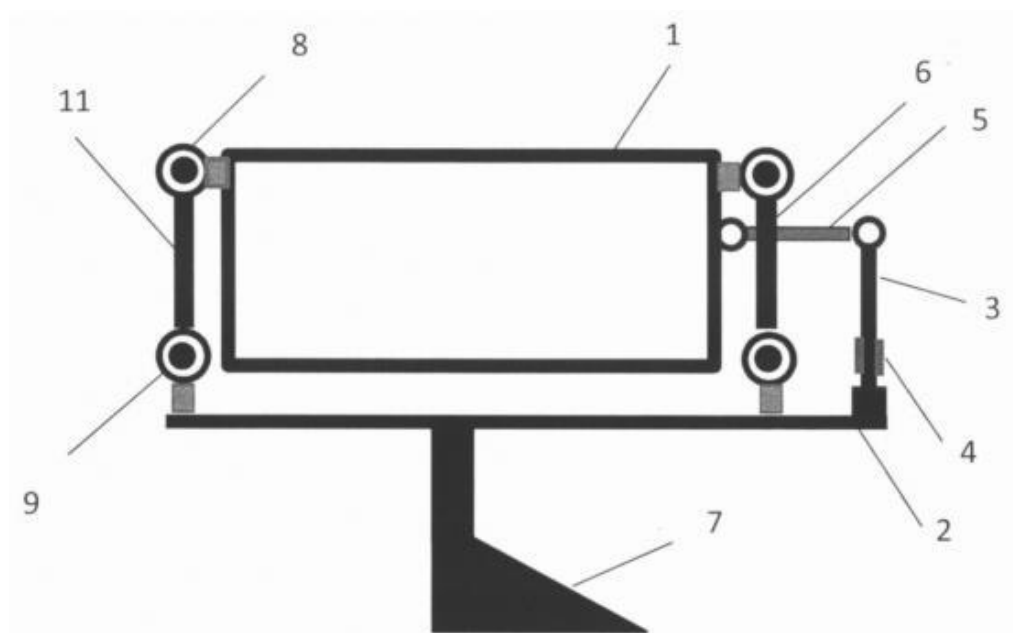


Патент РФ на изобретение №2800401 «Устройство для определения горизонтальных усилий, действующих на рабочий орган сельскохозяйственной машины со стороны почвы»

Изобретение относится к области сельскохозяйственного машиностроения, в частности к конструкциям измерительных устройств для изучения нагруженности рабочих органов почвообрабатывающих орудий.

Устройство для определения горизонтальных усилий, действующих на рабочий орган сельскохозяйственной машины со стороны почвы, включает установленный на основании 1 транспортное средство с промежуточной рамой 2 рабочий орган 7 и измерительное звено 4. Промежуточная рама 3 снабжена парой шарнирных рычагов 6 и 11, свободные шарниры которых закреплены на основании 1, а измерительное звено 4 смонтировано на тензометрической балке 3, жестко закрепленной на промежуточной раме 2. Второй конец тензометрической балки шарнирно соединен с основанием 1 посредством горизонтально расположенной тяги 5 регулируемой длины. Упомянутые шарнирные рычаги 6 и 11 выполнены охватывающими основание и промежуточную раму в поперечной плоскости, образуя параллелограммный механизм с углами между его звеньями 90 градусов. Оси вращения звеньев параллелограммного механизма параллельны между собой и перпендикулярны направлению движения сельскохозяйственной машины. Технический результат - упрощение конструкции и повышение точности измерения усилий, действующих на рабочий орган сельскохозяйственной машины в горизонтальном направлении.



Фиг. 1