



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2012112070/03, 28.03.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
28.03.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 28.03.2012

(45) Опубликовано: 27.07.2012 Бюл. № 21

Адрес для переписки:

633011, Новосибирская обл., г. Бердск, ул. 1-я Лесная, 13, И.В. Сахнюку

(72) Автор(ы):

Сахнюк Иван Владимирович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Сахнюк Иван Владимирович (RU)

(54) ПРОМЫВОЧНЫЙ КОМПЛЕКС

(57) Формула полезной модели

1. Промывочный комплекс, содержащий несущую раму с установленными на ней загрузочным бункером и разгрузочным лотком для пустой породы, скруббер-бутарой, системой приведения во вращение скруббер-бутары, систему позиционирования, улавливатель с разгрузочным лотком для пульпы, установленными на скруббер-бутаре для сбора пульпы, при этом скруббер-бутара выполнена в составе дезинтегрирующего, сеющего и выходного ставов в виде единого цилиндрического корпуса, со стороны дезинтегрирующего става расположен загрузочный бункер, отличающийся тем, что система приведения во вращение скруббер-бутары выполнена на базе цепного привода с возможностью регулирования частоты вращения скруббер-бутары, загрузочный бункер снабжен системой подачи воды, включающей форсунки, расположенные с возможностью равномерного орошения обрабатываемого материала, и реализован с возможностью совершения колебательных движений с регулируемой частотой, система позиционирования выполнена с возможностью регулировки угла наклона загрузочного бункера и скруббер-бутары в продольном направлении, сеющий став скруббер-бутары снабжен дополнительным, внутренним, ситом, причем размеры отверстий внутреннего сита больше отверстий наружного сита, по внутренней поверхности внутреннего сита между отверстиями сита установлены прутки, внутреннее сито выполнено с использованием отверстий разного размера, снабжено кольцеобразными перегородками, разделяющими сеющий став на отсеки, по внутренней поверхности наружного сита выполнены выступающие продольные элементы, чередующиеся с отверстиями наружного сита, которые также выполнены с использованием разного размера.

2. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что снабжен санями, на которых установлена несущая рама при помощи оси качания и раздвижных стоек.

3. Промывочный комплекс по 1, отличающийся тем, что загрузочный бункер снабженный системой подачи воды, включающей форсунки, расположенные с возможностью равномерного орошения обрабатываемого материала, реализованный с возможностью совершения колебательных движений с регулируемой частотой, снабжен виброприводом и выполнен на пружинах, а форсунки выполнены в нижней, средней и верхней частях загрузочного бункера.

4. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что система приведения во вращение скруббер-бутары выполнена на базе цепного привода с возможностью регулирования частоты вращения скруббер-бутары, а именно в составе электродвигателя, редуктора и цепной пары.

5. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что система позиционирования выполнена с возможностью регулировки угла наклона загрузочного бункера и скруббер-бутары в продольном направлении, а именно, система позиционирования выполнена в составе опорных пневмороликов, закрепленных на несущей раме, на которых установлена скруббер-бутара, упорных роликов, препятствующих продольному смещению скруббер-бутары и установленных на несущей раме, оси качания и раздвижных стоек, на которых установлена несущая рама, позволяющих менять угол наклона загрузочного бункера и скруббер-бутары в продольном направлении.

6. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что скруббер-бутара снабжена системой подачи воды.

7. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что сеющий став скруббер-бутары снабжен дополнительным, внутренним ситом, а именно, снабжен, по крайней мере, одним внутренним ситом, установленным с зазором.

8. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что внутреннее сито выполнено с использованием прямоугольных отверстий.

9. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что внутреннее сито выполнено с использованием отверстий разного размера, по крайней мере, двух сортов отверстий - меньших и больших размеров, причем со стороны входного, дезинтегрирующего става, выполнены отверстия меньших размеров, а со стороны выходного става - отверстия больших размеров.

10. Промывочный комплекс по п.9, отличающийся тем, что размер меньших отверстий равен - $50 \times 70 \text{ мм}^2$, а больших отверстий - $70 \times 90 \text{ мм}^2$.

11. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что внутреннее сито выполнено с использованием отверстий разного размера, снабжено кольцеобразными перегородками, разделяющими сеющий став на отсеки, причем отверстия на сеющей поверхности каждого отсека выполнены одинаковым размером.

12. Промывочный комплекс по п.11, отличающийся тем, что внутреннее сито выполнено с использованием отверстий разного размера, снабжено кольцеобразными перегородками, разделяющими сеющий став на отсеки, причем отверстия на сеющей поверхности каждого отсека выполнены одинаковым размером, количество отсеков - четыре.

13. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что по внутренней поверхности внутреннего сита между отверстиями сита установлены прутки в продольном направлении, прутки выполнены с прямоугольным, или квадратным, или круглым, или трапецеидальным, или шестигранным, или другим многогранным сечением.

14. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что по внутренней поверхности наружного сита выполнены выступающие продольные элементы, чередующиеся с отверстиями наружного сита, а именно, выступающие над внутренней

поверхностью от 10 до 12 мм, выполненные с прямоугольным или трапециевидальным сечением, длиной до 980 мм, выступающие продольные элементы выполнены через 3÷6 отверстий.

15. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что наружное сито выполнено с использованием прямоугольных отверстий.

16. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что отверстия наружного сита выполнены с использованием разного размера, а именно, меньших и больших размеров, причем со стороны входного, дезинтегрирующего става, выполнены отверстия меньших размеров, а со стороны выходного става - отверстия больших размеров.

17. Промывочный комплекс по п.16, отличающийся тем, что размер отверстий наружного сита равен - $20 \times 40 \text{ мм}^2$, $25 \times 40 \text{ мм}^2$, $30 \times 40 \text{ мм}^2$, причем со стороны дезинтегрирующего става выполнены отверстия наименьшие из указанных, с увеличением размера отверстий в направлении от дезинтегрирующего става к выходному ставу.

18. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что внутреннее и наружное сита выполнены с использованием отверстий разного размера, причем и первое, и второе сита выполнены с изменением размера отверстий в одном и том же направлении.

19. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что внутреннее сито выполнено с использованием отверстий разного размера, снабжено кольцеобразными перегородками, разделяющими сеющий став на отсеки, причем отверстия на сеющей поверхности каждого отсека выполнены одинаковым размером, количество отсеков - четыре, в первых двух отсеках, со стороны дезинтегрирующего става использованы меньшие размеры отверстий $50 \times 70 \text{ мм}^2$, в двух других, со стороны выходного става - большие отверстия $70 \times 90 \text{ мм}^2$, при этом наружное сито выполнено с использованием отверстий разного размера, $20 \times 40 \text{ мм}^2$, $25 \times 40 \text{ мм}^2$, $30 \times 40 \text{ мм}^2$, отверстия меньшего размера $20 \times 40 \text{ мм}^2$ использованы на участке наружного сита, расположенном напротив первых двух отсеков внутреннего сита с меньшими отверстиями $50 \times 70 \text{ мм}^2$, отверстия среднего размера $25 \times 40 \text{ мм}^2$ использованы на участке наружного сита, расположенном напротив третьего отсека внутреннего сита с большими отверстиями $70 \times 90 \text{ мм}^2$, отверстия большего размера $30 \times 40 \text{ мм}^2$ использованы на участке наружного сита, расположенном напротив четвертого отсека внутреннего сита с большими отверстиями $70 \times 90 \text{ мм}^2$.

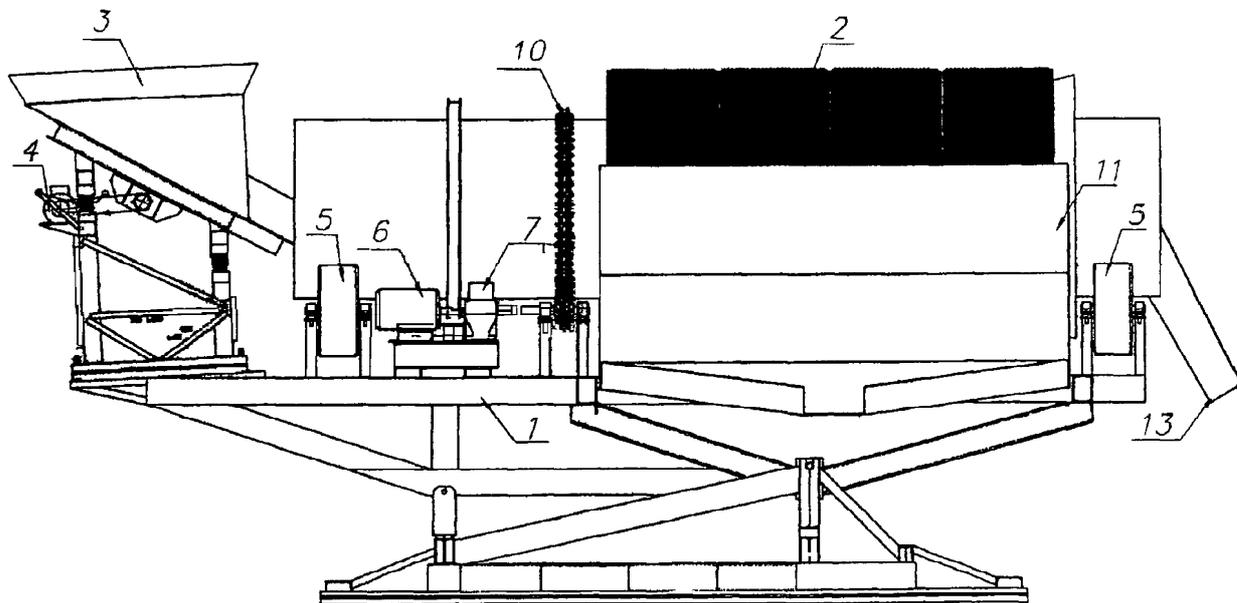
20. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что внутреннее и наружное сита выполнены коаксиально.

21. Промывочный комплекс по п.1, отличающийся тем, что выходной став скруббер-бутары в месте выхода отмытого галечного материала снабжен ограничительным кольцом по периметру цилиндрического корпуса, перед которым сформированы отверстия.

22. Промывочный комплекс по п.21, отличающийся тем, что отверстия сформированы размером $10 \times 20 \text{ мм}^2$.

RU 118568 U1

RU 118568 U1



a)