



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

209 964

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavná priorita

(22) Prihlášené 05 11 79

(21) PV 7511-79

(51) Int. Cl.³ B 63 B 21/16

(40) Zverejnené 31 03 81

(45) Vydané 31 08 82

(75)

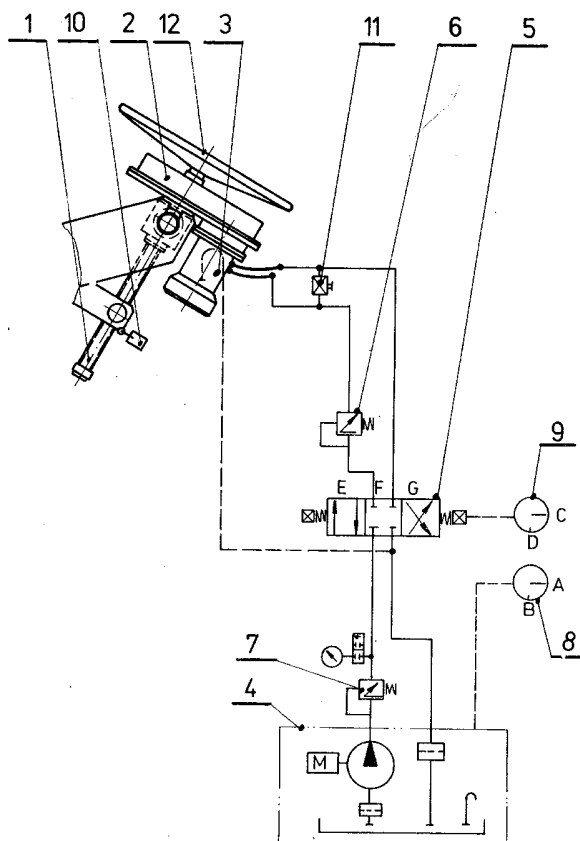
Autor vynálezu

PETRÁŠ JAN, KOMÁRNO

ŽIŠKA JÚLIUS ing., KOMÁRNO

(54) Zariadenie pre otáčanie pohybovej skrutky pásovej brzdy kotevného vrátku

Zariadenie pre otáčanie pohybovej skrutky pásovej brzdy kotevného vrátku. Vynález sa týka zariadenia pre otáčanie pohybovej skrutky pásovej brzdy, ktorá pri zabrzdovaní je otáčaná menším krútiacim momentom ako pri odbrzdovaní. Podstata spočíva v tom, že pohybová skrutka brzdy je priamo otáčaná cez čelný ozubený prevod pomocou hydromotora. Otáčanie pohybovej skrutky pásovej brzdy kotevného vrátku diaľkovo regulovateľnej znamená technický pokrok v tom, že po diaľkovom spustení kotvy je možné pásovú brzdú diaľkovo zabrzdíť bez dodatočného ručného zabrzdzenia a pritom brzda udrží teleso loďe na kotve. Použit je možné na rôznych lodných navijákoch u ktorých je potrebné pohybovú skrutku pásovej brzdy diaľkovo ovládať.



Vynález sa týka zariadenia pre otáčanie pohybovej skrutky pásovej brzdy kotevného vrátku diaľkove regulovateľnej, ktorá pri zabrzdovaní je otáčaná menším krútiacim momentom ako pri odbrzdovaní.

U doteraz používaných diaľkových ovládaní pásovej brzdy kotevného vrátku sa pri diaľkovom ovládaní zabrzdzuje brzda cez páku, na ktorú pôsobí tlak pružiny a odbrzdzuje sa pomocou hydraulického alebo pneumatického valca. Nevýhodou týchto zariadení je, že brzda zabrzdzená pomocou pružiny udrží len hmotu voľne visiacej kotvy a po diaľkovom spustení kotvy je potrebné páku brzdy dotiahnuť pomocou ručného kola pohybovej skrutky, aby brzda udržala odpor vykotveného telesa lode.

Horeuvedené nedostatky sú odstránené zariadením pre otáčanie pohybovej skrutky pásovej brzdy kotevného vrátku podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že pohybová skrutka brzdy je priamo otáčaná cez čelný ozubený prevod pomocou hydromotora, ktorý pri zabrzdovaní dostáva tlakový olej regulovaný redukčným ventilom nastaveným na menší tlak a pri odbrzdovaní dostáva tlakový olej regulovaný druhým redukčným ventilom nastaveným na väčší tlak.

Zariadenie pre otáčanie pohybovej skrutky pásovej brzdy kotevného vrátku diaľkove regulovateľnej znamená technický pokrok hlavne v tom, že po diaľkovom spustení kotvy je možné pásovú brzdú diaľkove zabrzdíť bez dodatočného ručného zabrzdovania a pritom brzda udrží teleso lode na kotve.

Príkladné znázornenie vynálezu je prevedené na pripojenom výkrese, kde je znázornená schéma zariadenia pre ovládanie pohybovej skrutky pásovej brzdy kotevného vrátku spolu s hydraulickým obvodom.

Pohybová skrutka 1 pásovej brzdy kotevného vrátku otáčaná cez čelný ozubený prevod 2 pomocou revezného hydromotora 3, ktorý pri zabrzdovaní dostáva tlakovú kvapalinu z hydraulického agregátu 4 usmerňovanú elektromagnetickým rozvádzačom 5 a regulovanú prvým redukčným ventilom 6, ktorý je nastavený na nižší tlak a pri odbrzdovaní dostáva tlakovú kvapalinu z hydraulického agregátu 4 regulovanú druhým redukčným ventilom 7 nastaveným na vyšší tlak a usmerňovanú elektromagnetickým rozvádzačom 5. Zapnutím spínača 8 do polohy B sa zapne chod hydraulického agregátu 4 a zároveň sa elektromagnetický rozvádzač 5 prepne do polohy E zabrzdovania. Prepnutím vratného prepínača 9 elektromagnetického rozvádzača 5 do polohy D sa rozvádzač ustaví do polohy G odbrzdovania a po štyroch otáčkach pohybovej skrutky 1 koncový vypínač 10 preruší elektrický obvod elektromagnetického rozvádzača 5 v polohe G odbrzdovania a ustaví ho do polohy F. Prepnutím vratného prepínača 9 do polohy C sa elektromagnetický rozvádzač 5 ustaví znova do polohy E zabrzdovania a prepnutím spínača 8 hydraulického agregátu 4 do polohy A je ukončený proces diaľkového spúšťania kotvy a pohybová skrutka 1 zaisťuje brzdú v zabrzdennom stave. Otvorením ručného ventilu 11 sa pohybová skrutka 1 môže ovládať pomocou ručného kola 12.

Otáčanie pohybovej skrutky brzdy kotevného vrátku diaľkove regulovateľnej podľa vynálezu je možné použiť na rôznych lodných navijákoch, u ktorých je potrebné pohybovú skrutku pásovej brzdy diaľkove ovládať.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

Zariadenie pre otáčanie pohybovej skrutky pásovej brzdy kotevného vrátku diaľkovo regulovateľné, ktoré obsahuje hydromotor napojený cez rozvádzač z hydraulického agregátu vyznačujúce sa tým, že pohybová skrutka /1/ je čelným ozubeným prevodom /2/ prepojená s reverzným hydromotorom /3/, do ktorého jedného tlakového prívodu je napojený prvý redukčný ventil /6/ pre brzdenie a do druhého tlakového prívodu druhý redukčný ventil /7/ pre odbrzdenie.

1 výkres

