

Даний винахід відноситься до конструкції упора для капота, що закриває двигун та інші деталі і вузли транспортного засобу, такого як транспортна машина сільськогосподарського або промислового призначення.

Відомо використання газових пружин (пневмопругин) в конструкції упора для капота транспортної машини, наприклад, сільськогосподарського трактора (див. патенти США №5339494, 5535846, 5803198). Однак, існує небезпека поломок і виходу газових пружин із ладу, в міру того як вони зносяться або втрачають, у зв'язку із витіками, заряд газу. Крім того, зусилля, що створюється такими пружинами, змінюється в залежності від температури. Деякі із відомих упорів для капота вимагають наявності в їх конструкції запобіжної засчки або окремої стержневої підпірки, необхідної для утримання капота в піднятому положенні. У зв'язку з цим бажано мати в розпорядженні такий упор для капота, в якому не використовується газова пружина і конструкція якого не вимагає застосування запобіжної засчки або підпірки у вигляді стержня.

Задача даного винаходу полягає в забезпеченні упора для капота, що дозволяє вирішити вищезгадані проблеми і відповідаючого вищевказаним вимогам що до виконання упора. Зокрема, задача даного винаходу полягає в забезпеченні такого упора для капота, в якому не використовується газова пружина. Інша задача винаходу складається в забезпеченні упора для капота, який довговічний і виключає необхідність використання запобіжної засчки або стержневої підпірки.

У переважному втіленні даного винаходу упор фіксує капот в піднятому положенні на транспортному засобі, до якого капот приєднаний з можливістю повороту відносно осі обертання.

Механізм упора включає піднімальний поворотний стержень, встановлений між капотом і транспортним засобом та приєднаний до них. Крім того, механізм упора містить пару важелів, які з'єднані один з одним з можливістю відносного повороту за допомогою середнього шарнірного пальця, розташовані між капотом і середньою частиною стержня і приєднані до них. Навколо середнього шарнірного пальця навіта плоска вита пружина, прикріплена до важелів. Пружина навантажена таким чином, що зусилля, що створюється нею, прагне повернути капот у напрямі вгору. Нижній кінець піднімального стержня закріплений за допомогою знімного шарнірного пальця так, що при видаленні шарнірного пальця капот може бути піднятий приблизно на 90 градусів від його нижнього положення. У такій конструкції упора газова пружина відсутня, використовується ж вита пружина має великий термін експлуатації, при цьому не потрібно ні запобіжної засчки, ні окремої стержневої підпірки.

Даний винахід і його подальші переважні розвідки і втілення будуть далі розкриті і пояснені більш детально за допомогою прикладу здійснення та із посиланням на прикладені фігури креслень, на яких:

Фіг.1 - вигляд збоку капота, встановленого на сільськогосподарському тракторі, в піднятому положенні, забезпеченого упором, виконаним згідно з даним винаходом.

Фіг.2 - вигляд збоку, подібний відображеному на Фіг.1, але для випадку капота у нижньому положенні.

Фіг.3 - збільшений по детальний вигляд в перспективі упора для капота, зображеного на Фіг.1 і Фіг.2.

Фіг.4 - збільшений вигляд в перспективі упора з шарнірним механізмом, зображеного знизу в положенні з піднятим капотом.

Як видно на Фіг.1-4, капот 10 приєднано заднім кінцем за допомогою шарнірного з'єднання (не показано) до двигуна 12 сільськогосподарського трактора (не показаний). Капот 10 може утримуватися в піднятому положенні за допомогою упора 14. Механізм упора 14 містить перший важіль 16, що включає у себе просторово відділені один від одного елементи 18 і 20, нижні кінці яких з'єднані за допомогою нижнього шарнірного пальця 22, а верхні кінці приєднані до середнього шарнірного пальця 24. Шарнірний палець 22 встановлено з можливістю обертання в опорному кронштейні 26, прикріпленому до верхньої частини двигуна 12 посередині її ширини. Упор 14 містить також другий важіль 30, що включає в себе просторово відділені один від одного елементи 32 і 34, в нижні кінці яких з можливістю їх повороту вставлено шарнірний палець 24, а верхні кінці елементів важеля з'єднані один з одним за допомогою верхнього шарнірного пальця 36. Переважно, середній шарнірний палець 24 приєднано до одного з важелів 16 або 30, наприклад, до першого важеля 16 без можливості обертання (жорстко).

Упор 14 включає також піднімальний стержень 40, один кінець 42 якого з можливістю повороту приєднано за допомогою шарнірного пальця 44 до опорного кронштейну 46, прикріпленого зверху до передньої частини двигуна 12. Другий кінець 48 стержня 40 за допомогою шарнірного пальця 50 приєднано до опорного кронштейна 52 з можливістю повороту відносно шарнірного пальця. Опорний кронштейн 52 за допомогою болтового з'єднання прикріплено до нижньої (внутрішньої) поверхні капота 10. Центральна частина 54 стержня 40 за допомогою шарнірного пальця 36 приєднана, з можливістю повороту відносно осі обертання, до кінця другого важеля 30. Шарнірний палець 44 може бути видалений з опорного кронштейна 46 для роз'єднання кінця 42 стержня 40, що дозволяє підняти капот 10 вище, ніж показано на Фіг.1, і до такого положення (не показано), при якому капот 10 піднято з поворотом приблизно на 90 градусів по відношенню до його нижнього положення, показаного на Фіг.2.

