



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

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

(11)



1-0027848

(51)⁷ F24C 15/08; A47J 37/07

(13) B

(21) 1-2016-03872

(22) 14/10/2016

(30) 201620365399.8 27/04/2016 CN

(45) 25/04/2021 397

(43) 27/11/2017 356A

(73) CSPS CO., LTD. (TW)

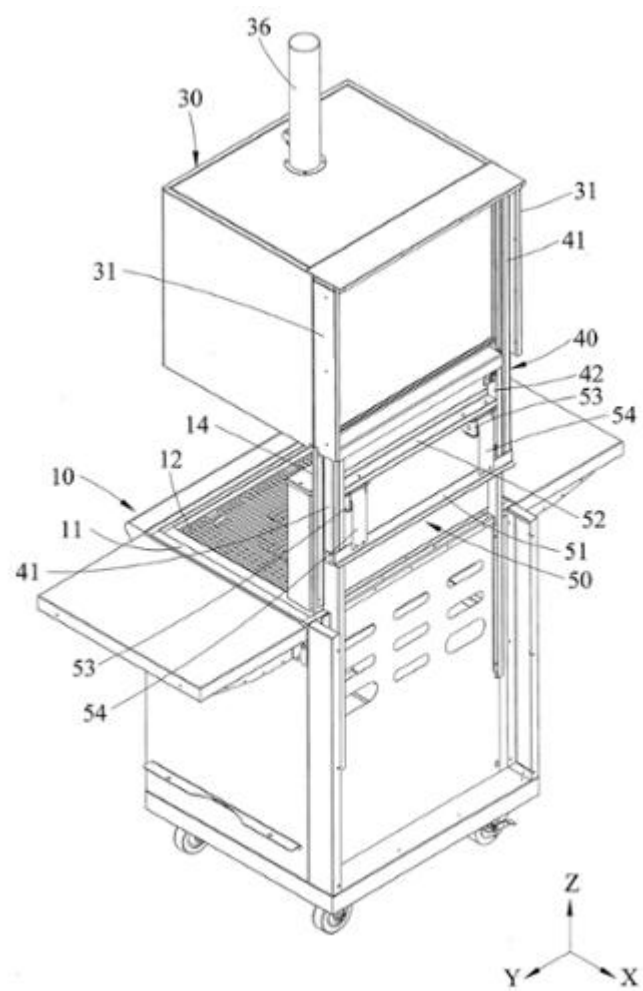
No. 96, Sec. 3, Yun-Ke Road, Dou-Liou City, Yun-Lin County, Taiwan

(72) Chia-Ming LIU (TW).

(74) Công ty TNHH một thành viên Sở hữu trí tuệ VCCI (VCCI-IP CO.,LTD)

(54) BẾP LÒ

(57) Sáng chế đề cập đến bếp lò bao gồm bộ phận bếp (10) có mặt trên dùng để nướng (11), bộ phận nắp (30), bộ phận dẫn hướng (40), và bộ phận giữ cân bằng (50) có thanh ngang (51), ít nhất một đế lắp đặt (53), và ít nhất một lò xo lực không đổi (54) được lắp trên ít nhất một đế lắp đặt (53) và được nối với thanh ngang (51). Trong suốt quá trình di chuyển của bộ phận nắp (30) theo phương trên dưới (Z), ít nhất một lò xo lực không đổi (54) cung cấp lực đàn hồi về cơ bản không đổi mà chống lại trọng lượng của bộ phận nắp (30) để đặt bộ phận nắp (30) tại điểm bất kỳ ở giữa vị trí được nhắc lên, trong đó bộ phận nắp (30) được đặt cách quãng với mặt trên dùng để nướng (11), và vị trí nắp, trong đó bộ phận nắp (30) che phủ mặt trên dùng để nướng (11).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến bếp lò, và cụ thể là đề cập đến bếp lò chức năng kép có khả năng nướng và hun khói thực phẩm.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Dựa vào Fig.1 và Fig.2, bếp lò thông thường, như được bộc lộ trong bằng sáng chế Hoa Kỳ số 9295361, bao gồm bộ phận bếp 61, khung đỡ 62, bộ phận nắp 63, bộ phận dẫn hướng 64, bộ phận giá treo 65, và bộ phận giá bếp 66. Bộ phận bếp 61 có mặt trên dùng để nướng 611. Khung đỡ 62 được bố trí phía sau bộ phận bếp 61 và kéo dài theo phương trên dưới (Y). Bộ phận nắp 63 được bố trí ở mặt trên dùng để nướng 611 của bộ phận bếp 61, được nối với khung đỡ 62, và có thể di chuyển theo phương trên dưới (Y). Bộ phận dẫn hướng 64 có cặp thành phần dẫn hướng 641 (chỉ một thành phần có thể nhìn thấy trên Fig.2) mà được bố trí ở khung đỡ 62, và cặp thành phần trượt 642 (chỉ một thành phần có thể nhìn thấy trên Fig.2) mà được bố trí ở bộ phận nắp 63 và cùng vận hành với các thành phần dẫn hướng 641 để duy trì quá trình chuyển động lên và xuống của bộ phận nắp 63 theo phương trên dưới (Y) tương ứng với mặt trên dùng để nướng 611 của bộ phận bếp 61. Bộ phận giá treo 65 được nối bằng chốt xoay giữa khung đỡ 62 và bộ phận nắp 63 để điều khiển quá trình chuyển động lên và xuống của bộ phận nắp 63. Bộ phận giá bếp 66 được bố trí ở mặt trên dùng để nướng 611. Khi bộ phận nắp 63 được nhấc lên khỏi mặt trên dùng để nướng 611 của bộ phận bếp 61, không gian được tạo ra giữa bộ phận nắp 63 và mặt trên dùng để nướng 611 của bộ phận bếp 61 dành cho người sử dụng thực hiện hành động nướng hoặc nướng BBQ ở mặt trên dùng để nướng 611. Khi bộ phận nắp 63 di chuyển hướng xuống và che phủ mặt trên dùng để nướng 611 của bộ phận bếp 61, nguyên liệu thực phẩm (không được thể hiện) mà được đặt ở trên bộ phận giá bếp 66 có thể được hun khói một cách hiệu quả.

Tuy nhiên, kết cấu của bộ phận giá treo 65 bị phơi ra phía ngoài của bộ phận nắp 63 ảnh hưởng một cách tiêu cực đến tính thẩm mỹ bên ngoài của bếp lò thông thường, nhất là khi bộ phận nắp 63 và bộ phận

giá treo 65 được tích tụ với khói và dầu mỡ sau thời gian dài sử dụng. Ngoài ra, vì bộ phận giá treo 65 bao gồm nhiều mối nối chốt 651, khói và dầu mỡ được tích tụ trên bộ phận giá treo 65 có thể cản trở quá trình chuyển động của chốt trong bộ phận giá treo 65 và thậm chí có thể dẫn đến việc không di chuyển được bộ phận nắp 63 theo phương trên dưới (Y).

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế nhằm đề xuất bếp lò có thể giảm bớt một trong số các nhược điểm của lĩnh vực kỹ thuật đã biết.

Theo sáng chế, bếp lò bao gồm bộ phận bếp rộng, bộ phận nắp, bộ phận dẫn hướng, và bộ phận giữ cân bằng.

Bộ phận bếp có mặt trên dùng để nướng, vì nướng được bố trí ở mặt trên dùng để nướng, thành phần gia nhiệt được bố trí ở dưới vỉ nướng, và bộ đỡ kéo dài hướng lên từ đầu phía sau của mặt trên dùng để nướng theo phương trên dưới.

Bộ phận nắp được bố trí ở mặt trên dùng để nướng của bộ phận bếp, được nối với bộ đỡ, và có thể di chuyển theo phương trên dưới. Bộ phận nắp bao gồm hai tấm chắn bên mà đối diện với nhau theo phương trái phải vuông góc với phương trên dưới.

Bộ phận dẫn hướng bao gồm hai ray dẫn hướng, hai bộ đứng, và nhiều bộ phận lăn thứ nhất và thứ hai. Các ray dẫn hướng kéo dài theo phương trên dưới. Mỗi ray dẫn hướng được bố trí một cách cố định trên mặt trong của một trong số các tấm chắn bên tương ứng, và có tấm chắn xung quanh xác định rãnh dẫn hướng. Tấm chắn xung quanh có mặt trong tấm chắn bọc rãnh dẫn hướng, mặt ngoài tấm chắn đối diện với mặt trong tấm chắn, và khe hở kéo dài theo phương trên dưới và thông với rãnh dẫn hướng. Các bộ đứng kéo dài theo phương trên dưới, được ghép cố định với mặt sau của bộ đỡ, và được bố trí giữa các ray dẫn hướng. Các bộ phận lăn thứ nhất được lắp với các bộ đứng. Mỗi bộ phận lăn thứ nhất bao gồm con lăn thứ nhất được chứa để có thể quay được trong rãnh dẫn hướng của một trong số các ray dẫn hướng, và có tiếp xúc lăn với mặt trong tấm chắn của tấm chắn xung quanh của một trong

số các ray dẫn hướng. Mỗi bộ phận lăn thứ hai bao gồm con lăn thứ hai kéo dài qua một trong số các bộ đứng tương ứng có tiếp xúc lăn với mặt ngoài tấm chắn của tấm chắn xung quanh của một trong số các ray dẫn hướng, do đó các ray dẫn hướng có thể trượt tương ứng với các bộ đứng theo phương trên dưới.

Bộ phận giữ cân bằng bao gồm thanh ngang mà nối liền và có thể cùng di chuyển với các ray dẫn hướng, thanh nối mà được bố trí ở trên và được đặt cách quãng với thanh ngang và nối liền với các bộ đứng, ít nhất một đế lắp đặt được cố định với mặt đáy của thanh nối, và ít nhất một lò xo lực không đổi được lắp trên ít nhất một đế lắp đặt và được nối với thanh ngang.

