



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

200 289

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 30 06 72
(21) PV 4664 - 72

(51) Int. Cl.³

F 03 C 1/14 ✓

(40) Zveřejněno 31 12 79
(45) Vydáno 01 12 82

(75)

Autor vynálezu VÁGNER JAROSLAV, VELKÁ DOBRÁ
ŠEBEK JOSEF, ŠVERMOV
ANYŽ JAROMÍR, PRAHA

(54) Hydraulický obvod pro změnu funkce reversací motoru

1

Vynález se týká hydraulického obvodu pro změnu funkce reversací motoru, vhodného např. pro hydraulické drapáky na jeřábech.

Použití hydraulických drapáků na jeřábech je dosud značně omezeno tím, že na jeřábech bývá instalováno zařízení, u něhož se kabelem napání elektrický motor. Na změnu funkce tj. otevírání a zavírání, je nutno instalovat další kabel pro ovládací prvky, což je značně nevýhodné.

Zmíněné nevýhody odstraňuje v plné míře hydraulický obvod podle vynálezu tím, že na společné hřídeli je pravotočivé a levotočivé čerpadlo, přičemž každé je spojeno jednak s nádrží a jednak přes pojišťovací ventil a hydraulický zámek s pracovním válcem. Do obvodu je dále vložen hydraulický šoupátkový rozváděč.

Příklad obvodu podle vynálezu je na přiloženém výkrese.

Hydraulický obvod podle vynálezu pracuje tak, že při otáčení vpravo nasává větší, pravotočivé, čerpadlo 1 kapalinu z nádrže 3, tlačí ji přes pojišťovací ventil 4 a hydraulický zámek 5 na dno pracovního válce 6, který vykonává činnost. V obvodu zabudovaný hydraulický šoupátkový rozváděč 7 přitom současně otevírá odpad z pracovního válce 6 a přívod na levotočivé čerpadlo 2. Tím je umožněno odpouštění nebo přísávání kapaliny pro menší, levotočivé čerpadlo 2 a vyrovnání rozdílu daného obsahem pracovního válce 6.

200 289

Při změně otáček motoru nasává levotočivé čerpadlo 2 kapalinu z nádrže 3, tlačí ji přes pojistný ventil 8 a hydraulický zámek 5 nad píst pracovního válce 6. Zároveň otevírá pomocí hydraulického šoupátkového rozváděče 7 odpad z pracovního válce 6 a přívod na pravotočivé čerpadlo 1.

Hydraulický obvod podle vynálezu je možno aplikovat u celé řady dalších hydraulických zařízení.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Hydraulický obvod pro změnu funkce reversací motoru, vyznačený tím, že je opatřen na společné hřídeli uloženou levotočivým a pravotočivým čerpadlem, přičemž každé čerpadlo (1,2) je spojeno jednak s nádrží (3) a jednak přes pojišťovací ventil (4,8) a hydraulický zámek (5) s pracovním válcem (6).
2. Hydraulický obvod podle bodu 1, vyznačený tím, že na vstupu čerpadel (1,2) je upraven hydraulický šoupátkový rozvaděč (7).

1 výkres

