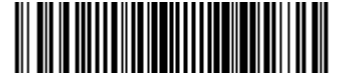




(12) **BẢN MÔ TẢ GIẢI PHÁP HỮU ÍCH THUỘC BẢNG ĐỘC QUYỀN
GIẢI PHÁP HỮU ÍCH**

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

(11)



2-0002600

(51)⁷ **B29C 45/03**

(13) **Y**

(21) 2-2016-00326

(22) 16/09/2016

(30) 105117952 07/06/2016 TW

(45) 25/04/2021 397

(43) 25/12/2017 357A

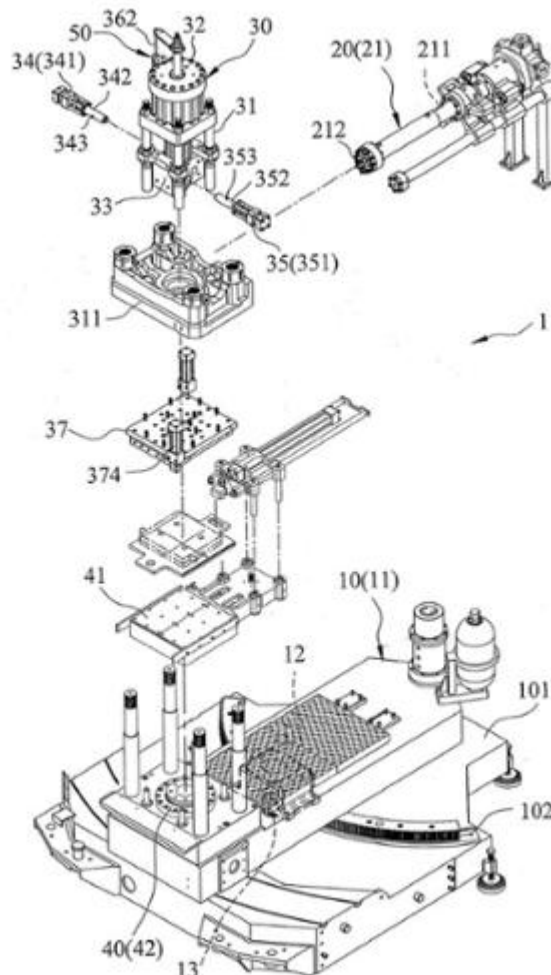
(76) Wen-Hsiang CHOU (TW)

No. 63-6, Lane 668, Yunong Rd., East Dist., Tainan City, Taiwan

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

(54) **MÁY ĐÚC PHUN CAO SU**

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến máy đúc phun cao su, máy đúc phun cao su đã nêu bao gồm cơ cấu phun (20) có kéo dài theo phương nằm ngang ống phun (21), cơ cấu đùn (30) có các van cấp và đùn (34, 35) được điều khiển và được vận hành để mở hoặc đóng các đế van cấp và đùn, và pittông đùn (361) cùng vận hành với các van cấp và đùn (34, 35) để được di chuyển một cách liên tục đến vị trí cấp (P1), vị trí đùn (P2), vị trí giảm áp lực (P3) và vị trí kết thúc (P0) để ngăn việc tràn vật liệu không mong đợi.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến thiết bị chế tạo đồ đi chân, và cụ thể hơn là giải pháp hữu ích đề cập đến máy đúc phun cao su có cơ cấu giảm áp lực để ngăn việc tràn vật liệu không mong đợi ra ngoài.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Máy đúc phun cao su thông thường như được bộc lộ trong giải pháp hữu ích nộp tại Đài Loan số M301123 bao gồm thân máy thẳng đứng để chứa bộ cấp và bộ đùn. Pittông kiểu ren được bố trí để cấp và đùn vật liệu đúc từ cổng cấp cao hơn đến cổng đùn thấp hơn để thực hiện các quy trình xử lý cấp và đùn. Tuy nhiên, thiết kế thẳng đứng này cần phải có kết cấu của cổng cấp ở vị trí cao tương đối và vì thế gây ra việc không thuận tiện khi cấp và việc gián đoạn cấp. Bên cạnh đó, do thân máy kéo dài theo cách thẳng đứng, áp lực tồn tại trong thân máy kế cận với cổng đùn và dẫn đến việc tràn vật liệu không mong đợi ra ngoài, cho nên quá trình làm sạch có một vài rắc rối và thao tác cấp không trôi chảy.

Bằng Trung Quốc số 203650815 cũng bộc lộ máy đúc phun có các nhược điểm đã nêu.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Mục đích của giải pháp hữu ích là đề xuất máy đúc phun cao su có thể ngăn việc tràn vật liệu không mong đợi.

Theo giải pháp hữu ích, máy đúc phun cao su bao gồm bàn máy, cơ cấu phun, cơ cấu đùn và cơ cấu kẹp khuôn đúc. Cơ cấu phun được lắp trên bàn máy, và có ống phun kéo dài theo phương ngang và có cổng cấp và cổng phun. Cơ cấu đùn có khung thẳng đứng kéo dài theo hướng thẳng đứng mà nằm ngang với phương ngang và có đế lắp đặt được đặt trên bàn máy, và bộ đùn được lắp trên khung thẳng đứng. Bộ đùn có thân máy đùn, van cấp, van đùn và pittông đùn. Thân máy đùn được đặt trên đế lắp đặt và được xác định nằm trong phần chứa, cổng đùn được bố trí ở đầu của phần chứa, đế van cấp được bố trí để liên kết cổng phun và phần chứa, và đế van đùn được bố trí để liên kết phần chứa và cổng đùn. Van cấp được bố trí để mở hoặc đóng đế van cấp cho phép làm gián đoạn sự thông nhau

giữa cổng phun và phần chứa. Van đùn được bố trí để mở hoặc đóng để van đùn cho phép làm gián đoạn sự thông nhau giữa phần chứa và cổng đùn. Pittông đùn được bố trí ở đầu đối diện của phần chứa, và có thể di chuyển tương ứng với thân máy đùn để đùn vật liệu cao su trong phần chứa đến cổng đùn. Pittông đùn được vận hành để di chuyển một cách liên tục đến vị trí cấp xa với cổng đùn, vị trí đùn gần với cổng đùn, vị trí giảm áp lực được đặt đan xen giữa vị trí cấp và vị trí đùn, và vị trí kết thúc giống như vị trí đùn, và để cùng vận hành với van cấp và van đùn. Pittông được di chuyển từ vị trí kết thúc đến vị trí cấp khi van cấp được vận hành để mở để van cấp và van đùn được vận hành để đóng để van đùn. Van cấp được vận hành để đóng để van cấp và van đùn được vận hành để mở để van đùn, sau đó quá trình di chuyển của pittông từ vị trí cấp đến vị trí đùn. Van đùn được vận hành để đóng để van đùn, sau đó quá trình di chuyển của pittông từ vị trí giảm áp lực hướng về vị trí kết thúc. Khi pittông đi đến vị trí kết thúc, van cấp được vận hành để mở để van cấp. Cơ cấu kẹp khuôn đúc bao gồm để khuôn đúc dùng để kẹp khuôn đúc với cơ cấu phun, và chi tiết dẫn động để được bố trí để dẫn động để khuôn đúc di chuyển tương ứng với cơ cấu đùn để định vị để khuôn đúc gần hoặc xa với thân máy đùn.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Các dấu hiệu và các ưu điểm khác theo giải pháp hữu ích sẽ trở nên rõ ràng trong phần mô tả chi tiết sau đây theo phương án của giải pháp hữu ích dựa vào các hình vẽ kèm theo, trong đó:

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh minh họa phương án về máy đúc phun cao su theo giải pháp hữu ích;

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh lắp ráp theo phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh lắp ráp của bộ phận phối theo phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.4 là hình chiếu mặt cắt dọc theo đường thẳng IV-IV trên Fig.1;

Fig.5 là hình chiếu mặt cắt rời rạc theo phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.6 là hình chiếu phác thảo minh họa quy trình vận hành theo phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.7 là hình chiếu mặt cắt rời rạc minh họa trạng thái trong đó pittông đùn nằm ở vị trí cấp;

Fig.8 là hình chiếu mặt cắt rời rạc minh họa trạng thái trong đó pittông đùn nằm ở vị trí đùn;

Fig.9 là hình chiếu mặt cắt rời rạc minh họa trạng thái trong đó pittông đùn nằm ở vị trí giảm áp lực;

Fig.10 là hình chiếu mặt cắt rời rạc minh họa trạng thái trong đó pittông đùn nằm ở vị trí kết thúc; và

Fig.11 là sơ đồ khối theo phương án của giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Dựa vào các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.4, phương án về máy đúc phun cao su 1 được sử dụng để phun vật liệu cao su vào khuôn đúc 5. Khuôn đúc phun 5 sau đó được chuyển đến cơ cấu lưu hóa 2 để được gia nhiệt và lưu hóa. Khuôn đúc đã lưu hóa 5 được chuyển đến cơ cấu mở khuôn đúc 3 để được mở ra, mục đích nhằm loại bỏ và làm sạch sản phẩm. Khuôn đúc đã làm sạch 5 quay trở lại cơ cấu lưu hóa 2 để dùng cho thao tác phun kế tiếp.

