



(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) (11)
CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ 2-0002215

(51)⁷ A43D 3/00, 21/00 (13) Y

(21) 2-2014-00270 (22) 02.10.2014
(45) 27.01.2020 382 (43) 25.04.2016 337

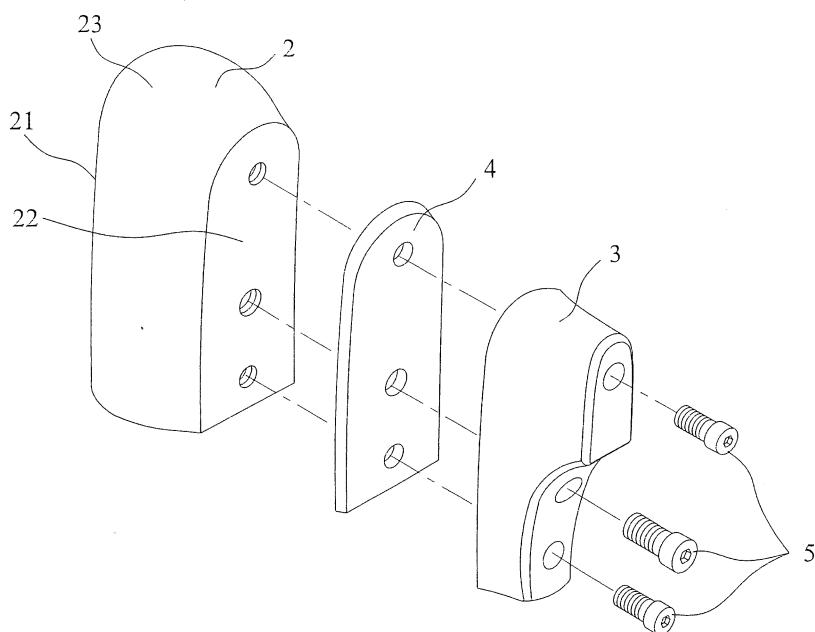
(73) NEW YU MING MACHINERY CO., LTD. (TW)
No. 163, Fu-Tai St., Wu-Jih Dist., Taichung City, Taiwan

(72) Hou-Chung TSENG (TW)

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

(54) CỐT GIÀY DÙNG CHO MÁY TẠO HÌNH GÓT GIÀY

(57) Giải pháp hữu ích đề cập đến cốt giày dùng cho máy tạo hình gót giày được thể hiện gồm tấm đế dẫn nhiệt (2) và tấm trên cách nhiệt (3). Tấm đế dẫn nhiệt (2) gồm có bề mặt đế (21), bề mặt trên (22) đối diện với bề mặt đế (21), và bề mặt xung quanh (23) mà nối liền bề mặt đế (21) và bề mặt trên (22) để tạo hình dạng gót giày. Tấm trên cách nhiệt (3) được nối với bề mặt trên (22) của tấm đế dẫn nhiệt (2), và được làm bằng vật liệu có độ dẫn nhiệt thấp.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập đến cốt giày, cụ thể hơn là đến cốt giày dùng cho máy tạo hình gót giày.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Fig.1 thể hiện cốt giày đã biết 13 và máy tạo hình gót giày 1. Cốt giày đã biết 13 được làm bằng vật liệu kim loại và được tạo ra liền khối. Máy tạo hình gót giày 1 được thể hiện gồm thiết bị đúc kẹp 11 và thiết bị đúc áp lực 12. Trong khi vận hành máy tạo hình gót giày 1, thanh đỡ dẫn nhiệt (không được thể hiện trên hình vẽ) đỡ cốt giày 13 để định vị cốt giày 13 ở thiết bị đúc kẹp 11. Trong suốt quá trình thao tác, mũi giày 14 trước tiên được lồng trên cốt giày 13, và hai phần đầu của mũi giày 14 được kẹp giữa thiết bị đúc kẹp 11 và cốt giày 13. Sau đó, thiết bị đúc áp lực 12 dịch chuyển xuống dưới (tức là, dịch chuyển về phía thiết bị đúc kẹp 11) để ép mũi giày 14 trên cốt giày 13. Cốt giày 13 và thiết bị đúc áp lực 7 được gia nhiệt đồng thời sao cho mũi giày 14 được kẹp giữa chúng có thể được tạo hình. Cốt giày 13 được gia nhiệt qua thanh đỡ.

