

15 +

G. H. LLMANN RESTREPO
ABOGADOS LTDA.

52727

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación : 01100844 00000001 Folios: 23
Fecha (A/D): 2001-12-03 15:54:01
Trámite : 002 PATENTES 9 1 REGISTRAL/ 329 COMPLETAR
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

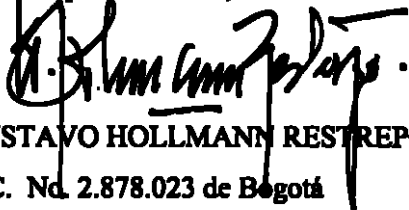
Re: Expediente No. 01100844

Solicitud de patente.

Solicitante. Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien.

Yo, GUSTAVO HOLLMANN RESTREPO, vecino de Bogotá D.C., portador de la tarjeta profesional No. 5903, obrando como apoderado en este negocio, digo a usted que acompaño al presente memorial, para que sea agregada al expediente de la referencia, copia certificada de la solicitud de patente No. 100 58 673.2, presentada en Alemania el 25 de noviembre de 2000, con su correspondiente traducción al castellano y que ha servido de base para la reivindicación de prioridad de la solicitud de patente que se tramita en el expediente de la referencia.

Señor Superintendente,



GUSTAVO HOLLMANN RESTREPO

C.C. No. 2.878.023 de Bogotá

T.P. No. 5903

mm.



**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 100 58 873.2
Anmeldetag: 25. November 2000
Anmelder/inhaber: Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien,
Düsseldorf/DE
Bezeichnung: Verfahren zur Herstellung einer Abgabeeinrichtung
für streichfähige Produkte
IPC: B 29 C 45/26

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-
sprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.**

München, den 18. Oktober 2001
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Holß

17 8

PATENT- UND RECHTSANWÄLTE MEINKE, DABRINGHAUS UND PARTNER GbR

ZUGELASSEN BEIM EUROPÄISCHEN PATENTAMT UND GEMEINSCHAFTSMARKENAMT

EUROPEAN PATENT AND TRADEMARK ATTORNEYS

PATENTANWÄLTE

JULIUS MEINKE, DIPL.-ING.
WALTER DABRINGHAUS, DIPL.-ING.
JOCHEN MEINKE, DIPL.-ING.

RECHTSANWALT

THOMAS MEINKE

ROSA-LUXEMBURG-STRASSE 18
44141 DORTMUND

TELEFON (0231) 58 41 90
TELEFAX (0231) 14 78 70
info@patent-recht.de

POSTFACH 10 46 45

44048 DORTMUND, 24. Nov. 2000

DRESDNER BANK AG DTMD, Kto.-Nr. 1 148 047 (BLZ 440 800 90)
POSTBANK DORTMUND, Kto.-Nr. 842 02-463 (BLZ 440 100 46)

AKTEN-NR. 295/15876 JM/R



11 4770

Anmelderin: Henkel Kommanditgesellschaft auf Aktien,
Henkelstraße 67, 40589 Düsseldorf

"Verfahren zur Herstellung einer Abgabeeinrichtung für
streichfähige Produkte"

18 X
"Verfahren zur Herstellung einer Abgabeeinrichtung für streichfähige Produkte"

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung einer Abgabeeinrichtung für streichfähige Produkte, wie Klebstoff, bei welchem ein hülsenförmiges Element, ein Sockel mit einer Spindel, ein Kolben zur Aufnahme des Produktes und eine Verschlusskappe durch Spritzgießen hergestellt werden und die so hergestellten Teile anschließend montiert werden.

Abgabeeinrichtungen dieser Art, insbesondere für Klebstoff, d.h. sogenannte Klebestifte, sind im Markt zahlreich vertreten. Sie bestehen in der Regel wenigstens aus einem hülsenförmigen Element, einem Sockel mit Spindel, einem Kolben zur Aufnahme des Klebstoffes und einer Verschlusskappe. Diese vorgenannten einzelnen Bauteile werden jeweils aus einem geeigneten Kunststoffmaterial durch Spritzgießen hergestellt und anschließend zusammengesetzt bzw. montiert. Der Herstelleraufwand für derartige Abgabeeinrichtungen ist offensichtlich beträchtlich, da zur Herstellung der vier vorgenannten Bauteile insgesamt vier verschiedene Spritzgießformen und dementsprechend jeweils vier Spritzgießvorgänge erforderlich sind. Ferner ist auch die Montage relativ aufwendig, da sämtliche vier Bauteile aneinander befestigt werden müssen. Da sowohl die Spritzguss- als auch die Montagekosten den Hauptanteil der Gesamtkosten für derartige Abgabeeinrichtungen darstellen, ist diese Art der Herstellung verbesserungswürdig.

