



(19) **UA** (11) **74 832** (13) **C2**
(51)МПК

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
УКРАИНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ УКРАИНЫ

(21), (22) Заявка: 2003010257, 10.07.2001

(24) Дата начала действия патента: 15.02.2006

(30) Приоритет: 11.07.2000 IT BO2000A000420

(46) Дата публикации: 15.02.2006B65B 19/00
20060101CFI20051220RHUA

(86) Заявка PCT:
PCT/IB01/01233, 20010710

(72) Изобретатель:

Драгетти Фёренцо, IT

(73) Патентовладелец:

Г.Д.С.П.А., IT

(54) Способ упаковки сигарет в мягкие пачки и мягкая пачка

(57) Реферат:

Способ упаковки сигарет в мягкие пачки, содержащие общую обертку, имеющую первый участок, образующий этикетку и частично обертывающий соответствующую группу сигарет, по сути, параллелепипедной формы, с образованием передней, задней, двух боковых и нижней сторон пачки, и второй участок, обертывающий вторую часть группы сигарет с образованием верхней поверхности пачки, предусматривает следующие стадии: подачу вдоль первого участка паковальной машины первого и второго полотна упаковочного материала; наложение и прикрепление первого полотна к другому полотну вдоль соответствующих соединительных участков таким образом, чтобы получить единое скрепленное полотно; разрезание скрепленного полотна поперечно на отдельные заготовки, каждая из которых образует единую обертку пачки; и сгибание и обертывание каждой отдельной заготовки вокруг соответствующей группы сигарет с образованием мягкой пачки с единой оберткой. Вторым объектом изобретения является мягкая пачка, содержащая единую обертку из оберточного материала, который имеет первый участок, образующий этикетку и частично

обертывающий соответствующую группу сигарет, в принципе, параллелепипедной формы, с образованием передней, задней, двух боковых и нижней сторон пачки, и второй участок, обертывающий другую группу сигарет с образованием верхней поверхности пачки. Первый участок, образующий этикетку, ограничен вторым участком вдоль определенного периметрического участка пачки, смежного с верхней поверхностью. Единая обертка состоит из одной заготовки, содержащей первый и второй отрезок оберточного материала, полученного из соответствующего первого и второго полотна оберточного материала. Первый отрезок совмещен с другим отрезком и прикреплен к нему вдоль соответствующих участков соединения и прикрепления, которые, когда пачка готова, расположены вдоль периметрического участка, смежного верхней поверхности.

Официальный бюлетень "Промышленная собственность". Книга 1 "Изобретения, полезные модели, топографии интегральных микросхем", 2006, N 2, 15.02.2006. Государственный департамент интеллектуальной собственности Министерства образования и науки Украины.



(19) **UA** (11) **74 832** (13) **C2**
(51) Int. Cl.

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF
UKRAINE

STATE DEPARTMENT OF INTELLECTUAL
PROPERTY

(12) **DESCRIPTION OF PATENT OF UKRAINE FOR INVENTION**

(21), (22) Application: 2003010257, 10.07.2001

(24) Effective date for property rights: 15.02.2006

(30) Priority: 11.07.2000 IT BO2000A000420

(46) Publication date: 15.02.2006B65B 19/00
20060101CFI20051220RHUA

(86) PCT application:
PCT/IB01/01233, 20010710

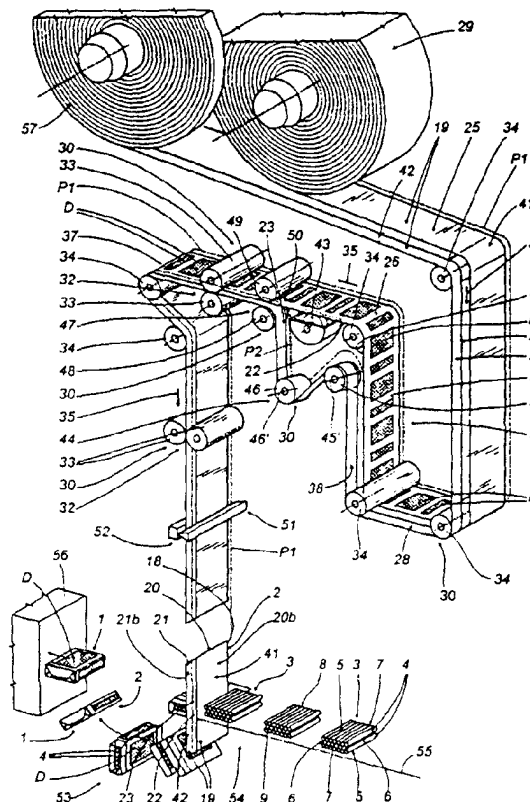
(72) Inventor:
Draghetti Fiorenzo, IT

(73) Proprietor:
G.D S.P.A., IT

(54) method for packing groups of cigarettes in soft packets, and soft packets

(57) Abstract:

A method for packing groups (3) of cigarettes (4) in soft packets (1) comprising a single wrap (3) consisting of a single blank (18) comprising a first length (20) of wrapping material printed with a first graphical design (D) and a second length (21) of the same wrapping material printed to look like, a metal foil or of another material, juxtaposed and sealed along corresponding join portions (22, 23), the first and second lengths (20, 21) are made by feeding two webs (25) and (36) of the aforementioned wrapping materials presenting, respectively, a longitudinal portion (28) printed to look like a metal foil, and then overlapping and sealing the two portions (27, 28) along the join portions (22, 23) so as to make a single sealed web (37) which is then cut transversely into separate blanks (18), each of which is folded and wrapped around a group (3) of cigarettes (4) in such a way as to place the join and seal portions (22, 23) along a defined perimetric portion (24) of the packet (1) adjacent to its top face (17).



Official bulletin "Industrial property". Book 1 "Inventions, utility models, topographies of integrated circuits", 2006, N 2, 15.02.2006. State Department of Intellectual Property of the Ministry of Education and Science of Ukraine.



