

**Název vynálezu: ZPŮSOB MONITOROVÁNÍ DÁLKOVĚ
OVLÁDANÝCH ARMATUR**

Číslo vynálezu: 304 063

KRÁTKÝ POPIS VYNÁLEZU - PATENTU:

Jedná se o armatury, které jsou poháněny servopohony buď přímo, nebo nepřímo. Pomocí síly, nebo kroutícího momentu, kterou servopohon vyvine, je posouváno vlastním posuvným regulačním, nebo otevíracím, resp. uzavíracím členem armatury. Pomocí diagnostického zařízení je snímána skutečná síla, nebo kroutící moment, kterou, nebo kterým působí servopohon na posuvný člen armatury. Současně je i známá maximální síla, resp. kroutící moment, kterou, resp. který je daný servopohon schopen vyvinout. Skutečná síla, resp. moment je kontinuálně, nebo v určitých intervalech POROVNÁVÁN s maximální silou, resp. momentem, kterou, resp. kterého je servopohon schopen dosáhnout.

Tímto způsobem diagnostiky, který je předmětem patentového řešení, je možné dosáhnout:

1. Cyklicky, nebo dle potřeby zjišťovat skutečnou sílu, resp. moment, který je nutný pro pohon armatury - pohyb regulačního, resp. uzavíracího a otevíracího členu armatury. Vzhledem k tomu, že se tato síla nebo moment provozem vlivem opotřebení, a dalších vlivům zvyšuje, je tento údaj velmi důležitý pro bezproblémový provoz dané armatury a udává její stav. V hraničním případě tato síla, resp. moment vzroste na takovou skutečnou hodnotu, která přesáhne maximální sílu, resp. moment, který je schopen daný servopohon vyvinout. V takovém případě je armatura nefunkční, stav je možné charakterizovat jako havárii s následným odstavením a dle charakteru provozu je nutné počítat i s okamžitou opravou.
2. Cyklicky, nebo dle potřeby zjišťovat skutečnou dosažitelnou sílu daného servopohonu. Vzhledem k tomu, že se tato síla nebo moment může provozem vlivem opotřebení, a dalších vlivům snižovat, je tento údaj velmi důležitý pro bezproblémový provoz dané armatury a udává stav servopohonu.

Obě tyto možnosti využití uvedeného patentu tedy umožňují:

- Zásadním způsobem snížit výskyt **nenadálého** zablokování pohybu vřeten armatur ovládaných servopohony různé konstrukce.
- Predikci poruch a havárií armatur způsobených nenadálým zablokováním pohybu vřetene armatury, a dále způsobených sníženou funkčností vlastního servopohonu.
- Diagnostiku servopohonu ovládající armaturu z pohledu maximální síly, resp. maximálního momentu.