



(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

(19) **Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ**

(11)



2-0002761

(51) **B65D 75/42; B65D 85/10**
2020.01

(13) **Y**

(21) 2-2021-00090

(22) 18/02/2016

(67) 1-2017-03320

(86) PCT/IN2016/000044 18/02/2016

(87) WO2016/132379 25/08/2016

(30) 489/DEL/2015 20/02/2015 IN

(45) 25/12/2021 405

(43) 27/11/2017 356A

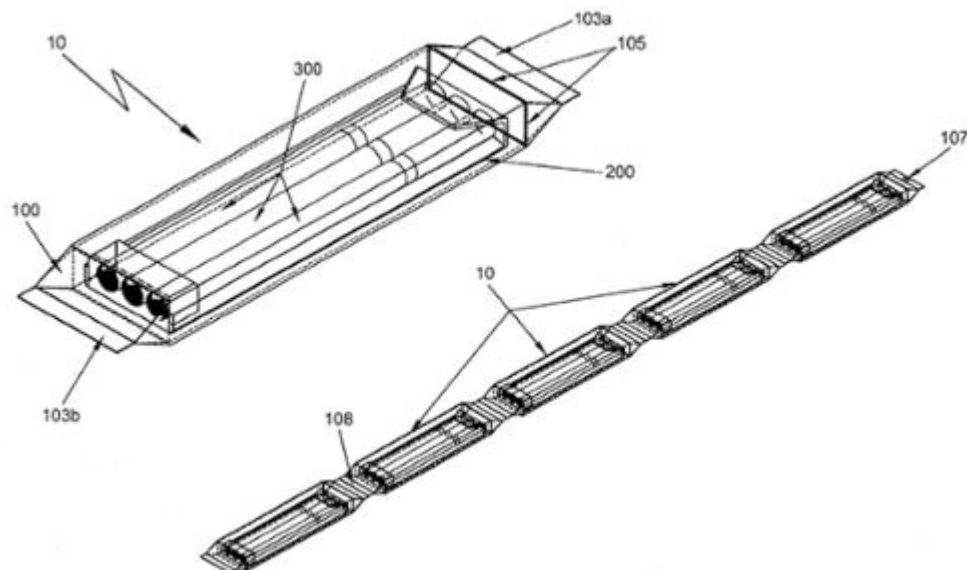
(76) CHATURVEDI, Ashok (IN)

305, Third Floor Bhanot Corner Pamposh Enclave, GK-1 New Delhi-110048 India

(74) Công ty TNHH Trường Xuân (AGELESS CO.,LTD.)

(54) **PHƯƠNG PHÁP SẢN XUẤT BAO ĐỂ ĐÓNG GÓI MỘT HOẶC NHIỀU ĐIỀU THUỐC
LÁ**

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến phương pháp sản xuất bao (10) để đóng gói một hoặc nhiều điều thuốc lá (300). Phương pháp gồm có bước tạo ống mềm bao khay lót (200) trong ống mềm. Một hoặc nhiều điều thuốc lá (300) được đặt trong khay lót (200). Bao (10) gồm có vỏ bọc dạng mềm (100) đóng khay lót giữ các điều thuốc lá (300). Vỏ bọc dạng mềm gồm có tấm phía trước (101) và tấm phía sau (102). Vỏ bọc dạng mềm (100) tùy ý được tạo đường rách ở vị trí định trước để thuận tiện xé bao (10) cũng để lấy các điều thuốc lá được đặt trong bao.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến phương pháp sản xuất bao để đóng gói một hoặc nhiều điều thuốc lá.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Thông thường bao thuốc lá có trên thị trường chứa 10 hoặc 20 điều thuốc lá ở trong đó. Bao thuốc lá có sẵn ở hình khối với kích thước khác nhau mà có thể có thân mềm hoặc cứng. Việc bán lẻ thuốc lá trở nên ngày càng phổ biến do giá cả ngày càng tăng. Ngoài ra, người bán thuốc lá thường có tay ẩm và bẩn, đưa thuốc lá lẻ cho khách hàng. Kết quả là các điều thuốc lá này thường bị ố màu hoặc ẩm và bẩn. Đã quan sát thấy rằng người tiêu dùng mua một hoặc hai điều thuốc lá thường không được cung cấp bao thuốc lá rỗng để giữ những điều thuốc lá lẻ. Do đó người tiêu dùng thường giữ điều thuốc lá dư trên tay họ hoặc đặt chúng trong túi áo hoặc túi quần. Trong cả hai trường hợp, điều thuốc lá có xu hướng bị hư hại, cong và mất mùi thơm. Nhược điểm khác là việc bán lẻ và các điều thuốc lá được cất hấp thụ hơi ẩm làm hỏng vị và độ cứng của sợi thuốc lá.

