

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

(21)(22) Заявка: 2014123796/12, 05.10.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
22.11.2011 US 13/302,429

(43) Дата публикации заявки: 27.12.2015 Бюл. № 36

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 23.06.2014(86) Заявка РСТ:
IB 2012/055394 (05.10.2012)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/076595 (30.05.2013)Адрес для переписки:
197101, Санкт-Петербург, а/я 128, "АРС-
ПАТЕНТ", М.В. Хмара

(71) Заявитель(и):

КИМБЕРЛИ-КЛАРК ВОРЛДВАЙД, ИНК.
(US)

(72) Автор(ы):

СКУН Брэдли (US),
ВОГТ Брайан Р. (US),
КОЛАСИНСКИ Стефен А. (US)(54) **СПОСОБ СКЛАДЫВАНИЯ ОДНОРАЗОВОГО ВПИТЫВАЮЩЕГО ПРЕДМЕТА ОДЕЖДЫ
ТИПА ТРУСОВ В ЛОТКЕ**

(57) Формула изобретения

1. Способ складывания одноразового впитывающего предмета одежды типа трусов, содержащий этапы, на которых:

предоставляют предмет одежды, имеющий поясную пройму и две ножные проймы, причем в этом предмете одежды определены продольное и поперечное направления, первая боковая поясная область, прилегающая к первому боковому краю, вторая боковая поясная область, прилегающая ко второму боковому краю, центральная поясная область, проходящая в поперечном направлении между первой и второй боковыми поясными областями, и промежностная область, проходящая в продольном направлении под центральной поясной областью, причем предмет одежды также содержит поглощающую среднюю часть;

складывают предмет одежды вдоль проходящей в поперечном направлении линии складки так, чтобы промежностная область перекрывала центральную поясную область;

предоставляют лоток, содержащий дно, первую боковую стенку и вторую боковую стенку, причем в лотке определена ширина, проходящая от первой боковой стенки до второй боковой стенки;

помещают центральную поясную область в лоток; и

складывают предмет одежды вдоль проходящей в продольном направлении первой линии складки так, чтобы расположить первую боковую поясную область поверх центральной поясной области, причем первая линия складки прилегает к первой боковой

стенке, и складывают предмет одежды вдоль проходящей в продольном направлении второй линии складки так, чтобы расположить вторую боковую поясную область поверх центральной поясной области, причем вторая линия складки прилегает ко второй боковой стенке, причем обе эти операции складывания осуществляют в то время, как центральная поясная область находится в лотке.

2. Способ складывания одноразового впитывающего предмета одежды типа трусов, причем в способе определены машинное и поперечное машинному направления, содержащий этапы, на которых:

предоставляют предмет одежды, имеющий поясную пройму и две ножные проймы, причем в этом предмете одежды определены продольное и поперечное направления, первая боковая поясная область, прилегающая к первому боковому краю, вторая боковая поясная область, прилегающая ко второму боковому краю, центральная поясная область, проходящая в поперечном направлении между первой и второй боковыми поясными областями, и промежностная область, проходящая в продольном направлении под центральной поясной областью, причем предмет одежды также содержит поглощающую среднюю часть;

складывают предмет одежды вдоль проходящей в поперечном направлении линии складки, так чтобы промежностная область перекрывала центральную поясную область;

транспортируют предмет одежды в машинном направлении так, что при транспортировке продольное направление предмета одежды параллельно машинному направлению;

предоставляют лоток, проходящий вдоль машинного направления, причем лоток содержит дно, первую боковую стенку и вторую боковую стенку, причем в лотке определена ширина, проходящая вдоль дна от первой боковой стенки до второй боковой стенки, причем ширина лотка проходит параллельно поперечному машинному направлению;

помещают центральную поясную область в лоток; и

складывают предмет одежды вдоль проходящей в продольном направлении первой линии складки так, чтобы расположить первую боковую поясную область поверх центральной поясной области, причем первая линия складки прилегает к первой боковой стенке, и складывают предмет одежды вдоль проходящей в продольном направлении второй линии складки так, чтобы расположить вторую боковую поясную область поверх центральной поясной области, причем вторая линия складки прилегает ко второй боковой стенке, причем обе эти операции складывания осуществляют в то время, как центральная поясная область находится в лотке.

3. Способ по любому из пп. 1 или 2, отличающийся тем, что дно лотка перемещают в машинном направлении.

4. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что дно лотка проходит в ровной плоскости.

5. Способ по п. 3, отличающийся тем, что операцию складывания предмета одежды вдоль первой и второй линий складок осуществляют с помощью перекрученных конвейерных лент.

6. Способ по п. 3, отличающийся тем, что операцию складывания предмета одежды вдоль первой и второй линий складок осуществляют с помощью пары удлиненных вакуумных каналов.

7. Способ по п. 3, отличающийся тем, что операцию складывания предмета одежды вдоль первой и второй линий складок осуществляют с помощью пары неподвижных фальцворонок.