Aufgabe der Erfindung ist es, die Herstellung und Montage derartiger Abgabeeinrichtungen für streichfähige Produkte zu vereinfachen.

Diese Aufgabe wird mit einem Verfahren der eingangs bezeichneten Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass der Kolben an die Spindel in einem gemeinsamen Spritzvorgang angespritzt wird.

Bei dieser Verfahrensführung entfällt ein Spritzgießvorgang und damit ein Werkzeug, da der Kolben direkt an die Spindel angespritzt wird. Dabei ist die Verbindung zwischen Kolben und Spindel selbstverständlich so gewählt, dass sie nach dem Spritzvorgang auf einfache Weise getrennt werden kann. Dazu wird bei der Montage der Kolben auf der Spindel durch Drehen positioniert und dabei die Verbindung zwischen Kolben und Spindel zerstört. Damit läßt sich auch die Montage wesentlich erleichtern.

Um die Montage weiter zu erleichtern, ist dabei vorteilhaft vorgesehen, dass der Kolben über Sollbruchstellen an die Spindel angespritzt wird. Es ist dann auf einfache Weise möglich, den Kolben auf die Spindel aufzudrehen und dabei die Sollbruchstellen zu zerstören. Dabei kann entweder der Kolben mit angespritzter Spindel und Sockel in das hülsenförmige Element eingepreßt und anschließend der Kolben durch Zerstörung der Sollbruchstellen auf die Spindel aufgeschraubt werden oder der Kolben kann zunächst durch Zerstörung der Sollbruchstellen auf

die Spindel aufgeschraubt und dann die so gebildete Einheit in das hülsenförmige Element eingeprellt werden.

Der Herstellungsaufwand läßt sich noch weiter dadurch reduzieren, dass die Spindel und der Kolben in einem gemeinsamen Spritzvorgang an das hülsenförmige Element angespritzt werden. Auch hier ist selbstverständlich die Verbindung zwischen den Bauteilen beim gemeinsamen Spritzvorgang so gewählt, dass diese leicht wieder zerstört werden kann. Bei dieser Verfahrensführung entfällt ein weiteres Spritzwerkzeug, wodurch der Aufwand noch weiter verringert werden kann. Auch der Montageaufwand ist entsprechend geringer.

Dabei ist wiederum vorteilhaft vorgesehen, dass die Spindel und der Kolben über Sollbruchstellen an das hülsenförmige Element angespritzt werden.

Die Erfindung ist nachstehend anhand der Zeichnung beispielhaft näher erläutert. Diese zeigt in

Fig. 1 in einer Explosionsdarstellung eine erste Ausgestaltung der Erfindung und in

Fig. 2 ebenfalls in Explosionsdarstellung eine zweite Ausgestaltung der Erfindung.

In Fig. 1 ist eine erste Ausgestaltung des erfindungsgemäßen

Verfahrens zur Herstellung einer Abgabeeinrichtung für streichfähige Produkte, wie Klebstoff, dargestellt. Bei dieser Ausgestaltung wird in üblicher Weise ein hülsenförmiges Element 1 aus einem geeigneten Kunststoffmaterial durch Spritzgießen hergestellt, dieses hülsenförmige Element 1 weist dabei vorzugsweise eine innere Rastwulst 2 und oberseitig am freien Ende eine umlaufende außenseitige Rastwulst 3 zur Befestigung einer nicht dargestellten Verschlusskappe auf, diese Verschlusskappe wird ebenfalls in einem eigenen Spritzgießvorgang hergestellt.

Erfindungsgemäß ist nun vorgesehen, dass in einem einzigen Spritzgießvorgang ein Kolben 4, der später die streichfähige Masse aufnimmt, über Sollbruchstellen bzw. Haltestege 5 an eine Spindel 6 mit Sockel 7 angespritzt wird. Der Sockel 7 weist darüber hinaus in üblicher Weise eine Rastwulst 8 auf.

