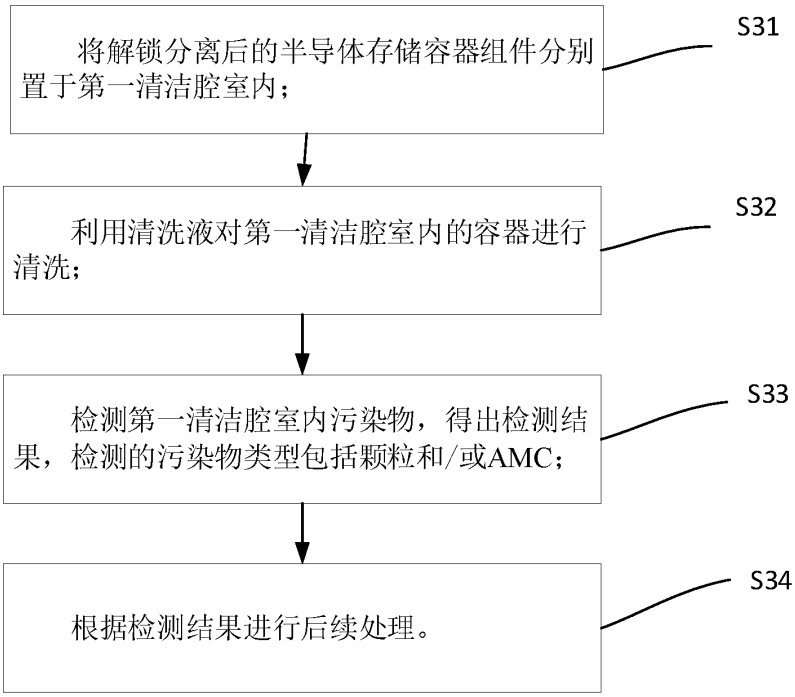


图 13

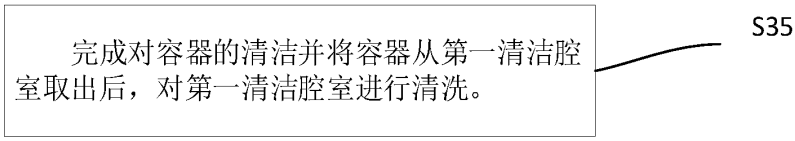


图 14

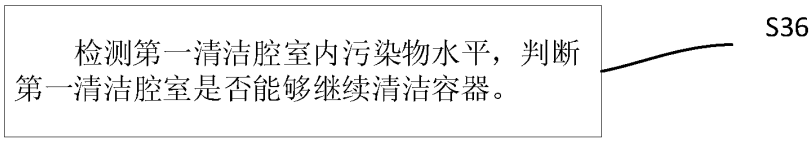


图 15

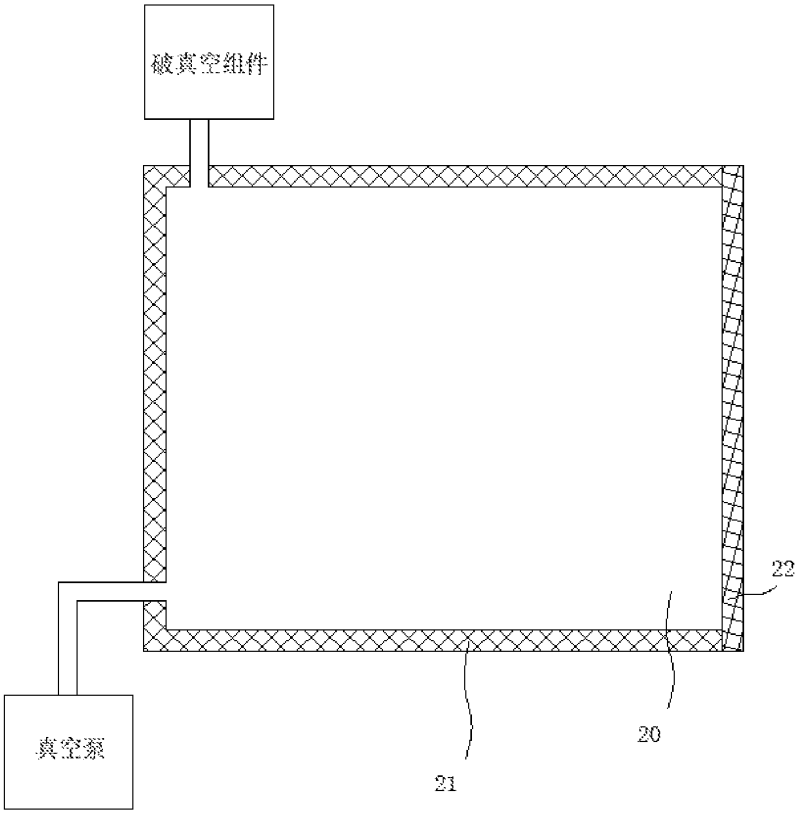


图 16

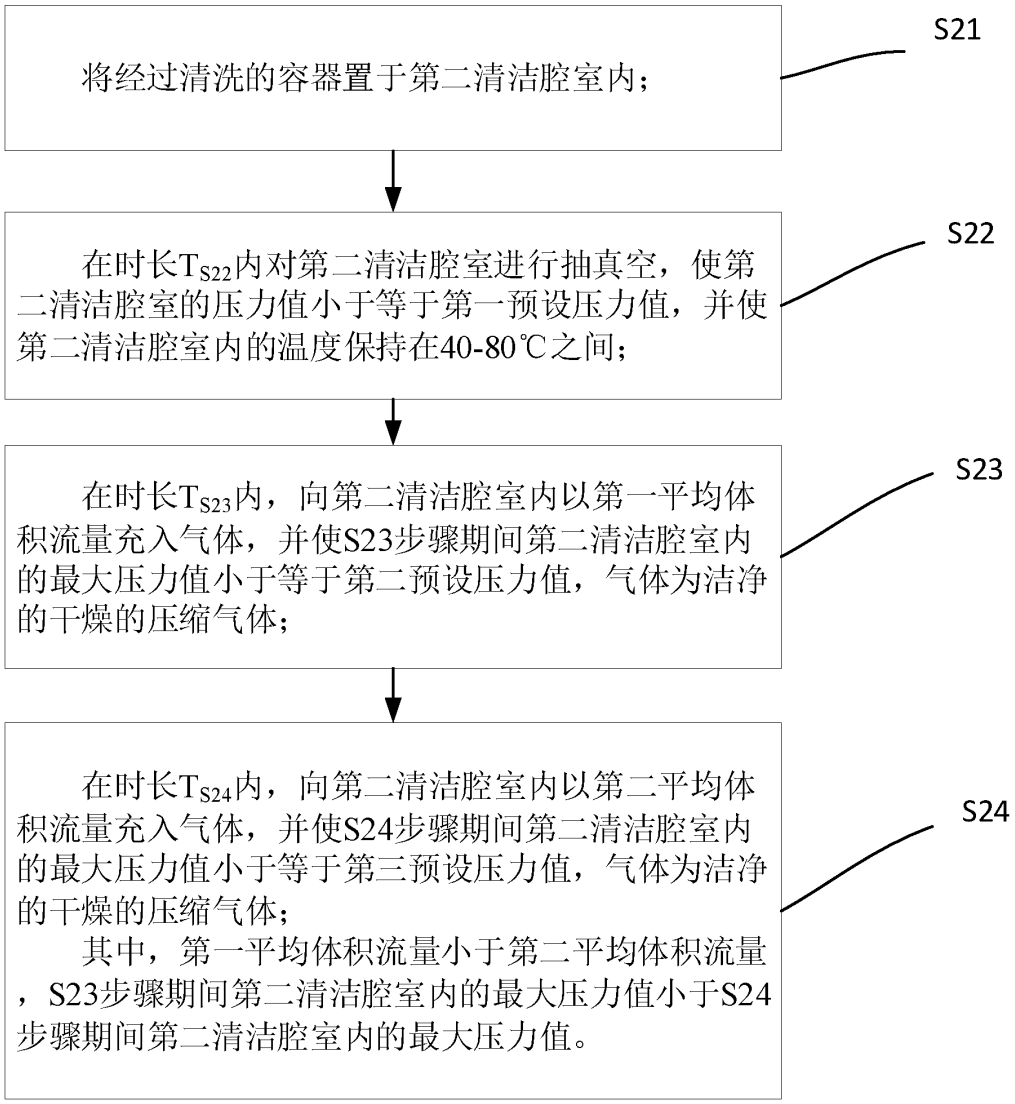

将经过清洗的容器置于第二清洁腔室内；
S21
在时长T_{S22}内对第二清洁腔室进行抽真空，使第二清洁腔室的压力值小于等于第一预设压力值，并使第二清洁腔室内的温度保持在40-80℃之间；
S22
在时长T_{S23}内，向第二清洁腔室内以第一平均体积流量充入气体，并使S23步骤期间第二清洁腔室内的最大压力值小于等于第二预设压力值，气体为洁净的干燥的压缩气体；
S23
在时长T_{S24}内，向第二清洁腔室内以第二平均体积流量充入气体，并使S24步骤期间第二清洁腔室内的最大压力值小于等于第三预设压力值，气体为洁净的干燥的压缩气体；
其中，第一平均体积流量小于第二平均体积流量，S23步骤期间第二清洁腔室内的最大压力值小于S24步骤期间第二清洁腔室内的最大压力值。
S24