Trong suốt quá trình di chuyển của bộ phận nắp theo phương trên dưới, ít nhất một lò xo lực không đổi cung cấp lực đàn hồi về cơ bản không đổi mà chống lại trọng lượng của bộ phận nắp để đặt bộ phận nắp tại điểm bất kỳ ở giữa vị trí được nhắc lên, trong đó bộ phận nắp được đặt cách quãng với mặt trên dùng để nướng, và vị trí nắp, trong đó bộ phận nắp che phủ mặt trên dùng để nướng.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các dấu hiệu và các ưu điểm khác của sáng chế sẽ trở nên rõ ràng trong phần mô tả chi tiết sau đây theo phương án của sáng chế có tham khảo các hình vẽ kèm theo, trong đó:

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh của bếp lò thông thường được bộ lộ trong bằng sáng chế Hoa Kỳ số 9295361;

Fig.2 là hình chiếu bên của bếp lò thông thường được bộ lộ trong bằng sáng chế Hoa Kỳ số 9295361;

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh phía trước theo phương án về bếp lò theo sáng chế;

Fig.4 là hình vẽ phối cảnh phía sau theo phương án của sáng chế, minh họa bộ phận nắp ở vị trí được nhắc lên;

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh phía sau khác với tấm sau theo phương án của sáng chế được tháo bỏ để minh họa bộ phận nắp, bộ phận dẫn hướng, và bộ phận giữ cân bằng theo phương án của sáng chế;

Fig.6 là hình vẽ phía sau theo phương án của sáng chế minh họa bộ phận nắp ở vị trí được nhắc lên;

Fig.7 là hình vẽ phối cảnh lắp ráp từng phần theo phương án của sáng chế;

Fig.8 là hình vẽ phối cảnh của một đoạn, minh họa bộ phận dẫn hướng và bộ phận giữ cân bằng theo phương án của sáng chế;

Fig.9 là hình vẽ phối cảnh lắp ráp từng phần minh họa bộ phận dẫn hướng và bộ phận giữ cân bằng theo phương án của sáng chế;

Fig.10 là hình vẽ phối cảnh lắp ráp từng phần khác minh họa bộ phận dẫn hướng và bộ phận giữ cân bằng theo phương án của sáng chế;

Fig.11 là hình vẽ phối cảnh lắp ráp của bộ phận giữ cân bằng theo phương án của sáng chế;

Fig.12 là hình vẽ phối cảnh phía sau khác theo phương án của sáng chế, minh họa bộ phận nắp ở vị trí được che phủ; và

Fig.13 là hình vẽ phía sau khác theo phương án của sáng chế, minh họa bộ phận nắp ở vị trí được che phủ.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Dựa vào các hình vẽ từ Fig.3 đến Fig.5, phương án về bếp lò theo sáng chế bao gồm bộ phận bếp rộng 10, bộ phận giá 20, bộ phận nắp 30, bộ phận dẫn hướng 40, và bộ phận giữ cân bằng 50.

Bộ phận bếp 10 có mặt trên dùng để nướng 11, vỉ nướng 12 được bố trí ở mặt trên dùng để nướng 11, thành phần gia nhiệt 13 được bố trí ở dưới vỉ nướng 12, bộ đỡ 14 kéo dài hướng lên từ đầu phía sau của mặt trên dùng để nướng 11 theo phương trên dưới (Z), và tấm sau 15 (xem Fig.4). Theo phương án này, bộ đỡ 14 được nối cố định với mặt trên dùng để nướng 11.

Bộ phận giá 20 được bố trí ở mặt trên dùng để nướng 11 của bộ phận bếp 10 và có thể được chứa trong bộ phận nắp 30. Bộ phận giá 20 bao gồm hai tấm hông 21 được bố trí ở phía trước của bộ đỡ 14 và được đặt cách quãng với nhau theo phương trái phải (Y) mà vuông góc với phương trên dưới (Z), và nhiều vỉ dạng lưới 22 được bố trí giữa các tấm

hông 21 và đế đỡ nguyên liệu thực phẩm (không được thể hiện) ở trên đó.

Bộ phận nắp 30 được bố trí ở mặt trên dùng để nướng 11 của bộ phận bếp 10, được bố trí ở phía trước và được nối với bộ đỡ 14, và có thể di chuyển theo phương trên dưới (Z). Bộ phận nắp 30 bao gồm hai tấm chắn bên 31 đối diện với nhau theo phương trái phải (Y), tấm chắn sau 32 nối liền với các tấm chắn bên 31 và được bố trí ở phía trước của bộ đỡ 14, tấm chắn trước 33 được đối diện với tấm chắn sau 32 theo phương trước sau (X) mà vuông góc với phương trên dưới (Z) và phương trái phải (Y) và nối liền với các tấm chắn bên 31, tấm chắn trên 34 được bố trí và được nối với các tấm chắn bên 31, tấm chắn sau 32, và tấm chắn trước 33. Bộ phận nắp 30 còn bao gồm tay cầm 35 được bố trí ở tấm chắn trước 33, và ống xả 36 được bố trí ở tấm chắn trên 34. Các tấm chắn bên 31, tấm chắn sau 32, tấm chắn trước 33, và tấm chắn trên 34 cùng tạo thành buồng 37 mà có đầu hở ở đáy.

Dựa vào các hình vẽ từ Fig.6 đến Fig.10, bộ phận dẫn hướng 40 bao gồm hai ray dẫn hướng 41, hai bộ đứng 42, bốn bộ phận lăn thứ nhất 43, và bốn bộ phận lăn thứ hai 44.

Các ray dẫn hướng 41 kéo dài theo phương trên dưới (Z). Mỗi ray dẫn hướng 41 được bố trí một cách cố định trên mặt trong của một trong số các tấm chắn bên tương ứng 31, và có tấm chắn xung quanh 412 xác định rãnh dẫn hướng 411 về cơ bản có dạng hình hộp chữ nhật. Tấm chắn xung quanh 412 có mặt trong tấm chắn 414 bọc rãnh dẫn hướng 411, mặt ngoài tấm chắn 415 đối diện với mặt trong tấm chắn 414, và khe hở 413 kéo dài theo phương trên dưới (Z) và về không gian thông với rãnh dẫn hướng 411. Theo phương án này, các khe hở 413 của các ray dẫn hướng 41 đối nhau.

Các bộ đứng 42 kéo dài theo phương trên dưới (Z), được ghép cố định với mặt sau 141 (xem Fig.7) của bộ đỡ 14, và được bố trí giữa các ray dẫn hướng 41. Mỗi bộ đứng 42 có phần thân chính 421 (xem Fig.9), tấm cố định 422 được uốn cong với phần thân chính 421 và được ghép cố định với mặt sau 141 của bộ đỡ 14, và hai lỗ thông 423 (xem Fig.10).

Các bộ phận lăn thứ nhất 43 được sắp xếp theo các cặp. Một cặp bộ

phận lần thứ nhất 43 được lắp với một trong số các bộ đứng 42, và cặp các bộ phận lần thứ nhất 43 còn lại được lắp với một trong số các bộ đứng 42 còn lại. Mỗi bộ phận lần thứ nhất 43 bao gồm con lăn thứ nhất 432 được chứa để có thể quay được trong rãnh dẫn hướng 411 của một trong số các ray dẫn hướng 41, và có tiếp xúc lăn với mặt trong tấm chắn 414 của tấm chắn xung quanh 412 của một trong số các ray dẫn hướng 41. Mỗi bộ phận lần thứ nhất 43 còn bao gồm bulông trụ thứ nhất 431 kéo dài theo phương trái phải (Y) qua phần thân chính 421 của một trong số các bộ đứng tương ứng 42 vào trong rãnh dẫn hướng 411 của một trong số các ray dẫn hướng 41 qua khe hở 413 của một trong số các ray dẫn hướng 41. Với mỗi bộ phận lần thứ nhất 43, con lăn thứ nhất 432 được lắp theo cách có thể quay được với bulông trụ thứ nhất 431.

Mỗi bộ phận lần thứ hai 44 bao gồm con lăn thứ hai 443 kéo dài qua phần thân chính 421 của một trong số các bộ đứng tương ứng 42 có tiếp xúc lăn với mặt ngoài tấm chắn 415 của tấm chắn xung quanh 412 của một trong số các ray dẫn hướng 41, do đó các ray dẫn hướng 41 có thể trượt tương ứng với các bộ đứng 42 theo phương trên dưới (Z). Mỗi bộ phận lần thứ hai 44 còn bao gồm đế con lăn 441 được ghép với phần thân chính 421 của một trong số các bộ đứng tương ứng 42, và bulông trụ thứ hai 442 kéo dài qua đế con lăn 441 theo phương trước sau (X). Với mỗi bộ phận lần thứ hai 44, con lăn thứ hai 443 được lắp theo cách có thể quay được với bulông trụ thứ hai 442.

Dựa vào Fig.11, theo phương án này, bộ phận giữ cân bằng 50 bao gồm thanh ngang 51, thanh nối 52, hai đế lắp đặt 53, và hai lò xo lực không đổi 54.

Thanh ngang 51 được bố trí ở các đầu dưới của các ray dẫn hướng 41, và nối liền và có thể cùng di chuyển với các ray dẫn hướng 41. Thanh ngang 51 có phần gốc 511 kéo dài theo phương trái phải (Y), và hai phần bên 512 được uốn cong tương ứng với các đầu bên đối diện phần gốc 511, và được ghép cố định và tương ứng với các ray dẫn hướng 41.

Thanh nối 52 được bố trí ở trên và được đặt cách quãng với thanh ngang 51, và nối liền với các bộ đứng 42. Thanh nối 52 có phần thân

thanh nối 521 kéo dài theo phương trái phải (Y), và hai cặp của phần nhô ra 522 kéo dài theo hướng ngang tương ứng từ các đầu bên đối diện phần thân thanh nối 521. Mỗi phần nhô ra 522 kéo dài qua phần thân chính 421 của một trong số các bộ đứng tương ứng 42 qua một trong số các lỗ thông tương ứng 423 của các bộ đứng 42.