Xem xét thực tế trên, người hút mà thường mua một hoặc hai điều thuốc lá cuối cùng lại mua lượng hơn và thậm chí hút nhiều thuốc lá hơn. Như đã biết, hút thuốc lá gây tổn hại cho sức khỏe và viễn cảnh nói trên chỉ làm trầm trọng thêm vấn đề này.

Do đó, cần phương pháp đóng gói thuốc lá trong bao với số lượng ít để cuối cùng người dùng hoặc người hút có thể chỉ mua tại một thời điểm số lượng thuốc lá như họ mong muốn. Ngoài ra nhu cầu gói như vậy để có đủ độ bền và bảo vệ khỏi không khí để ngăn làm hư hại điều thuốc lá và giữ mùi thơm và vị của điều thuốc lá.

Từng có thử nghiệm trước đây về đóng gói một hoặc nhiều điều thuốc lá trong túi được tạo ra từ chuỗi màng polyme dẻo. Patent Ấn Độ số 218299 bộc lộ phương pháp đóng gói ít nhất là điều thuốc lá riêng lẻ ở khoảng cách đều nhau giữa hai tấm dát mỏng linh hoạt. Sau đó, cả hai tấm được đóng kín dọc theo các mép của chúng và ở giữa các điều thuốc lá được đặt cách đều nhau để tạo ra bao kín khí dạng mềm. Tuy nhiên, vì điều thuốc lá được làm từ giấy, do đó xác suất cao là điều thuốc lá có thể bị gãy bên trong bao. Sáng chế này không cung cấp giải pháp cho vấn đề gãy điều thuốc lá cũng

không đề xuất cách xử lý điều thuốc lá an toàn. Do đó, cần đề xuất giải pháp sáng tạo mà có thể khắc phục các vấn đề nêu trên.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là đề xuất phương pháp sản xuất bao để đóng gói một hoặc nhiều điều thuốc lá trong khi đó vẫn giữ được hương thơm của thuốc lá và ngăn hỏng thuốc lá, cũng như có hiệu quả kinh tế và dễ sử dụng, phương pháp này bao gồm các bước:

tạo ra khay lót 200 có cạnh bên và các thành ở đầu để đặt một hoặc nhiều điều thuốc lá;

tạo vỏ bọc dạng mềm 100 từ ít nhất một băng giấy để đóng kín khay lót 200 ;

tạo ra đường rạch ở vị trí định trước ở đầu thứ nhất của vỏ bọc dạng mềm để thuận tiện xé/mở bao;

trong đó

mép theo chiều dọc của băng giấy được đóng kín 104 sau khi đóng khay lót 200 nhờ đó tạo ra ống mềm;

các đầu của ống mềm được đóng kín 103a, 103b sau khoảng cách định trước nhờ đó tạo ra bao 10 gồm có tám phía trước và tám phía sau;

một hoặc nhiều tấm băng giấy có thể được cung cấp để tạo ra vỏ bọc dạng mềm 100 ;

các bước có thể thay đổi theo cấu hình và tình trạng máy;

băng giấy được đóng để lại ít nhất một cạnh hở;

đặc trưng ở chỗ khay lót 200 được đặt trong vỏ bọc dạng mềm (100) và sau đó cạnh hở có thể được đóng lại.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Ưu điểm và đặc điểm của giải pháp hữu ích sẽ được hiểu tốt hơn với sự tham khảo đến phần mô tả sau kết hợp với các hình vẽ đi kèm, trong đó các bộ phận giống nhau được chỉ ra với ký hiệu giống nhau và trong đó:

Fig. 1 minh họa hình vẽ phối cảnh của bao theo phương án của giải pháp hữu ích.

Fig. 2 minh họa hình vẽ phối cảnh của bao với phần mở tách ra để mở bao theo phương án của giải pháp hữu ích.

Fig. 3 minh họa hình vẽ phối cảnh của khay lót bán cứng/cứng để đặt các điều thuốc lá trong bao theo phương án của giải pháp hữu ích.

Fig. 4 minh họa hình vẽ phối cảnh của khay lót giữ điều thuốc lá ở đó theo phương án của giải pháp hữu ích.

Các số chỉ dẫn giống nhau để chỉ các bộ phận giống nhau trong phần mô tả của các hình vẽ.