Máy đúc phun cao su 1 theo phương án này được đặt trên bộ máy 101 có thanh răng cong 102. Máy đúc phun cao su 1 có thể quay theo thanh răng cong 102. Nhiều cơ cấu lưu hóa 2 có thể được sử dụng khi cần. Nhờ quay tương đối với bộ máy 101, máy đúc phun cao su 1 có thể được vận hành theo cách cùng hoạt động với mỗi cơ cấu lưu hóa 2. Chỉ một cơ cấu lưu hóa 2 và một cơ cấu mở khuôn đúc 3 được thể hiện trên Fig.4 để rõ ràng.

Máy đúc phun cao su 1 bao gồm bàn máy 10, cơ cấu phun 20, cơ cấu đùn 30, cơ cấu kẹp khuôn đúc 40, bộ dò vị trí 50 và cơ cấu giao tiếp người với máy 60.

Bàn máy 10 có phần thân của bàn máy 11, nhông 13 được khớp vào thanh răng 102, và chi tiết dẫn động quay 12 được đặt trong phần thân của bàn máy 11 để dẫn động sự quay của nhông 13 để quay phần thân của bàn máy 11 tương ứng với bộ máy 101.

Cơ cấu phun 20 được lắp trên bàn máy 10, và có ống phun 21 kéo dài theo phương ngang (theo phương nằm ngang theo phương án này). Ống phun 21 có cổng cấp 211 và cổng phun 212 đối diện với nhau theo phương ngang.

Dựa vào Fig.5, cơ cấu đèn 30 có khung thẳng đứng 31 kéo dài theo hướng thẳng đứng mà nằm ngang với phương ngang và có đế lắp đặt 311 được đặt trên bàn máy 10, và bộ đèn 32 được lắp trên khung thẳng đứng 31. Ống phun 21 được lắp trên đế lắp đặt 311 ở đầu của ống phun để đặt cổng phun 212 nằm trong đế lắp đặt 311.

Bộ đèn 32 có thân máy đèn 33 được đặt trên đế lắp đặt 311. Thân máy đèn 33 được xác định nằm trong phần chứa 331, cổng đèn 335 được bố trí ở đầu của phần chứa 331, đế van cấp được bố trí để liên kết cổng phun 212 và phần chứa 331, và đế van đèn được bố trí để liên kết phần chứa 331 và cổng đèn 335. Đế van cấp có ống dẫn cấp liệu 332 kéo dài để liên kết cổng cấp 212 và phần chứa 331, và bề mặt đế cấp 333 được đặt theo cách thông thường với ống dẫn cấp liệu 332. Đế van đèn có ống dẫn đèn 334 kéo dài để liên kết phần chứa 331 và cổng đèn 335, và bề mặt đế đèn 336 được đặt theo cách thông thường với ống dẫn đèn 334.

Bộ đèn 32 còn có van cấp 34 được bố trí để mở hoặc đóng đế van cấp cho phép làm gián đoạn sự thông nhau giữa cổng phun 212 và phần chứa 331, van đèn 35 được bố trí để mở hoặc đóng đế van đèn cho phép làm gián đoạn sự thông nhau giữa phần chứa 331 và cổng đèn 335, và pittông đèn 361 được bố trí ở đầu đối diện của phần chứa 331, và được vận hành để di chuyển tương ứng với thân máy đèn 33 để đèn vật liệu cao su trong phần chứa 331 đến cổng đèn 335. Thanh dò 362 được bố trí để liên kết pittông đèn 361 và bộ dò vị trí 50.

Van cấp 34 có trục dẫn động cấp 341 và pittông cấp 342 có lỗ thủng 343 và được dẫn động bởi trục dẫn động cấp 341 di chuyển tương ứng với bề mặt đế cấp 333 để cho phép sự thẳng hàng hoặc không thẳng hàng của lỗ thủng 343 với ống dẫn cấp liệu 332 để mở hoặc đóng đế van cấp. Theo cách tương tự, van đèn 35 có trục dẫn động đèn 351 và pittông đèn 352 có lỗ thủng 353 và được dẫn động bởi trục dẫn động đèn 351 di chuyển tương ứng với bề mặt đế đèn 336 để cho phép sự thẳng hàng hoặc không

thẳng hàng của lỗ thùng 353 với ống dẫn đèn 334 để mở hoặc đóng đèn van đèn.

Pittông đèn 361 được điều khiển và được vận hành nhờ van định hướng điện từ 38 (xem Fig.11) để di chuyển trong phần chứa 331 với các vị trí khác nhau. Dựa vào Fig.6, pittông đèn 361 được di chuyển một cách liên tục đến vị trí cấp (P1) xa với cổng đèn 335, vị trí đèn (P2) gần với cổng đèn 335, vị trí giảm áp lực (P3) được đặt đan xen giữa vị trí cấp (P1) và vị trí đèn (P2), và vị trí kết thúc (P0) giống như vị trí đèn (P1). Hơn nữa, pittông đèn 361 được vận hành, chẳng hạn, khi pittông đèn 361 đi đến vị trí giảm áp lực (P3), quá trình di chuyển của pittông đèn 361 được ngừng lại theo chu kỳ xác định trước (khoảng chừng 5 giây theo phương án này), sau đó chuyển động đến vị trí kết thúc (P0).

Dựa vào Fig.3, bộ phân phối 37 có tám phân phối ở trên 371, tám phân phối ở dưới 372 và tám lắp đặt 373 kẹp giữa các tám phân phối ở trên và ở dưới 371, 372. Cặp chi tiết gia cố 374 được bố trí để gia cố tám lắp đặt 373 tựa vào khung thẳng đứng 31 và được vận hành để di chuyển bộ phân phối 37 tương ứng với đế lắp đặt 311. Các chi tiết gia cố 374 mỗi chi tiết có hình dạng của trục dẫn động.

Tám phân phối ở trên 371 có bề mặt đỉnh trên 371' được bố trí để tựa vào đế lắp đặt 311, bề mặt đáy trên 371'' đối diện với bề mặt đỉnh trên 371' theo phương thẳng đứng, rãnh rớt 375 kéo dài từ bề mặt đỉnh trên 371' hướng về bề mặt đáy trên 371'', và nhiều kênh dẫn 375' kéo dài từ bề mặt đáy trên 371'' để thông nhau với rãnh rớt 375. Tám phân phối ở dưới 372 có bề mặt đỉnh ở dưới 372', bề mặt đáy ở dưới 372'' đối diện với bề mặt đỉnh ở dưới 372' theo phương thẳng đứng, và nhiều lỗ phân phối 376 kéo dài từ bề mặt đỉnh ở dưới 372' thông qua bề mặt đáy ở dưới 372'' để thông nhau một cách tương ứng với các kênh dẫn 375'. Tám lắp đặt 373 có nhiều lỗ thùng 373' mỗi lỗ thùng thông với một trong số các kênh dẫn 375' và một trong số các lỗ phân phối 376 tương ứng. Bộ phân phối 37 còn có nhiều đầu phun 377 được đặt tương ứng trong các lỗ phân phối 376. Mỗi đầu phun 377 có lỗ côn 377' thông với một trong số các lỗ thùng 373' tương ứng và phần đế vận hành lục giác 377''. Nhiều phần siết vít được bố trí ở giữa một trong số các đầu phun 377 tương ứng và tám phân phối ở

dưới 372 để cố định theo cách bắt ren các đầu phun 377 trong các lỗ phân phối 376 vào bề mặt đáy ở dưới 372”.

Cơ cấu kẹp khuôn đúc 40 bao gồm đế khuôn đúc 41 dùng để kẹp khuôn đúc 5 với cơ cấu phun 20, và chi tiết dẫn động đế 42 được bố trí để dẫn động đế khuôn đúc 41 di chuyển tương ứng với cơ cấu đòn 30 để định vị đế khuôn đúc 41 gần hoặc xa với thân máy đòn 33. Công tắc áp lực 43 (xem Fig.11) được nối vào chi tiết dẫn động đế 42 để phát hiện áp lực của chi tiết dẫn động đế 42. Cụ thể, chi tiết dẫn động đế 42 được vận hành và được điều khiển nhờ van định hướng điện từ 44 (xem Fig.11).

Bộ dò vị trí 50 được lắp trên khung thẳng đứng 31 của cơ cấu đòn 30 để phát hiện quá trình di chuyển của pittông đòn 361 ở giữa các vị trí cấp, đòn, giảm áp lực và kết thúc (P1, P2, P3, P0). Bộ dò vị trí 50 có hình dạng thước đo độ dài quang học. Ngoài ra, nhiều bộ cảm biến hoặc vi mạch có thể được chấp nhận.