Các đế lắp đặt 53 được cố định với mặt đáy của thanh nối 52, và liên kết với các bộ đứng 42, một cách tương ứng. Các lò xo lực không đổi 54 được lắp tương ứng trên các đế lắp đặt 53 và được nối với thanh ngang 51. Mỗi lò xo lực không đổi 54 bao gồm trục quán 541 được bố trí để có thể quay được theo một trong số các đế lắp đặt 53 tương ứng, và dải lò xo 542 được cuộn xung quanh trục quán 541 và có phần nối 543 được nối cố định với phần gốc 511 của thanh ngang 51. Dải lò xo 542 của mỗi lò xo lực không đổi 54 là dải sắt.

Dựa vào Fig.4 và Fig.5, sau khi bộ phận nắp 30, bộ phận dẫn hướng 40, và bộ phận giữ cân bằng 50 được lắp ráp, tấm sau 15 có thể được lắp cố định với mặt sau bộ phận bếp 10 để cung cấp sự che phủ và sự bảo vệ cho bộ phận dẫn hướng 40 và bộ phận giữ cân bằng 50.

Trong suốt quá trình di chuyển của bộ phận nắp 30 theo phương trên dưới (Z), các lò xo lực không đổi 54 cung cấp lực đàn hồi về cơ bản không đổi (F1) mà chống lại trọng lượng của bộ phận nắp 30 (F2) để đặt bộ phận nắp 30 tại điểm bất kỳ ở giữa vị trí được nhắc lên (xem Fig.5 và Fig.6), trong đó bộ phận nắp 30 được đặt cách quãng với mặt trên dùng để nướng 11, và vị trí nắp (xem Fig.12 và Fig.13), trong đó bộ phận nắp 30 che phủ mặt trên dùng để nướng 11.

Khi bộ phận nắp 30 ở vị trí được nhắc lên, người sử dụng có thể thực hiện hành động nướng hoặc nướng BBQ ở mặt trên dùng để nướng 11. Khói và hơi nóng của khói được sinh ra bằng cách nướng hoặc nướng BBQ và được tích tụ trong buồng 37 có thể được thoát ra qua ống xả 36.

Dựa vào Fig.3, Fig.8, Fig.12, và Fig.13, khi được yêu cầu thực hiện hun khói, nguyên liệu thực phẩm đầu tiên được đặt trên các vỉ dạng lưới 22 của bộ phận giá 20, sau đó tay cầm 35 được kéo để di chuyển bộ phận nắp 30 hướng xuống đến khi bộ phận nắp 30 đạt tới vị trí nắp.

Trong suốt quá trình di chuyển này, dải lò xo 542 của mỗi lò xo lực không đổi 54 được kéo giãn, và bộ phận lăn thứ nhất 43 và bộ phận lăn thứ hai 44 cho phép các ray dẫn hướng 41 trượt xuống một cách mượt mà. Bộ phận nắp 30 được đặt ổn định ở vị trí nắp, và có thể được di chuyển đến vị trí được nhắc lên lần nữa đơn giản bằng cách kéo tay cầm 35 hướng lên.

Tóm lại, nhờ có các kết cấu của bộ phận dẫn hướng 40 và bộ phận giữ cân bằng 50, bếp lò có tính thẩm mỹ bên ngoài đã cải thiện được so sánh với tính thẩm mỹ bên ngoài của bếp lò thông thường đã nêu trên. Hơn nữa, khói và dầu mỡ đã sinh ra do nung và hun khói nguyên liệu thực phẩm được ngăn cản một cách hiệu quả khỏi bám vào bộ phận dẫn hướng 40 và bộ phận giữ cân bằng 50. Nhờ có bộ phận lăn thứ nhất 43 và thứ hai 44, bộ phận nắp 30 có thể trượt một cách mượt mà theo phương trên dưới (Z) ở giữa vị trí được nhắc lên và vị trí nắp.

Theo phần mô tả nêu trên, nhằm để giải thích, nhiều chi tiết cụ thể đã được nêu trước để đưa ra hiểu biết toàn diện về phương án của sáng chế. Tuy nhiên, cần làm rõ với những người có hiểu biết trung bình trong lĩnh vực kỹ thuật rằng một hoặc nhiều phương án khác có thể được thực hiện mà không cần một vài trong số những chi tiết cụ thể này. Cũng cần được hiểu rằng cụm từ “phương án”, “một phương án” được tham chiếu xuyên suốt toàn bộ bản mô tả này, phương án có sự biểu thị của số thứ tự, v.v., nghĩa là dấu hiệu đặc biệt, kết cấu, hoặc đặc trưng có thể được bao gồm theo cách thực hiện sáng chế. Cần được hiểu thêm rằng trong phần mô tả, các dấu hiệu khác nhau đôi khi được gộp lại với nhau trong phương án đơn lẻ, hình vẽ, hoặc phần mô tả của nó nhằm đơn giản hóa sáng chế và hỗ trợ hiểu biết về các khía cạnh có tính sáng tạo khác nhau.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Bếp lò gồm có:

bộ phận bếp rồng có mặt trên dùng để nướng, vì nướng được bố trí ở mặt trên dùng để nướng, thành phần gia nhiệt được bố trí ở dưới vì nướng, và bộ đỡ kéo dài hướng lên từ đầu phía sau của mặt trên dùng để nướng theo phương trên dưới;

bộ phận nắp được bố trí ở mặt trên dùng để nướng của bộ phận bếp, được nối với bộ đỡ, và có thể di chuyển theo phương trên dưới, bộ phận nắp bao gồm hai tấm chắn bên mà đối diện với nhau theo phương trái phải vuông góc với phương trên dưới;

bộ phận dẫn hướng bao gồm:

hai ray dẫn hướng kéo dài theo phương trên dưới, mỗi ray dẫn hướng được bố trí cố định ở mặt trong của một trong số các tấm chắn bên tương ứng, và có tấm chắn xung quanh xác định rãnh dẫn hướng, và tấm chắn có mặt trong tấm chắn bọc rãnh dẫn hướng, mặt ngoài tấm chắn đối diện với mặt trong tấm chắn, và khe hở kéo dài theo phương trên dưới và thông với rãnh dẫn hướng,

hai bộ đứng kéo dài theo phương trên dưới, được ghép cố định với mặt sau của bộ đỡ, và được bố trí giữa các ray dẫn hướng,

nhiều bộ phận lăn thứ nhất được lắp với các bộ đứng, mỗi bộ phận lăn thứ nhất bao gồm con lăn thứ nhất được chứa để có thể quay được trong rãnh dẫn hướng của một trong số các ray dẫn hướng tương ứng, và có tiếp xúc lăn với mặt trong tấm chắn của tấm chắn xung quanh của một trong số các ray dẫn hướng tương ứng, và

nhiều bộ phận lăn thứ hai, mỗi bộ phận lăn thứ hai bao gồm con lăn thứ hai kéo dài qua một trong số các bộ đứng tương ứng có tiếp xúc lăn với mặt ngoài tấm chắn của tấm chắn xung quanh của một trong số các ray dẫn hướng tương ứng, do đó các ray dẫn hướng có thể trượt tương ứng với các bộ đứng theo phương trên dưới; và

bộ phận giữ cân bằng bao gồm thanh ngang mà nối liền và có thể cùng di chuyển với các ray dẫn hướng, thanh nối mà được bố trí ở trên

và được đặt cách quãng với thanh ngang và nối liền với các bộ đứng, ít nhất một đế lắp đặt được cố định với mặt đáy của thanh nối, và ít nhất một lò xo lực không đổi được lắp trên ít nhất một đế lắp đặt và được nối với thanh ngang,

trong đó suốt quá trình di chuyển của bộ phận nắp theo phương trên dưới, ít nhất một lò xo lực không đổi cung cấp lực đàn hồi về cơ bản không đổi mà chống lại trọng lượng của bộ phận nắp để đặt bộ phận nắp tại điểm bất kỳ ở giữa vị trí được nhắc lên, trong đó bộ phận nắp được đặt cách quãng với mặt trên dùng để nướng, và vị trí nắp, trong đó bộ phận nắp che phủ mặt trên dùng để nướng.

2. Bếp lò theo điểm 1, trong đó bộ phận giữ cân bằng bao gồm hai đế lắp đặt và hai lò xo lực không đổi được lắp tương ứng trên các đế lắp đặt.

3. Bếp lò theo điểm 2, trong đó:

mỗi bộ đứng có phần thân chính, và tám cố định được uốn cong với phần thân chính và được ghép cố định với mặt sau của bộ đỡ; và

mỗi bộ phận lăn thứ nhất còn bao gồm bulông trụ thứ nhất kéo dài theo phương trái phải qua phần thân chính của một trong số các bộ đứng tương ứng vào trong rãnh dẫn hướng của một trong số các ray dẫn hướng tương ứng qua khe hở của một trong số các ray dẫn hướng tương ứng, con lăn thứ nhất được lắp theo cách có thể quay được với bulông trụ thứ nhất.

4. Bếp lò theo điểm 3, trong đó mỗi bộ phận lăn thứ hai còn bao gồm đế con lăn được ghép với phần thân chính của một trong số các bộ đứng tương ứng, và bulông trụ thứ hai kéo dài qua đế con lăn theo phương trước sau mà vuông góc với phương trên dưới và phương trái phải, con lăn thứ hai được lắp theo cách có thể quay được với bulông trụ thứ hai.

5. Bếp lò theo điểm 2, trong đó thanh nối có phần thân thanh nối kéo dài theo phương trái phải, và nhiều phần nhô ra kéo dài theo hướng ngang từ các đầu bên đối diện phần thân thanh nối, mỗi phần nhô ra kéo dài qua phần thân chính của một trong số các bộ đứng tương ứng.

6. Bếp lò theo điểm 2, trong đó thanh ngang có phần gốc kéo dài theo

phương trái phải, và hai phần bên được uốn cong tương ứng với các đầu bên đối diện phần gốc, và được ghép cố định và tương ứng với các ray dẫn hướng.