Mô tả chi tiết các phương án thực hiện giải pháp hữu ích

Để hiểu rõ hơn về giải pháp hữu ích, cần tham khảo mô tả chi tiết dưới đây tham chiếu các hình vẽ trên. Mặc dù giải pháp hữu ích được mô tả kết hợp với phương án điển hình, giải pháp hữu ích này không nhằm để hạn chế các dạng cụ thể được nêu ra ở đây. Điều này được hiểu rằng nhiều sự bỏ qua và thay thế tương đương được dự tính khi hoàn cảnh có thể gợi ý hoặc mang tính thiết thực, nhưng chúng được dự định bao hàm việc áp dụng hoặc thực hiện mà không lệch khỏi bản chất hoặc phạm vi của giải pháp hữu ích này. Hơn nữa, cần hiểu rằng không có giới hạn nào trong phạm vi của bản mô tả, những thay thế như vậy và cải biến thêm trang các hình vẽ và đơn tiếp theo của các nguyên tắc của giải pháp hữu ích như được minh họa ở đây là thông thường đối với người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực này. Ngoài ra, nên hiểu rằng cụm từ và thuật ngữ được sử dụng ở đây nhằm mục đích mô tả và không nên coi là giới hạn. Hơn nữa, sự tham khảo ở đây với "một phương án" hoặc "phương án" có nghĩa là một đặc điểm, đặc tính hoặc chức năng cụ thể được mô tả liên quan đến phương án được bao gồm trong ít nhất một phương án của giải pháp hữu ích. Hơn nữa, sự xuất hiện của cụm từ này ở những vị trí khác nhau ở đây không nhất thiết là cùng chỉ đến một phương án.

Tham chiếu đến Fig. 1, bao 10 gồm có vỏ bọc dạng mềm 100, khay lót 200 cứng/bán cứng để giữ một hoặc nhiều điều thuốc lá 300 trong khay lót. Khay lót này được đặt trong vỏ bọc dạng mềm 100.

Trong các phương án điển hình, vỏ bọc dạng mềm 100 có thể được làm bằng cách sử dụng nhiều loại trong số màng, các cấu trúc dát mỏng, chất có một lớp, gồm có nhưng không giới hạn ở, chất dạng sợi, tấm mỏng dạng giấy - polyme đa lớp, tấm mỏng dạng

giấy - nhôm, tấm mỏng dạng polyme, màng polyme đơn hoặc đa lớp, tấm mỏng dạng lá kim loại - màng, màng hoặc tấm mạ kim loại v.v.

Sợi may có thể gồm có chất sợi tự nhiên như giấy được phủ hoặc không, bìa cứng, và chất không dệt bán cứng/cứng.

Ngoài ra, màng polyme đơn lớp hoặc đa lớp có thể gồm một loại hoặc kết hợp của Polyetylen (PE), màng định hướng hai trục Polypropylen (BOPP), màng Polyvinyl clorua (PVC), màng đúc Polypropylen (CPP), màng định hướng hai trục Polyetylen Terephtalat (BoPET), Polyamit (PA), Acrylic (Polymetyl metacrylat) (PMMA) và Etylen Vinyl Axetat (EVA) hoặc màng thích hợp khác bất kỳ.

Lá kim loại có thể gồm có lá nhôm, đồng hoặc bất kỳ kim loại thích hợp nào khác hoặc hợp kim nhưng lớp mạ có thể là nhôm, nhôm oxit, kẽm sulphit, silic oxit, bạc, vàng, đồng, crôm, silic monoxit, silic dioxit, magie florua, titan dioxit, thiếc vonfram oxit và indi thiếc oxit hoặc kim loại thích hợp khác bất kỳ.

Khay lót 200 có thể được làm bằng vật liệu sợi ví dụ, chất sợi tự nhiên như bìa phủ hoặc không phủ, chất không dệt bán cứng/cứng. Theo một phương án, khay lót 200 có thể được làm từ màng polyme dày hoặc tấm mỏng thường có độ dày 300 micrômet hoặc hơn. Khay lót 200 có thể làm bằng sợi nhẵn hoặc vật liệu polyme ở vị trí định trước. Theo phương án khác, khay lót 200 có thể được làm bằng cách đúc phun ép ra vật liệu polyme hoặc nó có thể là khay sinh nhiệt.

Vỏ bọc dạng mềm 100 gồm có tấm thứ nhất hoặc tấm phía trước 101 và tấm thứ hai hoặc tấm phía sau 102. Tấm thứ nhất và tấm thứ hai 101, 102 có thể được làm bằng băng giấy đơn. Băng giấy được gấp và mép theo chiều dọc của băng giấy được đóng kín 104 dọc theo chiều dài của băng giấy nhờ đó tạo thành dạng ống mềm. Việc đóng kín chéo cũng được thực hiện và khay lót 200, giữ điều thuốc lá 300 ở trong, được đặt bên trong ống mềm đã nêu và lần đóng kín chéo khác tạo thành bao.

Theo phương án khác, vỏ bọc dạng mềm 100 có thể được làm từ hai băng giấy tách nhau đóng kín dọc theo mép theo chiều dọc 104 của nó, không được thể hiện trong các hình vẽ. Nhờ đó, các băng giấy này tạo ra tấm thứ nhất 101 và tấm thứ hai 102. Khay lót 200 cùng với điều thuốc lá 300 được đặt ở giữa tấm thứ nhất và tấm thứ hai 101, 102. Sau đó, các mép ngang 103a, 103b của vỏ bọc dạng mềm 100 được đóng kín để tạo ra bao 10 thuốc lá kín khí.

