

PATENTKRAV

1. Styrordning för en fjärrstyrd, elektriskt driven arbetsmaskin (1) som är körbar såsom ett fordon och försörjs med ström via en elkabel (2, 2') avsedd att anslutas till ett eldistributionsnät, och vilken arbetsmaskin innefattar en i ett vertikalplan manövrerbar arm (10) som är vridbar för svängning i ett horisontalplan omkring en vertikal axel (C) på maskinen och i sin fria ände avsedd att bära ett arbetsverktyg (14), en manöverlåda (4) avsedd för fjärrstyrning av arbetsmaskinen varvid en operatör (3) vandrande bredvid arbetsmaskinen står via kabel eller trådlöst, i förbindelse med en styrdator (25) som bildar del av en i arbetsmaskinen ingående CAN-buss baserat programmerbart hydrauliskt styrsystem (22) som omfattar ett elektriskt drivet pumporgan (19) och en elektriskt styrd manöverventil (21a, 21b) som levererar drivflöde till arbetsmaskinens verkställande organ (30, 31, 32, 33), varvid manöverlådan omfattar ett par styrspakar (4a, 4b) samt knappar (4d, 4e) och rattar som genom påverkan tillåter arbetsmaskinen omställas i olika funktions eller arbetslägen för styrspakarna, k ä n n e t e c k n a d av att arbetsmaskinen (1) från ett normalt driftsläge är omställbar till ett driftsläge med begränsad effekt varvid volymflödet av hydraulmedium till arbetsmaskinens verkställande organ (30, 31, 32, 33) begränsas genom parameterjustering av de styrkurvor (26a, 26b) som det programmerbara CAN-bussbaserade hydraulsystemet (22) använder för reglering av manöverventilens (21a, 21b) öppenförhållande för genompassage av hydraulflöde till verkställande organ.
2. Styrordning enligt kravet 1, varvid parameterjustering av ventilstyrkurvorna (26a, 26b) sker genom inverkan av korrektionsfaktorkurvor (27a, 27b) vilka är lagrade som mjukvara i styrdatorn (25).
3. Styrordning enligt något av kraven 1 – 2, varvid omställning från normalt driftsläge för arbetsmaskinen till ett driftsläge med begränsad effekt sker direkt via valbara menyer och knappar (4d, 4e) i manöverlådan (4).
4. Styrordning enligt något av kraven 1 - 3, varvid ventilstyrkurvorna (26a, 26b) är så anpassade att proportionaliteten mellan spakutslag och rörelsen för en i manöverventilen (21a, 21b) ingående slid förändras genom inverkan av korrektionsfaktorkurvor (27a, 27b) så att det volymsflöde av hydraulmedium som levereras till ett respektive verkställande organ (30, 31, 32, 33) reduceras.

5. Styransordning enligt något av kraven 1 – 4, varvid de korrektionsfaktorkurvor (27a, 27b) som lagrade som mjukvara i styrdatorn (25) är anpassade att vid val av driftsläge med begränsad effekt tillåta en arbetsmaskin att anslutas och drivas av ett elektriskt nät som bara är säkrat för uttag av maximalt sexton (≤ 16 A) ampere nätström.

5