图 17

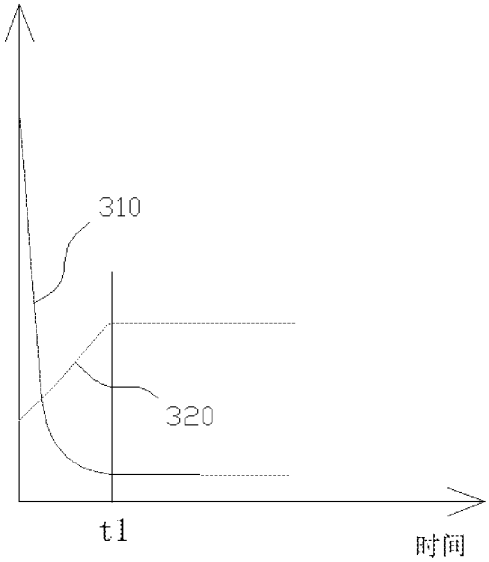


图 18

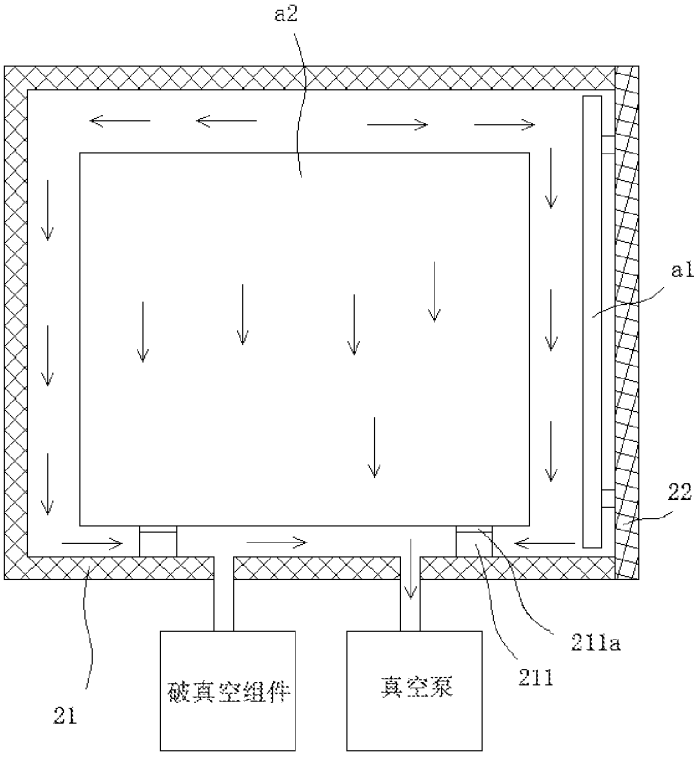


图 19

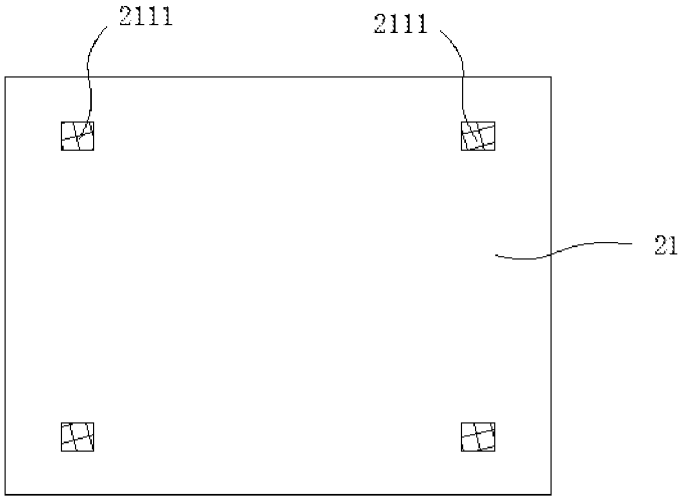


图 20