Dựa vào Fig.11, cơ cấu giao tiếp người với máy 60 được đặt trên bàn máy 10, và có bộ điều khiển trung tâm 61 được bố trí để được nối với bộ dò vị trí 50, công tắc áp lực 43, chi tiết dẫn động đế 42 và pittông đòn 361. Chi tiết dẫn động đế 42 và pittông đòn 361 được điều khiển bởi bộ điều khiển trung tâm 61 thông qua các van định hướng điện từ 44, 38, một cách tương ứng. Cần lưu ý rằng quá trình di chuyển của bàn máy 10 và sự vận hành của cơ cấu phun 20 cũng được điều khiển bởi bộ điều khiển trung tâm 61.

Dựa vào Fig.4 và Fig.5, khi khuôn đúc 5 được đặt ở giữa đế khuôn đúc 41 và bộ phân phối 37, chi tiết dẫn động đế 42 được vận hành bởi bộ điều khiển trung tâm 61 để di chuyển đế khuôn đúc 41 hướng về bộ phân phối 37 để kẹp khuôn đúc 5 ở giữa đế khuôn đúc 41 và tám phân phối ở dưới 372. Trong khi đó, áp lực của chi tiết dẫn động đế 42 được phát hiện bởi công tắc áp lực 43 để thực hiện thao tác đóng khuôn đúc. Ở giai đoạn này, vật liệu cao su dạng dải được cấp vào ống phun 21 từ cổng cấp 211 để được làm nóng chảy và đưa vào phần chứa 331 thông qua cổng phun 212.

Kế tiếp, phần mô tả sẽ nêu ra sự chuyển động và sự vận hành theo phương án này.

Như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.6, Fig.7 và Fig.11, pittông đùn 361 được đẩy bởi vật liệu cao su từ vị trí kết thúc (P0) đến vị trí cấp (P1). Với sự phát hiện vị trí cấp (P1) nhờ bộ dò vị trí 50, van cấp 34 được vận hành bởi bộ điều khiển trung tâm 61 để cho phép sự thẳng hàng của lỗ thủng 343 với ống dẫn cấp liệu 332 để mở để van cấp trong khi van đùn 35 được vận hành để cho phép sự không thẳng hàng của lỗ thủng 353 với ống dẫn đùn 334 để đóng để van đùn, cho nên vật liệu cao su được chứa trong phân chứa 331.

Dựa vào Fig.6, Fig.8 và Fig.11, trước khi pittông đùn 361 được vận hành bởi bộ điều khiển trung tâm 61 để di chuyển từ vị trí cấp (P1) đến vị trí đùn (P2), van cấp 34 được vận hành cho phép sự không thẳng hàng của lỗ thủng 343 với ống dẫn cấp liệu 332 để đóng để van cấp trong khi van đùn 35 được vận hành cho phép sự thẳng hàng của lỗ thủng 353 với ống dẫn đùn 334 để mở để van đùn. Trong suốt quá trình di chuyển của pittông đùn 361 đến vị trí đùn (P2), vật liệu cao su được đùn từ phân chứa 331 và được phun vào khuôn đúc 5 thông qua ống dẫn đùn 334, rãnh rót 375, các kênh dẫn 375', các lỗ phân phối 376 và các đầu phun 377 (dựa vào Fig.4 và Fig.5).

Sau đó, như được thể hiện trên các hình vẽ Fig.6, Fig.9 và Fig.11, pittông đùn 361 được vận hành bởi bộ điều khiển trung tâm 61 để di chuyển hướng lên đến vị trí giảm áp lực (P3). Với quá trình di chuyển này, áp lực trong phân chứa 331 được giảm, mà ngăn việc tràn vật liệu không mong đợi. Quá trình di chuyển của pittông đùn 361 được ngừng lại theo chu kỳ xác định trước sau khi pittông đùn 361 đi đến vị trí giảm áp lực (P3).

Cuối cùng, như được thể hiện trên Fig.6 và Fig.10, van đùn 35 được vận hành bởi bộ điều khiển trung tâm 61 để đóng để van đùn, và sau đó pittông đùn 361 được di chuyển từ vị trí giảm áp lực (P3) hướng về vị trí kết thúc (P0). Khi pittông 361 đi đến vị trí kết thúc (P0), van cấp 34 được vận hành bởi bộ điều khiển trung tâm 61 để mở để van cấp.

Như đã minh họa, với ống phun 21 kéo dài theo phương nằm ngang phải có công cấp 211 ở vị trí cấp tương đối thấp, thao tác cấp trở lên thuận tiện và việc gián đoạn cấp được ngăn ngừa. Hơn nữa, do pittông đùn 361

được vận hành để di chuyển ở giữa vị trí cấp (P1), vị trí đùn (P2), vị trí giảm áp lực (P3) và vị trí kết thúc (P0), việc tràn vật liệu không mong đợi được tránh để cho các quy trình xử lý phun trôi chảy và thành công và để quá trình làm sạch dễ dàng. Hơn nữa, máy phun đúc cao su theo phương án của giải pháp hữu ích có kết cấu đơn giản do đó giảm chi phí sản xuất, và năng suất sản xuất có thể được tăng cường.

Theo phương án này, các cơ cấu lưu hóa 2 được sắp xếp xung quanh máy đúc phun cao su 1 (xem Fig.1). Ngoài ra, các cơ cấu lưu hóa 2 có thể được sắp xếp theo đường thẳng, và như vậy, máy đúc phun cao su 1 được bố trí để được di chuyển dọc theo đường thẳng.

Hơn nữa, với các chi tiết gia cố 374 được lắp ở giữa tấm lắp đặt 373 và khung thẳng đứng 31, bộ phân phối 37 có thể được dẫn động bởi các chi tiết gia cố 374 di chuyển tương ứng với đế lắp đặt 311 để quá trình làm sạch và bảo quản trở lên dễ dàng.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Máy đúc phun cao su gồm có:

bàn máy;

cơ cấu phun được lắp trên bàn máy đã nêu, và có ống phun kéo dài theo phương ngang, ống phun đã nêu có cổng cấp và cổng phun;

cơ cấu đùn có khung thẳng đứng kéo dài theo hướng thẳng đứng mà nằm ngang với phương ngang và có đế lắp đặt được đặt trên bàn máy đã nêu, và bộ đùn được lắp trên khung thẳng đứng đã nêu, bộ đùn đã nêu có:

thân máy đùn được đặt trên đế lắp đặt đã nêu và được xác định nằm trong phần chứa, cổng đùn được bố trí ở đầu của phần chứa đã nêu, đế van cấp được bố trí để liên kết cổng phun đã nêu và phần chứa đã nêu, và đế van đùn được bố trí để liên kết phần chứa đã nêu và cổng đùn đã nêu,

van cấp được bố trí để mở hoặc đóng đế van cấp đã nêu cho phép làm gián đoạn sự thông nhau giữa cổng phun đã nêu và phần chứa đã nêu,

van đùn được bố trí để mở hoặc đóng đế van đùn đã nêu cho phép làm gián đoạn sự thông nhau giữa phần chứa đã nêu và cổng đùn đã nêu, và

pittông đùn được bố trí ở đầu đối diện của phần chứa đã nêu, và có thể di chuyển tương ứng với thân máy đùn đã nêu để đùn vật liệu cao su trong phần chứa đã nêu đến cổng đùn đã nêu, pittông đùn đã nêu đang được vận hành để di chuyển một cách liên tục đến vị trí cấp xa với cổng đùn đã nêu, vị trí đùn gần với cổng đùn đã nêu, vị trí giảm áp lực được đặt đan xen giữa vị trí cấp và vị trí đùn, và vị trí kết thúc giống như vị trí đùn, và để cùng vận hành với van cấp đã nêu và van đùn đã nêu,

pittông đã nêu được di chuyển từ vị trí kết thúc đến vị trí cấp khi van cấp đã nêu được vận hành để mở đế van cấp đã nêu và van đùn đã nêu được vận hành để đóng đế van đùn đã nêu,

van cấp đã nêu được vận hành để đóng đế van cấp đã nêu và van

đùn đã nêu được vận hành để mở đế van đùn đã nêu, sau đó quá trình di chuyển của pittông đã nêu từ vị trí cấp đến vị trí đùn,

van đùn đã nêu được vận hành để đóng đế van đùn đã nêu, sau đó quá trình di chuyển của pittông đã nêu từ vị trí giảm áp lực hướng về vị trí kết thúc, và

khi pittông đã nêu đi đến vị trí kết thúc, van cấp đã nêu được vận hành để mở đế van cấp đã nêu; và

cơ cấu kẹp khuôn đúc bao gồm đế khuôn đúc dùng để kẹp khuôn đúc với cơ cấu phun đã nêu, và chi tiết dẫn động để được bố trí để dẫn động đế khuôn đúc đã nêu di chuyển tương ứng với cơ cấu đùn đã nêu để định vị đế khuôn đúc đã nêu gần hoặc xa với thân máy đùn đã nêu.

