

ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ЗАСІБ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Бібліографічні дані	Реферат (uk)	Реферат (ru)	Реферат (en)	Опис
---------------------	--------------	--------------	--------------	------

[Патент України на винахід \(5 р.\) \(виданий без проведення експертизи по суті\)](#)

патент не діє 

(11) **24281 А**

(51) МПК (2006)
A01B 59/00

(24) 07.07.1998

(21) 97020530

(22) 07.02.1997

(46) 30.10.1998, бюл. № 5

(47) 07.07.1998

(71) ПІВДЕННИЙ ФІЛІАЛ ІНСТИТУТУ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА (UA)

ЮЖНЫЙ ФИЛИАЛ ИНСТИТУТА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА (UA)

INSTITUTE OF MECHANIZATION AND ELECTRIFICATION OF ARICULTURE SOUTHERN BRANCH (UA)

(72) **Надикто Володимир Трохимович** (UA); Кочев Валерій Іванович (UA); Левчук Петро Леонідович (UA)

Кочев Валерий Иванович (UA)

Kochev Valerii Ivanovych (UA)

(73) ПІВДЕННИЙ ФІЛІАЛ ІНСТИТУТУ МЕХАНІЗАЦІЇ ТА ЕЛЕКТРИФІКАЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА,
Запорізька обл., Якимівський район, смт.Якимівка, вул.40 років Перемоги, 4 (UA)

ЮЖНЫЙ ФИЛИАЛ ИНСТИТУТА МЕХАНИЗАЦИИ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА (UA)

INSTITUTE OF MECHANIZATION AND ELECTRIFICATION OF ARICULTURE SOUTHERN BRANCH (UA)

(54) ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ЗАСІБ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

(57)

[Відкрити у новому вікні](#)

Изобретение относится к сельскохозяйственному машиностроению и предназначено для агрегатирования с полунавесными и навесными орудиями, а также транспортно-технологическими прицепами и машинами.

Известно энергетическое средство, состоящее из трактора с прицепной скобой, который при помощи снлицы соединен с технологической тележкой (Рославцев А.В. Колесные тракторы кл.3: улучшение тягово-сцепных и эксплуатационно-технологических качеств // Тракторы и сельскохозяйственные машины. - 1992. - №8).

Недостаток этого устройства, принятого в качестве прототипа, заключается в неудовлетворительной маневренности МТА на его основе при движении задним ходом. Особенно при агрегатировании с прицепными или полунавесными машинами.

Объясняется это следующим. При перемещении трактора прямым ходом технологическая тележка вместе с агрегируемым с.-х. орудием представляет собой прицепное звено, движение которого, как правило, устойчиво. В случае маневрирования задним ходом технологическая тележка и орудие находятся в режиме толкания, что зачастую приводит к так называемому "складыванию" агрегата, т.е. к появлению угла между продольными осями трактора и технологической тележки. В итоге это требует неоднократного повторения маневра, что увеличивает непроизводительные затраты времени агрегатом на базе такого энергетического средства.

В основу предполагаемого изобретения положена задача повышения маневренности энергетического средства сельскохозяйственного назначения за счет взаимной фиксации продольных осей симметрии трактора и технологической тележки при их движении задним ходом.

Поставленная задача решается путем дополнительного снабжения устройства двумя Г-образными рычагами, размещенными на прицепной скобе трактора, и осевым упором, закрепленным на прицепной снлице технологической тележки с возможностью взаимодействия с Г-образными рычагами. Присоединительное отверстие снлицы выполнено при этом продолговатым.

На фиг.1 изображен агрегат на основе предполагаемого энергетического средства, вид сверху; на фиг.2 - схема соединения трактора и технологической тележки при движении прямым (рабочим) ходом; на фиг.3 - то же при движении устройства задним ходом; на фиг.4 - разрез А - А на фиг.3. на фиг.5 - вид В на фиг.3.

Энергетическое устройство сельскохозяйственного назначения содержит трактор 1, соединенный, при помощи прицепной скобы 2 и шкворня 3, с прицепной снлицей 5 технологической тележки 7. Скоба 2 оборудована двумя Г-образными упорами 4, а снлица 5 - осевым упором 6.