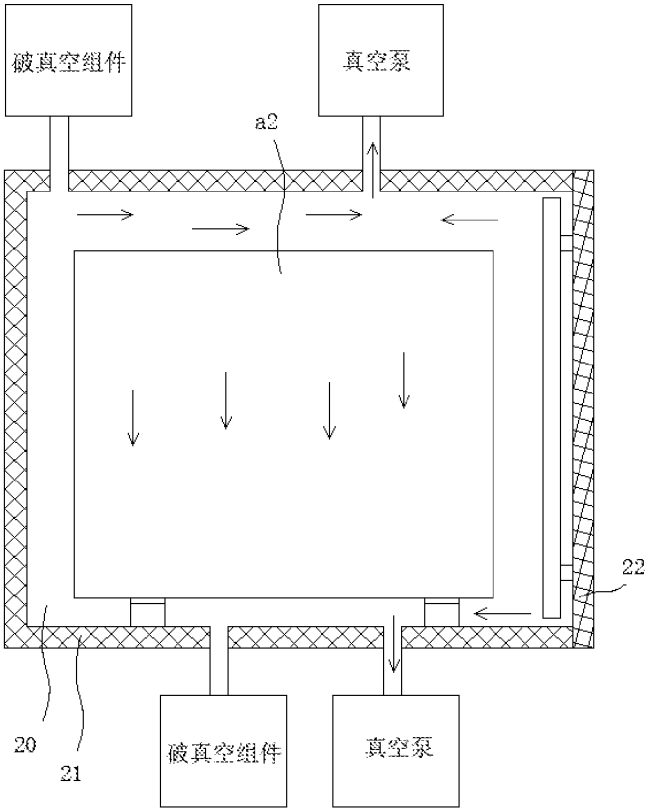


图 21

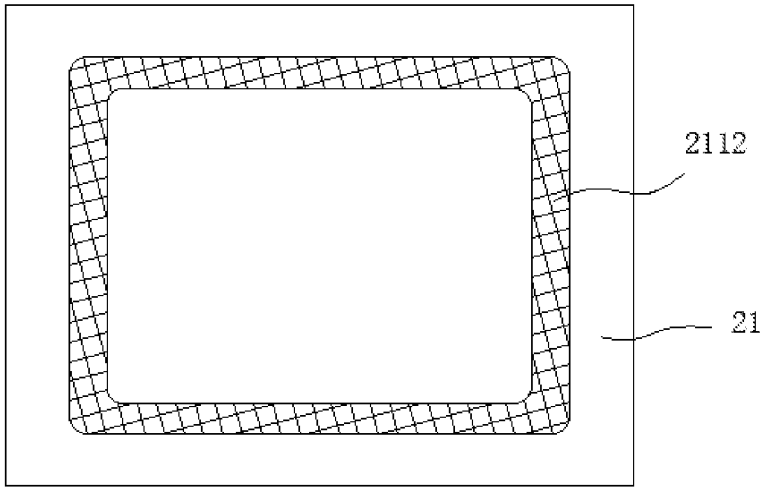

2112
21

图 22

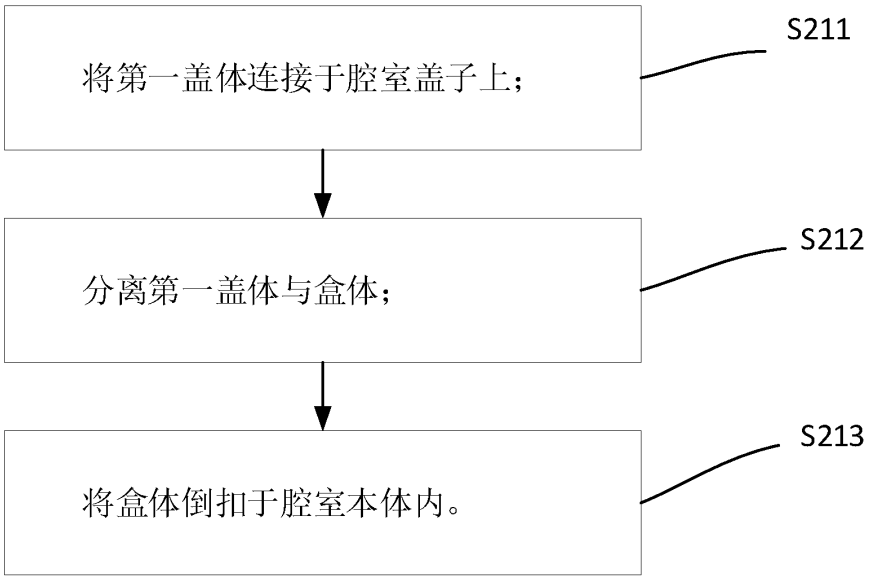

将第一盖体连接于腔室盖子上；
S211
分离第一盖体与盒体；
S212