7. Bếp lò theo điểm 6, trong đó ít nhất một lò xo lực không đổi bao gồm trục quán được bố trí để có thể quay được theo ít nhất một đế lắp đặt, và dải lò xo được cuộn xung quanh trục quán và có phần nối được nối cố định với phần gốc của thanh ngang.

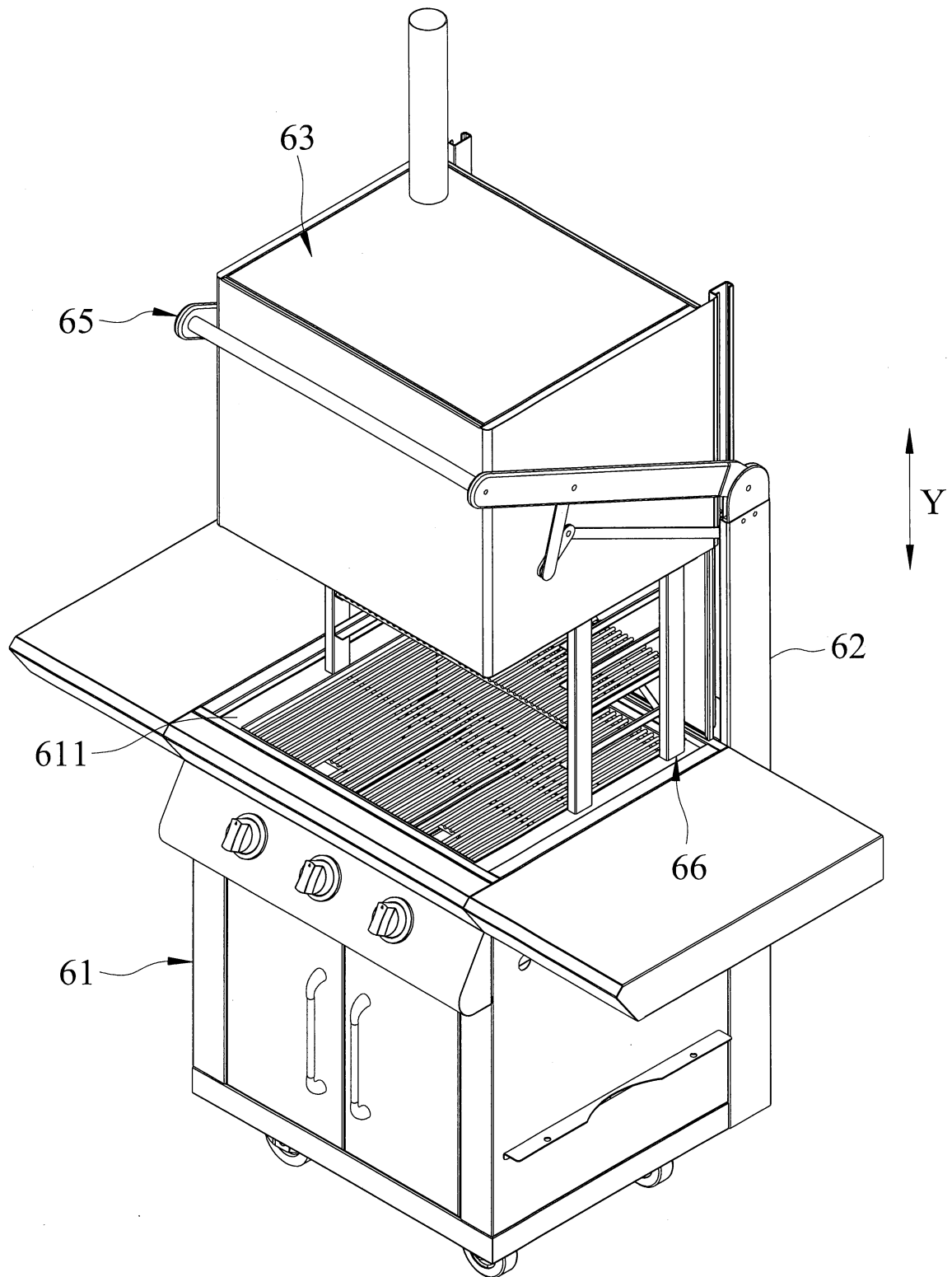


FIG. 1

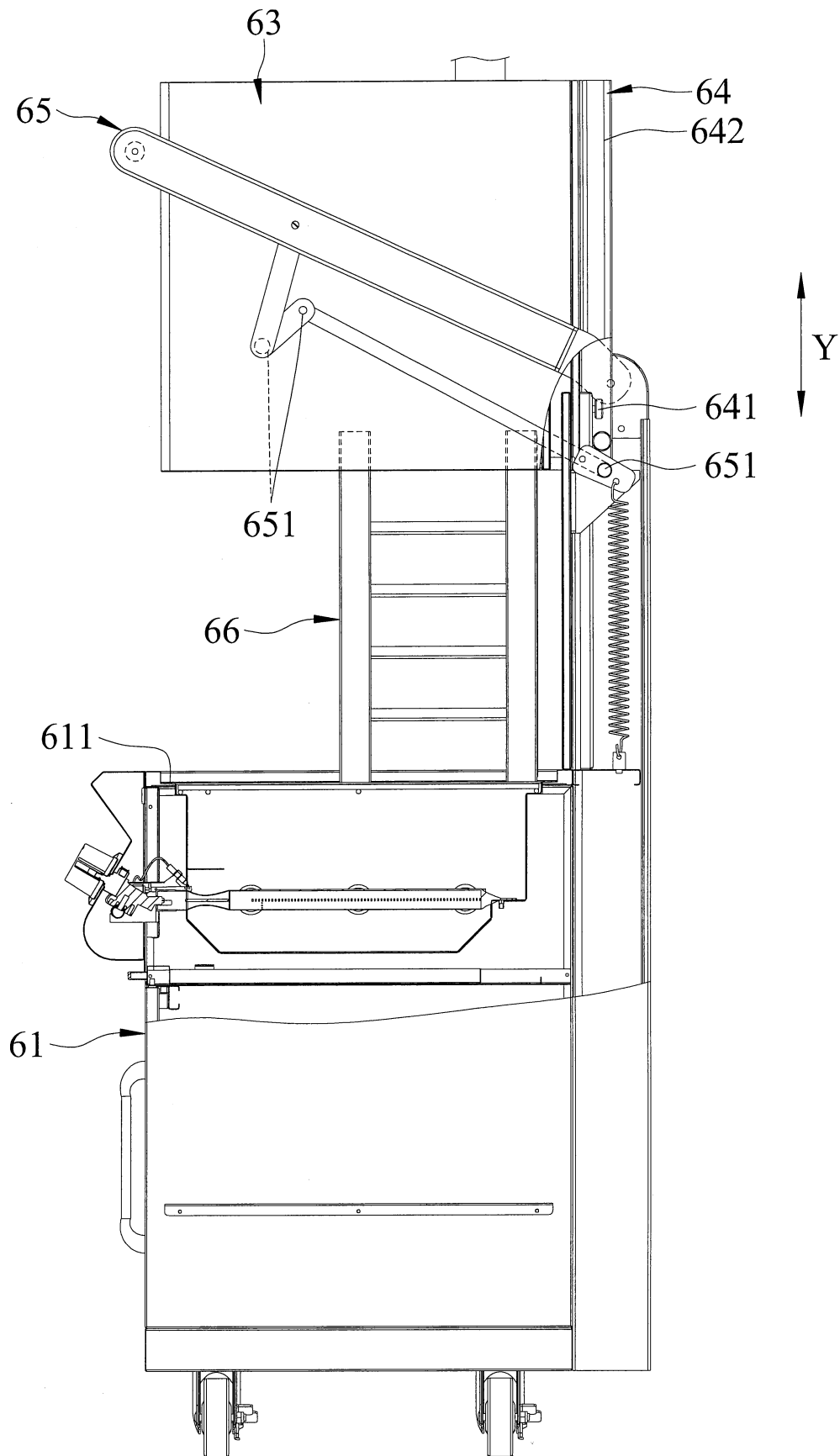


FIG. 2

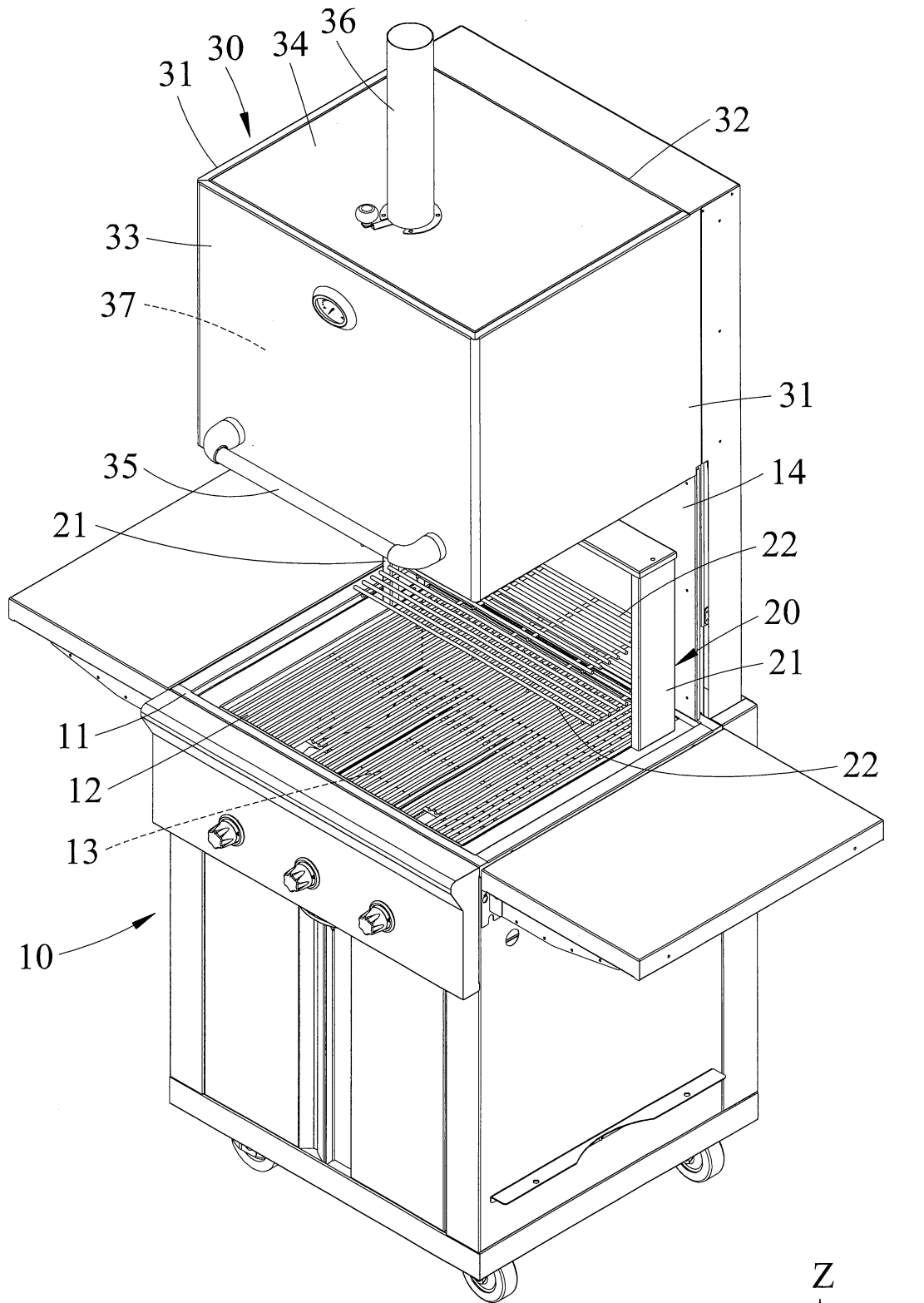
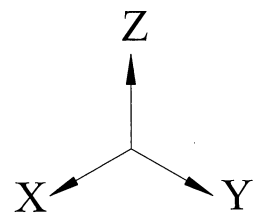