(19) **UA** (11) **74 832** (13) **C2**
(51)МПК

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

(12) ОПИС ВІНАХОДУ ДО ПАТЕНТУ УКРАЇНИ

(21), (22) Дані стосовно заявки:
2003010257, 10.07.2001

(24) Дата набуття чинності: 15.02.2006

(30) Дані стосовно пріоритету відповідно до Паризької конвенції : 11.07.2000 IT BO2000A000420

(46) Публікація відомостей про видачу патенту (деклараційного патенту): 15.02.2006В65В 19/00 20060101CFI20051220RNUA

(86) Номер та дата подання міжнародної заявки відповідно до договору РСТ:
РСТ/IB01/01233, 20010710

(72) Винахідник(и):
Драгетті Фьоренцо , ІТ

(73) Власник(и):
Г.Д С.П.А., ІТ

(54) СПОСІБ УПАКОВУВАННЯ СИГАРЕТ У М'ЯКІ ПАЧКИ І М'ЯКА ПАЧКА

(57) Реферат:

Спосіб упаковування сигарет у м'які пачки, які містять єдину обгортку, яка має першу ділянку, яка утворює етикетку і яка частково обгортає відповідну групу сигарет, по суті, паралелепіпедної форми з утворенням передньої, задньої, двох бокових і нижньої сторін пачки, і друга ділянка, яка обгортає іншу частину групи сигарет з утворенням верхньої поверхні пачки, передбачає наступні стадії: подачу вздовж першої ділянки пакувальної машини першого і другого полотна пакувального матеріалу; накладення та прикріплення першого полотна до другого полотна вздовж відповідних з'єднувальних ділянок, так щоб одержати єдине скріплене полотно; розрізання скріпленого полотна поперечно на окремі заготовки, кожна з яких утворює єдину обгортку пачки; і згинання та обгортання кожної окремої заготовки навколо відповідної групи сигарет з утворенням м'якої пачки з єдиною обгорткою.

Другим об'єктом винаходу є м'яка пачка, що містить єдину обгортку з обгорткового матеріалу, який має першу ділянку, яка утворює етикетку, і яка частково обгортає відповідну групу сигарет по суті паралелепіпедної форми з утворенням передньої, задньої, двох бокових та нижньої сторін пачки, і друга ділянка, яка обгортає іншу групу сигарет з утворенням верхньої поверхні пачки. Перша ділянка, утворююча етикетку, обмежена другою ділянкою вздовж певної периметричної ділянки пачки, суміжної верхній поверхні. Єдина обгортка складається з однієї заготовки, яка містить перший і другий відрізок обгорткового матеріалу, одержаного з відповідного першого і другого полотна обгорткового матеріалу. Перший відрізок суміщений з другим відрізком і прикріплений до нього вздовж відповідних ділянок з'єднання і прикріплення, які, коли пачка готова, розташовані вздовж периметричної ділянки, суміжної верхній поверхні.

Опис винаходу

Даний винахід стосується способу упакування сигарет у м'які пачки. Винахід може переважно використовуватися в машинах для виготовлення сигаретних пачок, до яких відноситься подальший опис, при цьому не обмежується обсяг винаходу.

Звичайно, м'які сигаретні пачки мають, по суті, форму паралелепіпеда і складаються з першої, повної внутрішньої обгортки, виконаної з паперу або металізованого паперу (фольги), розміщеного безпосередньо навколо групи сигарет, також паралелепіпедної форми, і другої, зовнішньої обгортки або етикетки.

Друга обгортка виконана з відрізка обгорткового матеріалу, звичайно паперу, який має два подовжніх краї, і розміщеного частково навколо першої обгортки, так щоб залишити верхню поверхню останньою вільною, з утворенням передньої, задньої і двох бокових сторін пачки, а також загнута на низ першої внутрішньої обгортки з утворенням дна пачки.

Коли друга обгортка або етикетка вже зігнута навколо першої обгортки, етикетка має вільний подовжній край, що продовжується вздовж утвореної по периметру ділянки, яка поперечна пачці і суміжна її верхній поверхні, і виконаної з фольги.

Звичайно є акцизна марка, нанесена так, щоб перекрити верх внутрішньої обгортки, причому два її кінця приклеєні на верхньому краю етикетки (другої обгортки).

Поверхня етикетки повинна бути видимою і на ній звичайно віддруковані декоративні зображення та логотипи, що складають характерне кольорове графічне зображення, яке ідентифікує сорт та органолептичні властивості сигарет всередині пачки.

Нарешті, сигаретні пачки цього типу звичайно також обгортають і запечатують у захисну зовнішню обгортку, виконану з прозорої пластикової плівки, наприклад поліпропілену, і забезпечену відривною смугою для легкого розривання зовнішньої обгортки, щоб одержати доступ до зовнішньої обгортки для відкривання пачки.

Пакувальна машина, яка використовується для виготовлення описаних вище м'яких пачок, по суті містить пакувальну лінію, вздовж якої заздалегідь утворені групи сигарет подають до пакувального робочого місця, на якому відповідний відрізок паперу або металізованого паперу згинають та обгортають навколо кожної групи сигарет з утворенням внутрішньої обгортки. Потім кожну групу, обгорнуту першою обгорткою, подають до другої пакувальної лінії, де відповідну етикетку (другу обгортку) згинають навколо першої обгортки, яка охоплює групу сигарет. Коли операції пакування завершені і нанесена акцизна марка, м'які пачки звичайно подають до іншої машини, яка обгортає і запечатує кожну окрему пачку у захисну зовнішню обгортку, виконану з прозорої пластикової плівки.

Відомі також м'які сигаретні пачки, які складаються з єдиної обгортки. Ця єдина обгортка має віддруковану ділянку з добре визначеним кольоровим графічним зображенням для утворення етикетки і служить для обгортання чотирьох бокових поверхонь і однієї нижньої поверхні групи сигарет і друга ділянка, яка має вигляд металевої фольги, виконана для покриття верха сигаретної групи. Пачки цього типу забезпечують очевидні економічні вигоди не тільки внаслідок економії обгорткового матеріалу, але також внаслідок того, що пакувальні машини, які використовуються для їх виконання, є більш простими, ніж традиційна машина, описана вище.

У патенті США №4508218 описана м'яка пачка з однієї заготовки, яка виконана у вигляді однієї деталі і також яка має віддруковану ділянку для утворення етикетки і для обгортання чотирьох бокових та однієї нижньої поверхонь групи сигарет, і друга ділянка, що має вигляд металевої фольги і що призначена для покриття верхнього торця сигаретної групи.

На розділовій лінії, що відділяє першу ділянку від другої, і по всій її довжині, заготовка має Z-подібну складку, виконану шляхом згинання на 180 ° одна на одну двох подовжніх ділянок заготовки на вказаній розділовій лінії, і розміщення їх одна на одній з утворенням посиленої ділянки вздовж самої розділової лінії. Коли виконана таким чином заготовка зігнута та обгорнута навколо сигаретної групи, посилена ділянка розміщується нагорі пачки і суміжно їй, безпосередньо навколо її поперечного периметра. Цей Z-подібний згин, крім зміцнення пачки, також імітує присутність внутрішньої обгортки і додає пачці вигляд традиційної м'якої пачки з двома обгортками.