Работает устройство следующим образом.

При движении вперед трактор 1 через свою прицепную скобу 2 и шкворень 3 воздействует на прицепную снлицу 5 технологической тележки 7, заставляя последнюю (вместе с агрегируемым орудием 8) перемещаться в заданном

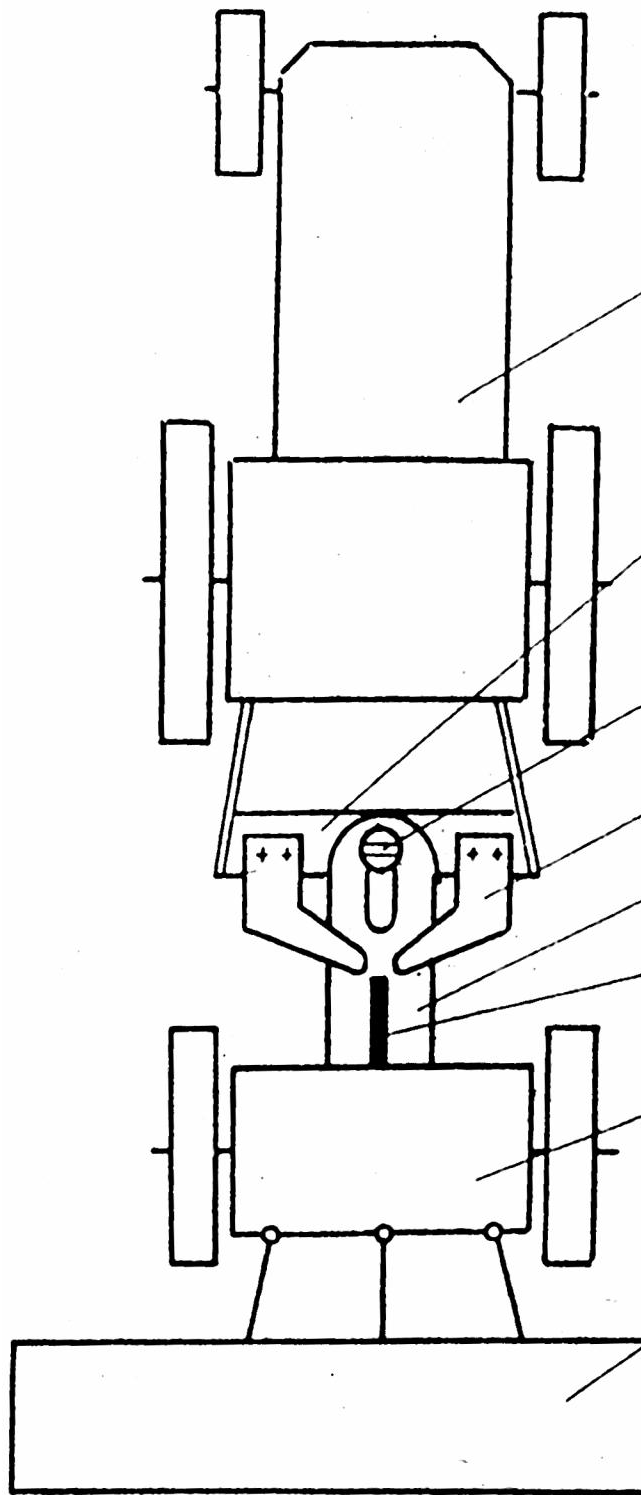
направлении. Г-образные рычаги 4 не контактируют при этом (фиг.5) с осевым упором 6 снлицы 5, что абсолютно не препятствует повороту или возникающим в процессе перемещения подворотам энергетического средства как влево (фиг.2), так и вправо.

Перед движением задним ходом вначале выравнивают энергетическое средство до совпадения продольных осей симметрии трактора и технологической тележки, а затем выполняют маневр. В первой его стадии трактор 1 вместе с прицепной скобой 2 и шкворнем 3 за счет продолговатого отверстия снлицы 4 движется относительно неподвижной технологической тележки 7. Такое перемещение правомерно, так как сила трения скобы 2 о снлицу 5 (фиг.4) значительно меньше силы сопротивления качению колес технологической тележки 7 (особенно, если к последней присоединено орудие 8). Тем более, что путем применения большого числа известных методов силу трения между поверхностями скобы 2 и снлицы 5 можно свести в минимум.