2. Máy đúc phun cao su theo điểm 1, trong đó cơ cấu đùn đã nêu còn có bộ phân phối có tám phân phối ở trên và tám phân phối ở dưới, tám phân phối ở trên đã nêu có bề mặt đỉnh trên, bề mặt đáy trên đối diện với bề mặt đỉnh trên đã nêu theo phương thẳng đứng, rãnh rót kéo dài từ bề mặt đỉnh trên đã nêu hướng về bề mặt đáy trên đã nêu, và nhiều kênh dẫn kéo dài từ bề mặt đáy trên đã nêu để thông nhau với rãnh rót đã nêu, tám phân phối ở dưới đã nêu có bề mặt đỉnh ở dưới, bề mặt đáy ở dưới đối diện với bề mặt đỉnh ở dưới đã nêu theo phương thẳng đứng, và nhiều lỗ phân phối kéo dài từ bề mặt đỉnh ở dưới đã nêu thông qua bề mặt đáy ở dưới đã nêu để thông nhau một cách tương ứng với các kênh dẫn đã nêu.

3. Máy đúc phun cao su theo điểm 2, trong đó bộ phân phối đã nêu còn có tám lắp đặt kẹp giữa các tám phân phối ở trên và ở dưới đã nêu và có nhiều lỗ thùng, mỗi lỗ thùng thông với một trong số các kênh dẫn đã nêu và một trong số các lỗ phân phối đã nêu tương ứng, cơ cấu đùn đã nêu còn có nhiều chi tiết gia cố được bố trí để gia cố tám lắp đặt đã nêu tựa vào khung thẳng đứng đã nêu và được vận hành để di chuyển bộ phân phối đã nêu tương ứng với đế lắp đặt đã nêu.

4. Máy đúc phun cao su theo điểm 2, trong đó bộ phân phối đã nêu còn có nhiều đầu phun được đặt tương ứng trong các lỗ phân phối đã nêu, và mỗi đầu phun có lỗ côn thông với một trong số các lỗ thùng đã nêu tương ứng.

5. Máy đúc phun cao su theo điểm 4, trong đó bộ phân phối đã nêu còn có

nhiều phần siết vít mà mỗi phần siết vít được bố trí ở giữa một trong số các đầu phun đã nêu tương ứng và tấm phân phối ở dưới đã nêu để cố định theo cách có thể tháo được các đầu phun đã nêu trong các lỗ phân phối đã nêu vào bề mặt đáy ở dưới đã nêu.

6. Máy đúc phun cao su theo điểm 1, trong đó đế van cấp đã nêu có ống dẫn cấp liệu kéo dài để liên kết cổng cấp đã nêu và phần chứa đã nêu, và bề mặt đế cấp được đặt theo cách thông thường với ống dẫn cấp liệu đã nêu, van cấp đã nêu có trục dẫn động cấp và pittông cấp mà được dẫn động bởi trục dẫn động cấp đã nêu di chuyển tương ứng với bề mặt đế cấp đã nêu để mở hoặc đóng đế van cấp đã nêu, đế van đùn đã nêu có ống dẫn đùn kéo dài để liên kết phần chứa đã nêu và cổng đùn đã nêu, và bề mặt đế đùn được đặt theo cách thông thường với ống dẫn đùn đã nêu, van đùn đã nêu có trục dẫn động đùn và pittông đùn được dẫn động bởi trục dẫn động đùn đã nêu di chuyển tương ứng với bề mặt đế đùn đã nêu để mở hoặc đóng đế van đùn đã nêu.

7. Máy đúc phun cao su theo điểm 1, trong đó pittông đùn đã nêu được vận hành, chẳng hạn, khi pittông đùn đã nêu đi đến vị trí giảm áp lực, quá trình di chuyển của pittông đùn đã nêu được ngừng lại theo chu kỳ xác định trước, sau đó chuyển động đến vị trí kết thúc.

8. Máy đúc phun cao su theo điểm 7, còn gồm có bộ dò vị trí được lắp trên cơ cấu đùn đã nêu để phát hiện quá trình di chuyển của pittông đùn đã nêu ở giữa các vị trí cấp, đùn, giảm áp lực và kết thúc.

9. Máy đúc phun cao su theo điểm 8, trong đó bộ dò vị trí đã nêu có hình dạng thước đo độ dài quang học, cơ cấu đùn đã nêu còn có thanh dò liên kết pittông đùn đã nêu và bộ dò vị trí đã nêu.

10. Máy đúc phun cao su theo điểm 8, trong đó cơ cấu kẹp khuôn đúc đã nêu còn có công tắc áp lực được bố trí để phát hiện áp lực của chi tiết dẫn động đế đã nêu, máy đúc phun cao su đã nêu còn gồm có cơ cấu giao tiếp người với máy có bộ điều khiển trung tâm được bố trí để được nối với bộ dò vị trí đã nêu, công tắc áp lực đã nêu, chi tiết dẫn động đế đã nêu và pittông đùn đã nêu.

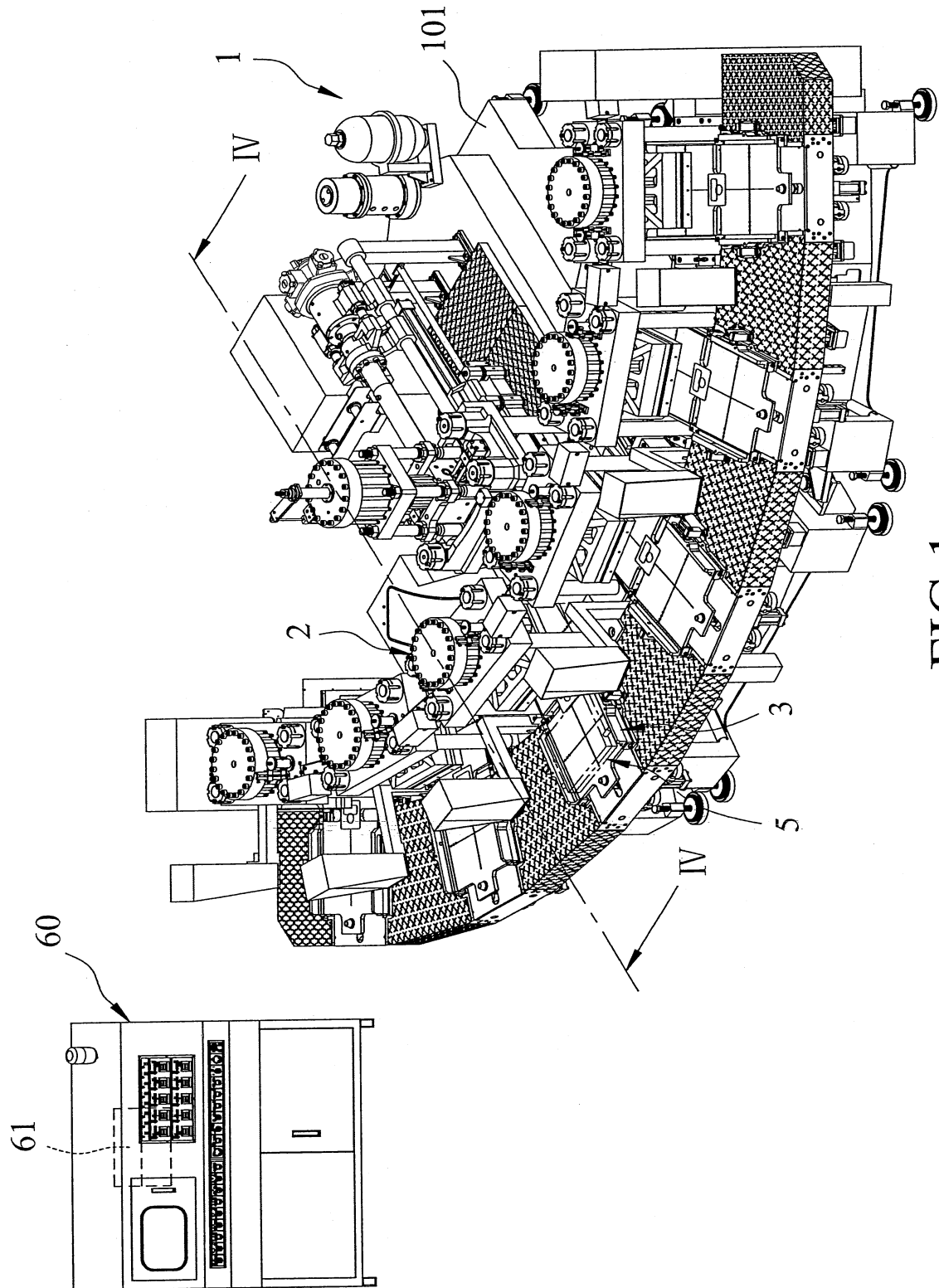


FIG.1

This exploded perspective view illustrates the assembly of a mechanical device, labeled 1. The assembly is composed of several main components:

- Top Assembly (30):** Located at the top, it includes a central shaft (32) with a pin (362) and a flange (30). It is supported by a bracket (31) and a base (33). A connector (34) with a pin (341) and a sleeve (342) is shown. A component (35) with a pin (351) and a sleeve (352) is also indicated.
- Intermediate Assembly (37):** A central component (37) with a base (374) and a bracket (41) is shown below the top assembly.
- Bottom Assembly (10):** The base of the device, featuring a main body (10) with a curved section (101) and a base plate (102). It includes a curved guide (12) and a curved support (13). A component (40) with a pin (42) is shown. A motor (1011) is mounted on the side.