8. Способ по п. 3, отличающийся тем, что операцию складывания предмета одежды вдоль первой и второй линий складок осуществляют с помощью пары вращающихся

модулей вкладных проталкивающих ножей.

9. Способ по п. 3, отличающийся тем, что первая боковая стенка образует первый боковой конвейер, вторая боковая стенка образует второй боковой конвейер, и дно образует нижний конвейер, причем первый боковой конвейер, второй боковой конвейер и нижний конвейер совместно продвигаются в машинном направлении.

10. Способ по п. 3, отличающийся тем, что первая и вторая боковые стенки являются неподвижными и содержат вакуумные отверстия, через которые передают силы вакуума, и эти силы вакуума притягивают предмет одежды к первой и второй боковым стенкам.

11. Способ складывания одноразового впитывающего предмета одежды типа трусов, причем в способе определены машинное и поперечное машинному направления, содержащий этапы, на которых:

предоставляют предмет одежды, имеющий поясную пройму и две ножные проймы, причем в этом предмете одежды определены продольное и поперечное направления, первая боковая поясная область, прилегающая к первому боковому краю, вторая боковая поясная область, прилегающая ко второму боковому краю, центральная поясная область, проходящая в поперечном направлении между первой и второй боковыми поясными областями, и промежностная область, проходящая в продольном направлении под центральной поясной областью, причем предмет одежды также содержит поглощающую среднюю часть;

складывают предмет одежды вдоль проходящей в поперечном направлении линии складки так, чтобы промежностная область перекрывала центральную поясную область;

транспортируют предмет одежды в машинном направлении так, что при транспортировке поперечное направление предмета одежды параллельно машинному направлению;

предоставляют лоток, проходящий вдоль поперечного машинному направления, причем лоток содержит дно, первую боковую стенку и вторую боковую стенку, причем в лотке определена ширина, проходящая вдоль дна от первой боковой стенки до второй боковой стенки, причем ширина лотка проходит параллельно машинному направлению, и дно лотка перемещается в машинном направлении;

помещают центральную поясную область в лоток; и

складывают предмет одежды вдоль проходящей в продольном направлении первой линии складки так, чтобы расположить первую боковую поясную область поверх центральной поясной области, причем первая линия складки прилегает к первой боковой стенке, и складывают предмет одежды вдоль проходящей в продольном направлении второй линии складки так, чтобы расположить вторую боковую поясную область поверх центральной поясной области, причем вторая линия складки прилегает ко второй боковой стенке, причем обе эти операции складывания осуществляют в то время, как центральная поясная область находится в лотке.

12. Способ по п. 11, отличающийся тем, что в процессе складывания предмета одежды вдоль первой и второй линий складок лоток вращается вокруг оси вращения, проходящей в поперечном машинному направлении.

13. Способ по любому из п.п. 11 или 12, отличающийся тем, что операцию складывания предмета одежды вдоль первой и второй линий складок осуществляют с помощью пары воздушодувных устройств сжатого воздуха.

14. Способ по любому из п.п. 11 или 12, отличающийся тем, что операцию складывания предмета одежды вдоль первой и второй линий складок осуществляют с помощью пары выступающих ножей.

15. Способ по п. 11, отличающийся тем, что предмет одежды отделяют от ряда соединенных между собой предметов одежды непосредственно перед помещением центральной поясной области в лоток.

16. Способ по п. 11, отличающийся тем, что предмет одежды отделяют от ряда соединенных между собой предметов одежды сразу после помещения центральной поясной области в лоток.

17. Способ по п. 1, 2 или 11, отличающийся тем, что первая и вторая боковые стенки лотка расположены под углом к дну.

18. Способ по п. 1, 2 или 11, отличающийся тем, что в предмете одежды определен промежностный конец и поясной конец, причем после складывания предмета одежды вдоль проходящей в поперечном направлении линии складки так, что промежностная область перекрывает центральную поясную область, причем поясной конец и промежностный конец находятся на разных расстояниях от проходящей в поперечном направлении линии складки.

19. Способ по п. 1, 2 или 11, отличающийся тем, что операция помещения центральной поясной области в лоток включает прижатие центральной поясной области к дну лотка с помощью прижимающего механизма так, что предмет одежды сдавлен между дном и прижимающим механизмом.

20. Способ по п. 1, 2 или 11, отличающийся тем, что в поглощающей средней части определены проходящие в продольном направлении первый и второй боковые края средней части, причем в средней части определена максимальная ширина средней части, превышающая ширину лотка так, что первая и вторая линии складок распространяются в поглощающую среднюю часть.

21. Способ по п. 1, 2 или 11, отличающийся тем, что операцию складывания предмета одежды вдоль проходящей в поперечном направлении линии складки осуществляют перед складыванием предмета одежды вдоль первой и второй линий складок.

22. Способ по п. 1, 2 или 11, отличающийся тем, что операцию складывания предмета одежды вдоль проходящей в поперечном направлении линии складки осуществляют после складывания предмета одежды вдоль первой и второй линий складок.