Tuy nhiên, khi vận hành, cốt giày 13 được duy trì ở nhiệt độ cao (cao hơn 100°C) cho nên người vận hành có thể dễ dàng bị bỏng do cốt giày 13 tại thời điểm dịch chuyển mũi giày 14. Ngoài ra, trong suốt quá trình thao tác, khi cốt giày 13 phải được thay bằng một cốt giày khác có kích cỡ khác nhau, người vận hành không thể tháo cốt giày 13 bằng cách sử dụng tay không do nhiệt độ cao của cốt giày 13.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Do đó, mục đích của giải pháp hữu ích là để xuất cốt giày dùng cho máy tạo hình gót giày mà có thể khắc phục ít nhất một trong số các nhược điểm nêu trên của giải pháp kỹ thuật đã biết.

Theo giải pháp hữu ích này, cốt giày dùng cho máy tạo hình gót giày

gồm có tấm đế dẫn nhiệt và tấm trên cách nhiệt. Tấm đế dẫn nhiệt gồm có bề mặt đế, bề mặt trên đối diện với bề mặt đế, và bề mặt xung quanh mà nối liền bề mặt đế với bề mặt trên để tạo hình dạng gót giày. Tấm trên cách nhiệt được nối với bề mặt trên của tấm đế dẫn nhiệt, và được làm bằng vật liệu có độ dẫn nhiệt thấp.

Mô tả văn tắt các hình vẽ

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

Fig.1 là hình vẽ sơ đồ rời rạc của cốt giày đã biết và máy tạo hình gót giày, thể hiện mũi giày được đặt trên cốt giày;

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh các chi tiết rời của cốt giày dùng cho máy tạo hình gót giày theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh của cốt giày đã được lắp ráp của cốt giày theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.4 là hình vẽ mặt cắt cốt giày theo một phương án của giải pháp hữu ích; và

Fig.5 là hình vẽ sơ đồ rời rạc của cốt giày theo một phương án của giải pháp hữu ích và máy tạo hình gót giày, thể hiện mũi giày được đặt trên cốt giày theo một phương án của giải pháp hữu ích.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Dựa vào Fig.2, Fig.3 và Fig.4, cốt giày theo một phương án dùng cho máy tạo hình gót giày theo giải pháp hữu ích được thể hiện gồm tấm đế dẫn nhiệt 2, tấm trên cách nhiệt 3, đệm chống nhiệt 4 và ba chi tiết siết chặt 5.

Tấm đế dẫn nhiệt 2 gồm có bề mặt đế 21, bề mặt trên 22 đối diện với bề mặt đế 21, và bề mặt xung quanh 23 mà nối liền bề mặt đế 21 và bề mặt

trên 22 để tạo hình dạng gót giày. Theo phương án này, tấm đế dẫn nhiệt 2 được làm bằng vật liệu kim loại và được tạo ra liền khói.

Tấm trên cách nhiệt 3 được nối tháo ra được vào bề mặt trên 22 của tấm đế dẫn nhiệt 2, và được làm bằng vật liệu có độ dẫn nhiệt thấp. Chẳng hạn, tấm trên cách nhiệt 3 có thể được tạo ra bằng nhưng không giới hạn ở Teflon (polytetrafluoreten), chất dẻo, cao su, gỗ, v.v.. Theo phương án này, tấm trên cách nhiệt 3 được làm bằng Teflon.