 Dashed lines indicate the alignment and assembly sequence of the various parts.

-14-

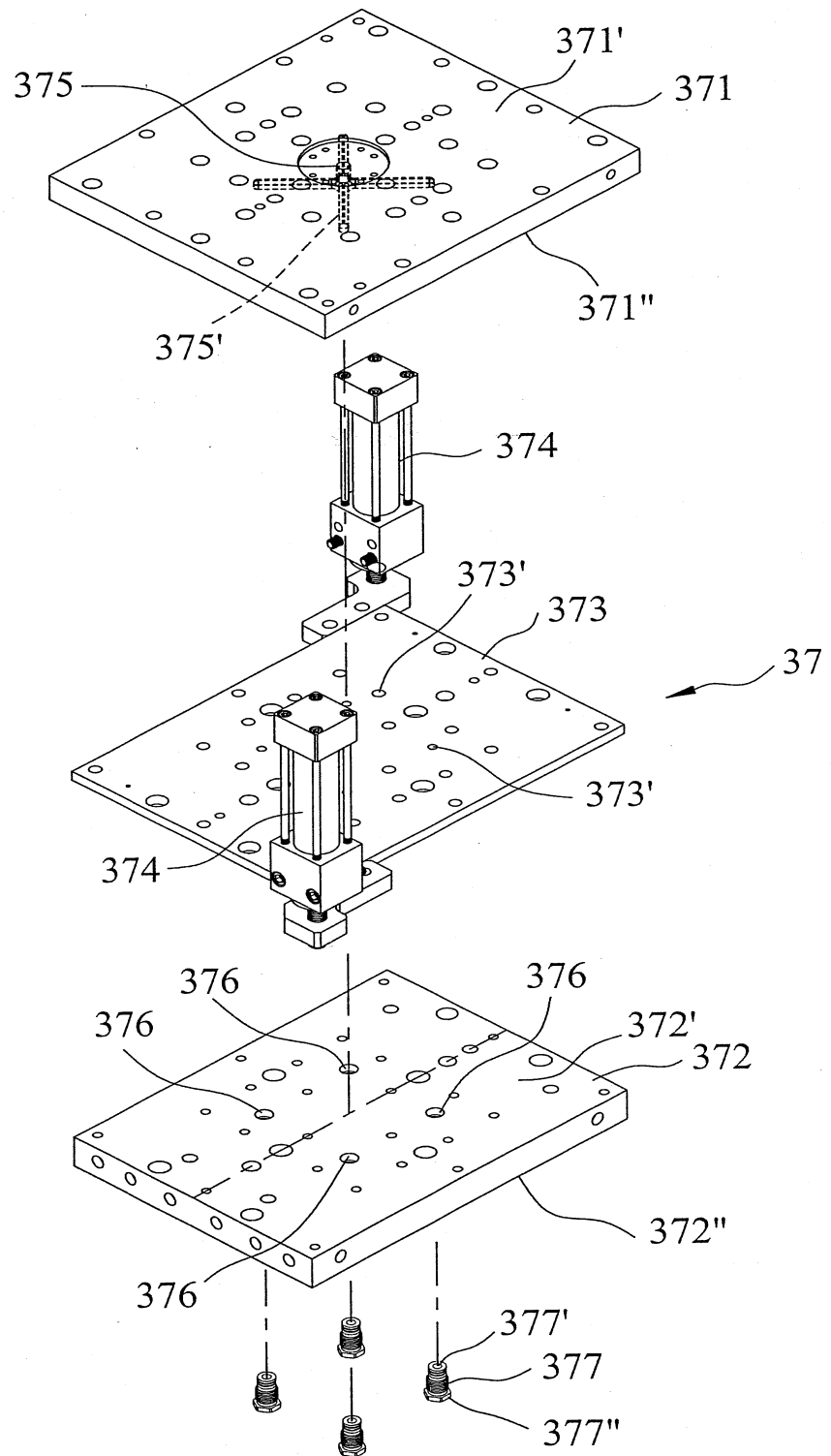


FIG.3