Очевидно, заготовка обгорткового матеріалу, який використовується для виготовлення пачки цього типу, повинна бути значно ширшою за заготовку, яка не має такого Z-подібного згину. Це означає, що потрібна значна кількість додаткового матеріалу, що значно підвищує вартість виробництва.

Задача даного винаходу полягає у створенні м'якої пачки, яка виконана з єдиної обгортки, здатної імітувати присутність внутрішньої та зовнішньої обгортки, щоб вона виглядала як традиційна м'яка пачка з двома обгортками, і яка вимагає менше паперового обгорткового матеріалу, ніж пачки з єдиною обгорткою рівня техніки, стисло описані вище, при цьому яка одночасно має ділянки, що зміцнюють саму пачку.

Інша задача даного винаходу полягає у забезпеченні можливості простим та економічним способом використати пакувальні машини спрощеного типу, для здійснення всіх стадій виготовлення цієї пачки.

Відповідно, винахід пропонує спосіб упакування сигарет у м'які пачки з єдиної обгортки, яка має першу ділянку, яка утворює етикетку, і яка частково обгортає відповідну групу сигарет, по суті, паралелепіпедної форми, з утворенням передньої, задньої, двох бокових і нижньої сторін пачки, і друга ділянка, яка обгортає іншу частину групи сигарет з утворенням верхньої поверхні пачки; спосіб, що запропоновується, характеризується тим, що передбачає наступні стадії: подачі вздовж першої ділянки пакувальної машини першого та другого полотна пакувального матеріалу; накладення та прикріплення першого полотна до другого

полотна вздовж відповідних з'єднувальних ділянок, щоб одержати єдине скріплене полотно; розрізання скріпленого полотна поперечно на окремі заготовки, кожна з яких утворює єдину обгортку пачки; згинання та обгортання кожної окремої заготовки навколо відповідної групи сигарет з утворенням м'якої пачки з однією обгорткою.

Даний винахід також стосується м'якої пачки з єдиної обгортки.

Винахід запропонує м'яку сигаретну пачку, яка містить єдину обгортку з обгорткового матеріалу, який має першу ділянку, яка утворює етикетку і яка частково обгортає відповідну групу сигарет, по суті, паралелепіпедної форми з утворенням передньої, задньої, двох бокових і нижньої сторін пачки, і друга ділянка, яка обгортає іншу сигаретну групу з утворенням верхньої поверхні пачки, причому перша ділянка обмежена другою ділянкою вздовж визначеної (заданої) периметричної ділянки, суміжної верху пачки; і ця пачка характеризується тим, що вказана єдина обгортка складається з однієї заготовки, яка містить перший відрізок і другий відрізок обгорткового матеріалу, одержаного з першого і другого полотна обгорткового матеріалу, причому перший відрізок поєднаний з другим відрізком і прикріплений до нього вздовж відповідних ділянок з'єднання і прикріплення, які, коли пачка готова, розташовані вздовж вказаної периметричної ділянки, суміжної верхній поверхні пачки.

Винахід далі описується з посиланням на супроводжуючі креслення, на яких показані переважні варіанти виконання винаходу.

Фіг.1 - вигляд у перспективі, на якому деякі частини для роз'яснення видалені, м'якої пачки з єдиною обгорткою за винаходом.

Фіг.2 - плоска розгортка обгортки за Фіг.1.

Фіг.3 - вигляд обгортки у перетині за III-III на Фіг.2.

Фіг.4 - схематичний вигляд у перспективі переважного варіанту виконання ділянки обгорткової машини, придатної для виготовлення обгортки за Фіг.2 і м'якої пачки за Фіг.1.

На Фіг.1 показана м'яка пачка 1, яка складається з єдиної обгортки 2 для прийому групи 3 сигарет 4. Як показано на Фіг.4, кожна група 3 сигарет 4 має, по суті, паралелепіпедну форму і має дві великі бокові поверхні 5, протилежні і паралельні одна одній, дві маленькі бокові поверхні 6, протилежні і паралельні одна одній і суміжні поверхням 5, і дві торцеві поверхні 7, які протилежні і паралельні одна одній і які утворюють низ 8 і верх 9 самої групи 3.

Пачка 1 має першу віддруковану ділянку 10, яка утворює так звану етикетку 11, обгорнуту навколо групи 3 сигарет 4 так, щоб покрити бокові поверхні 5, 6 і нижню поверхню 8, але не верх 9, з утворенням передньої 12, задньої 13, двох бокових 14 і нижньої 15 сторін пачки 1, і друга ділянка 16, що виглядає як металева фольга, обгорнута навколо верха 9 групи 3 з утворенням верхньої поверхні 17 пачки 1.

Як показано на Фіг.2, 3 та 4, обгортку 2 кожної пачки 1 виконують шляхом обгортання і відповідного згинання навколо групи 3 сигарет 4 однієї заготовки 18 обгорткового матеріалу, який може бути або того ж типу, що і обгортковий матеріал 19, і в цьому випадку одна заготовка 18 складається з першого і другого відрізків 20, 21 обгорткового матеріалу 19 одного і того ж типу, або різного типу, причому перший обгортковий матеріал позначений позицією 41, а другий обгортковий матеріал позицією 42. У будь-якому випадку, перший і другий відрізки 20, 21 частково перекривають один одний, з'єднані один з одним і скріплені вздовж визначених (заданих) з'єднувальних ділянок 22, 23 (ділянок з'єднання та прикріплення).

Як показано на Фіг.2 і 3, перший відрізок 20 має зовнішню поверхню 20a, яка, коли пачка 1 готова, є видимою поверхнею, і є протилежною внутрішній поверхні 20b, яка безпосередньо контактує з групою 3 сигарет 4. Зовнішня поверхня 20a має віддруковані на ній декоративні зображення та логотипи конкретної графічної форми, що складають певне графічне зображення, схематично представлене на кресленнях штриховкою D. Коли другий відрізок 21 виконаний з матеріалу того ж типу, що і обгортковий матеріал 19 першого відрізка 20, його зовнішня поверхня 21a, протилежна внутрішній поверхні 21b, що безпосередньо контактує з сигаретами 4, віддрукований так, що він виглядає як металева фольга, а коли другий відрізок виконаний з обгорткового матеріалу 42, який відрізняється від обгорткового матеріалу 41, з якого виконаний перший відрізок 20, то другий відрізок виконаний, наприклад, з металізованого матеріалу 19, такого як фольга.

