



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012145229/13, 25.10.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
27.10.2011 DE 102011054841.6

(43) Дата публикации заявки: 27.04.2014 Бюл. № 12

Адрес для переписки:

191186, Санкт-Петербург, а/я 230, "АРС-  
ПАТЕНТ", В.М. Рыбакову

(71) Заявитель(и):

**КЛААС ЗЕЛЬБСТФАРЕНДЕ  
ЭРНТЕМАШИНЕН ГМБХ (DE)**

(72) Автор(ы):

**КЛАУССЕН Франк (DE)**(54) **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ УБОРОЧНАЯ МАШИНА**

## (57) Формула изобретения

1. Сельскохозяйственная уборочная машина (1), содержащая измерительное устройство для исследования транспортируемого через уборочную машину (1) потока (13) убранный массы, причем измерительное устройство содержит, по меньшей мере, один расположенный на потоке (13) убранный массы оптический воспринимающий блок (12), который воспринимает отражаемый от убранный массы (13) свет (46), и блок (20) обработки данных, который оценивает спектр воспринимаемого света (46), чтобы оценивать по нему свойства убранный массы (13),

отличающаяся тем, что блок (20) обработки данных расположен на уборочной машине (1) в месте, которое максимально отделено от механической нагрузки от потока (13) убранный массы и/или от других, обусловленных эксплуатацией инерционных нагрузок и с помощью, по меньшей мере, одного световода (40) связан с воспринимающим блоком (12).

2. Уборочная машина по п.1, отличающаяся тем, что воспринимающий блок (12) выполнен в виде отдельного конструктивного узла, монтируемого на направляющем убранный массу (13) компоненте (10) уборочной машины (1).

3. Уборочная машина по п.1, отличающаяся тем, что воспринимающий блок (12) содержит источник (37) освещения и оптику (35, 36, 39) для отклонения отражаемого от убранный массы (13) света (46) в световод (40), причем световод (40) отклоняет отражаемый свет (46) к детектору (17), расположенному в блоке (20) обработки данных.

4. Уборочная машина по п.1, отличающаяся тем, что предусмотрены средства (21) для регулирования расстояния и/или ориентации оптического воспринимающего блока (12) по отношению к подлежащему исследованию потоку (13) убранный массы.

5. Уборочная машина по п.1, отличающаяся тем, что для воспринимающего блока (12) предназначен, по меньшей мере, один контрольный объект (44), который служит для калибровки измерительного устройства.

6. Уборочная машина по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что, по меньшей

мере, один световод (40) вместе с электропроводами (41) для обеспечения тока и/или для управления воспринимающим блоком (12) проведены в общем кабеле (14).

7. Уборочная машина по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что заключающий в себе световод (40) кабель (14) окружен защитным устройством (15), по меньшей мере, на одном участке, подверженном особенно высоким механическим нагрузкам.

8. Уборочная машина по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что измерительное устройство содержит несколько оптических воспринимающих блоков (12), которые посредством, по меньшей мере, одного световода (40) связаны с общим блоком (20) обработки данных, причем воспринимающие блоки (12) расположены по отношению к потоку (13) убранной массы друг за другом и/или параллельно друг другу.

9. Уборочная машина по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что для воспринимающего блока (12) дополнительно предусмотрена камера для оптического восприятия убранной массы и для генерирования изображений.

10. Уборочная машина по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что блок (20) обработки данных расположен в кабине (16) водителя, предусмотренной для управления уборочной машиной (1) оператором.

11. Уборочная машина по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что блок (20) обработки данных находится за пределами кабины (16) водителя и выполнен с возможностью крепления на кабине (16) водителя снаружи.

12. Уборочная машина по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что блок (20) обработки данных расположен в пространстве (47) технического обслуживания уборочной машины (1).

13. Уборочная машина по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что уборочная машина представляет собой полевой измельчитель (1) с перегрузочным устройством (10).

14. Уборочная машина по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что блок (20) обработки данных выполнен с возможностью перевода с сохранением связи с воспринимающим блоком (12) из рабочего состояния, в котором он укреплен на кабине (16) водителя, в состояние технического обслуживания, в котором он укреплен на перегрузочном устройстве (10).

15. Уборочная машина по п.14, отличающаяся тем, что воспринимающий блок (12) расположен на наружной стенке (32) перегрузочного устройства (10), чтобы через предусмотренный в наружной стенке (32) проем (33) воспринимать отражаемый убранной массой (13) свет (46).

16. Уборочная машина по любому из пп.1-5, отличающаяся тем, что уборочная машина представляет собой зерноуборочный комбайн, валкователь, сеноворошилку, косилку, грузовую тележку и/или сеной пресс.