Erkennbar sind zur Herstellung der vorgenannten Bauteile nur zwei Spritzgießvorgänge bzw. drei Spritzgießvorgänge notwendig (der dritte für die Herstellung der nicht dargestellten Verschlusskappe). Die Montage erfolgt dann folgendermaßen:

Nach Einlegen einer Dichtung 9 zwischen den Sockel 7 und die Rastwulst 8 wird die aus Kolben 4, Spindel 6 und Sockel 7 bestehende, zunächst einteilige und in einem Spritzvorgang gegossene Baueinheit von unten in das hülsenförmige Element 1 eingeprellt, so dass die Rastwulst 8 an der Rastwulst 2

rastend zur Anlage kommt. Anschließend wird der Kolben 4 gegenüber der Spindel 6 verdreht, wodurch die Haltestege 5 bzw. Sollbruchstellen abbrechen und der Kolben 4 vollständig auf die Spindel 6 aufgeschraubt werden kann. Alternativ ist es auch möglich, zuerst den Kolben 4 gegenüber der Spindel 6 zu verdrehen, wodurch die Haltestege 5 abbrechen. Der Kolben 4 wird dann vollständig in die unterste Montageposition auf die Spindel 6 aufgedreht. Die so erhaltene Montagegruppe wird dann in das hülsenförmige Element 1 eingeprellt.

In die auf eine der beiden Arten zusammen montierte Vorrichtung, kann dann die streichfähige Masse eingegossen werden. Erkennbar wird also nicht nur die Herstellung, sondern zusätzlich auch die Montage der Abgabeeinrichtung durch die erfindungsgemäße Verfahrensführung wesentlich vereinfacht.

Bei der Ausgestaltung nach Fig. 2 ist zur Herstellung der Bauteile Kolben 4, Spindel 6 mit Sockel 7 und hülsenförmiges Element 1 nur ein einziger Spritzgießvorgang notwendig, denn die Spindel 6 mit Sockel 7 und der Kolben 4 werden in einem gemeinsamen Spritzvorgang an das hülsenförmige Element 3 angespritzt, vorzugsweise über als Sollbruchstellen ausgebildete Haltestege 10. Ein weiterer Spritzgießvorgang ist dann nur noch zur Herstellung der Verschlusskappe erforderlich.

Die Montage erfolgt im Prinzip auf die gleiche Weise wie bei der Ausführungsform nach Fig. 1, lediglich ist es erforder-

lich, zunächst die Sollbruchstellen 10 zwischen dem Kolben 4 und dem hülsenförmigen Element 1 zu überwinden.

Natürlich ist die Erfindung nicht auf die dargestellten Ausführungsbeispiele beschränkt. Weitere Ausgestaltungen sind möglich, ohne den Grundgedanken zu verlassen. So könnte grundsätzlich auch die Verschlusskappe an das hülsenförmige Element 1 über Sollbruchstellen mit angespritzt werden.

Ansprüche:

1. Verfahren zur Herstellung einer Abgabeeinrichtung für streichfähige Produkte, wie Klebstoff, bei welchem ein hülsenförmiges Element, ein Sockel mit einer Spindel, ein Kolben zur Aufnahme des Produktes und eine Verschlusskappe durch Spritzgießen hergestellt werden und die so hergestellten Teile anschließend montiert werden, dadurch gekennzeichnet, dass der Kolben (4) an die Spindel (6) in einem gemeinsamen Spritzvorgang angespritzt wird.
 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Kolben (4) über Sollbruchstellen (5) an die Spindel (6) angespritzt wird.
 3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Spindel (6) und der Kolben (4) in einen gemeinsamen Spritzvorgang an das hülsenförmige Element (1) angespritzt werden.
 4. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Spindel (6) und der Kolben (4) über Sollbruchstellen (11) an das hülsenförmige Element (1) angespritzt werden.
-

REPÚBLICA FEDERAL DE ALEMANIA
CERTIFICACION DE PRIORIDAD POR LA PRESENTACIÓN
DE UNA SOLICITUD DE PATENTE

Número de Expediente: 100 58 673.2
Fecha de presentación: 25 de noviembre de 2000
Solicitante/Titular: Henkel Kommanditgesellschaft auf
Aktien, Düsseldorf/DE
Título: Procedimiento para confeccionar un
dispositivo dispensador de produc-
tos untables.-

CIP (Clasificación internacional de Patentes): B 29 C 45/26

Las piezas adjuntas son una reproducción fiel y exacta de los
originales de esta solicitud de patente.

Munich, 18 de octubre de 2001

Oficina Alemana de Patentes y Marcas

El Presidente

Por Autorización - firmado: Hoiß

Agentes de la Propiedad Industrial y Abogados Meinke,
Dabringhaus und Partner GbR

Solicitante: Henkel KOMmanditgesellschaft auf Aktien,
Henkelstrasse 67 - 40589 Düsseldorf

"Procedimiento para confeccionar un dispositivo dispensador
de productos untables"

**Procedimiento para confeccionar un dispositivo dispensador
de productos untables**

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La invención se refiere a un procedimiento para confeccionar un dispositivo dispensador de productos untables tales como materiales adhesivos, en el cual se confeccionan por inyección un elemento tipo manguito, un zócalo con un vástago, un émbolo para el alojamiento del producto y una tapa de cierre, montando a continuación las piezas confeccionadas.