Перший відрізок 20 використовують для обгортання чотирьох бокових поверхонь 5, 6 та торцевої поверхні 7, яка утворює нижню частину 8 відповідної групи 3 сигарет 4, для утворення відповідної етикетки 11 для обгортки 2, і, отже, для готової пачки 1, що одержується, коли заготовку 18 повністю обгорнуть навколо групи 3, при цьому другий відрізок 21 використовують для обгортання іншої торцевої поверхні 7, яка утворює верх 9 групи 3, для утворення верхньої поверхні 17 обгортки 2 і, отже, одержаної пачки 1.

Як показано на Фіг.1, як тільки упаковка 1 готова, вищезазначені ділянки 22, 23, якими відрізок 20 суміщений і скріплений з другим відрізком 21, розташовані вздовж визначеної (заданої) периметричної ділянки пачки 1, схематично показаної для роз'яснення штрихом-пунктирною лінією 24, яка суміжна верхній поверхні 17, і яка продовжується паралельно чотирьом краям самої верхньої поверхні 17.

Як показано на Фіг.4, кожна окрема заготовка 18, яка утворює єдину обгортку 2 пачки 1, виконана з двох окремих полотен обгорткового матеріалу, а саме, з першого і другого полотна 25 і 36, відповідно.

У варіанті виконання ці два полотна 25 і 36 виконані з одного і того ж обгорткового матеріалу 19, і в цьому випадку перше полотно 25 має на своїй поверхні 26 відповідну подовжню ділянку 27, на якій віддруковане вищезазначене графічне зображення D, яка утворює зовнішню поверхню 20a першого відрізка 20, при цьому друге полотно 36 має на своїй поверхні 38 другу подовжню ділянку 28 з такого ж обгорткового матеріалу з рівномірно нанесеним друком, щоб він виглядав як металева фольга, яка утворює зовнішню поверхню 21a другого відрізка 21.

В іншому варіанті виконання, два полотна 25 і 36 виконані з двох різних типів обгорткових матеріалів, тобто полотно 25 виконане з обгорткового матеріалу 41 першого типу, що має на своїй поверхні 26 відповідну подовжню ділянку 27, на якій віддруковане згадане графічне зображення D, яка утворює зовнішню поверхню 20a першого відрізка 20, а друге полотно 36 виконане з обгорткового матеріалу 42 другого типу, що складається з металізованого матеріалу або фольги.

Полотно 25 розмотують з рулону 29, а полотно 36 - з рулону 57, і їх подають по першому шляху P1 подачі через вузол 30, утворюючий частину першої ділянки 31 автоматичної пакувальної машини (не показана).

У загальному варіанті виконання, показаному на Фіг.4, вузол 30 містить перший і другий пристрій 32 для подачі полотен 25 і 36, кожне з яких містить пару паралельних, горизонтальних подаючих валків 33, працюючих спільно один з одним і розташованих на протилежних сторонах шляху P1, і декілька горизонтальних переміщуючих валків 34, на яких полотна 25 і 36 розмотуються по мірі їх переміщення вздовж шляху P1 подачі і у напрямку 35 подачі, який може змінюватися на різних ділянках шляху P1.

Ці два полотна 25 і 36 мають, відповідно, перший подовжній край 39, який обмежує першу область 27 першого полотна 25, і другий подовжній край 40, який, у разі використання двох обгорткових матеріалів 19 одного і того ж типу, обмежує другу область 28. На першому краю 39, таким чином, утворена відповідна ділянка першої подовжньої області 27, і, аналогічно, відповідна ділянка 23 другої подовжньої області 28 утворена на другому краю 40. Ці дві ділянки 22, 23 потім поєднуються, з'єднуються і скріпляються для одержання єдиного скріпленого полотна 37.

Детальніше, полотно 25, чи виконане воно з такого ж обгорткового матеріалу 19, як і полотно 36, чи з обгорткового матеріалу 41, відмінного від обгорткового матеріалу 42, з якого виконане полотно 36, завжди має першу подовжню область 27 з віддрукованим кольоровим графічним зображенням D, а друге полотно 36 завжди має другу подовжню область 28, яка має рівний вигляд металевої фольги. При цьому для пояснення потрібно зазначити, що перша і друга з'єднувальні і скріплюючі ділянки 22, 23, і, аналогічно, краї 39 і 40 є однаковими, розглядаємо ми першу і другу подовжні області 27, 28, або перше і друге полотна 25, 36, або ж ми розглядаємо перший і другий відрізки 20, 32, які утворюють окрему заготовку 18 з обгорткового матеріалу.

Перед першим подавальним пристроєм 32, вузол 30 містить клейовий (обмазувальний) ролик 43 відомого типу, встановлений на першому шляху P1 подачі для нанесення плівки клею на з'єднувальну і скріплюючу ділянку 22 першого полотна 25.

Між подавальним пристроєм 32 і обмазувальним роликом 43, вузол 30 додатково містить відхиляючий вузол 44, який містить перший спрямовуючий полотно ролик 45, який обертається навколо осі 45', нахиленої у напрямку першого полотна 25 до самого краю 39 першого полотна 25, і другий спрямовуючий полотно ролик 46, вісь 46' якого нахилена у напрямку першого полотна 25. Відхиляючий вузол 44 виконаний для зміни шляху подачі другого полотна 36, примушуючи його переміщатися по другому шляху P2 подачі, відділеному від першого шляху P1 подачі.

Для повного опису і кращого розуміння роботи відхиляючого вузла 44, нижче наводиться короткий опис того, що відбувається на відхиляючому вузлі 44 і на обмазувальному ролику 43.

Як показано на Фіг.4, після подачі двох полотен 25 і 36 по одному шляху P1, друге полотно 36, коли воно переміщається по другому шляху P2, спочатку стикається з першим роликом 45, який зсуває друге полотно ближче до першого полотна 25, а потім з другим роликом 46, який примушує полотна сходитися на робочому місці 50, накладаючи друге полотно на перше полотно 25, так щоб розмістити друге полотно 36 в контакт з першим полотном 25 на відповідних з'єднувальних ділянках 22 і 23.

На робочому місці 50 вузол 30 забезпечений вирівнювальним вузлом 47, що містить третій ролик 48 для напрямку полотна, і протилежний ролик 49, які розташовані горизонтально і працюють спільно один з одним на протилежних сторонах першого шляху P1. Третій ролик 48 служить для прийому другого полотна 36, яке переміщається над ним, і для вирівнювання другого шляху P2 подачі другого полотна 36 з першим шляхом P1 подачі першого полотна 25, так щоб сумістити ділянку 23 другого полотна 36 з ділянкою 22 першого полотна 25, на яку обмазувальний вузол 43 раніше наніс плівку клею. Звідси витікає, що відхиляючий вузол 44 і вирівнювальний вузол 47 дозволяють сумістити і скріпити першу подовжню область 27 з віддрукованим кольоровим графічним зображенням D з другою подовжньою областю 28, віддрукованою так, щоб вона виглядала як металева фольга, з утворенням єдиної обгортки 37, скріпленої вздовж відповідних з'єднувальних ділянок 22 і 23 першої і другої подовжніх областей 27, 28.