FIG. 3



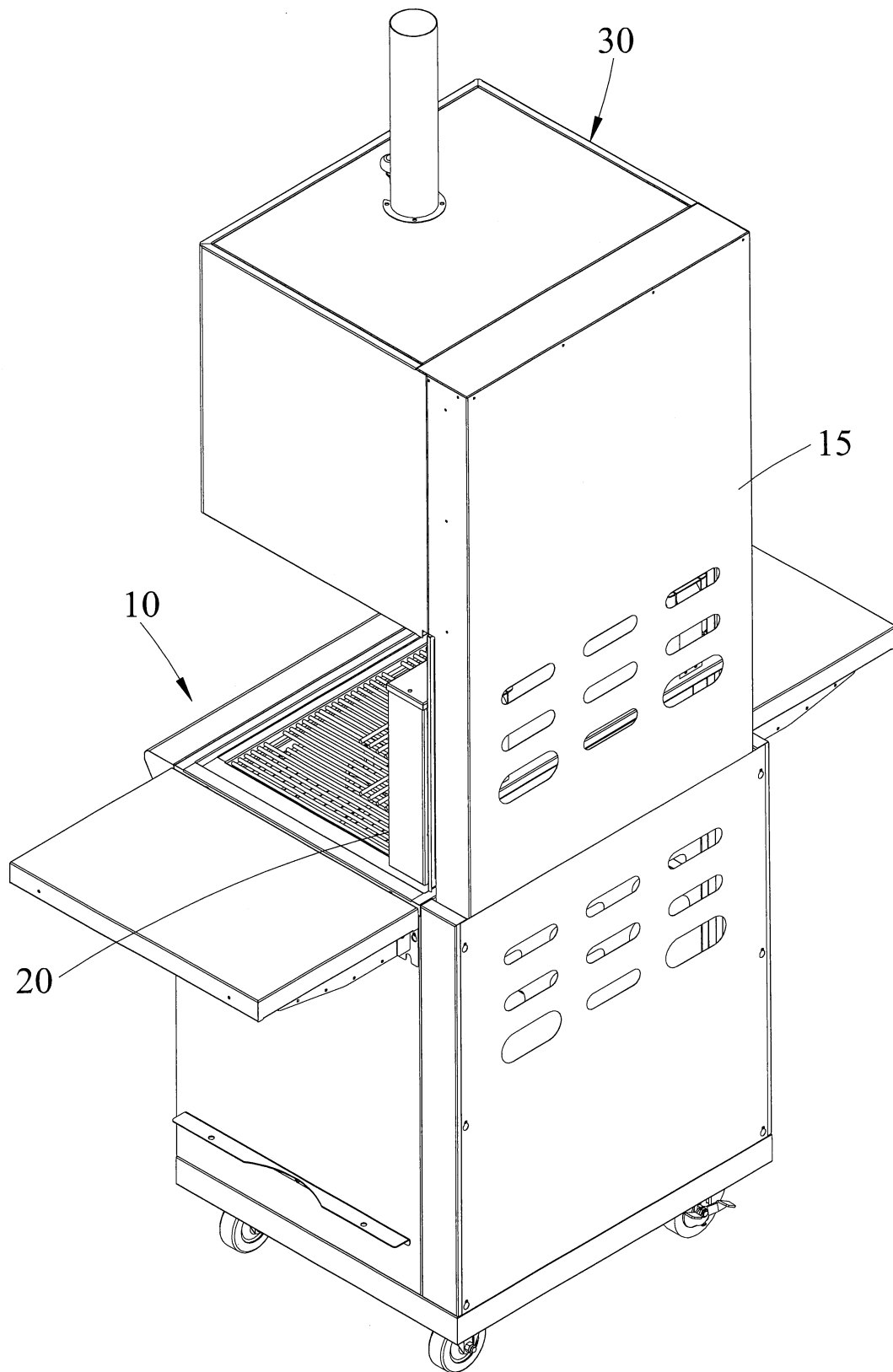


FIG. 4

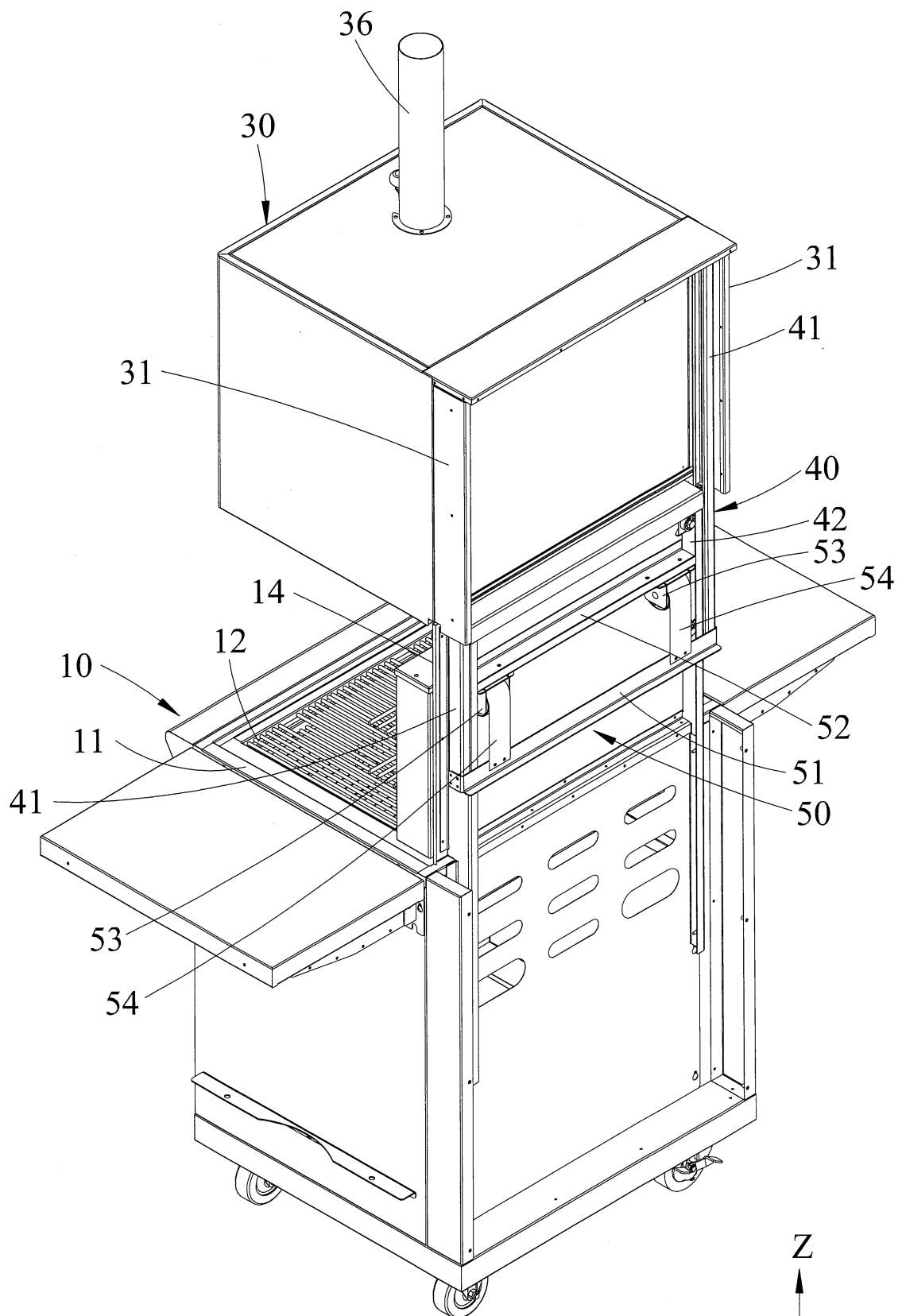


FIG. 5

