

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012104237/05, 06.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
08.07.2009 SE 0900949-9

(43) Дата публикации заявки: 20.08.2013 Бюл. № 23

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 08.02.2012(86) Заявка РСТ:
EP 2010/004067 (06.07.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/003566 (13.01.2011)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

**ТЕТРА ЛАВАЛЬ ХОЛДИНГЗ ЭНД
ФАЙНЭНС С.А. (СН)**

(72) Автор(ы):

**ТОФТ Нильс (SE),
АЛЬДЕН Матс (SE)**(54) **НЕ СОДЕРЖАЩИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ФОЛГЫ ЛАМИНИРОВАННЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ
МЕШКА, СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА МАТЕРИАЛА ДЛЯ МЕШКА И ПОЛУЧЕННЫЙ ИЗ НЕГО
УПАКОВОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ**

(57) Формула изобретения

1. Не содержащий фольги ламинированный материал (10) для мешка для упаковки жидких продуктов или напитков, включающий первый слой бумаги (11), расположенный с внутренней стороны ламинированного упаковочного материала, и второй слой бумаги (12), обращенный к внешней стороне ламинированного упаковочного материала, причем первый и второй бумажные слои ламинированы друг к другу посредством по меньшей мере одного промежуточного связующего слоя (13), при этом упаковочный ламинированный материал дополнительно содержит газобарьерный покрывающий слой (14, 14'), нанесенный на одну или обе стороны первого бумажного слоя, нанесенный из паровой фазы металлический барьерный слой покрытия (15), расположенный на внутренней стороне необязательно покрытого таким образом первого бумажного слоя, при этом упаковочный ламинированный материал дополнительно содержит самый внутренний слой непроницаемого для жидкости термосвариваемого термопластического полимерного материала (16), нанесенный на внутреннюю сторону металлического осажденного из паровой фазы покрытия (15), и наиболее внешний слой непроницаемого для жидкости термосвариваемого термопластического полимерного материала (17) на противоположной стороне упаковочного ламинированного материала, нанесенный на внешнюю сторону второго бумажного слоя.

2. Материал по п.1, отличающийся тем, что газобарьерный покрывающий слой (14,

14') получают жидкопленочным нанесением жидкой композиции на указанный первый бумажный слой и последующей сушкой жидкой композиции, содержащей полимерный связующий материал, диспергированный или растворенный в водной среде или в другом растворителе.

3. Материал по п.1, отличающийся тем, что газобарьерный покрывающий слой (14) наносят на внутреннюю сторону первого бумажного слоя и тем, что непроницаемый слой нанесенного из паровой фазы металлического покрытия (15) осаждают на внутреннюю сторону указанного газобарьерного покрытия.

4. Материал по п.3, отличающийся тем, что он дополнительно содержит газобарьерный покрывающий слой (14') на внешней стороне первого бумажного слоя.

5. Материал по п.1 или 2, отличающийся тем, что непроницаемый слой нанесенного из паровой фазы металлического покрытия (15) осажден на полимерную пленку-подложку (16), включающую термосвариваемый термопластический материал, и тем, что указанную осажденную пленку затем ламинировали на имеющий газобарьерное покрытие первый бумажный слой посредством дополнительного промежуточного связующего слоя (18).

6. Материал по любому из пп.1-4, отличающийся тем, что газобарьерный покрывающий слой (14) получают из композиции, включающей, главным образом, полимер, выбранный из группы, состоящей из поливинилового спирта (PVOH), диспергируемого в воде сополимера этилена и винилового спирта (EVOH), диспергируемого в воде полиамида (РА), поливинилиденхлорида (PVDC), производных целлюлозы, полисахаридов, производных полисахаридов и комбинаций двух или более указанных веществ.

7. Материал по любому из пп.1-4, отличающийся тем, что указанная жидкая композиция дополнительно включает неорганические частицы.

8. Материал по любому из пп.1-4, отличающийся тем, что указанный газобарьерный покрывающий слой (13) наносят в полном количестве, составляющем от 0,5 до 7 г/м², предпочтительно от 0,5 до 5 г/м², предпочтительнее от 0,5 до 3 г/м² в расчете на сухую массу.

9. Материал по любому из пп.1-4, отличающийся тем, что нанесенный слой металлического покрытия из паровой фазы (14) представляет собой слой, включающий, главным образом, металлический алюминий и имеющий оптическую плотность (OD) от 1 до 5, предпочтительно от 1,5 до 3,5, предпочтительнее от 2 до 3.

