

Винахід стосується гідрооб'ємних приводів ходових систем самохідних машин, зокрема, приводу допоміжних керованих коліс автогрейдерів та іншої сільськогосподарської, шляхо-будівельної і автомобільної техніки, де потрібна підвищена прохідність і синхронізація роботи основних привідних коліс з колесами керованого мосту, який приводиться у дію окремим об'ємним гідроприводом. Об'ємний гідропривід повнопривідних коліс самохідної машини містить гідронасос 1 регульованої продуктивності, що приводиться в дію двигуном, насос 12 підживлення, вихідна гідролінія 14 якого сполучена через зворотні клапани 15 і 16 з нагнітальною 4 і зливною 5 гідролінією насоса 1, і гідродвигуни 2 і 3, чотирилінійний трипозиційний розподільник 6, вихідна гідролінія якого сполучена з дренажем 26, а дві інші 27 і 28 відповідно - з гідроциліндрами 29 і 30 керівного елементу гідронасоса 1, гідравлічно керовані відповідно від нагнітальної гідролінії 4 і гідролінії 5 редуційні клапани 7 і 8, своїми вихідними гідролініями приєднані відповідно з дренажем 26, гідродвигуни 2 і 3 виконані регульованими тільки з максимальним робочим об'ємом і нульовим, порожнини одних керованих гідроциліндрів відповідно 20 і 21 з'єднані через чотирилінійні двопозиційні клапани 18 і 19 з вихідною лінією насоса підживлення 12, а порожнини інших керованих гідроциліндрів 22 і 23 через ці клапани з дренажем і приєднані до чотирилінійного трипозиційного розподільника 6. Таким чином, в нагнітальній гідролінії 4 підтримується постійний тиск, необхідний для створення постійного моменту обертання на передніх керованих колесах автогрейдера, чим поліпшується його керованість і прохідність, особливо при роботі на пухких ґрунтах, а при зависанні одного з привідних коліс у повітрі, або потраплянні його на слизьку поверхню один з зворотних клапанів закривається, створюючи додаткову тягу іншому гідромотору.