Детальніше, протилежний ролик 49 притискує ділянку 22 першого полотна 25 до другої ділянки 23 другого полотна 36, таким чином забезпечуючи правильне скріплення.

Скріплене полотно 37 просувається вздовж шляху P1 до робочого місця 51 розрізання, що містить поперечний різальний вузол 52 відомого типу, що служить для поперечного розрізання скріпленого полотна 37 на окремі заготовки 18.

Окремі заготовки 18 циклічно подають по шляху P1 до робочого місця 53 обгортання другої ділянки 54 вищезазначеної пакувальної машини (не показано), де є один обгортковий пристрій відомого типу (не показано), здатний згинати і обгортати кожну окрему заготовку 18 навколо кожної групи 3 сигарет 4, яка в цей час досягає робочого місця 53 обгортання, переміщуючись разом з окремими заготовками 18 вздовж лінії 55 утворення груп в другій ділянці 54 пакувальної машини до робочого місця 53 обгортання.

Як показано на Фіг.4 та 1, виготовляються м'які пачки 1, які складаються з єдиної обгортки 2. У таких пачках перший подовжній край 39 першої подовжньої області 27, який несе віддруковане кольорове графічне зображення D, який являє собою край 39 першого відрізка 20 обгорткового матеріалу, і другий подовжній край 40 другої подовжньої області 28, віддрукований так, щоб виглядати як металева фольга, який являє собою край 40

другого відрізка 2 обгорткового матеріалу, суміщені і скріплені вздовж вищезазначеної периметричної ділянки 24, суміжної верхній поверхні 17 пачки 1.

Як показано на Фіг.1, коли пачка 1 готова, подовжній край 39 першого відрізка 20 обгорткового матеріалу, утворюючий етикетку, є видимим і додає пачці вигляд традиційної м'якої пачки з двох обгорт.

Крім того, коли пачка 1 готова, перший подовжній край 39 першого відрізка 20 обгорткового матеріалу і другий подовжній край 40 другого відрізка обгорткового матеріалу, суміщений і прикріплений один до одного навколо усієї вищезазначеної периметричної ділянки 24, суміжної верхній поверхні 17 пачки 1, утворюють посилення обгорткового матеріалу, що зміцнює відповідну ділянку самої пачки 1. Готові пачки 1 потім подають до іншої машини відомого типу, схематично показаної у вигляді блоку 56. Робота вузла 30 зрозуміла з вищезгаданого опису і тому не описується більш детально.

Формула винаходу

1. Спосіб упакування сигарет у м'які пачки, які містять єдину обгортку, яка має першу ділянку, яка утворює етикетку і яка частково обгортає відповідну групу сигарет, по суті, паралелепіпедної форми з утворенням передньої, задньої, двох бокових і нижньої сторін пачки, і друга ділянка, яка обгортає іншу частину групи сигарет з утворенням верхньої поверхні пачки; який відрізняється тим, що передбачає наступні стадії: подачі вздовж першої ділянки пакувальної машини першого і другого полотна пакувального матеріалу; накладення та прикріплення першого полотна до другого полотна вздовж відповідних з'єднувальних ділянок, так щоб одержати єдине скріплене полотно; розрізання скріпленого полотна поперечно на окремі заготовки, кожна з яких утворює єдину обгортку пачки; і згинання та обгортання кожної окремої заготовки навколо відповідної групи сигарет з утворенням м'якої пачки з єдиною обгорткою.

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що стадії подачі та з'єднання полотен включають стадію подачі першого полотна обгорткового матеріалу, що має відповідний подовжній край, і другого полотна, що має відповідний подовжній край, вздовж щонайменше одного першого шляху подачі; обмазування клеєм щонайменше першого або другого полотна на відповідній з'єднувальній ділянці, накладення і прикріплення першого подовжнього краю першого полотна до другого подовжнього краю другого полотна на з'єднувальних ділянках з утворенням єдиного скріпленого полотна.

3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що стадія з'єднання передбачає також стадії подачі першого або другого полотна по шляху подачі; подачі іншого, першого або другого полотна по другому шляху подачі, який відділений від першого шляху обмазування клеєм щонайменше першого або другого полотна на відповідній з'єднувальній ділянці; використання відхиляючих засобів, розташованих у робочому вузлі, для відхилення першого або другого полотна і щоб примусити його сходитися на робочому місці, яке суміщає його з іншим, першим або другим полотном, так щоб розмістити два полотна в контакті один з одним у відповідних з'єднувальних ділянках; і використання вирівнювального засобу, розташованого у робочому вузлі, для вирівнювання другого шляху подачі з першим шляхом подачі, так щоб дозволити накладення та прикріплення одне до одного першого полотна і другого полотна обгорткового матеріалу.

4. Спосіб за будь-яким попереднім пунктом 1-3, який відрізняється тим, що єдина обгортка має першу віддруковану ділянку і другу ділянку, яка виглядає як металева фольга, при цьому перше полотно і друге полотно виконані з обгорткового матеріалу одного і того ж типу, причому перше полотно має на щонайменше одній його зовнішній поверхні відповідну подовжню область з віддрукованим певним кольоровим графічним зображенням, а друге полотно має щонайменше на одній його зовнішній поверхні відповідну подовжню область, на яку нанесений рівномірний друк, щоб обгортковий матеріал виглядав як металева фольга.

5. Спосіб за будь-яким попереднім пунктом 1-3, який відрізняється тим, що єдина обгортка має першу віддруковану ділянку і другу ділянку, яка виглядає як металева фольга, при цьому перше полотно і друге полотно виконані з різних типів обгорткового матеріалу, причому перше полотно виконане з першого обгорткового матеріалу, що має щонайменше на одній його зовнішній поверхні відповідну подовжню область з віддрукованим певним кольоровим графічним зображенням, а друге полотно виконане з металізованого обгорткового матеріалу.

6. Спосіб за п. 4, який відрізняється тим, що після стадії поперечного розрізання скріпленого полотна на окремі заготовки, кожна окрема заготовка містить перший і другий відрізки з обгорткового матеріалу одного і того ж типу, які суміщені і скріплені вздовж з'єднувальних ділянок, причому перший відрізок має віддруковане на ньому певне кольорове графічне зображення, а другий відрізок віддрукований рівномірно, щоб він виглядав як металева фольга.