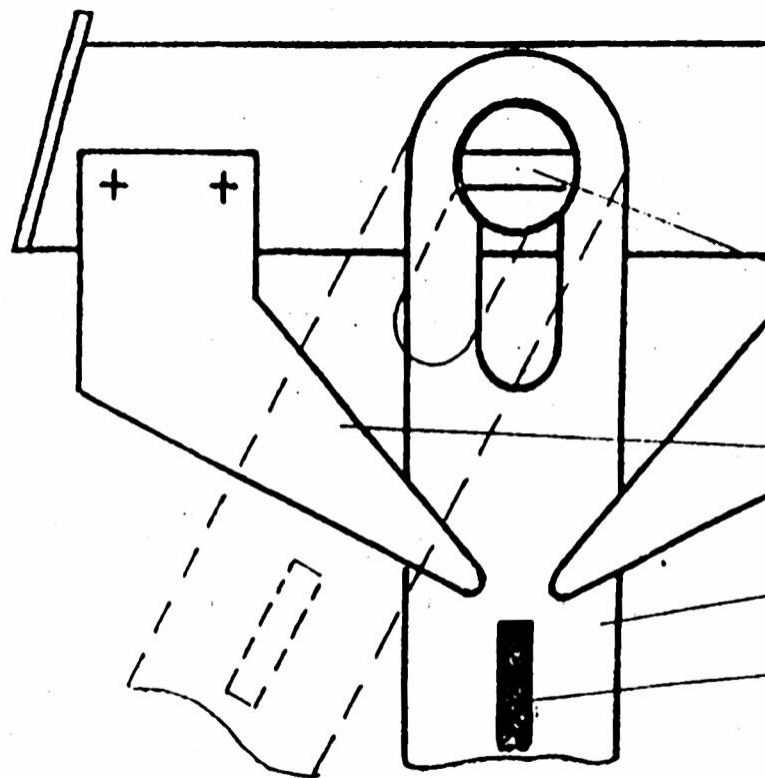
После упора шкворня 3 в противоположную сторону продолговатого отверстия снлицы 5 (фиг.3) начинается совместное движение трактора 1 и технологической тележки 7. Последняя при этом, благодаря контакту Г-образных рычагов 4 с закрепленным на снлице 5 осевым упором 6, не может повернуться относительно трактора 1 даже на сколь-нибудь малый угол. Следовательно, "складывание" устройства в процессе его движения задним ходом практически исключено.

При последующем же движении вперед трактор 1 вместе с прицепной скобой 2 и установленном на ней шкворнем будет перемещаться самостоятельно (при неподвижной технологической тележке 7) до тех пор, пока последний (т.е. шкворень 3) не упрется в переднюю часть продолговатого отверстия снлицы 5. Г-образные рычаги 4 выйдут при этом из контакта с осевым упором 6, а поэтому (как отмечалось выше) не будут препятствовать как прямолинейному, так и криволинейному движению энергетического средства.