Vỏ bọc dạng mềm 100 có đường rạch bằng laze hoặc đường đục lỗ 105 xung quanh mặt cắt ngang của bao 10, ở vị trí định trước gần đầu thứ nhất 103a của vỏ bọc dạng mềm 100. Đường đục lỗ này 105 tạo thuận tiện cho việc xé/mở dễ dàng bao 10 từ đầu thứ nhất 103a để phần còn lại của bao 10 nguyên vẹn. Người dùng có thể mở bao bằng cách kéo và xé dọc đường đục lỗ này 105 để lấy thuốc lá 300 được đặt trong bao như được thể hiện trong Fig. 2. Người dùng có thể đẩy hoặc kéo khay lót 200 ra khỏi vỏ bọc dạng mềm 100, lấy số lượng thuốc lá 300 mong muốn và sau đó đẩy khay lót 200 trở lại vỏ bọc dạng mềm 100. Điều này có thể thấy rõ ràng ở các hình vẽ mà vỏ bọc dạng mềm 100 đóng kín khay lót 200 chắc chắn tạo ra khoảng trống tối thiểu xung quanh khay lót 200 nên cho phép trượt ổn định khay lót bên trong bao. Sau đó, chính khay lót có thể không tự trượt khỏi vỏ bọc dạng mềm 100 điều này ngăn sự di chuyển không mong muốn của khay lót 200. Bao 10 có thể được tạo lỗ đục hoặc rãnh mà dây có thể được cài vào để treo bao.

Tham khảo Fig. 3 và Fig. 4, khay lót 200 để giữ một hoặc nhiều điều thuốc lá 300 được mô tả. Khay lót 200 gồm có bề mặt 204 bao xung quanh bởi ít nhất hai thành bên mở rộng ra được hướng lên trên tức là, thành bên trái và phải 203a, 203b và một hoặc nhiều thành ở đầu 201, 202 tại đầu thứ nhất và thứ hai của bề mặt 204. Các thành ở đầu 201, 202 mở rộng được hướng lên 201a, 202a và sau đó gấp lại 201b, 202b từ chiều cao định trước theo chiều ngang, đối diện nhau như được thể hiện trong Fig. 3. Theo cách này, các thành ở đầu 201, 202 có thể là sự kết hợp giữa phần thẳng đứng 201a, 202a và đến phần được gấp lại 201b, 202b mà nằm theo chiều ngang che đi các đầu điều thuốc lá 300. Thành bên 203 đỡ và hạn chế sự di chuyển của điều thuốc lá 300 sang các bên trong khi các thành ở đầu 201, 202 đỡ và giữ điều thuốc lá 300 ở các đầu của điều thuốc. Nếp gấp ngang 201b, 202b ở các đầu hạn chế sự di chuyển của điều thuốc lá 300 để giữ trên một mặt phẳng trong bao 10. Khi khay lót 200 được kéo ra khỏi vỏ bọc dạng mềm 100, người dùng có thể kéo thành ở đầu thứ nhất 201 để lấy số lượng điều thuốc lá 300 mong muốn từ khay lót 200. Sau khi kéo khay lót 200 hoặc lấy thuốc lá, thành ở đầu thứ nhất 201 có thể được đẩy trở lại để giữ các điều thuốc lá còn lại tại vị trí định trước của nó. Có thể rõ ràng rằng thành của đầu thứ nhất 201 cũng đóng vai trò là thành bảo vệ khi bao 10 mở. Thành ở đầu thứ nhất 201 bảo vệ các điều thuốc lá 300 không bị trượt khỏi hoặc tiếp xúc trực tiếp với môi trường bên ngoài bao 10. Điều này có thể ngăn hư hỏng điều thuốc lá và giữ vị của thuốc lá ở một mức độ nhất định.

Khay lót 200 được thể hiện trong Fig. 3 và Fig. 4 chỉ để minh họa. Hình dạng của khay lót 200 có thể được thay đổi với vô số sự kết hợp như bề mặt với các thành bên 203a, 203b, bề mặt với các thành bên và một hoặc nhiều thành ở đầu 201, 202 v.v. Cấu trúc của các thành bên 203a, 203b và các thành ở đầu 201, 202 không bị giới hạn ở cấu trúc được mô tả trong Fig. 3 và Fig. 4. Thành bên 203 có thể là thành theo chiều dọc được làm từ lớp vật liệu duy nhất kéo dài từ bề mặt hoặc có thể được làm bằng cách gấp lớp nêu trên hướng ra ngoài hoặc vào hướng vào trong. Thành bên 203 có thể có góc định trước với bề mặt 204 của khay lót. Thành bên 203 có thể là thành theo chiều dọc và sau đó được gấp theo chiều ngang, v.v. Tương tự, các thành ở đầu 201, 202 có thể được tạo ra với sự kết hợp như thành theo chiều dọc 201a, 202a hoặc một phần của thành theo chiều dọc 201a, 202a và sau đó được gấp theo chiều ngang 201b, 202b.