10. Материал по любому из пп.1-4, отличающийся тем, что один или более слоев, включающий пигменты, создающие светобарьерность, наносят на внутреннюю сторону первого бумажного слоя и тем, что непроницаемый слой осаждаемого из паровой фазы металлического покрытия (15) затем наносят на внутреннюю сторону указанного светобарьерного покрывающего слоя.

11. Материал по любому из пп.1-4, отличающийся тем, что первый, самый внутренний, слой бумаги или другого материала на основе целлюлозы (11) имеет удельный вес от 20 до 100 г/м², предпочтительно от 20 до 70 г/м², предпочтительнее от 20 до 50 г/м².

12. Материал по любому из пп.1-4, отличающийся тем, что второй, самый внешний, слой бумаги или другого материала на основе целлюлозы (11) имеет удельный вес от 20 до 100 г/м², предпочтительно от 20 до 70 г/м², предпочтительнее от 20 до 50 г/м².

13. Материал по любому из пп.1-4, отличающийся тем, что первый внутренний бумажный слой состоит из небеленой бумаги и тем, что второй внешний бумажный слой имеет более белый внешний вид, чем первый бумажный слой и является пригодным для печатания внешнего декоративного слоя.

14. Материал по любому из пп.1-4, отличающийся тем, что промежуточный

связующий слой (13) представляет собой слой вспененного, пустотного или наполненного термопластического полимера.

15. Способ изготовления не содержащего фольги ламинированного упаковочного материала (10) по любому из пп.1-14, включающий следующие стадии:

- получение первого слоя бумаги или другого материала на основе целлюлозы (21),
- нанесение газобарьерного слоя (14) на внутреннюю сторону слоя из бумаги или материала на основе целлюлозы,
- осаждение из паровой фазы непроницаемого металлического слоя (15) на внутреннюю сторону покрытого таким способом бумажного слоя,
- получение самого внутреннего слоя (16) термосвариваемого термопластического полимерного материала,
- ламинирование самого внутреннего слоя (16) на внутреннюю сторону покрытого металлом (15) бумажного слоя (11) методом экструзионного покрытия или ламинированием самого внутреннего слоя (15) на бумажный слой в виде предварительно изготовленной пленки,
- нанесение второго бумажного слоя (12) на наружную сторону первого бумажного слоя,
- ламинирование внешней стороны первого покрытого слоя бумаги на второй бумажный слой, и на любой стадии способа
- нанесение наиболее внешнего слоя (16) термосвариваемого термопластического полимерного материала на наиболее внешнюю, противоположную сторону упаковочного ламинированного материала (10).

16. Способ по п.15, в котором непроницаемый металлический слой (15) вместо этого осаждают из паровой фазы на полимерную пленку-подложку, включающую самый внутренний слой (16) термосвариваемого термопластического полимерного материала, и в котором осажденную металлическую пленку затем ламинируют на внутреннюю сторону содержащего газобарьерное покрытие бумажного слоя (11) посредством промежуточного связующего слоя (18).

17. Способ по п.15 или 16, в котором приготовление указанного газобарьерного покрытия дополнительно включает следующие стадии:

- приготовление жидкой композиции, содержащей полимерный связующий материал, диспергированный или растворенный в жидкой среде на основе воды или другого растворителя,
- образование тонкого газобарьерного слоя, соприкасающегося с внутренней стороной первого бумажного слоя, включающего указанный полимерный связующий материал, посредством нанесения (22a) жидкой композиции на внутреннюю сторону указанного слоя бумаги и последующей сушки (22b) для испарения жидкости.

18. Способ по п.17, в котором непроницаемый для газообразного кислорода полимер, содержащийся в жидкой композиции, выбирают из группы, состоящей из поливинилового спирта (PVOH), диспергируемого в воде сополимера этилена и винилового спирта (EVON), диспергируемого в воде полиамида (РА), поливинилиденхлорида (PVDC), производных целлюлозы, полисахаридов, производных полисахаридов, и комбинации двух или более указанных веществ.

19. Упаковочный контейнер (50a; 50b), изготовленный из не содержащего фольги ламинированного упаковочного материала (10a; 10b) по любому из пп.1-14.