

权 利 要 求 书

1、一种油田油水自动分离系统，包括除颗粒设备和自动分离单元，其特征在于，所述自动分离单元依次连接有数组，所述自动分离单元包括油水分离器、进料管线及附属设备，所述除颗粒设备出口连接有进料管线，所述进料管线上依次设有油水比例传感器和多相流阀，油水比例传感器上设有模拟-数字信号转换器，所述多相流阀上设有多相流阀控制器，所述进料管线末端连通油水分离器，所述油水比例传感器和多相流阀之间的管道上还连通有排油支线或/和排水支线，所述排水支线上设有排水阀，所述排水阀上设有排水阀控制器，所述排油支线上设有排油阀，所述排油阀上设有排油阀控制器，所述多相流阀控制器、排水阀控制器和排油阀控制器均与模拟-数字信号转换器电连接。

2、根据权利要求1所述的一种油田油水自动分离系统，其特征在于，所述自动分离单元每一组至少设有一根排油支线或排水支线、至多同时设置一根排油支线和一根排水支线，同时排水支线和排油支线上均设有相应的附属设备。

3、根据权利要求1所述的一种油田油水自动分离系统，其特征在于，所述油水分离器上还设有排水管和排油管中的至少一种。