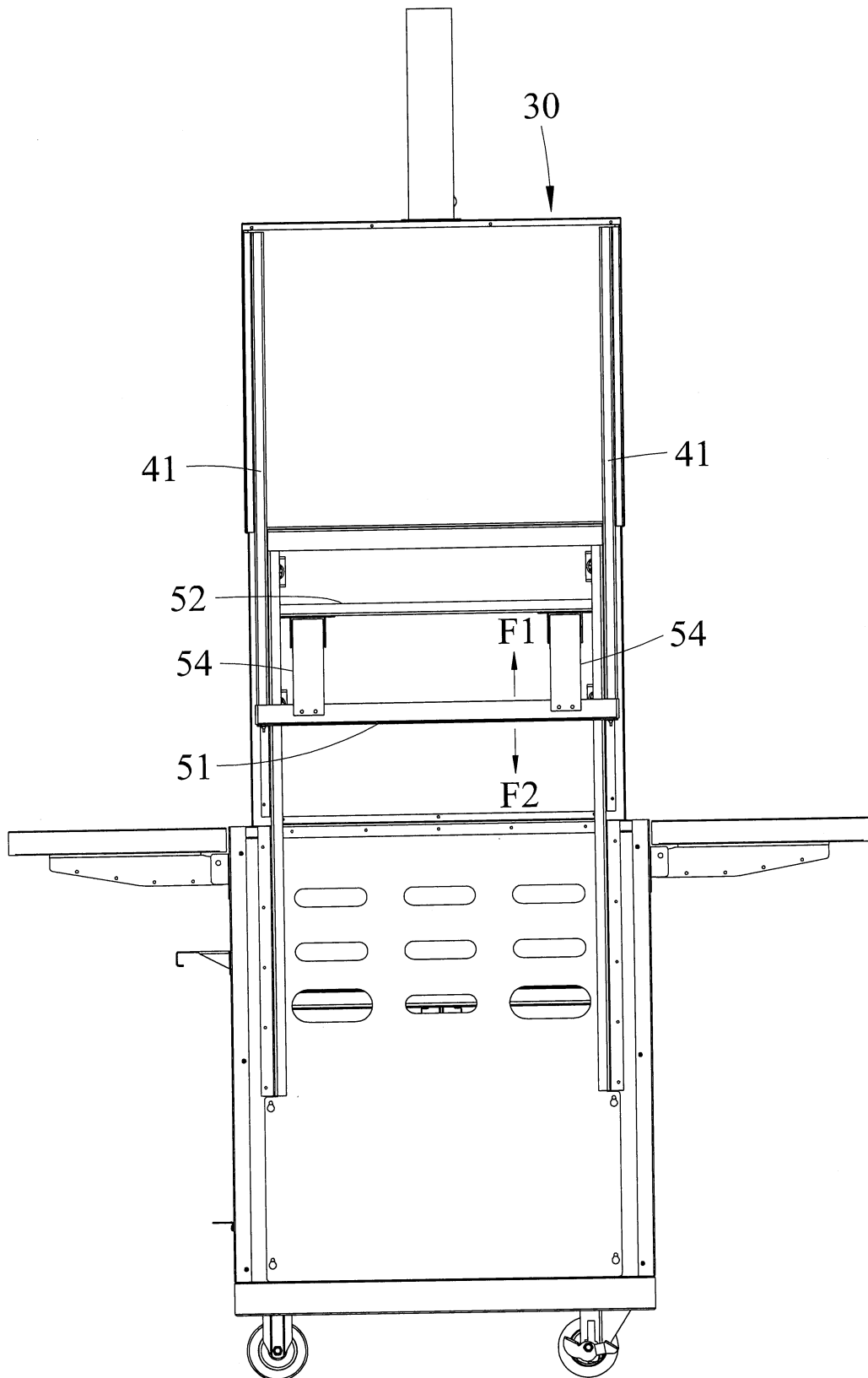


FIG. 6

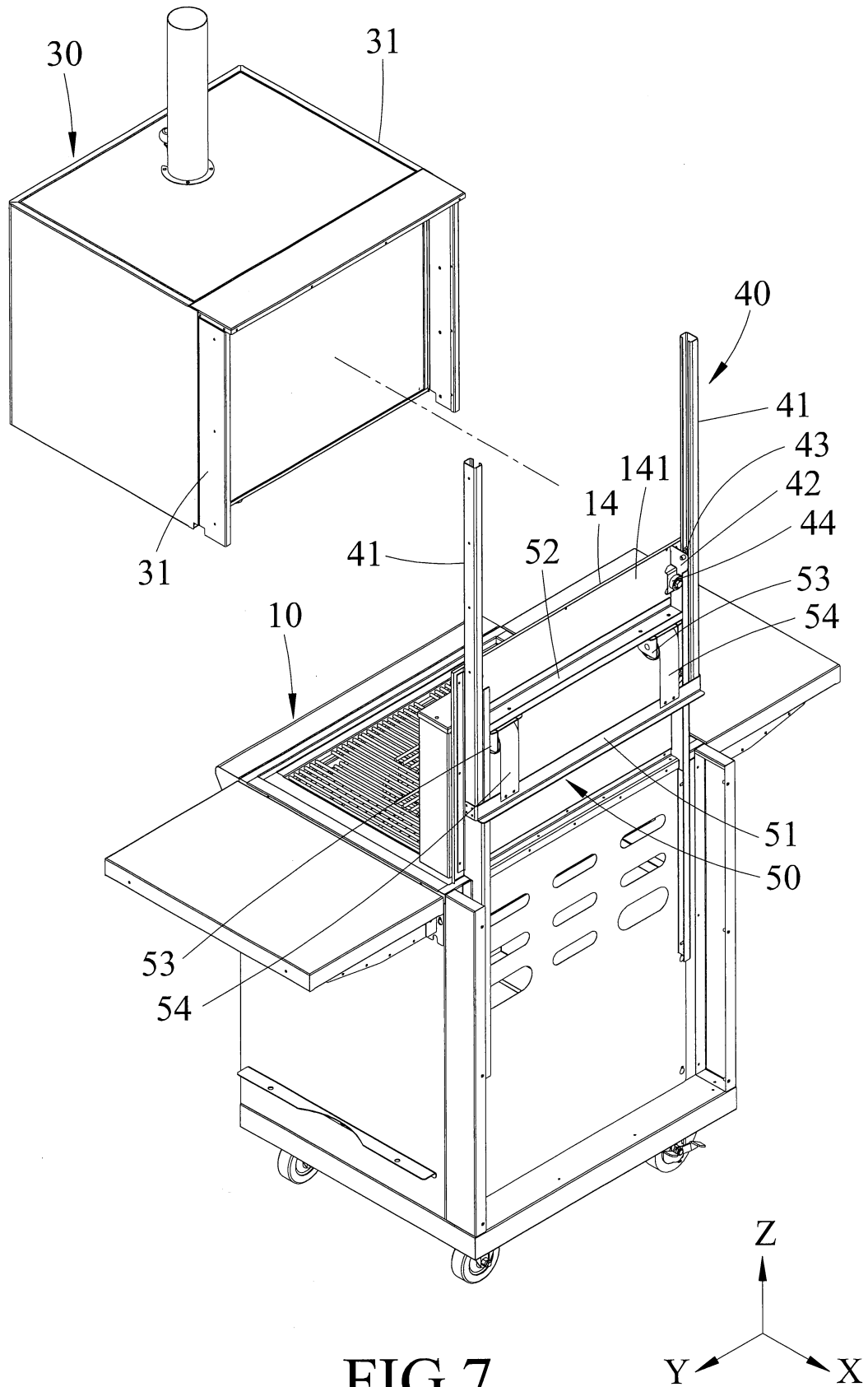


FIG. 7

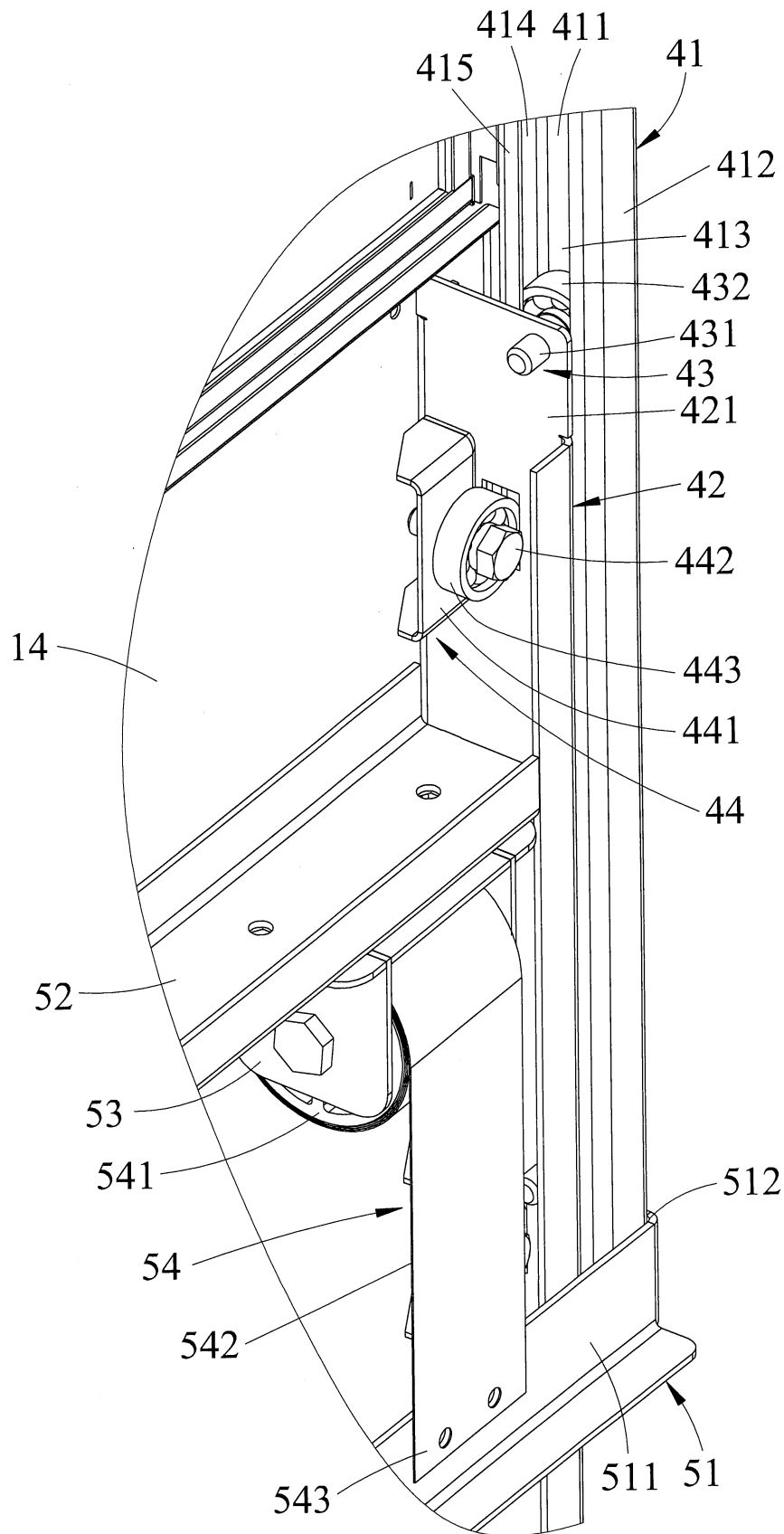


