

En el petitorio de la solicitud de patente de la tecnología: *SISTEMA EMBEBIDO IOT PARA LA MEDICIÓN VIRTUAL EN TIEMPO REAL DE LA PRODUCCIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN POZOS PETROLEROS CON BOMBAS ELECTRO-SUMERGIBLE,*

1. Con respecto al resumen se procederá a modificar el anterior resumen:

Resumen inicial:

La presente solicitud hace referencia a un sistema embebido IoT (Internet of Things) para la medición virtual en tiempo real del flujo de producción y eficiencia energética para pozos productores de hidrocarburo con sistema de levantamiento artificial (SLA) mediante sistema de bombeo electro-sumergible (BES), con capacidades de conectividad con equipos e instrumentación del sistema de levantamiento artificial y transmisión de resultados hacia la Nube e interfaz software de monitoreo. El sistema de medición virtual comprende 4 módulos interconectados: módulo IoT encargado de la gestión centralizada del sistema de medición virtual del flujo y eficiencia energética, módulo de procesamiento encargado de efectuar las tareas de cómputo y procesamiento mediante procesador dedicado, módulo I/O encargado de realizar la comunicación con dispositivos e instrumentos externos, y módulo de potencia encargado del suministro de energía eléctrica a todo el sistema del dispositivo de medición virtual en tiempo real.

Resumen final.

La presente invención hace referencia a un sistema embebido Internet de las cosas (IoT - Internet of Things) de cómputo dedicado para la medición virtual simultánea en tiempo real del flujo de producción, corte de agua, cabeza de la bomba y eficiencia energética en pozos productores de hidrocarburos con sistema de levantamiento artificial (SLA) mediante bombeo electro-sumergible (BES), con capacidades de conectividad con equipos, sensores e instrumentación del sistema de levantamiento artificial del pozo, transmisión y presentación de resultados en la nube computacional mediante gráficos para monitoreo.

2. En relación con los autores, se procede a modificar la siguiente tabla de autores, hubo error en los apellidos del 4to y 5to inventor:

APELLIDOS	NOMBRES	NACIONALIDAD
1. MANTILLA ZARATE	1. Andres Eduardo	1. COLOMBIA
2. GARCIA NAVAS	2. <u>Duvan</u> Fabian	2. COLOMBIA
3. CASTILLO MONROY	3. Edgar Fernando	3. COLOMBIA
4. HERREÑO CASTELLANOS	4. <u>Edwing</u> Alfonso	4. COLOMBIA
5. ZULUAGA TORO	5. Edwin	5. COLOMBIA
6. OBREGON CARREÑO	6. Ivan Felipe	6. COLOMBIA
7. CAMACHO NAVARRO	7. Jhonatan	7. COLOMBIA
8. GOMEZ ROJAS	8. John Fredy	8. COLOMBIA
9. PRADA MEJIA	9. Jorge Andres	9. COLOMBIA
10. OSORIO SUAREZ	10. Juan Pablo	10. COLOMBIA
11. MANTILLA ARIAS	11. Julian Gonzalo	11. COLOMBIA

Por la siguiente tabla de autores:

APELLIDOS	NOMBRES	NACIONALIDAD
1. MANTILLA ZARATE	1. Andres Eduardo	1. COLOMBIA
2. GARCIA NAVAS	2. <u>Duvan</u> Fabian	2. COLOMBIA
3. CASTILLO MONROY	3. Edgar Fernando	3. COLOMBIA
4. ARENAS RUEDA	4. <u>Edwing</u> Alfonso	4. COLOMBIA
5. HERREÑO CASTELLANOS	5. Edwin	5. COLOMBIA
6. OBREGON CARREÑO	6. Ivan Felipe	6. COLOMBIA
7. CAMACHO NAVARRO	7. Jhonatan	7. COLOMBIA
8. GOMEZ ROJAS	8. John Fredy	8. COLOMBIA
9. PRADA MEJIA	9. Jorge Andres	9. COLOMBIA
10. OSORIO SUAREZ	10. Juan Pablo	10. COLOMBIA
11. MANTILLA ARIAS	11. Julian Gonzalo	11. COLOMBIA

Gracias por el apoyo brindado en estos procesos.