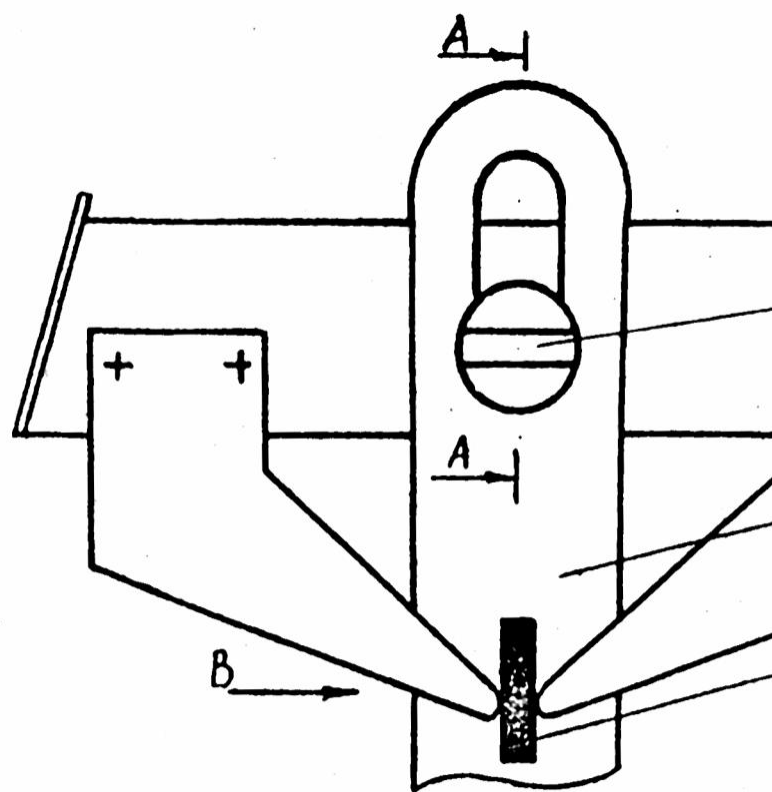
Таким образом, данное устройство позволяет автоматически фиксировать взаимное положение продольных осей симметрии трактора и технологической тележки, обеспечивая тем самым повышение маневренности энергетического средства при его движении задним ходом.



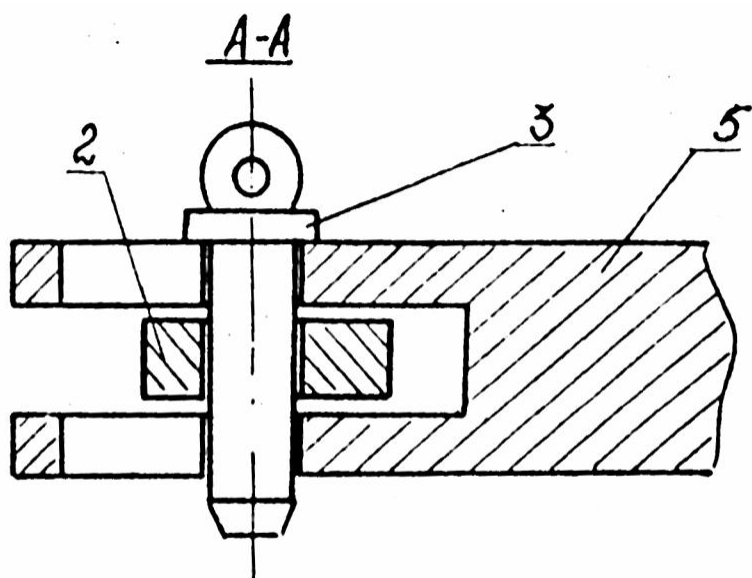
Фиг. 1



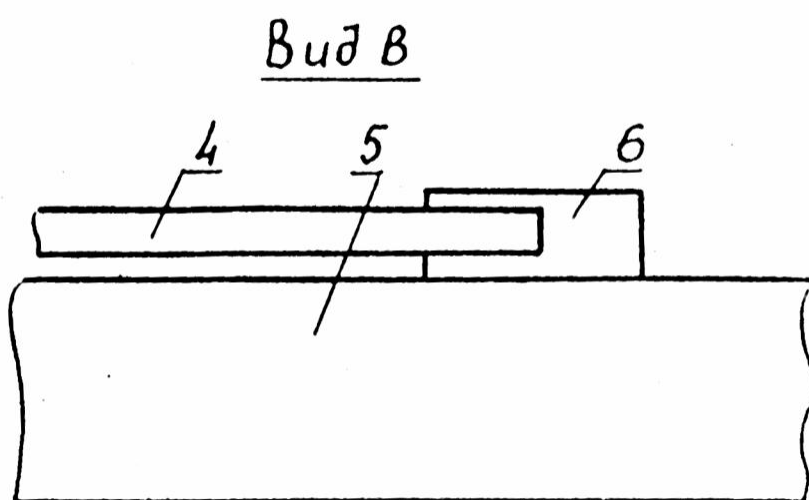
Фиг. 2



Фиг. 3



Фиг. 4



Фиг. 5