FIG. 8

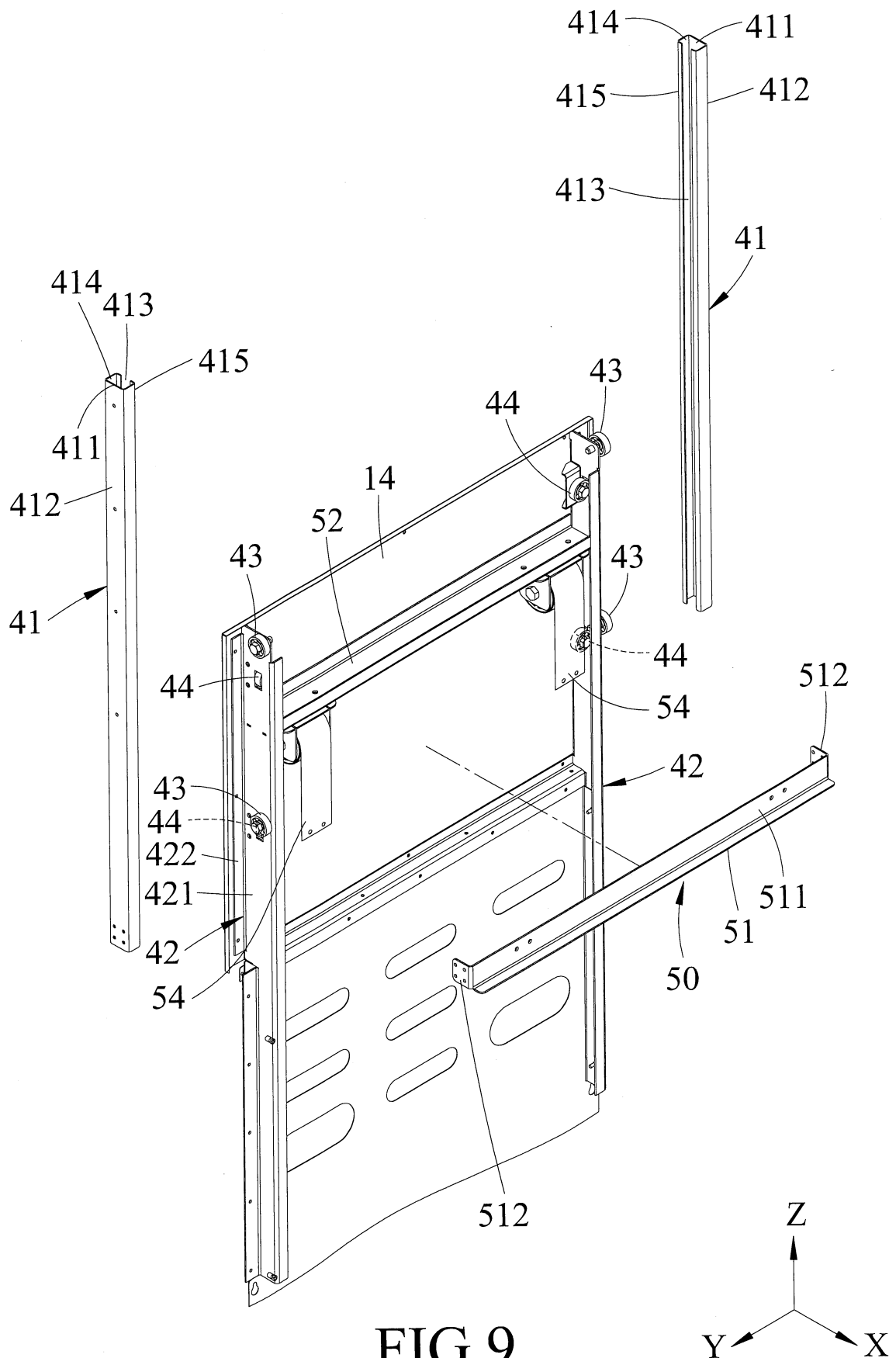


FIG. 9

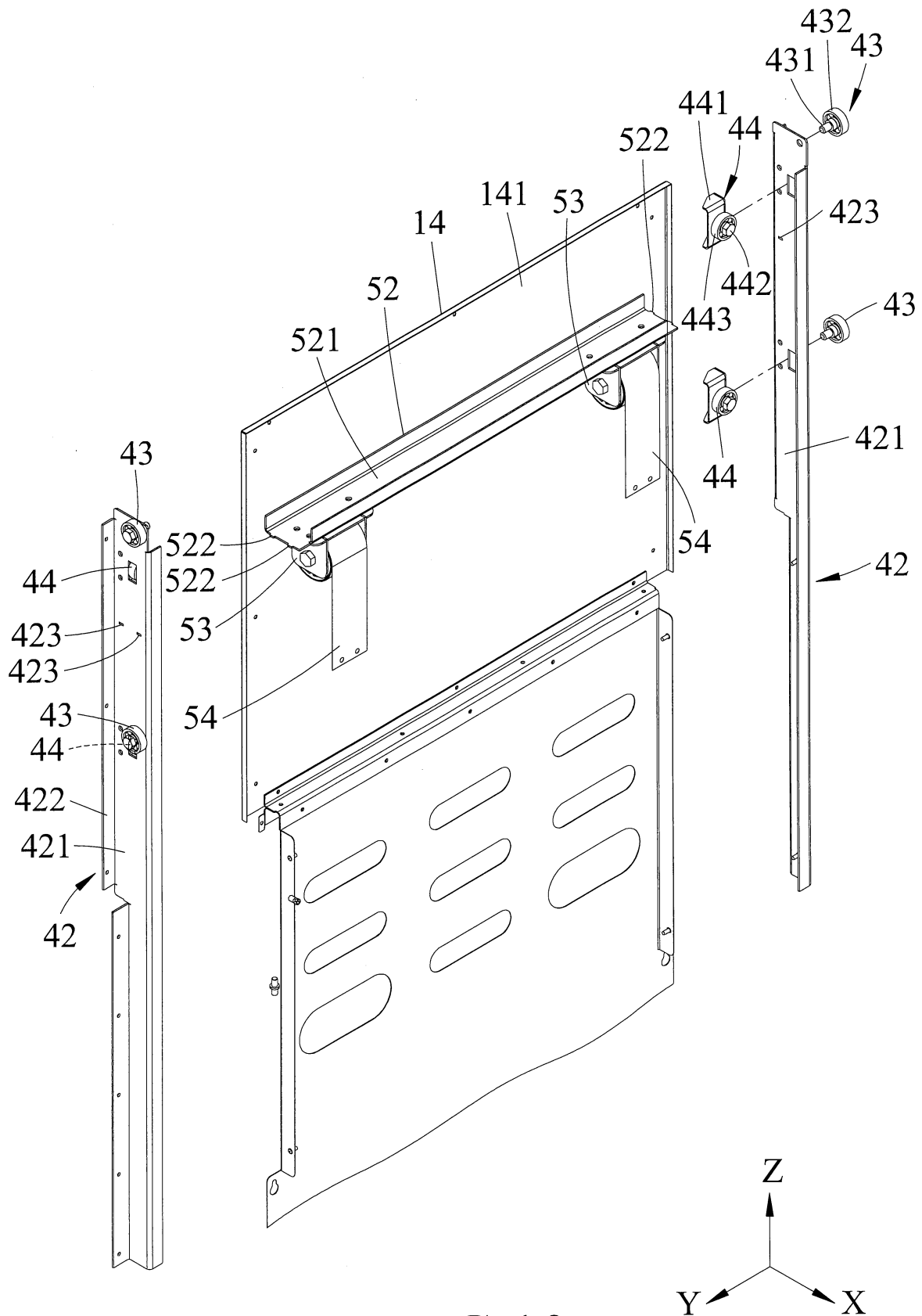


FIG.10

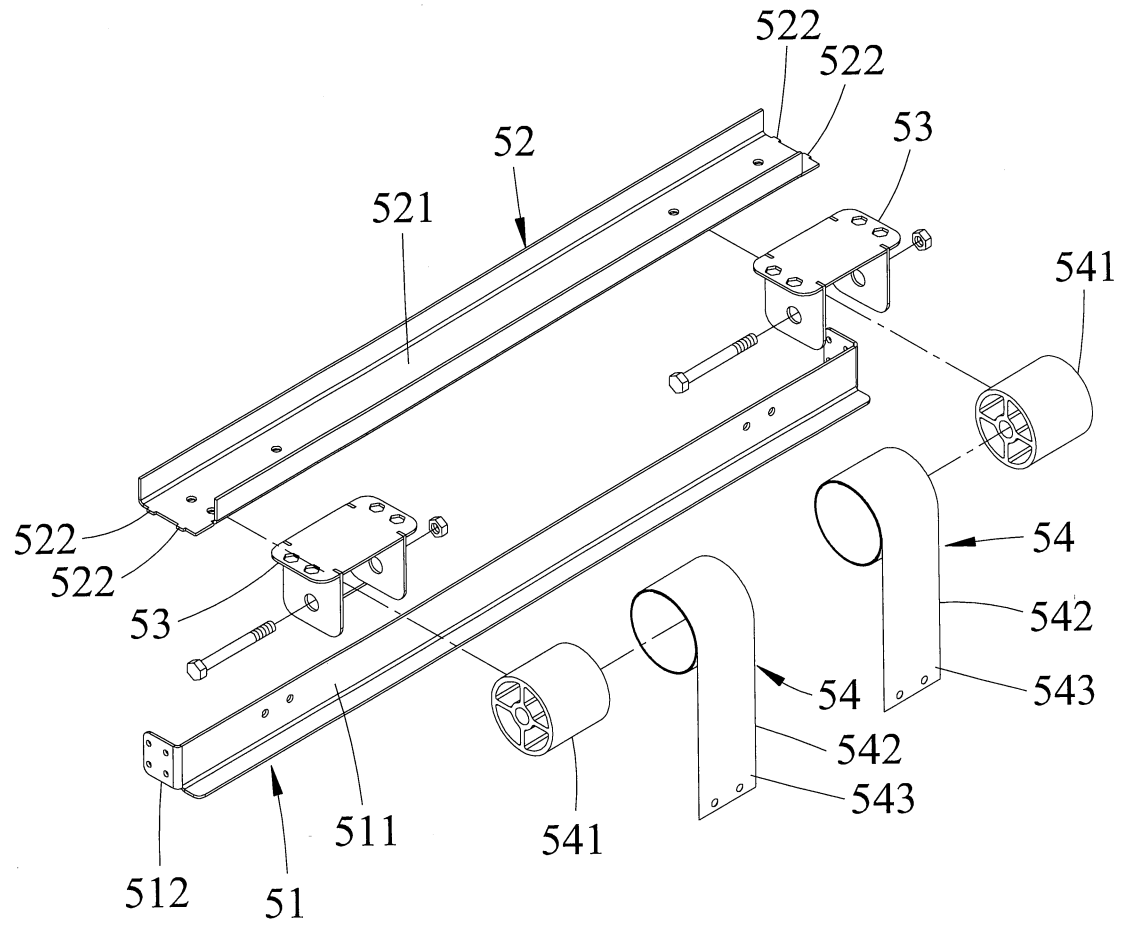