Phương pháp để tạo bao 10 gồm có các bước tạo một hoặc nhiều băng giấy dùng để tạo ống mềm, cung cấp một hoặc nhiều điều thuốc lá 300 được đặt trong khay lót 200 được tạo ra ở vị trí giống nhau hoặc tách rời bằng phương pháp được bộc lộ ở đây. Băng giấy có thể tùy ý được cắt laze hoặc đục lỗ 105 xung quanh mặt cắt ngang của ống mềm, ở vị trí định trước để phần được làm yếu đó thuận tiện cho việc được xé/mở bao 10. Băng giấy đóng kín khay lót 200, giữ điều thuốc lá 300 ở đó, nhờ đó gấp mép theo chiều dọc của băng giấy khắp các cạnh bên của khay lót 200 theo phương án của giải pháp hữu ích. Mép theo chiều dọc của băng giấy được đóng kín 104 sau khi đóng khay lót 200 nhờ đó tạo ra ống mềm. Theo một phương án, khay lót được đặt giữa các băng giấy. Mép theo chiều dọc của các băng giấy được đóng kín với nhau bao khay lót và nhờ đó tạo ra ống mềm. Các đầu của ống mềm được đóng kín 103a, 103b sau khoảng cách định trước nhờ đó tạo ra bao 10 gồm có tấm phía trước và tấm phía sau. Ở đầu thứ nhất 103a của bao, đường rạch có thể được tạo ra để tách bao này với bao khác. Băng giấy có thể được in hoặc không được in. Theo phương án khác, một hoặc nhiều tấm băng giấy có thể được đề xuất để tạo ra vỏ bọc dạng mềm 100. Các tấm này có thể được đóng kín để lại ít nhất một mặt mở. Khay lót 200 có thể được đặt sau đó trong vỏ bọc dạng mềm 100 và sau đó cạnh hở có thể được bịt kín. Các tấm có thể tùy ý được tạo đường rạch bằng laze hoặc đục lỗ xung quanh mặt cắt ngang của vỏ bọc dạng mềm 100, ở vị trí định trước để tạo phần được làm yếu thuận tiện cho việc xé/mở bao 10.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Phương pháp sản xuất bao (10) để đóng gói một hoặc nhiều điều thuốc lá (300), phương pháp này gồm có các bước:

tạo ra khay lót (200) có cạnh bên và các thành ở đầu để đặt một hoặc nhiều điều thuốc lá;

tạo vỏ bọc dạng mềm (100) từ ít nhất một băng giấy để đóng kín khay lót (200);

tạo ra đường rạch ở vị trí định trước ở đầu thứ nhất của vỏ bọc dạng mềm để thuận tiện xé/mở bao;

trong đó:

mép theo chiều dọc của băng giấy được đóng kín (104) sau khi đóng khay lót (200) nhờ đó tạo ra ống mềm;

các đầu của ống mềm được đóng kín (103a, 103b) sau khoảng cách định trước nhờ đó tạo ra bao (10) gồm có tấm phía trước và tấm phía sau;

một hoặc nhiều tấm băng giấy có thể được cung cấp để tạo ra vỏ bọc dạng mềm (100);

các bước có thể thay đổi theo cấu hình và tình trạng máy;

băng giấy được đóng để lại ít nhất một cạnh hở;

đặc trưng ở chỗ khay lót (200) được đặt trong vỏ bọc dạng mềm (100) và sau đó cạnh hở có thể được đóng lại.

