

权利要求书

1. 一种枯竭气藏改造的储气库用岩石渗透测试装置，包括加压活塞缸（1）和岩石样（13），其特征在于：所述加压活塞缸（1）的左侧配设有水泵（3）且水泵（3）配设有水箱，所述水泵（3）的出水端口固定设置有高压软导管（5）且高压软导管（5）交接在加压活塞缸（1）的活塞体上，所述高压软导管（5）上固定安装有流量表（4），所述加压活塞缸（1）的下端左侧壁上固定安装有压力表（2），所述加压活塞缸（1）的底端竖直固定设置有注水管（10），所述岩石样（13）上竖直开设有试验孔（11），此处试验孔（11）为圆柱孔且注水管（10）穿插在试验孔（11）内，所述加压活塞缸（1）的下端左右两侧均固定设置有支撑机构（9），所述注水管（10）上设置有密封机构（12）且密封机构（12）密封在试验孔（11）的端口处。

2. 根据权利要求1所述的一种枯竭气藏改造的储气库用岩石渗透测试装置，其特征在于：所述支撑机构（9）包括支撑导轨（6），所述支撑导轨（6）左侧对称竖直固定设置在加压活塞缸（1）下端左右侧壁上，所述支撑导轨（6）的下端水平固定设置有支撑环（8）且支撑环（8）支撑在岩石样（13）上，所述支撑导轨（6）上均滑动交接有电钻（7）且电钻（7）的钻头钻在岩石样（13）上端面。

3. 根据权利要求1所述的一种枯竭气藏改造的储气库用岩石渗透测试装置，其特征在于：所述支撑机构（9）包括支撑导轨（6），所述支撑导轨（6）左侧对称竖直固定设置在加压活塞缸（1）下端左右侧壁上，所述支撑导轨（6）的下端水平固定设置有支撑环（8）且支撑环（8）支撑在岩石样（13）上，所述支撑导轨（6）上均滑动交接有电钻（7）且电钻（7）的钻头插在岩石样（13）上端面内，所述电钻（7）的钻头上套接橡胶管（24）。

4. 根据权利要求1所述的一种枯竭气藏改造的储气库用岩石渗透测试装置，其特征在于：所述密封机构（12）包括橡胶套（14）和转管（20），所述橡胶套（14）套在注水管（10）靠近下端位置处且橡胶套（14）的下端环

权利要求书

绕固接着注水管（10）的侧壁，同时橡胶套（14）的内径从上至下逐渐变小，所述橡胶套（14）的上端边沿外侧水平环绕固接有橡胶环（15）且橡胶环（15）贴合压在试验孔（11）的上端口外侧边沿处，所述转管（20）套接在注水管（10）上，所述转管（20）下端固定设置有压管（19），所述压管（19）为管径从上至下逐渐变小的管体且压管（19）套在注水管（10）上，并且压管（19）的侧壁抵压在橡胶套（14）与试验孔（11）的交汇处。

5. 根据权利要求4所述的一种枯竭气藏改造的储气库用岩石渗透测试装置，其特征在于：所述转管（20）的上端外壁环绕凸出设置有抓柄（23）。

6. 根据权利要求4所述的一种枯竭气藏改造的储气库用岩石渗透测试装置，其特征在于：所述密封机构（12）内设置有辅助固定机构（22），所述辅助固定机构（22）包括转环（18）、滑环（17）和环形卡槽（21），所述转环（18）套接在转管（20）外壁上，所述滑环（17）滑动套在转管（20）外壁且滑环（17）处于转环（18）的下侧，所述滑环（17）外围下侧通过杆体水平固定设置有压环（16），所述环形卡槽（21）开设在橡胶环（15）的上端面处且压环（16）嵌合压在环形卡槽（21）内。