Los dispositivos dispensadores de tal tipo, en particular, para material adhesivo, es decir, los denominados lápices adhesivos, están ampliamente representados en el mercado. Los mismos están constituidos generalmente por un elemento con forma de manguito, un zócalo con vástago, un émbolo para el alojamiento del producto y una tapa de cierre. Cada una de estas piezas constructivas individuales mencionadas son confeccionadas por inyección con un material sintético adecuado y luego montadas o ensambladas. El esfuerzo de confección para tal tipo de dispositivo dispensador es evidentemente importante, dado que, para la confección de las cuatro piezas mencionadas precedentemente, se requieren en total cuatro moldes de inyección distintos y, en consecuencia, cuatro procesos de inyección para cada una. También el montaje es relativamente laborioso, dado que to-

das las cuatro piezas constructivas deben ser sujetadas mutuamente. Dado que tanto que el costo de inyección como también el costo de montaje representan la parte principal del costo total de tal tipo de dispositivo dispensador, este tipo de confección es digno de ser mejorado.

El objetivo de la invención es simplificar la confección y el montaje de tal tipo de dispositivos dispensadores de productos untables.

De acuerdo con la invención, este objetivo se resuelve, mediante un procedimiento del tipo mencionado al comienzo, inyectando el émbolo sobre el vástago en un proceso de inyección común.

Con esta conducción del procedimiento se prescinde de un proceso de inyección y, con ello, de una herramienta, dado que el émbolo es inyectado directamente sobre el vástago. Aquí, la unión entre el émbolo y el vástago se selecciona, por supuesto, de manera de poder ser separada fácilmente luego del proceso de inyección. Para ello, en el montaje se posiciona el émbolo sobre el vástago mediante un giro, rompiendo así la unión entre el émbolo y el vástago. Así también se simplifica esencialmente el montaje.

A los fines de simplificar aún más el montaje está previsto, convenientemente, que el émbolo esté inyectado sobre el vástago por medio de posiciones de ruptura preestablecidas. Así es posible, de manera sencilla, enroscar el

émbolo sobre el vástago y romper las posiciones de ruptura preestablecidas. Así, el émbolo con el vástago y el zócalo inyectados sobre el mismo puede ser encastrado en el elemento con forma de manguito y luego el émbolo ser enroscado sobre el vástago, con la ruptura de la posición de ruptura preestablecida, o el émbolo puede ser enroscado inicialmente sobre el vástago, con la ruptura de la posición de ruptura preestablecida, y luego encastrar la unidad formada de esta manera en el elemento con forma de manguito.

El esfuerzo de confección se puede reducir aún más inyectando el vástago y el émbolo sobre el elemento con forma de manguito mediante un proceso de inyección común. Por supuesto que también aquí la unión entre las piezas constructivas en el proceso de inyección común se selecciona de modo la misma pueda ser rota de nuevo fácilmente. En esta conducción de procedimiento se prescinde de otro proceso de inyección, con lo que se puede disminuir aún más el esfuerzo. También es correspondientemente menor el esfuerzo de montaje.

Así, también está previsto, convenientemente, que el vástago y el émbolo se inyecten sobre el elemento con forma de manguito por medio de posiciones de ruptura preestablecidas.

A continuación se aclara con mayor detalle la invención, a modo de ejemplo, por medio del dibujo. Allí mues-

tran:

fig. 1- en una representación en explosión, una primera conformación de la invención, y en la

fig. 2- también en una representación en explosión, una segunda conformación de la invención.

En la fig. 1 está representada una primera conformación de la invención del procedimiento de acuerdo con la invención para confeccionar un dispositivo de productos untables tales como materiales adhesivos. En esta conformación se confecciona de manera convencional, por inyección y con un material sintético adecuado, un elemento con forma de manguito 1. Aquí, este elemento con forma de manguito 1 muestra, con preferencia, un reborde de retención interno 2 y, en el extremo libre ubicado en el lado superior, un reborde de retención externo 3 circundante para sujetar una tapa de cierre no representada, estando confeccionada también esta tapa mediante un proceso de inyección propio.