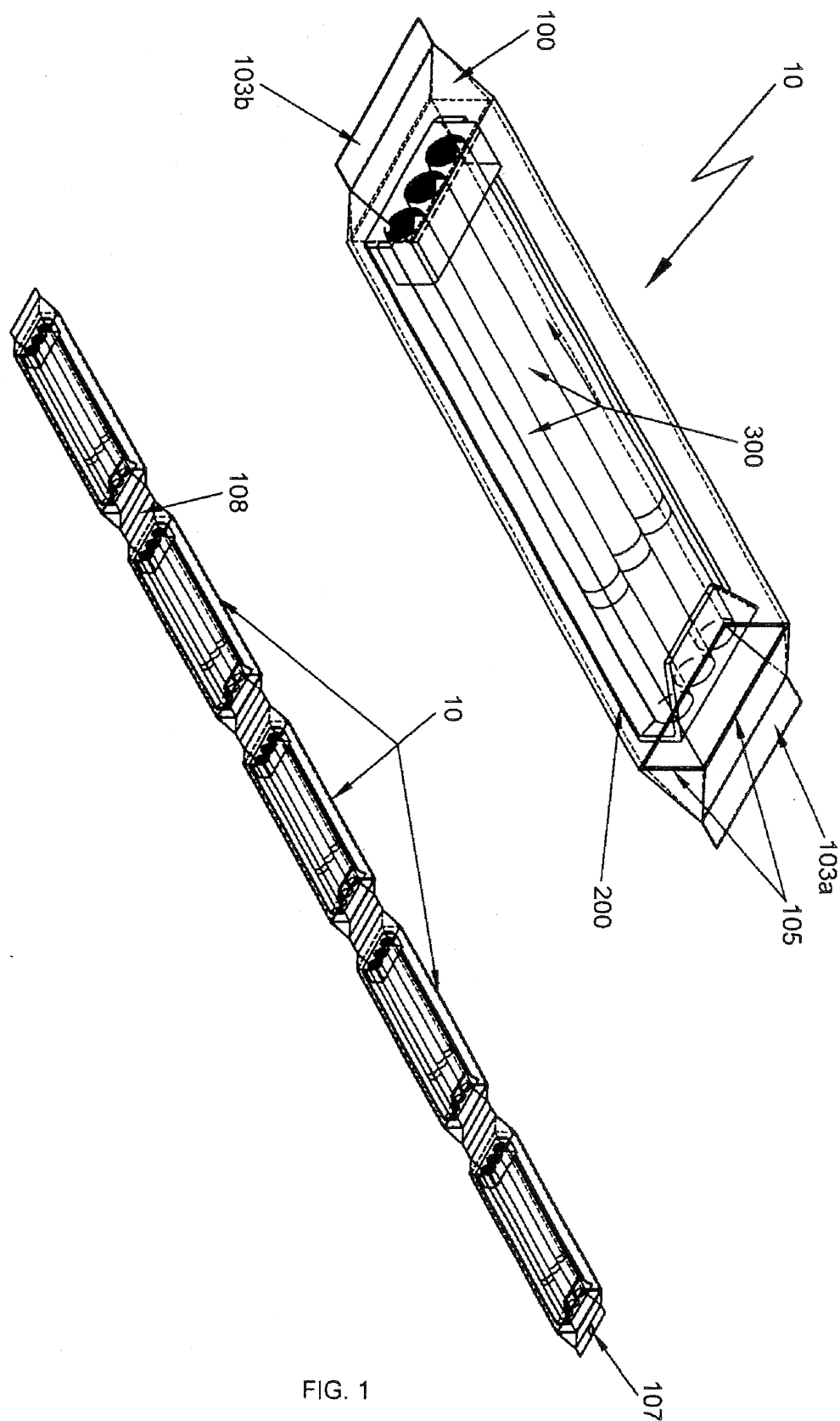


FIG. 1