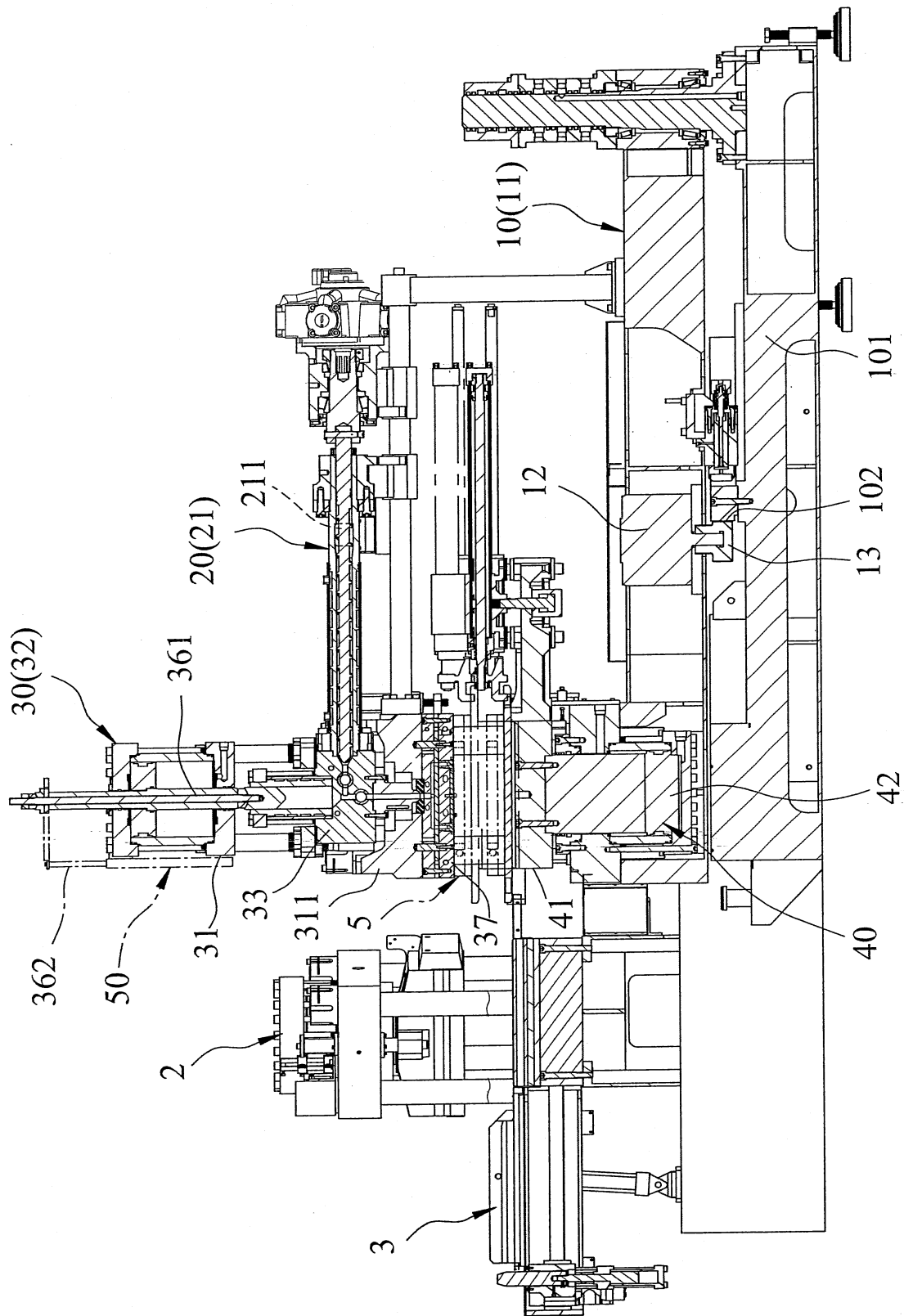


FIG. 4

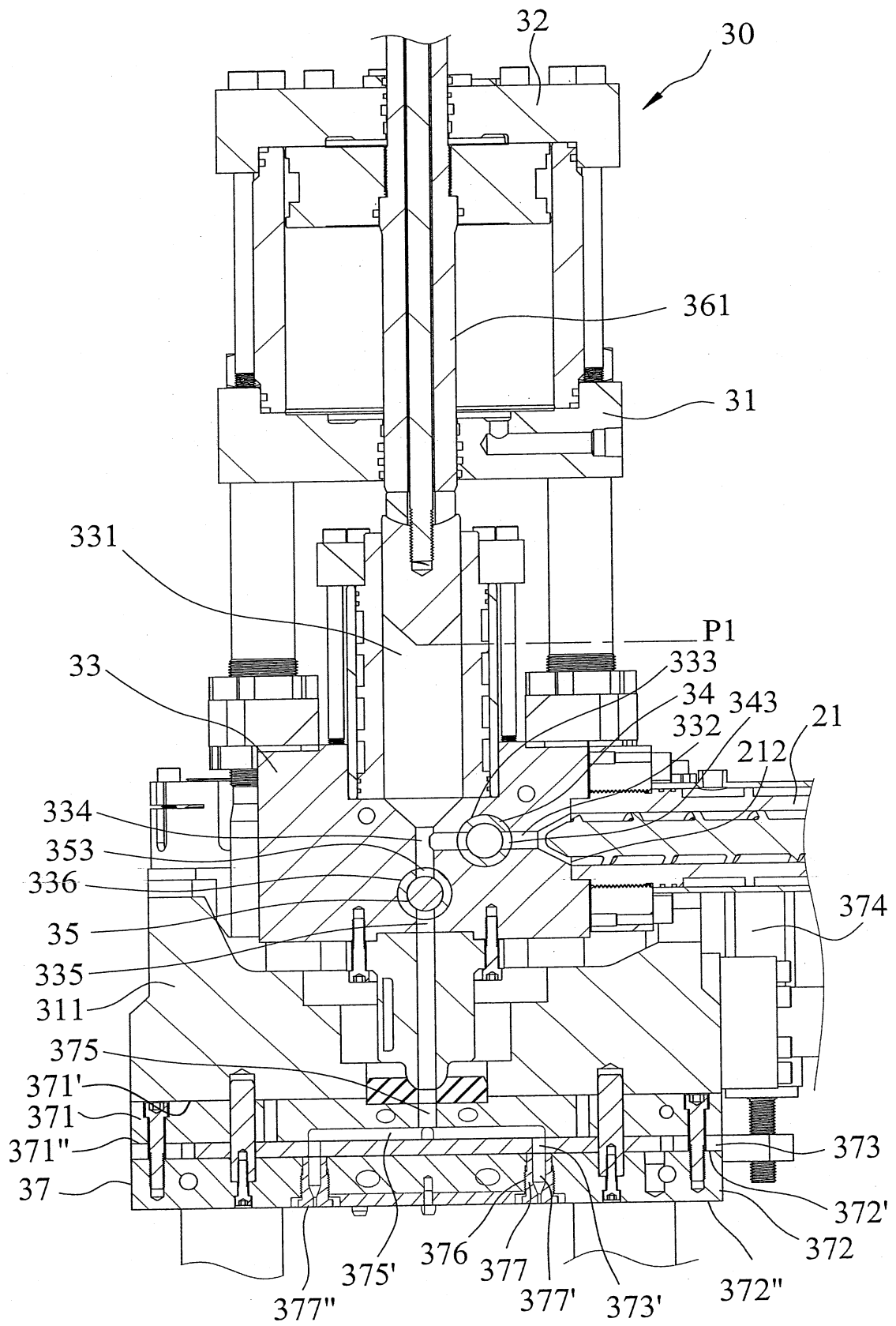


FIG.5

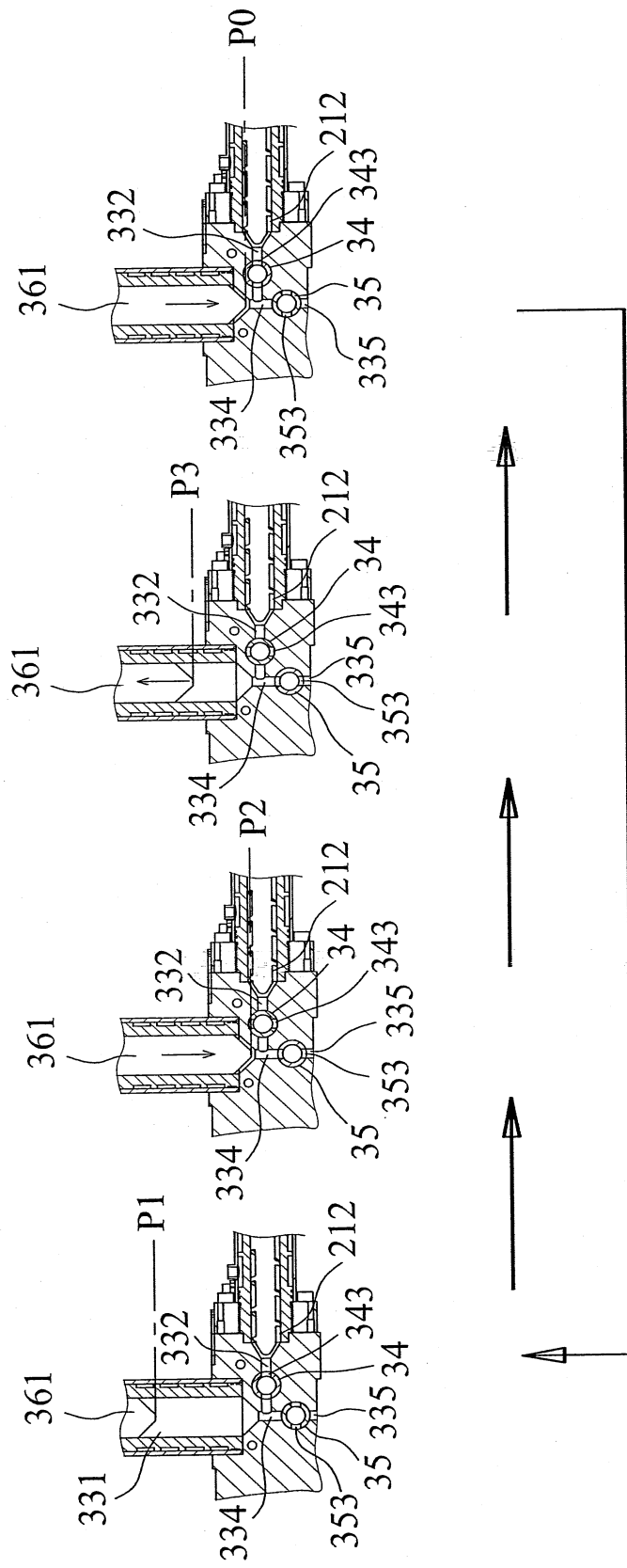


