



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012140049/12, 02.03.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
05.03.2010 EP 10155645.4

(43) Дата публикации заявки: 10.04.2014 Бюл. № 10

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 05.10.2012(86) Заявка РСТ:
IV 2011/050891 (02.03.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/107950 (09.09.2011)Адрес для переписки:
191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ"

(71) Заявитель(и):

КБА-НотаСис СА (СН)

(72) Автор(ы):

МАРТИНИ Джакомо (ИТ),
НЕРИ Вероник (СН)**(54) ОБОРУДОВАНИЕ И СПОСОБ ДЛЯ ПОВТОРНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТВОРА ДЛЯ
УДАЛЕНИЯ КРАСКИ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ МАШИН ГЛУБОКОЙ ПЕЧАТИ****(57) Формула изобретения**

1. Оборудование (01) для повторного использования раствора для удаления краски одной или нескольких машин (10) глубокой печати, содержащее:

- флоккуляционную камеру (12), предназначенную для стимулирования флоккуляции компонентов типографической краски, содержащихся в растворе отходов, поступающем из одной или нескольких указанных машин (10) глубокой печати;

- блок (13) центрифугирования, предназначенный для разделения раствора отходов, поступающего из флоккуляционной камеры (12), посредством центрифугирования на осадок и центрифугированную надосадочную жидкость;

- бак (14) для обработки, предназначенный для предварительной обработки центрифугированной надосадочной жидкости, поступающей из блока (13) центрифугирования, для последующей фильтрации; и

- блок (15) фильтрации, предназначенный для фильтрации раствора отходов, поступающего из бака (14) для обработки, и получения переработанного раствора на выходе блока (15) фильтрации, причем переработанный раствор повторно используют для получения свежего раствора для удаления краски, предназначенного для использования одной или несколькими указанными машинами (10) глубокой печати.

2. Оборудование (02) для повторного использования раствора для удаления краски одной или нескольких машин (10) глубокой печати, содержащее:

- флоккуляционную камеру (12), предназначенную для стимулирования флоккуляции

A
6
4
0
0
4
9
2
0
1
2
1
4
0
0
4
9
A
RURU
2
0
1
2
1
4
0
0
4
9
A

раствора отходов содержит:

- бак (21) для обработки раствора отходов, предназначенный для сбора раствора для удаления краски; и
- блок (22) вторичной фильтрации, предназначенный для фильтрации раствора для удаления краски, поступающего из бака (21) для обработки раствора отходов, и получения фильтрованного раствора на выходе блока (22) вторичной фильтрации.

12. Оборудование (01; 02) по п.11 или 12, где указанная система (20) вторичной обработки раствора отходов дополнительно содержит испарительный блок (25) для выполнения выпаривания отфильтрованного раствора, полученного из блока (22) вторичной фильтрации, так, чтобы восстановить дистиллированную воду, которую либо повторно используют для получения свежего раствора для удаления краски, либо отводят.

13. Оборудование (01; 02) по п.11 или 12, где указанный блок (22) вторичной фильтрации является блоком вторичного фильтр-пресса.

14. Оборудование (01; 02) по п.11 или 12, дополнительно содержащее подачу следующих обрабатываемых веществ в указанный бак (21) для обработки раствора отходов:

- выделенного флокулирующего вещества для стимулирования флокуляции компонентов типографической краски, содержащихся в растворе отходов, включая органические остатки;
- нейтрализующего вещества для нейтрализации pH раствора отходов; и
- вспомогательного фильтровального вещества для содействия фильтрации раствора отходов посредством указанного блока (22) вторичной фильтрации.

15. Оборудование по п.15, где указанное выбранное флокулирующее вещество является кальций хлор (CaCl_2).

16. Оборудование по п.15, где указанное нейтрализующее вещество является серной кислотой (H_2SO_4).

17. Оборудование по п.15, где указанное вспомогательное фильтрующее вещество является перлитом.

18. Оборудование (01; 02) по п.1 или 2, дополнительно содержащее резервуар (16) для дозирования, предназначенный для сбора переработанного раствора, поступающего из указанного блока (15) фильтрации и дозирования добавки свежих компонентов в переработанный раствор с тем, чтобы получить указанный свежий раствор для удаления краски.

19. Оборудование (01; 02) по п.19, где указанные свежие компоненты содержат мягкую воду, каустическую соду (NaOH) и сульфированное касторовое масло (S.C.O.).

20. Оборудование (01; 02) по п.1 или 2, дополнительно содержащее средство для выборочной подачи переработанного раствора, полученного из указанного блока (15) фильтрации, обратно в блок (13; 13b) центрифугирования с целью выполнения операции по очистке в блоке (13; 13b) центрифугирования.

21. Оборудование (01; 02) по п.1 или 2, где указанный блок (15) фильтрации является блоком фильтр-пресса.

22. Способ повторного использования раствора для удаления краски одной или нескольких машин (10) глубокой печати, предусматривающий следующие стадии:

- i. стимулирование флокуляции компонентов типографической краски, содержащихся в растворе отходов, поступающем из одной или нескольких указанных машин (10) глубокой печати, для производства флокулированного раствора;
- ii. разделение флокулированного раствора посредством центрифугирования на осадок и центрифугированную надосадочную жидкость;
- iii. предварительная обработка центрифугированной надосадочной жидкости для

получения предварительно обработанного раствора для последующей фильтрации; и
 iv. фильтрация предварительно обработанного раствора для получения переработанного раствора, причем переработанный раствор повторно используют для получения свежего раствора для удаления краски, предназначенного для использования одной или несколькими указанными машинами (10) глубокой печати.

23. Способ повторного использования раствора для удаления краски одной или нескольких машин (10) глубокой печати, предусматривающий следующие стадии:

i. стимулирование флокуляции компонентов типографической краски, содержащихся в растворе отходов, поступающем из одной или нескольких указанных машин (10) глубокой печати, для производства флокулированного раствора;

ii. разделение флокулированного раствора посредством декантирования на осадок и центрифугированную надосадочную жидкость;

iii. дополнительное разделение осадка декантации посредством центрифугирования на дополнительный осадок и центрифугированную надосадочную жидкость;

iv. предварительная обработка декантированной надосадочной жидкости и центрифугированной надосадочной жидкости для получения предварительно обработанного раствора для последующей фильтрации; и

v. фильтрация предварительно обработанного раствора для получения переработанного раствора, причем переработанный раствор повторно используют для получения свежего раствора для удаления краски, предназначенного для использования одной или несколькими указанными машинами (10) глубокой печати.

24. Применение центрифугирования для обработки отработанного раствора для удаления краски одной или нескольких машин (10) глубокой печати, причем применение предусматривает выполнение центрифугирования флокулированного раствора, полученного в результате флокуляции отработанного раствора для удаления краски, или производной указанного флокулированного раствора с тем, чтобы отделить осветленный раствор для дальнейшей обработки.

25. Применение по п.25, где осветленный раствор, отделенный посредством центрифугирования, или центрифугированную надосадочную жидкость повторно используют для получения свежего раствора для удаления краски.

26. Применение по п.25 или 26, где флокулированный раствор вначале подвергают декантации для разделения флокулированного раствора на осадок и декантированную надосадочную жидкость, причем только декантированную надосадочную жидкость подвергают указанному центрифугированию.