Đệm chống nhiệt 4 được kẹp giữa tấm đế dẫn nhiệt 2 và tấm trên cách nhiệt 3 để ngăn ngừa sự truyền nhiệt giữa tấm đế dẫn nhiệt 2 và tấm trên cách nhiệt 3. Đệm chống nhiệt 4 có thể được làm bằng, ví dụ, nhưng không giới hạn ở, chất dẻo chống nhiệt, cao su, silica gel, hoặc bất kỳ vật liệu chống nhiệt nào khác. Điều đáng chú ý là đệm chống nhiệt 4 có thể được bỏ qua trong các phương án khác dựa vào các yêu cầu thực tế. Do tấm trên cách nhiệt 3 được làm bằng vật liệu có tính dẫn điện thấp, nên không thể quá mỏng, nên được duy trì ở nhiệt độ mà cho phép tiếp xúc trực tiếp với tay không của người vận hành.

Các chi tiết siết chặt 5 siết chặt tấm trên cách nhiệt 3 và đệm chống nhiệt 4 vào tấm đế dẫn nhiệt 2. Theo phương án này, mỗi chi tiết siết chặt 5 là một vít. Mặc dù theo phương án này, số chi tiết siết chặt 5 là ba, cần lưu ý rằng số chi tiết siết chặt không bị giới hạn ở ba (tức là, số này cũng có thể là một, hai, bốn, v.v.).

Fig.5 thể hiện cốt giày theo một phương án và máy tạo hình gót giày. Máy tạo hình gót giày gồm có thiết bị đúc kẹp 6 và thiết bị đúc áp lực 7. Trong khi vận hành máy tạo hình gót giày, thanh đỡ dẫn nhiệt (không được thể hiện trên hình vẽ) đỡ tấm đế dẫn nhiệt 2 của cốt giày để định vị cốt giày ở thiết bị đúc kẹp 6 ở tình trạng mà tấm trên cách nhiệt 3 nằm ở giữa tấm đế dẫn nhiệt 2 và người vận hành. Mũi giày 8 trước tiên được lồng trên cốt giày, và hai phần đầu của mũi giày 8 được kẹp giữa thiết bị đúc kẹp 6 và cốt giày. Sau đó, thiết bị đúc áp lực 7 dịch chuyển xuống dưới

(tức là, dịch chuyển về phía thiết bị đúc kẹp 6) để ép mũi giày 8 trên tám đế dẫn nhiệt 2 của cốt giày. Tám đế dẫn nhiệt 2 và thiết bị đúc áp lực 7 được gia nhiệt đồng thời sao cho mũi giày 8 được kẹp giữa chúng có thể được tạo hình. Theo phương án này, tám đế dẫn nhiệt 2 được gia nhiệt qua thanh đỡ.

Tóm lại, tám trên cách nhiệt 3 được thiết kế để cho phép bề mặt trên của nó đối mặt với người vận hành để bảo vệ người vận hành không bị bỏng do tám đế dẫn nhiệt 2 của cốt giày khi dịch chuyển mũi giày 8. Ngoài ra, trong suốt quá trình thao tác, khi cốt giày phải được thay bằng một cốt giày khác có kích cỡ khác nhau, tám trên cách nhiệt 3 có thể được duy trì ở nhiệt độ mà cho phép tiếp xúc trực tiếp với tay không của người vận hành nên người vận hành có thể tháo dỡ một cách thuận tiện cốt giày qua tám trên cách nhiệt 3.

Trong khi giải pháp hữu ích đã được mô tả liên quan đến những gì được coi là phương án thực tế nhất, cần hiểu rằng giải pháp hữu ích không bị giới hạn ở phương án được bộc lộ mà còn được dự định bao hàm các cách bố trí khác nằm trong phạm vi và mục đích được giải thích rộng nhất và các cách bố trí tương đương.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Cốt giày được làm thích ứng cho máy tạo hình gót giày, bao gồm:
 - tấm đế dẫn nhiệt gồm có bề mặt đế, bề mặt trên đối diện với bề mặt đế, và bề mặt xung quanh mà nối liền bề mặt đế và bề mặt trên để tạo hình dạng gót giày;
 - tấm trên cách nhiệt được nối với bề mặt trên của tấm đế dẫn nhiệt cách xa phần đế giày của tấm đế dẫn nhiệt, và được làm bằng vật liệu có độ dẫn nhiệt thấp;
 - đệm chống nhiệt mà được kẹp giữa tấm đế dẫn nhiệt và tấm trên cách nhiệt; và
 - ít nhất một chi tiết siết chặt để siết chặt tấm trên cách nhiệt và đệm chống nhiệt vào tấm đế dẫn nhiệt;
 - trong đó tấm trên cách nhiệt được nối tháo ra được vào bề mặt trên của tấm đế dẫn nhiệt; và
 - trong đó tấm đế dẫn nhiệt được làm bằng vật liệu kim loại.