FIG.6

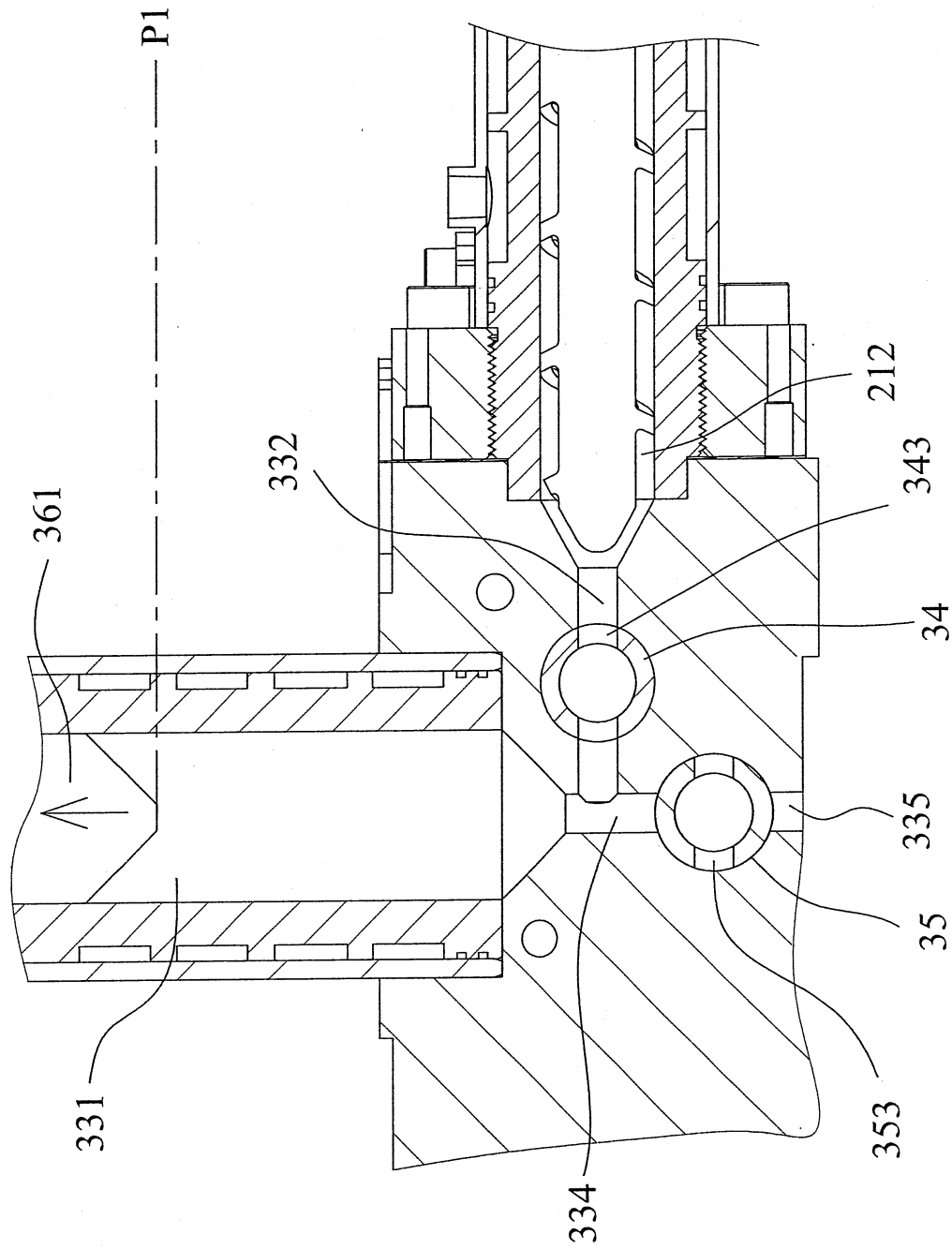


FIG.7

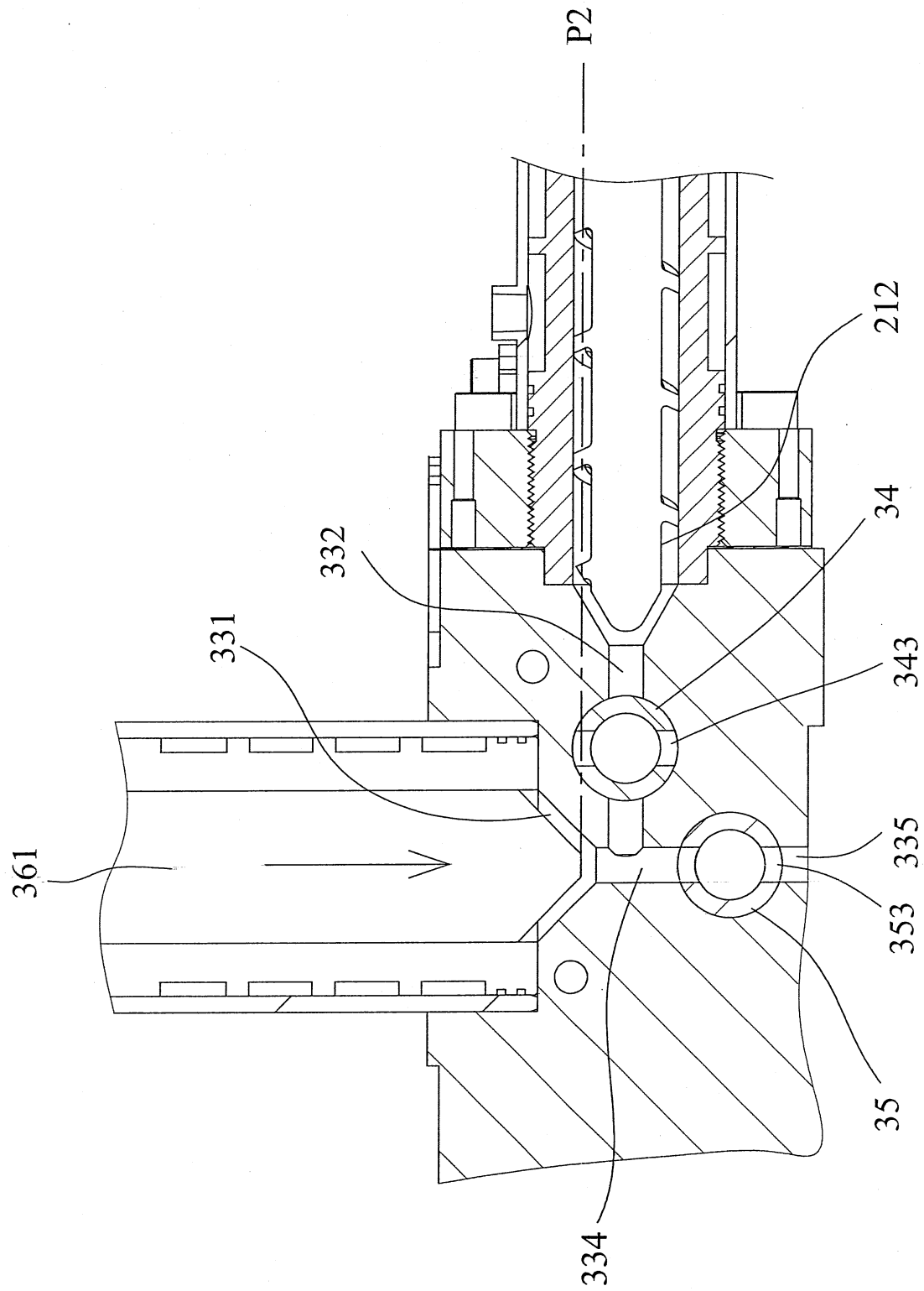


FIG.8

