



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2018125254, 10.07.2018

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
11.07.2017 DE 102017115537.6

(43) Дата публикации заявки: 13.01.2020 Бюл. № 2

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б.Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

**ЛИБХЕРР-ХИДРАУЛИКБАГТЕР ГМБХ
(DE)**

(72) Автор(ы):

**МАЙТИНГЕР Бернхард (DE),
ХИЛЬЗЕНБЕК Фолькер (DE)****(54) СТРОИТЕЛЬНАЯ МАШИНА****(57) Формула изобретения**

1. Строительная машина, имеющая по меньшей мере одну емкость для материала, которая для разгрузки может переставляться посредством по меньшей мере одного гидравлического исполнительного элемента, при этом необходимое давление питания для приведения в действие исполнительного элемента может предоставляться гидравлическим циркуляционным контуром строительной машины, и давление питания может ограничиваться предельным давлением посредством по меньшей мере одного устройства для ограничения давления,

отличающаяся тем,

что строительная машина включает в себя весовую систему для определения текущего веса загрузки емкости для материала, и предусмотрен блок управления для гидравлического циркуляционного контура, который в зависимости от определенного веса загрузки корректирует предельное давление устройства для ограничения давления.

2. Строительная машина по п.1, отличающаяся тем, что блок управления в зависимости от веса загрузки корректирует предельное давление в соответствии с предусмотренным эталонным предельным давлением, при этом эталонное предельное давление заложено в блок управления и/или может рассчитываться им.

3. Строительная машина по одному из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что устройство для ограничения давления включает в себя по меньшей мере один соединенный с напорным трубопроводом питания исполнительного элемента клапан ограничения давления, предпочтительно управляемый с упреждением клапан ограничения давления, давление открытия которого может устанавливаться блоком управления электрически и/или гидравлически на соответствующее предельное давление.

4. Строительная машина по одному из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что блоком управления посредством системы датчиков может регистрироваться фактическая скорость перестановки емкости для материала, при этом блок управления

конфигурирован таким образом, что он предпринимает повышение установленного предельного давления, когда определенный вес загрузки не превышает допустимый максимальный вес загрузки, и определенная фактическая скорость перестановки емкости для материала остается ниже номинальной скорости перестановки.

5. Строительная машина по одному из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что блок управления выполнен таким образом, что он предпринимает повышение установленного предельного давления, когда определенный вес загрузки не превышает допустимый максимальный вес загрузки строительной машины, и текущее давление питания недостаточно, чтобы переставлять емкость для материала для разгрузки.

6. Строительная машина по одному из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что предусмотрен по меньшей мере один датчик наклона, и блок управления при корректировке или, соответственно, установке предельного давления учитывает зарегистрированный наклон транспортного средства, в частности предпринимается повышение предельного давления, когда определенный вес загрузки не превышает допустимый максимальный вес загрузки строительной машины, и констатируется некоторый наклон строительной машины относительно горизонтали.

7. Строительная машина по одному из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что блок управления выполнен таким образом, что предельное давление может устанавливаться или, соответственно, повышаться до первого максимального предельного давления, когда определенный вес нагрузки не превышает допустимый максимальный вес нагрузки строительной машины, и предельное давление может устанавливаться до второго максимального предельного давления, когда определенный вес загрузки превышает допустимый максимальный вес загрузки строительной машины.

8. Строительная машина по одному из предыдущих пунктов, отличающаяся тем, что строительная машина представляет собой ковшовый самосвал, в частности шарнирно-сочлененный ковшовый самосвал, и для перестановки ковша служит указанный по меньшей мере один исполнительный элемент, при этом весовая система регистрирует вес загрузки ковша.

9. Способ эксплуатации строительной машины для перемещения грунта, предпочтительно по одному из предыдущих пунктов, имеющей по меньшей мере одну емкость для материала, которая для разгрузки может переставляться посредством по меньшей мере одного гидравлического исполнительного элемента, отличающийся тем, что гидравлическое давление питания исполнительного элемента выполнено с возможностью ограничения предельным давлением, которое находится в зависимости от зарегистрированного действительного веса загрузки.

10. Способ по п.9, отличающийся тем, что установленное предельное давление может повышаться до максимального предельного давления, в случае если действительный вес загрузки не превышает допустимый вес загрузки, и результирующая сила перестановки недостаточна для движения перестановки емкости для материала, и/или результирующая скорость перестановки лежит ниже номинальной скорости перестановки, и/или обнаруживается некоторый наклон транспортного средства относительно горизонтали.