Між першим важелем 16 і другим важелем 30 встановлено пружний елемент або пружина 60, підпружинена таким чином, що на кінець другого важеля 30 діє сила, спрямована вгору і у бік капота 10, що обумовлює підняття капота 10. Переважно пружний елемент 60 являє собою пружину крутіння, намотану зовні на шарнірний палець 24. Зовнішній кінець 62 пружини 60 закріплено відносно важеля 30 за допомогою осі 64, вставленої між середніми частинами елементів 32 і 34 важеля 30. Внутрішній кінець пружини 60 (не показаний) прикріплено до середнього шарнірного пальця 24. Пружина 60 навантажена так, щоб важіль 30 повертався за годинниковою стрілкою вгору, в напрямі капота 10, як це показано на фігурах, забезпечуючи таким чином підняття капота 10 і утримання його в піднятому положенні, показаному на Фіг.1. Крім того, пружина 60 дозволяє опускати капот 10 в нижнє положення, що ілюструється на Фіг.2. Зусилля пружини 60 мало міняється при змінах температури та вибране по величині таким, щоб утримувати капот 10 в піднятому положенні без використання при цьому додаткової запобіжної засчки або стержневої підпірки.

Хоч даний винахід вище був описаний на конкретному прикладі втілення, зрозуміло, що у світі викладеного опису винаходу фахівцям в даній області техніки будуть ясні багато варіантів, модифікацій і змін даного втілення. Відповідно даний винахід охоплює всі такі варіанти виконання, модифікації і зміни, які

входять в рамки суті винаходу і об'єму ознак формули винаходу.

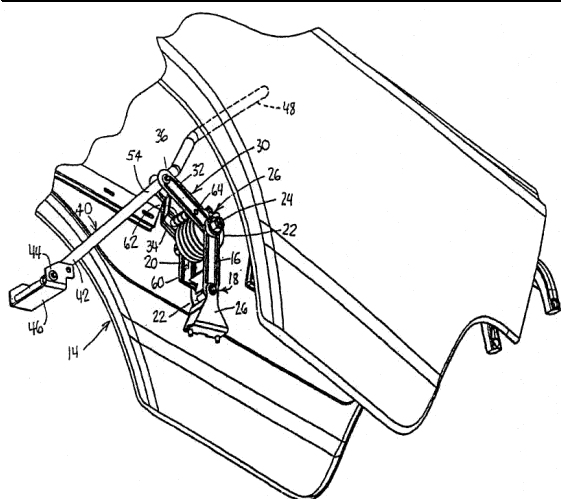
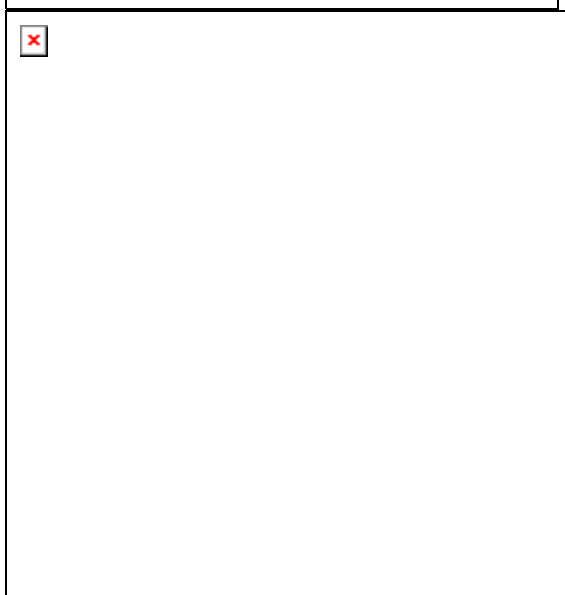
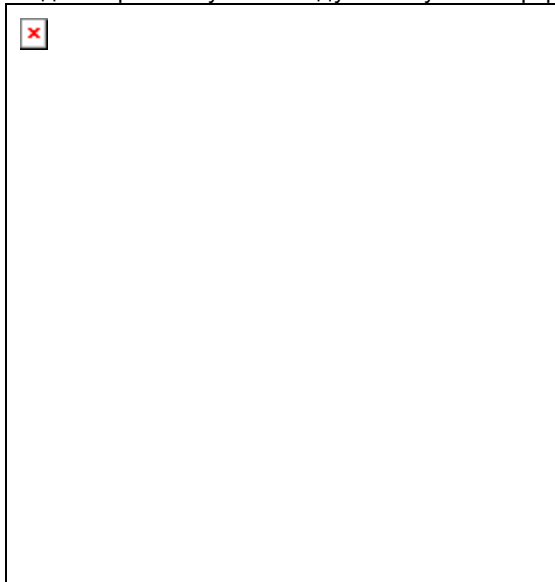


Fig.3