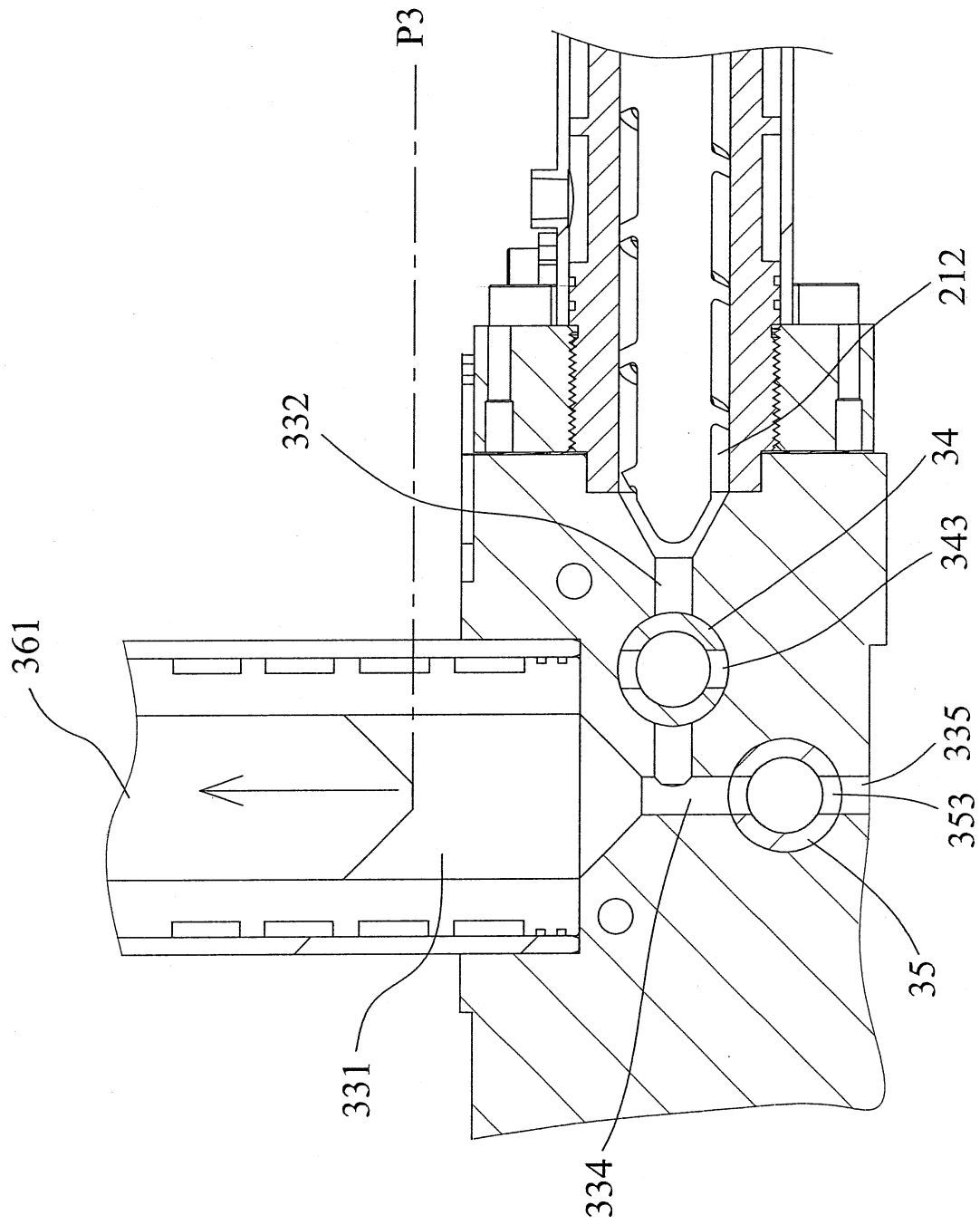


FIG.9

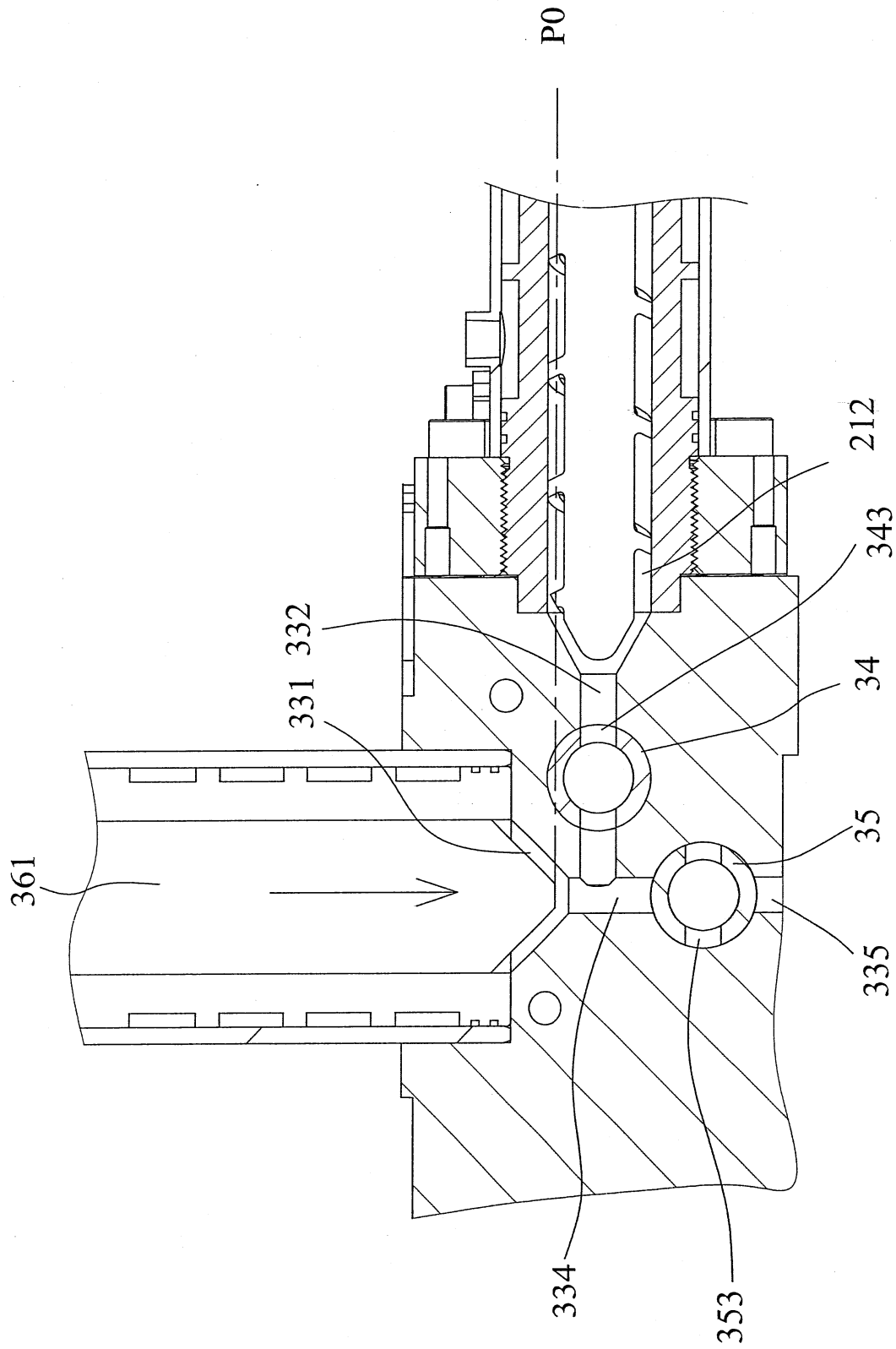


FIG.10

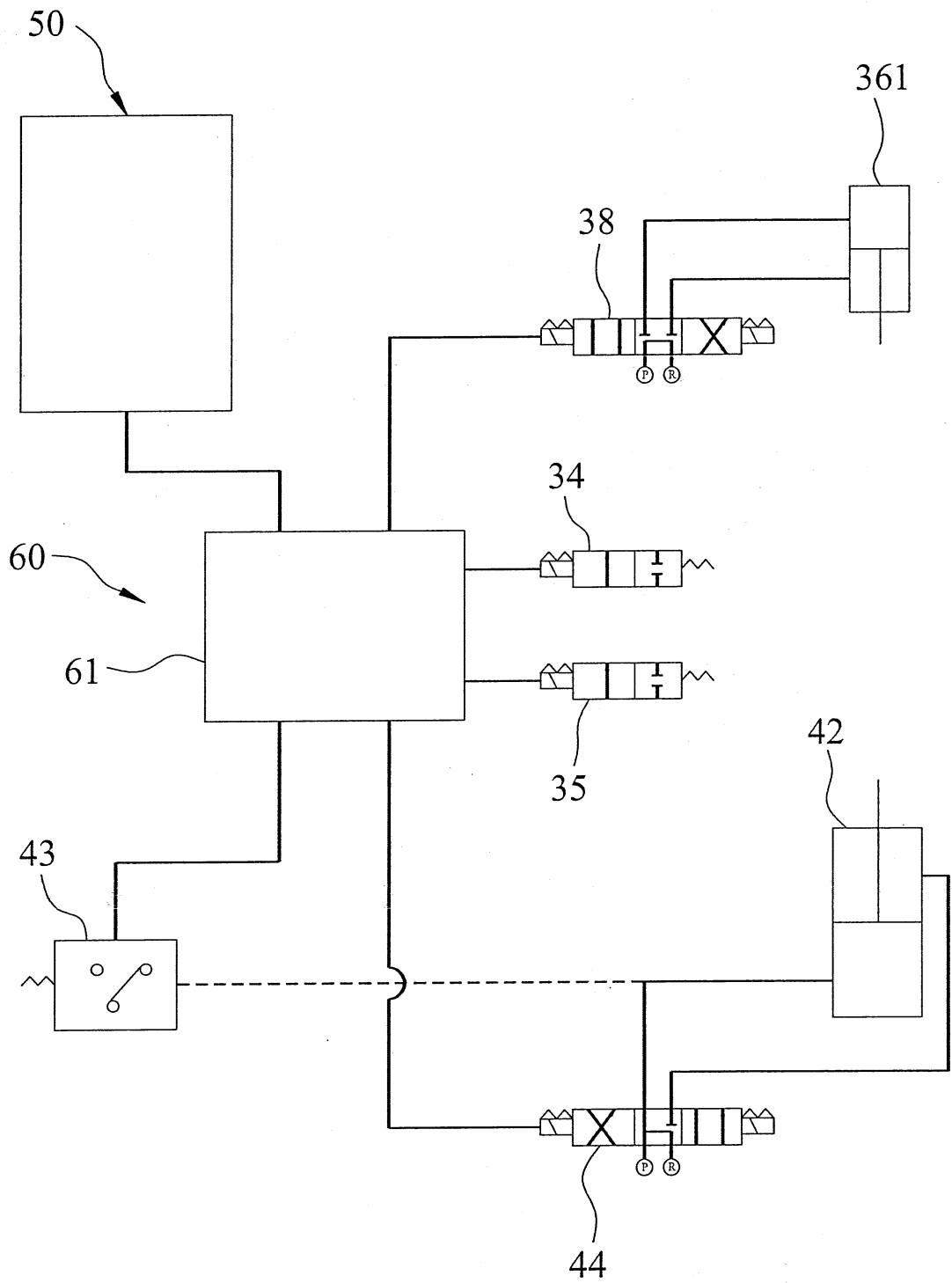


FIG.11