7. Спосіб за п. 5, який відрізняється тим, що після стадії поперечного розрізання скріпленого полотна на окремі заготовки, кожна окрема заготовка містить перший і другий відрізки, які суміщені і скріплені вздовж з'єднувальних ділянок, причому перший відрізок виконаний з першого обгорткового матеріалу, що має віддруковане на ньому певне кольорове графічне зображення, а другий відрізок виконаний з металізованого обгорткового матеріалу.

8. Спосіб за п. 6 або 7, який відрізняється тим, що стадія згинання та обгортання кожної окремої заготовки навколо відповідної групи сигарет передбачає також стадію позиціонування на певній периметричній ділянці пачки, суміжній її верхній поверхні, ділянок, за допомогою яких перший відрізок і другий відрізок приєднані один до одного.

9. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що стадія згинання та обгортання передбачає також стадії

циклічної подачі окремих заготовок до робочого місця обгортання, яке складає частину другої ділянки пакувальної машини і служить для згинання та обгортання кожної окремої заготовки навколо кожної групи сигарет з утворенням м'якої пачки з єдиною обгорткою.

10. Спосіб за будь-яким попереднім пунктом 1-7, який відрізняється тим, що стадія подачі першого і другого полотен передбачає також стадію розмотування першого полотна з відповідного першого рулону, і другого полотна - з відповідного другого рулону.

11. М'яка пачка, яка містить єдину обгортку з обгорткового матеріалу, який має першу ділянку, яка утворює етикетку, і яка частково обгортає відповідну групу сигарет, по суті, паралелепіпедної форми з утворенням передньої, задньої, двох бокових та нижньої сторін пачки, і друга ділянка, яка обгортає іншу групу сигарет з утворенням верхньої поверхні пачки, причому перша ділянка, утворюючи етикетку, обмежена другою ділянкою вздовж певної периметричної ділянки пачки, суміжної верхній поверхні, яка відрізняється тим, що єдина обгортка складається з однієї заготовки, яка містить перший і другий відрізок обгорткового матеріалу, одержаного з відповідного першого і другого полотна обгорткового матеріалу, причому перший відрізок суміщений з другим відрізком і прикріплений до нього вздовж відповідних ділянок з'єднання і прикріплення, які, коли пачка готова, розташовані вздовж периметричної ділянки, суміжної верхній поверхні.

12. Пачка за п. 11, яка відрізняється тим, що перший відрізок обгорткового матеріалу утворює етикетку, а другий відрізок обгорткового матеріалу утворює верхню поверхню, причому перший і другий відрізки виконані за допомогою подачі по заданому шляху подачі в першій ділянці пакувальної машини першого полотна, що має відповідний подовжній край, і другого полотна, що має відповідний подовжній край.

13. Пачка за п. 11, яка відрізняється тим, що перший відрізок обгорткового матеріалу накладений на другий відрізок обгорткового матеріалу і прикріплений до нього вздовж периметричної ділянки, суміжної верхній поверхні, з подальшими відповідними пакувальними стадіями, на яких щонайменше перший або другий подовжній край обмазують клеєм на відповідній з'єднувальній ділянці, і перший подовжній край першого полотна накладають на другий подовжній край другого полотна і прикріплюють до нього на відповідних з'єднувальних ділянках з утворенням єдиного скріпленого полотна.

14. Пачка за п. 13, яка відрізняється тим, що кожна окрема обгортка виконана шляхом поперечного розрізання єдиного скріпленого полотна на окремі заготовки, кожна з яких утворює єдину обгортку пачки.

15. Пачка за будь-яким з пп. 11-14, яка відрізняється тим, що єдина обгортка має першу віддруковану ділянку і другу ділянку, яка виглядає як металева фольга, причому перший і другий відрізки виконані з обгорткового матеріалу одного і того ж типу, при цьому перший відрізок має віддруковане на ньому певне кольорове графічне зображення для утворення етикетки і одержаний з першого полотна, що має щонайменше на одній його поверхні відповідну подовжню область з віддрукованим кольоровим графічним зображенням, а другий відрізок має рівномірний друк, щоб він виглядав як металева фольга, для утворення верхньої поверхні, і одержаний з другого полотна, що має щонайменше на одній його зовнішній поверхні відповідну подовжню область, на яку нанесений рівномірний друк, щоб вона виглядала як металева фольга.

16. Пачка за будь-яким з пп. 11-14, яка відрізняється тим, що одна обгортка має першу, віддруковану ділянку, і другу ділянку, яка виглядає як металева фольга, причому перша і друга ділянки виконані з різних типів обгорткового матеріалу, при цьому перша ділянка має віддруковане на ньому певне кольорове графічне зображення для утворення етикетки і одержана з першого полотна, що має щонайменше на одній його зовнішній поверхні відповідну подовжню область з віддрукованим певним кольоровим графічним зображенням, а другий відрізок виконаний з металізованого обгорткового матеріалу з утворенням верхньої поверхні.

17. Пачка за п. 15, яка відрізняється тим, що перший подовжній край першої подовжньої області, що має на собі віддруковане певне кольорове графічне зображення, першого полотна, і другий подовжній край другої подовжньої області, віддрукованої так, що вона виглядає як металева фольга, з обгорткового матеріалу того ж типу, що і матеріал першого полотна, позиціоновані після їх поєднання і скріплення вздовж певної периметричної ділянки, суміжної верхній поверхні, так що подовжній край першої області, утворюючий етикетку, є видимим і додає пачці вигляд традиційної м'якої пачки з двох обгортток.

18. Пачка за п. 16, із залежністю від п. 13, яка відрізняється тим, що перший подовжній край першої подовжньої області, яка має віддруковане на ній певне кольорове зображення, першого полотна, і другий подовжній край другого полотна, виконаного з металізованого обгорткового матеріалу, який відрізняється від обгорткового матеріалу першого полотна, позиціоновані після поєднання і скріплення вздовж вказаної периметричної ділянки, суміжної верхній поверхні, так що подовжній край першої області, утворюючий етикетку, є видимим і додає пачці вигляд традиційної м'якої пачки з двох обгортток.

19. Пачка за п. 17 або 18, яка відрізняється тим, що перший подовжній край і другий подовжній край, суміщений і скріплений один з одним навколо усієї периметричної ділянки, суміжної верхній поверхні, утворюють посилення обгорткового матеріалу, що зміцнює саму пачку.

