

Patentkrav

1. Arbetsfordon innefattande:

- en motor (10);
 - en hydraulpump (11) som är en variabel deplacementhydraulpump, som drivs av motorn (10);
 - en drivkrets (26, 27) genom vilken hydraulfluid strömmar och som utmatas från hydraulpumpen (11);
 - en hydraulmotor (15), som drivs av hydraulfluiden, som tillförs via drivkretsen (26, 27);
 - ett drivhjul (4a, 4b), som drivs av hydraulmotorn (15);
 - en omkopplingsenhet (84) för framåt-/bakåtdrift, som är utformad att påverkas för att indikera en omkoppling mellan framåtriktad och bakåtriktad drift av fordonet (1);
 - en detektor (58) för framåt-/bakåtdrift för att detektera om fordonet (1) rör sig framåt eller bakåt;
 - ett pumpdeplacementstyrparti (30), som är utformat att styra deplacementet hos hydraulpumpen (11), för att drivkretshydraultrycket, vilket är trycket hos hydraulfluiden som driver hydraulmotorn (15), inte överskrider ett förutbestämt avstängningstryck;
 - en fordonshastighetsdetektor (58) för att detektera fordonshastigheten; och
 - ett avstängnings-tryck-inställningsparti (20), som är utformat att ställa in avstängningstrycket till ett förutbestämt första tryckvärde när fordonshastigheten är större än ett förutbestämt första hastighetströskelvärde, och ställa in avstängningstrycket till ett värde större än det första tryckvärdet när fordonshastigheten är lika med eller mindre än ett förutbestämt andra hastighetströskelvärde, som är mindre än det första hastighetströskelvärdet;
- vari
- avstängnings-tryck-inställningspartiet (20) är utformat att ställa in det andra hastighetströskelvärdet till ett förutbestämt första värde när framåtriktad drift indikeras genom omkopplingsenheten (84) för framåt-/bakåtdrift och detektorn (58) för framåt-/bakåtdrift detekterar att fordonet (1) rör sig framåt, eller när bakåtriktad drift indikeras av omkopplingsenheten (84) för framåt-/bakåtdrift och detektorn (58) för framåt-/bakåtdrift detekterar att fordonet (1) rör sig bakåt; och avstängnings-tryck-inställningspartiet (20) är utformat att ställa in det andra hastighetströskelvärdet till ett

andra värde som är mindre än det första värdet när framåtriktad drift indikeras av omkopplingsenheten (84) för framåt-/bakåtdrift och detektorn (58) för framåt-/bakåtdrift detekterar att fordonet (1) rör sig bakåt, eller när bakåtriktad drift indikeras av omkopplingsenheten (84) för framåt-/bakåtdrift och detektorn (58) för framåt-/bakåtdrift detekterar att fordonet (1) rör sig framåt.

2. Arbetsfordon enligt krav 1, vari avstängnings-tryck-inställningspartiet (20) är utformat att ställa in avstängningstrycket till antingen det första tryckvärdet eller ett andra tryckvärde som är större än det första tryckvärdet.

3. Arbetsfordon enligt krav 1, vari avstängnings-tryck-inställningspartiet (20) utformat att ställa in avstängningstrycket till ett värde som förändras mellan det första tryckvärdet och det andra tryckvärdet som är större än det första tryckvärdet, i enlighet med fordonshastigheten.

4. Arbetsfordon enligt krav 1, vari:

pumpdeplacementstyrpartiet (30) har en avstängningsventil (33) utformad att ändra avstängningstrycket i enlighet med tillfört pilottryck; och

avstängnings-tryck-inställningspartiet (20) har en elektromagnetisk styrventil (32) utformad att styra ett pilottryck tillfört avstängningsventilen (33) enligt en inmatad styrsignal, och en elektronisk styrenhet (19) utformad att avge en styrsignal till den elektromagnetiska styrventilen (32) och elektriskt styra den elektromagnetiska styrventilen (32).

5. Arbetsfordon enligt något av kraven 1-4, vidare innefattande:

en gaspådragsenhet (22) utformad att påverkas för att indikera rotationshastigheten hos motorn (10), och

en gaspådragsmängddetektor (23) för att detektera en pådragsmängd hos gaspådragsenheten (22),

vari det andra värdet är inställt i enlighet med pådragsmängden hos gaspådragsenheten (22) som detekteras genom gaspådragsmängddetektorn (23).