De acuerdo con la invención está previsto inyectar, en un único proceso de inyección, un émbolo 4, que luego alojará la masa untable, sobre un vástago 6 con zócalo 7, por medio de posiciones de ruptura preestablecidas o nervios de sujeción 5. El zócalo 7 presenta también, de manera convencional, un reborde de retención 8.

Se aprecia que, para confeccionar las piezas constructivas mencionadas precedentemente, solo son necesarios

dos o tres procesos de inyección (el tercero para la confección de la tapa de cierre, no representada). El montaje se lleva a cabo entonces de la siguiente manera:

Luego de insertar una junta 9 entre el zócalo 7 y el reborde de retención 8, la unidad constructiva constituida por el émbolo 4, el vástago 6 y el zócalo 7, inyectada inicialmente en una sola pieza y mediante un solo proceso de inyección, es encastrada desde abajo en el elemento con forma de manguito 1 de manera que el reborde de retención 8 entre en contacto encastrando en el reborde de retención 2. A continuación se gira el émbolo 4 con respecto al vástago 6, con lo cual se rompen las posiciones de ruptura preestablecidas o nervios de sujeción 5, pudiendo entonces ser completamente enroscado el émbolo 4 en el vástago 6. También es posible, alternativamente, girar inicialmente el émbolo 4 con respecto al vástago 6 con lo que se rompen los nervios de sujeción 5. El émbolo 4 es enroscado entonces completamente en el vástago 6, en la posición de montaje inferior. El grupo de montaje obtenido de esta manera es luego encastrado en el elemento con forma de manguito 1.

La masa untable puede ser vertida entonces en el dispositivo ensamblado de una de las dos maneras. Así, se aprecia que no solo la confección, sino adicionalmente también el montaje del dispositivo dispensador queda esencialmente simplificado por la conducción de acuerdo con la

invención del procedimiento.

En la conformación de acuerdo con la fig. 2 es necesario solo un proceso de inyección para confeccionar las piezas constructivas 4, vástago 6 con zócalo 7 y elemento con forma de manguito 1, dado que el vástago 6 con zócalo 7 y el émbolo 4 se inyectan, mediante un proceso de inyección común, sobre el elemento con forma de manguito 1, con preferencia, por medio de nervios de sujeción 10 conformados a modo de posiciones de ruptura preestablecidas. Solo se requiere otro proceso de inyección para confeccionar la tapa de cierre.

El montaje se lleva cabo, en principio, de la misma manera que en la forma de realización de acuerdo con la fig. 1, solo es necesario superar inicialmente las posiciones de ruptura preestablecidas 10 existentes entre el émbolo 4 y el elemento con forma de manguito 1.

Por supuesto que la invención no está restringida a los ejemplos de realización representados. Son posibles otras concepciones sin por ello abandonar el razonamiento fundamental. Así, en principio, la tapa de cierre también podría ser inyectada sobre el elemento con forma de manguito 1 por medio de posiciones de ruptura preestablecidas.

REIVINDICACIONES

1- Procedimiento para confeccionar un dispositivo dispensador de productos untables tales como materiales adhesivos, en el cual se confeccionan por inyección un elemento tipo manguito, un zócalo con un vástago, un émbolo para el alojamiento del producto y una tapa de cierre, montando a continuación las piezas confeccionadas,

caracterizado porque

se inyecta el émbolo (4) sobre el vástago (6) en un proceso de inyección común.

2- Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1,

caracterizado porque

el émbolo (4) está inyectado sobre el vástago (6) por medio de posiciones de ruptura preestablecidas (5).

3- Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1 o 2,

caracterizado porque

se inyecta el vástago (6) y el émbolo (4) sobre el elemento con forma de manguito (1) mediante un proceso de inyección común.

4- Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 3,

caracterizado porque

el vástago (6) y el émbolo (4) se inyectan sobre el elemento

con forma de manguito (19 por medio de posiciones de ruptura preestablecidas (11).

Título original: Procedimiento para confeccionar un dispositivo dispensador de productos untables

R E S U M E N

Mediante procedimiento para confeccionar un dispositivo dispensador de productos untables tales como materiales adhesivos, en el cual se confeccionan por inyección un elemento tipo manguito, un zócalo con un vástago, un émbolo para el alojamiento del producto y una tapa de cierre, montando a continuación las piezas confeccionadas de esta manera, se simplifica la confección y el montaje de tal tipo de dispositivos dispensadores de productos untables.

Esto se logra inyectando el émbolo (4) sobre el vástago (6) en un proceso de inyección común.

Dibujo a ser publicado: Fig. 1.