2. Cốt giày theo điểm 1, trong đó tấm trên cách nhiệt được làm bằng polytetrafluoreten.
3. Cốt giày theo điểm 1, trong đó chi tiết siết chặt là vít.

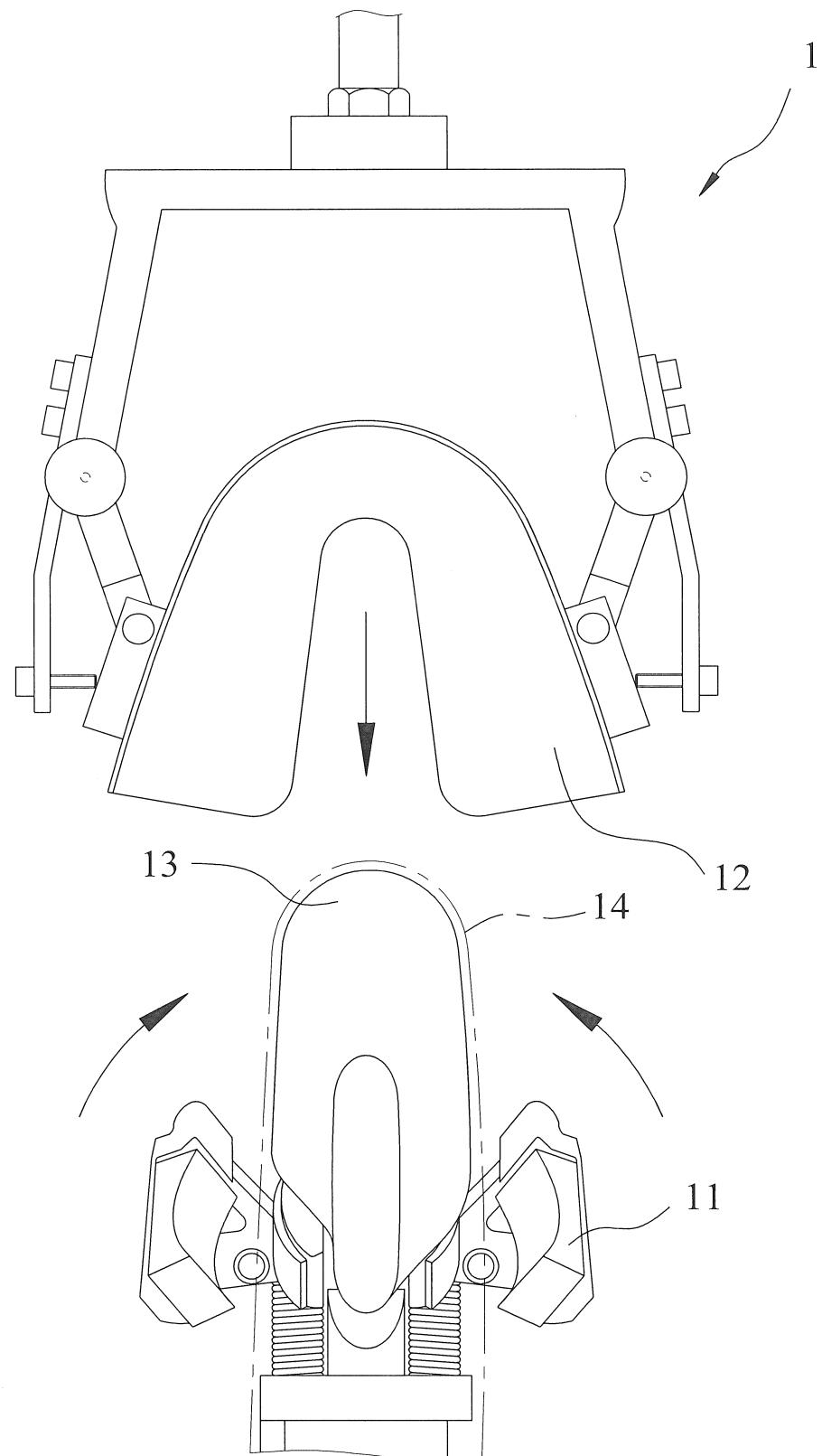
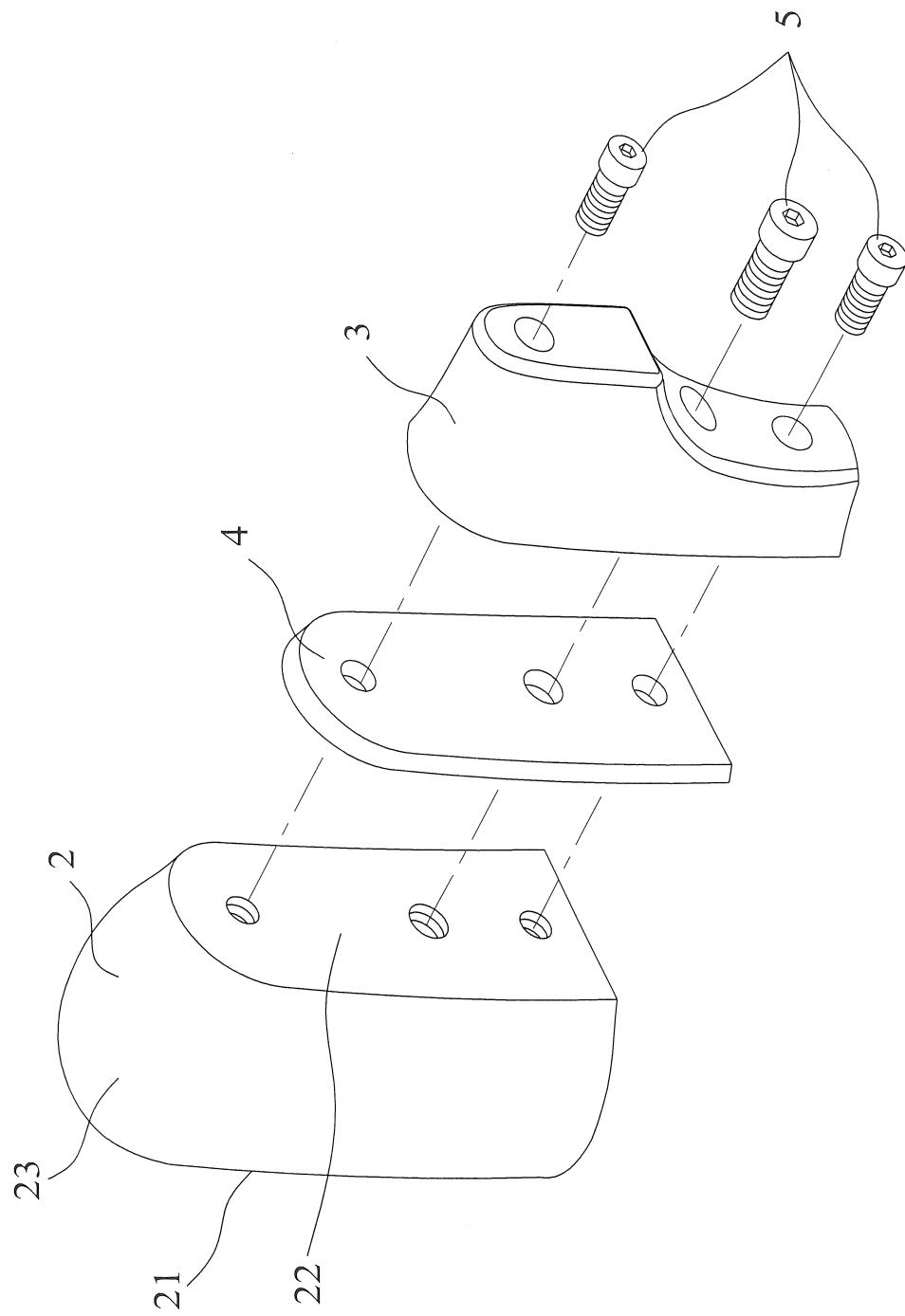