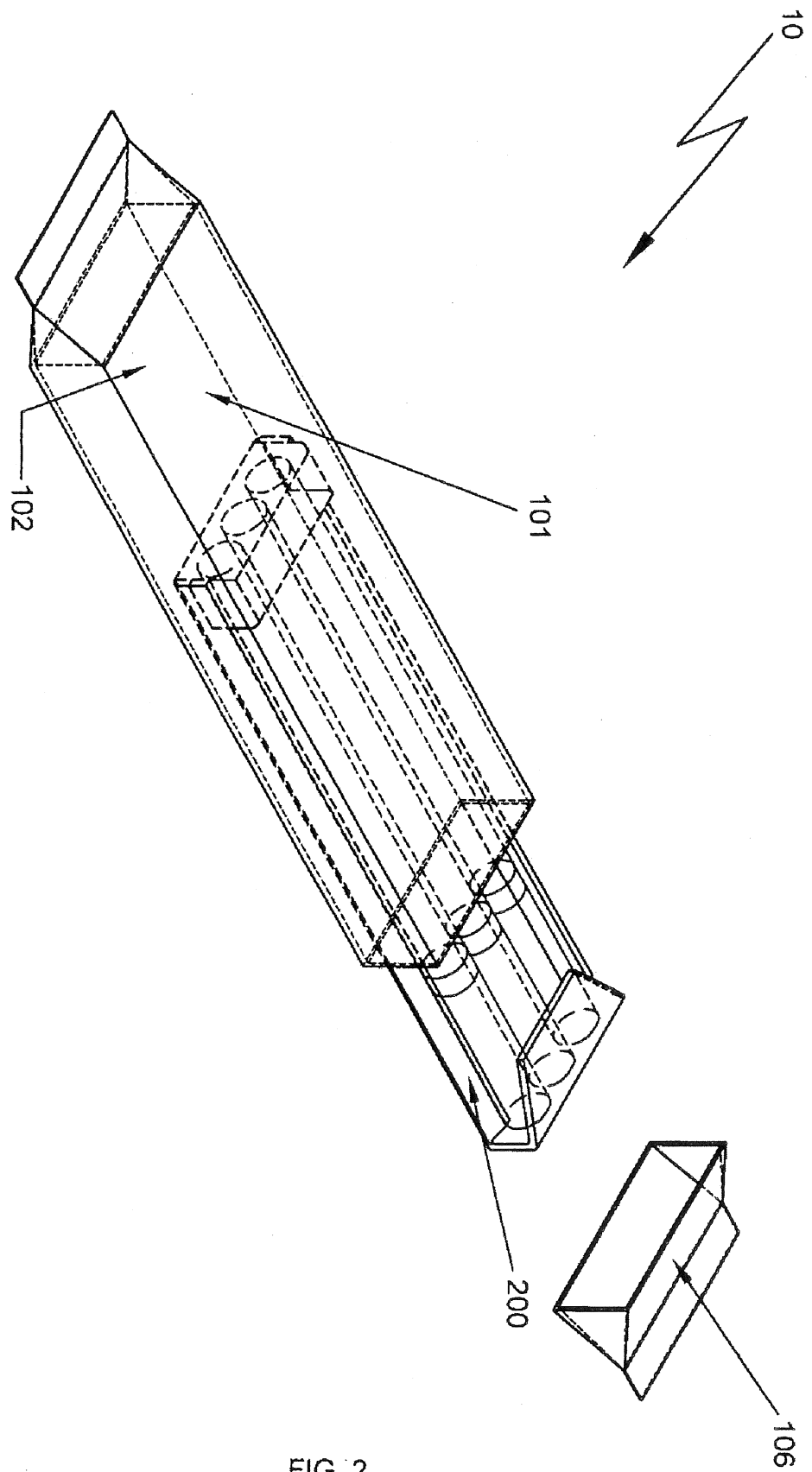


FIG. 2

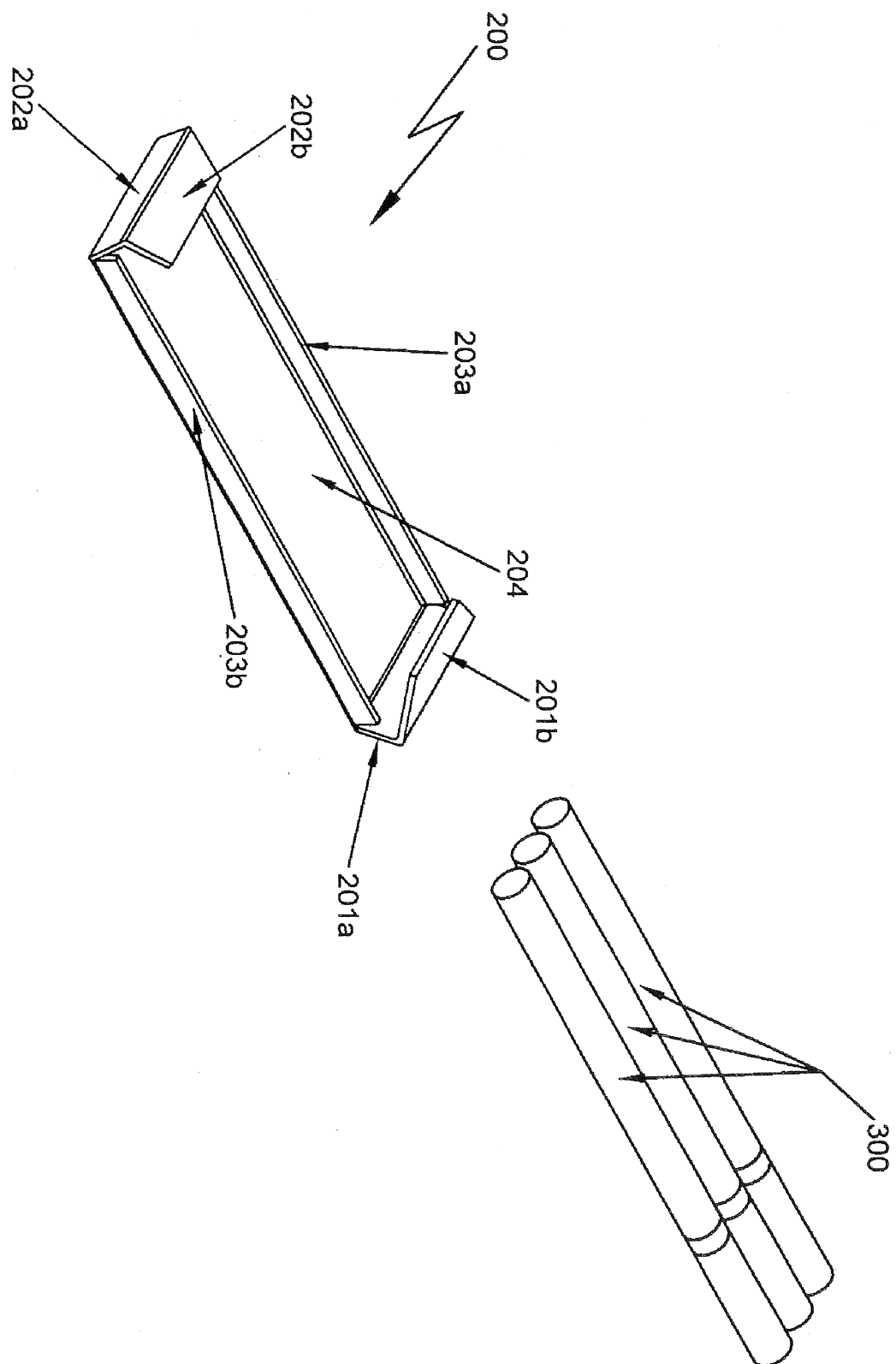