将盒体倒扣于腔室本体内。
S213

图 23

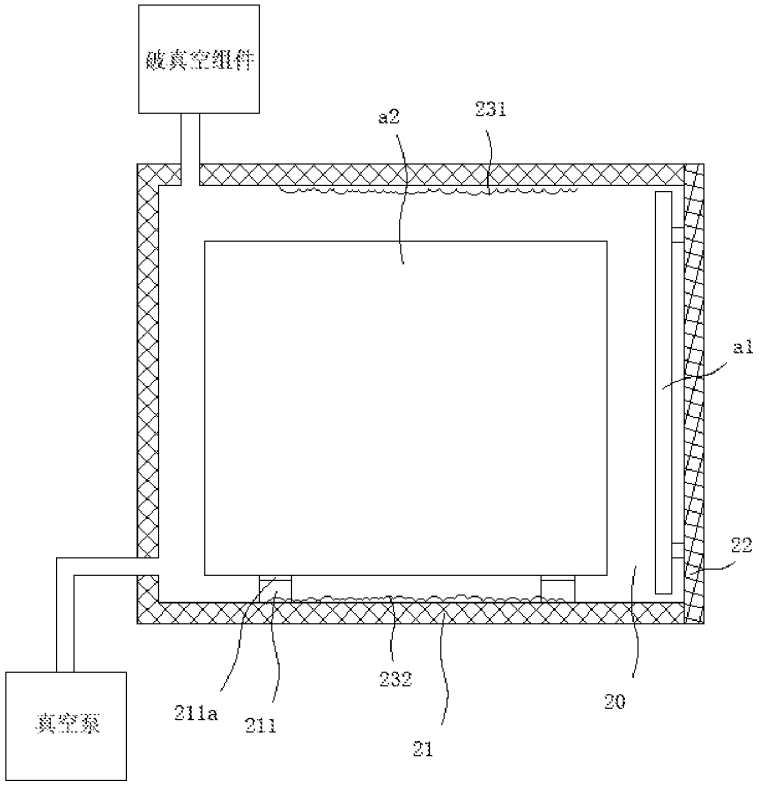

破真空组件
a2
231
a1
22
232
20
211a
211
21
真空泵

图 24

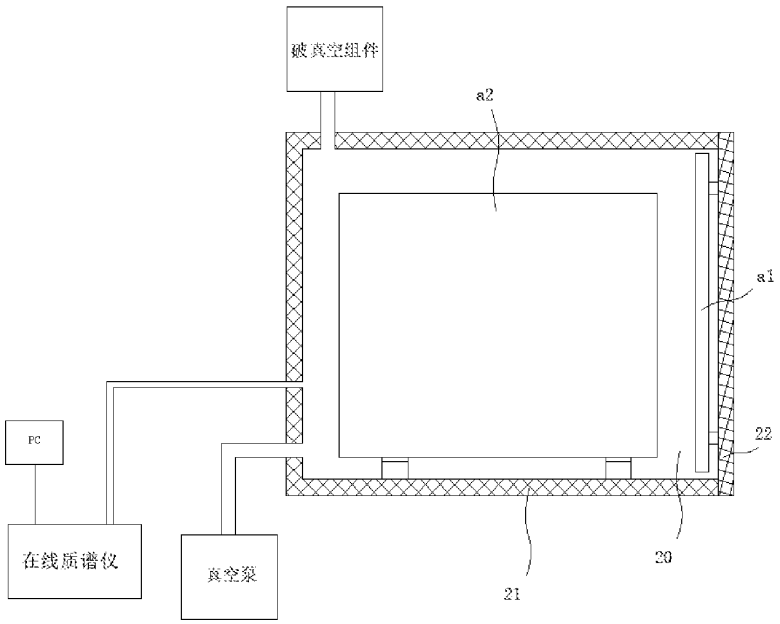

破真空组件