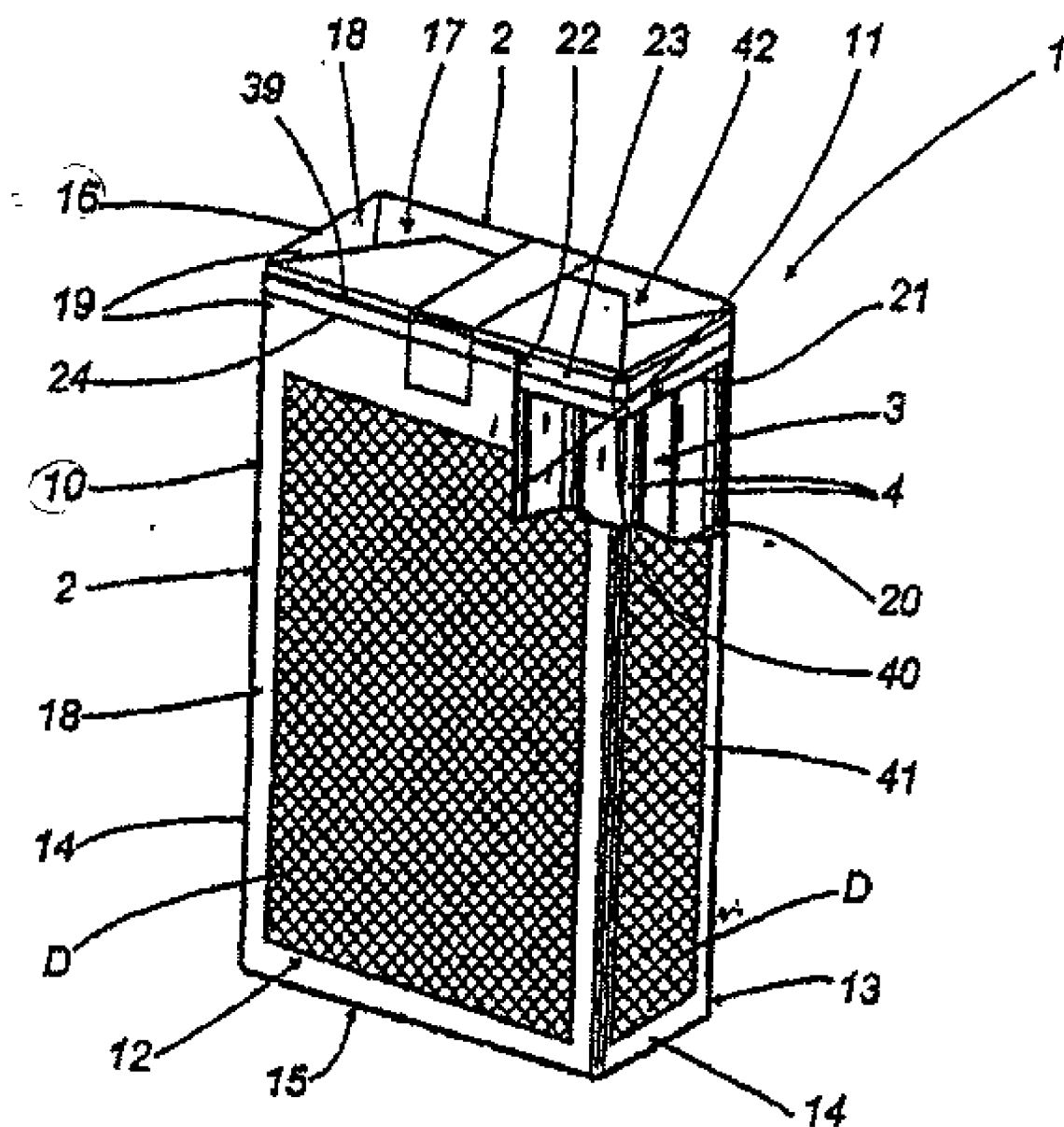


Fig. 1

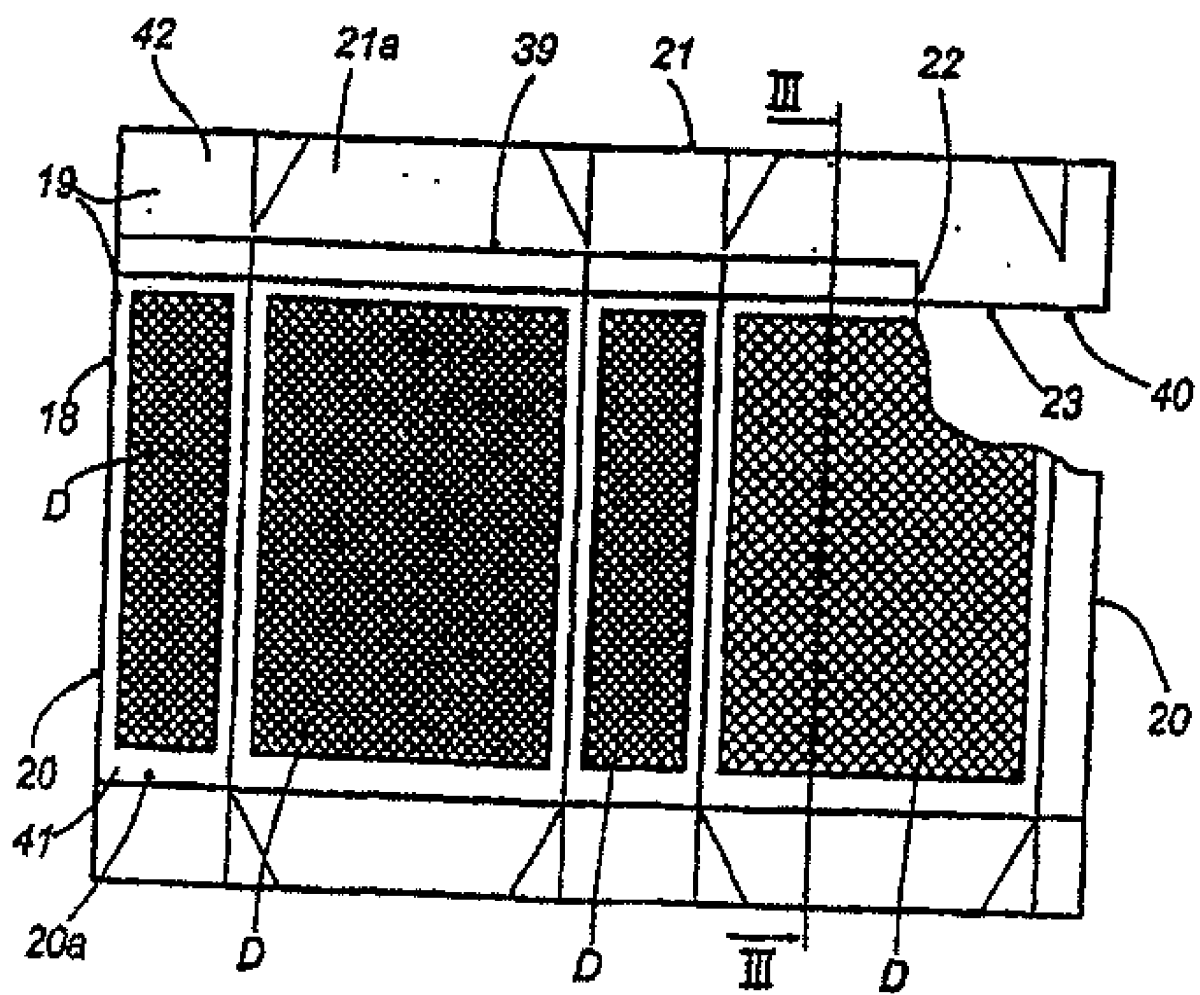


Fig. 2

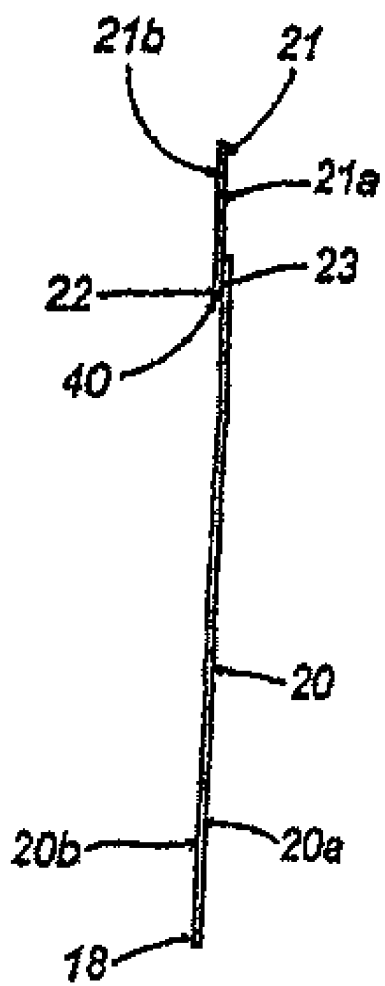


Fig. 3

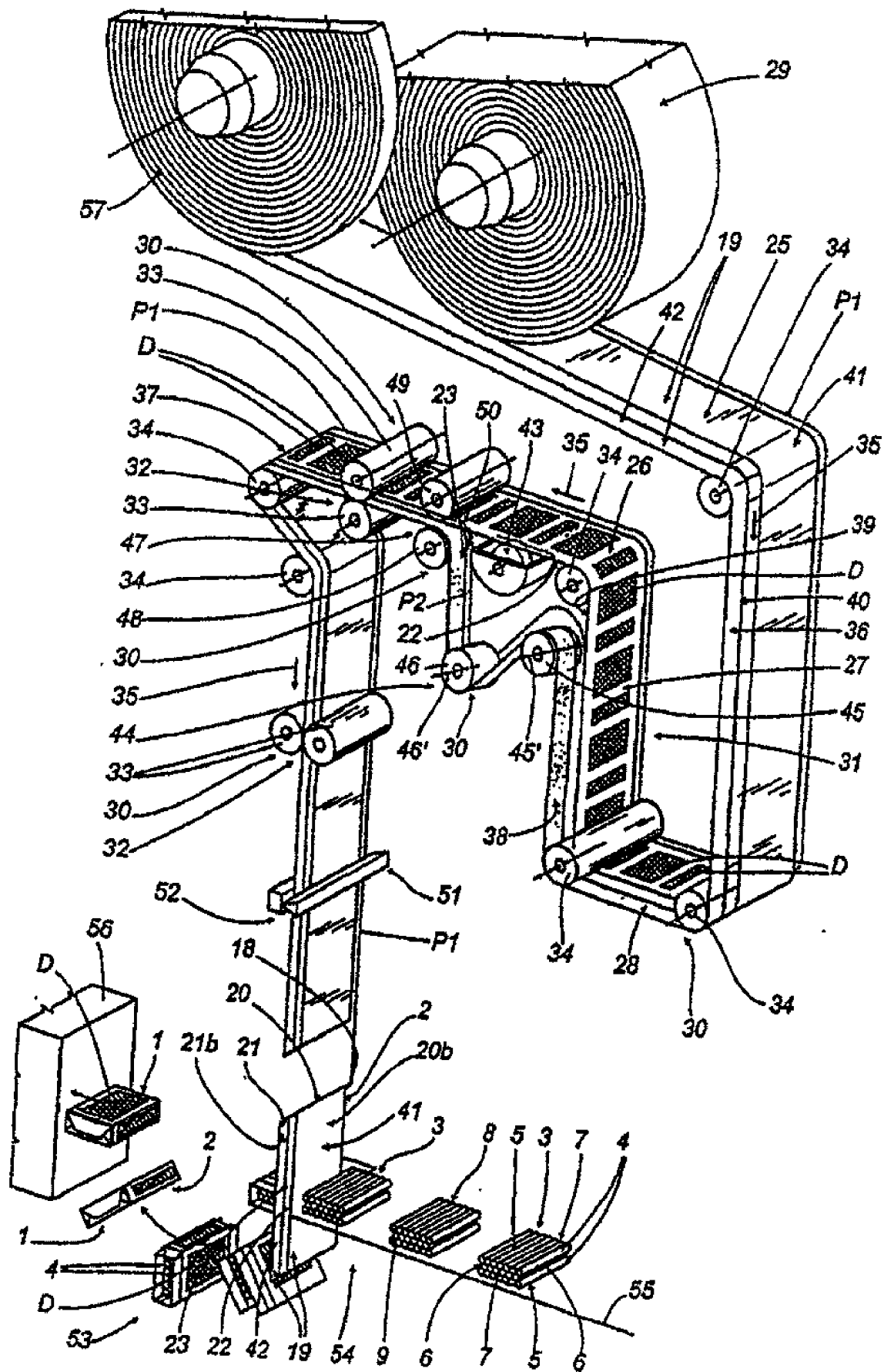


Fig. 4

мікросхем", 2006, N 2, 15.02.2006. Державний департамент інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України.

U A 7 4 8 3 2 C 2

U A 7 4 8 3 2 C 2