FIG.11

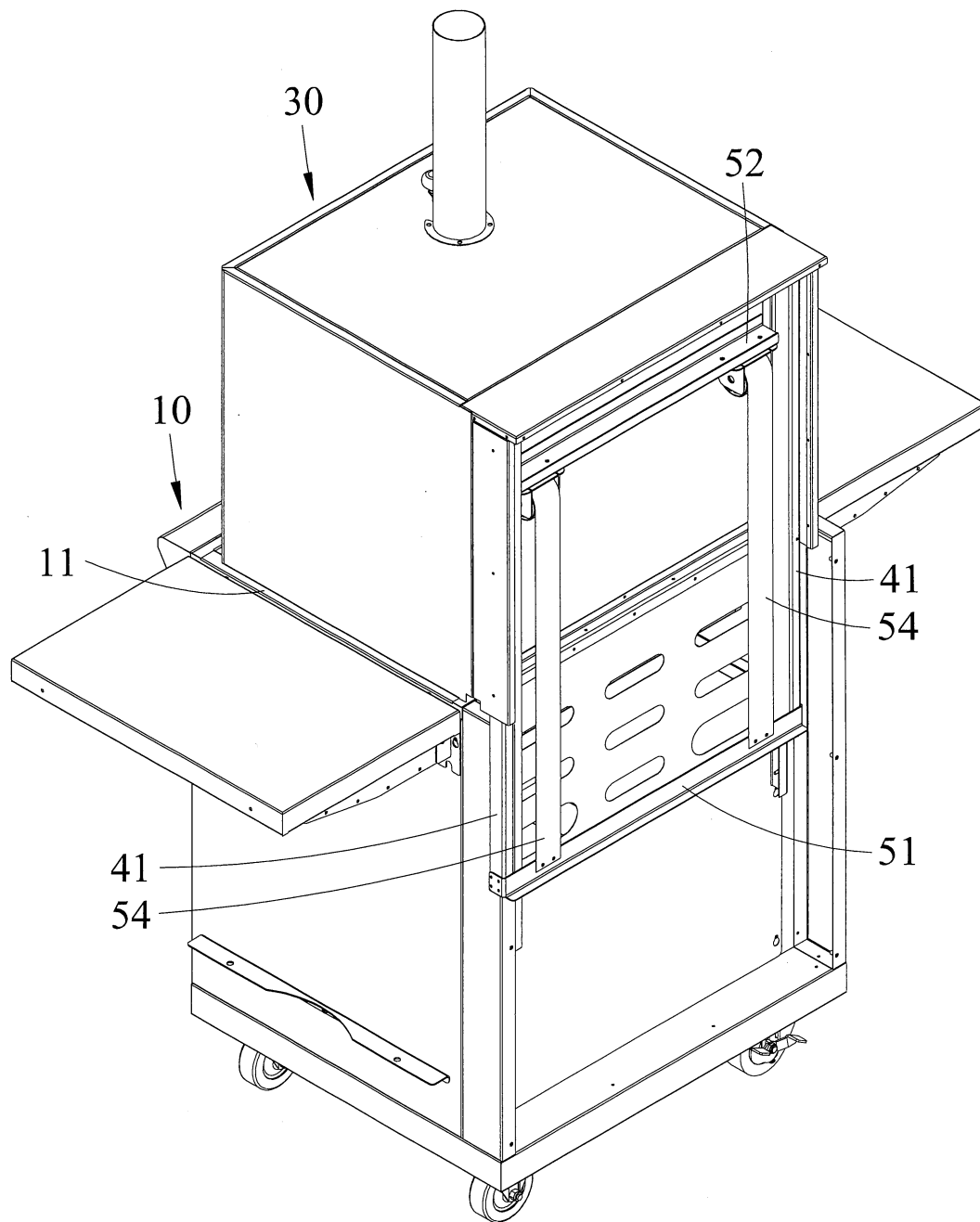


FIG.12

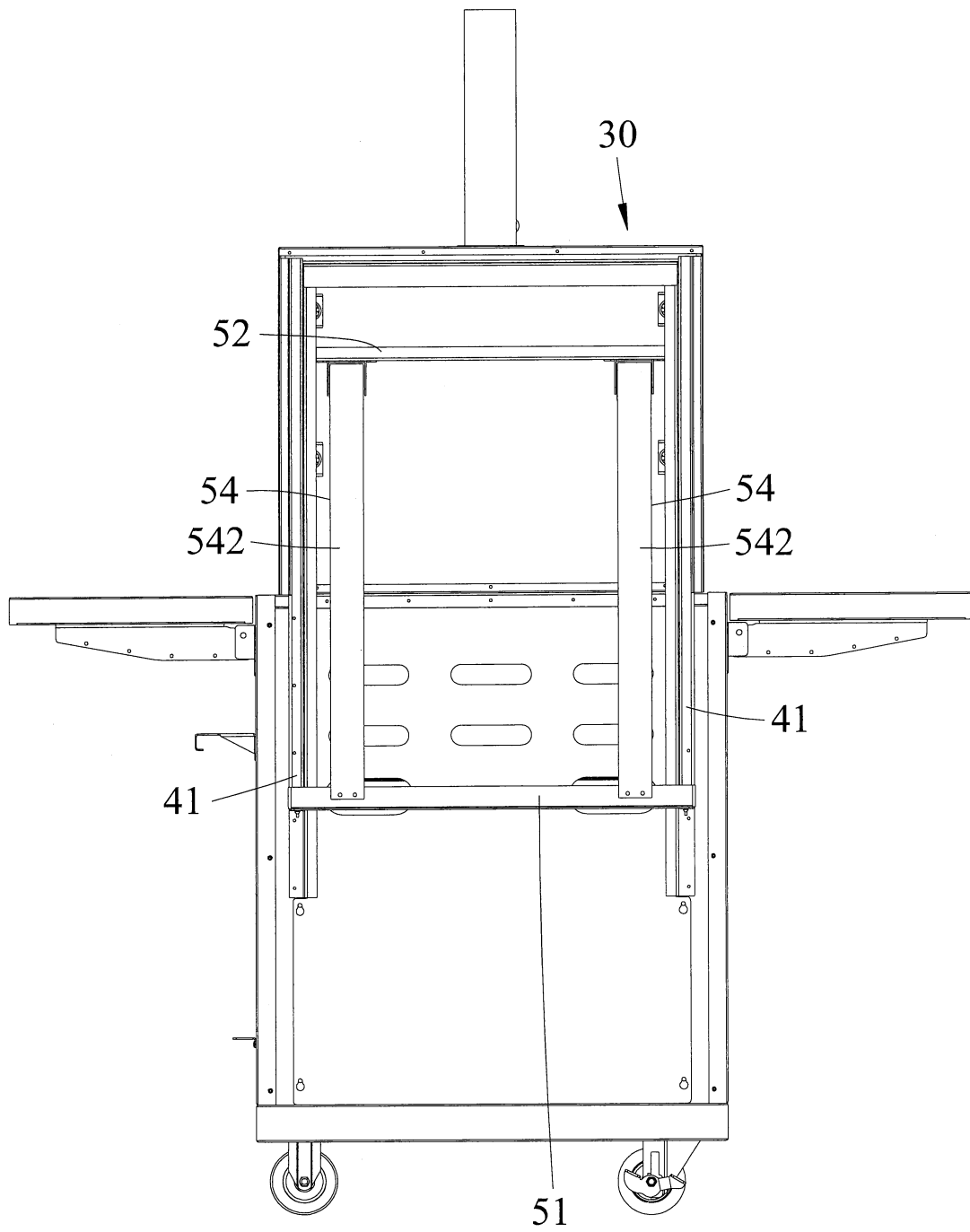


FIG.13