a2
a1
22
PC
在线质谱仪
真空泵
20
21

图 25

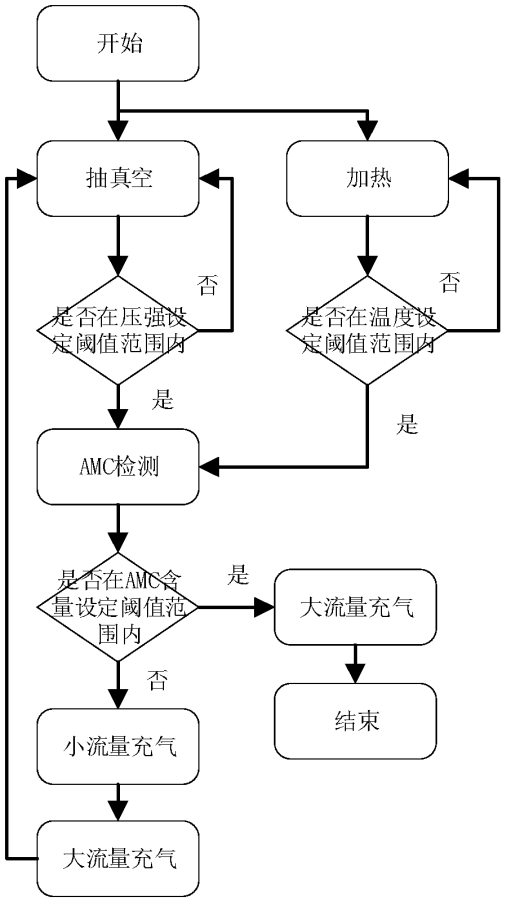

开始
抽真空
加热
否
否
是否在压强设定阈值范围内
是否在温度设定阈值范围内
是
是
AMC检测
是否在AMC含量设定阈值范围内
是
大流量充气
否
结束
小流量充气
大流量充气