FIG.1

FIG.2



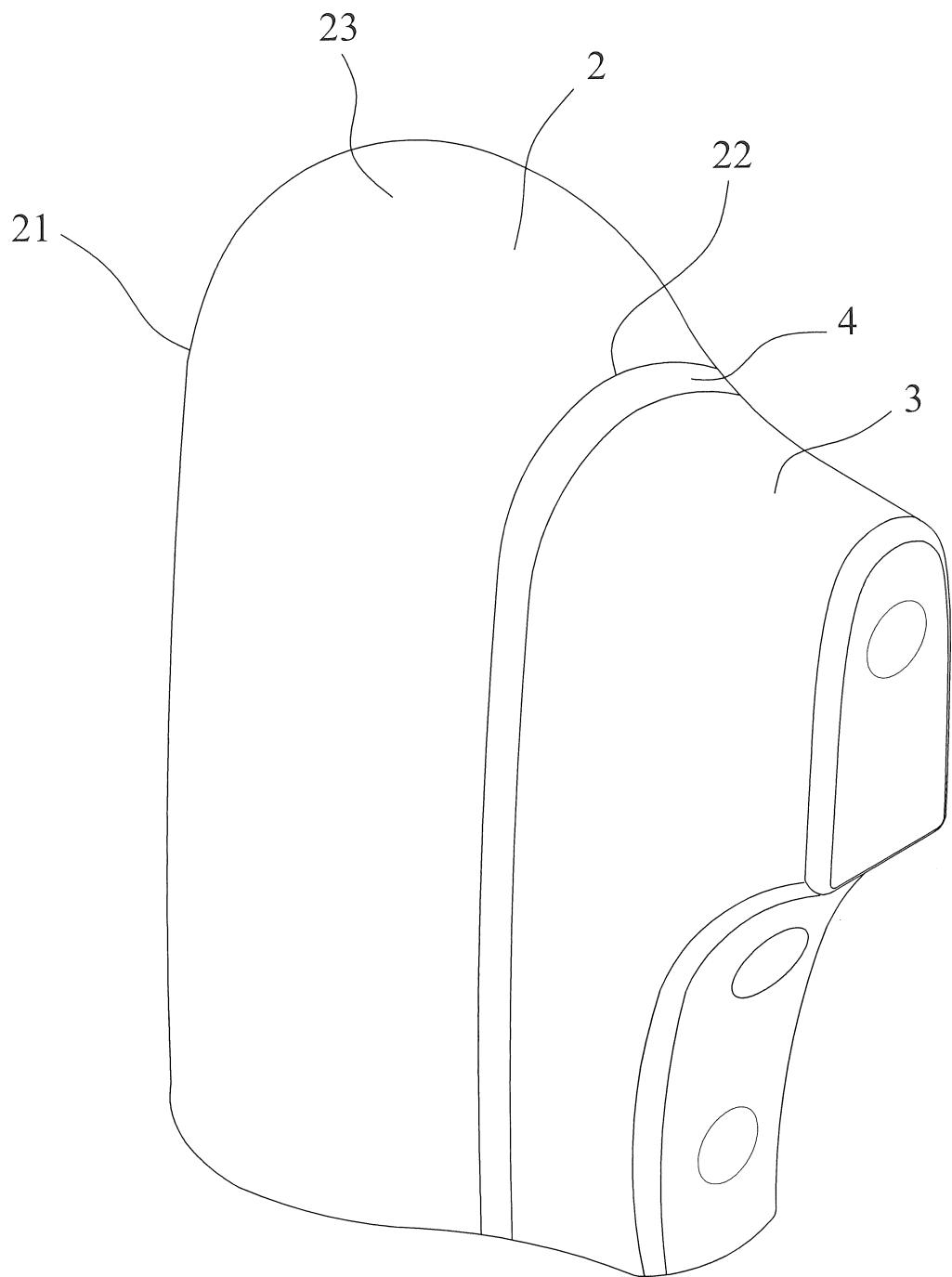