FIG. 3

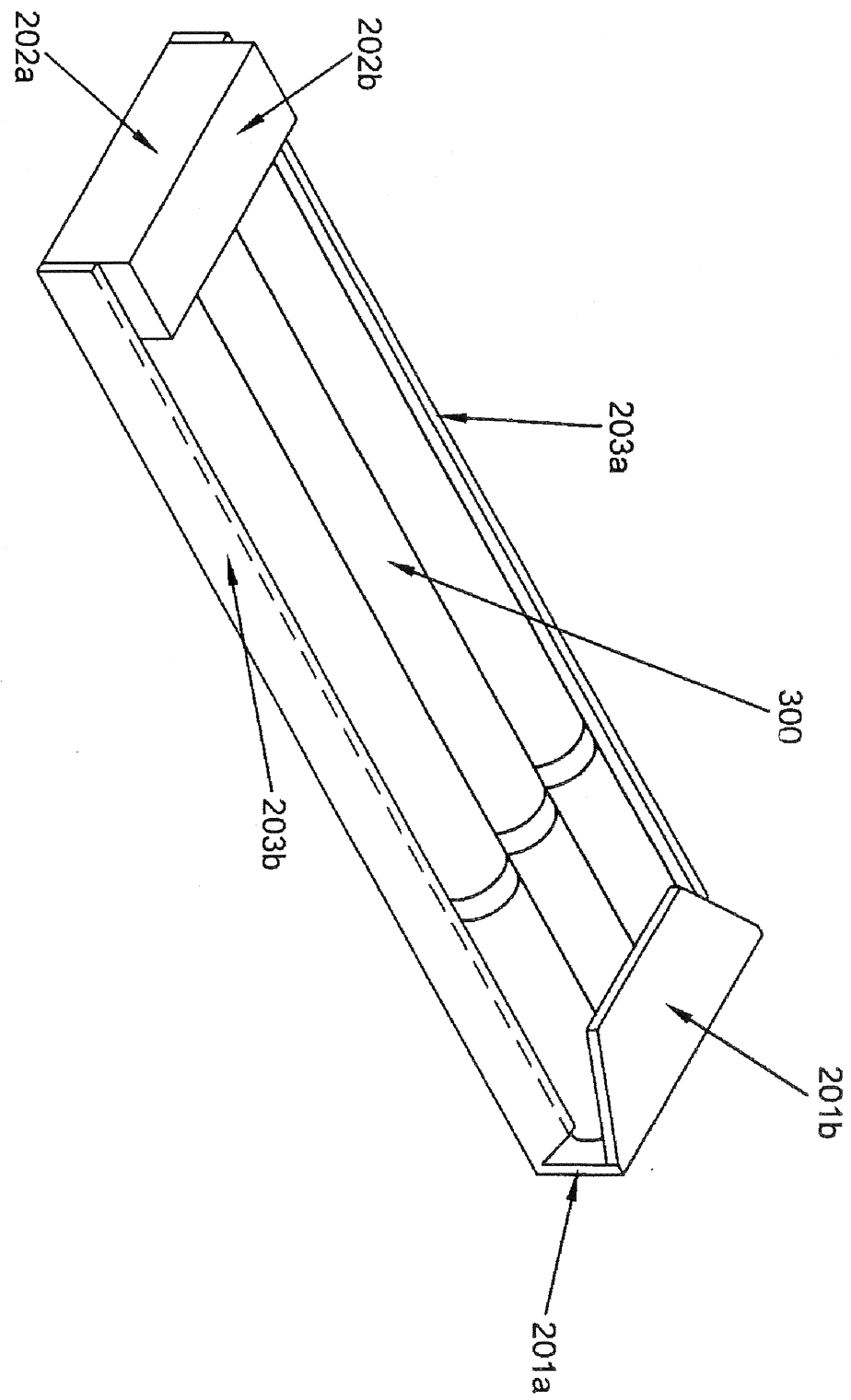


FIG. 4