图 26

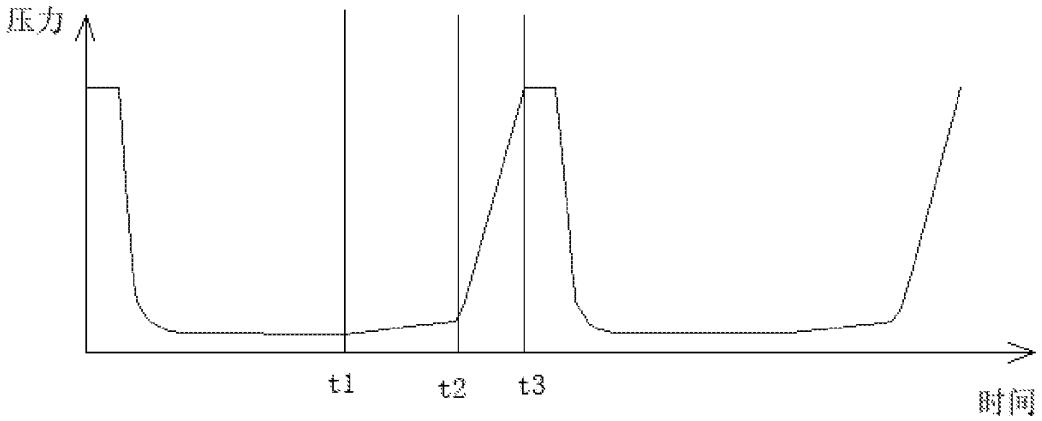

压力
t1
t2
t3
时间

图 27

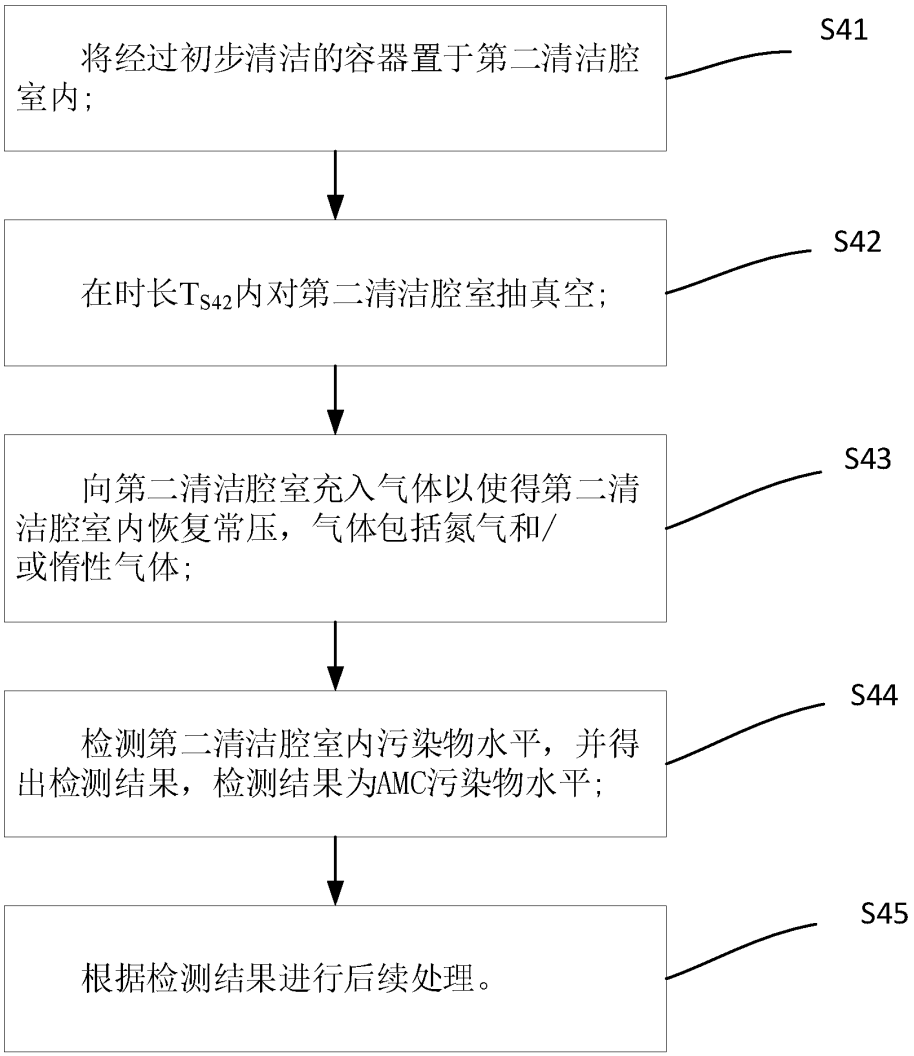

将经过初步清洁的容器置于第二清洁腔室内;
S41
在时长T_{S42}内对第二清洁腔室抽真空;
S42
向第二清洁腔室充入气体以使得第二清洁腔室内恢复常压，气体包括氮气和/或惰性气体;
S43
检测第二清洁腔室内污染物水平，并得出检测结果，检测结果为AMC污染物水平;
S44
根据检测结果进行后续处理。
S45

图 28