FIG.3

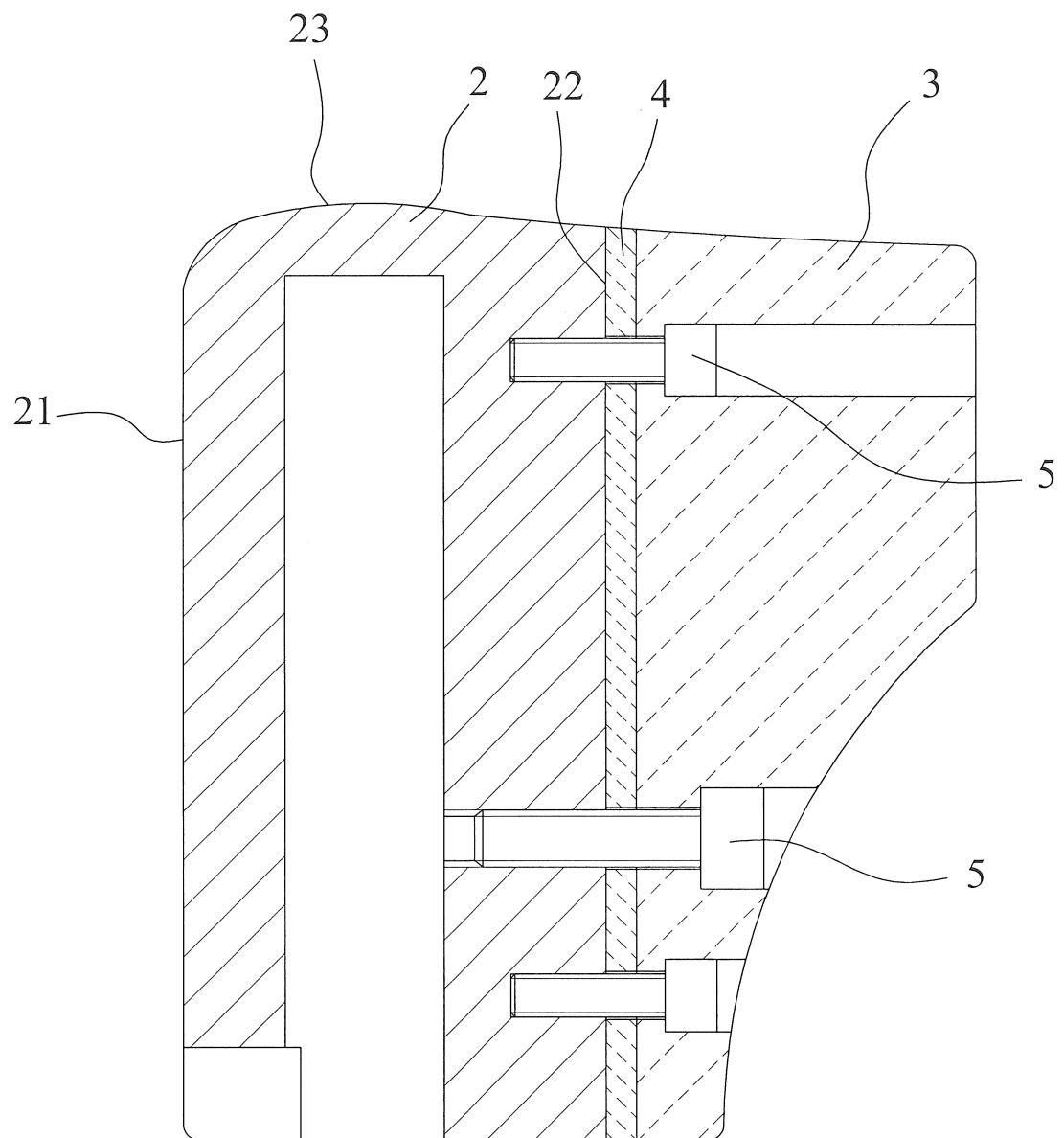


FIG.4

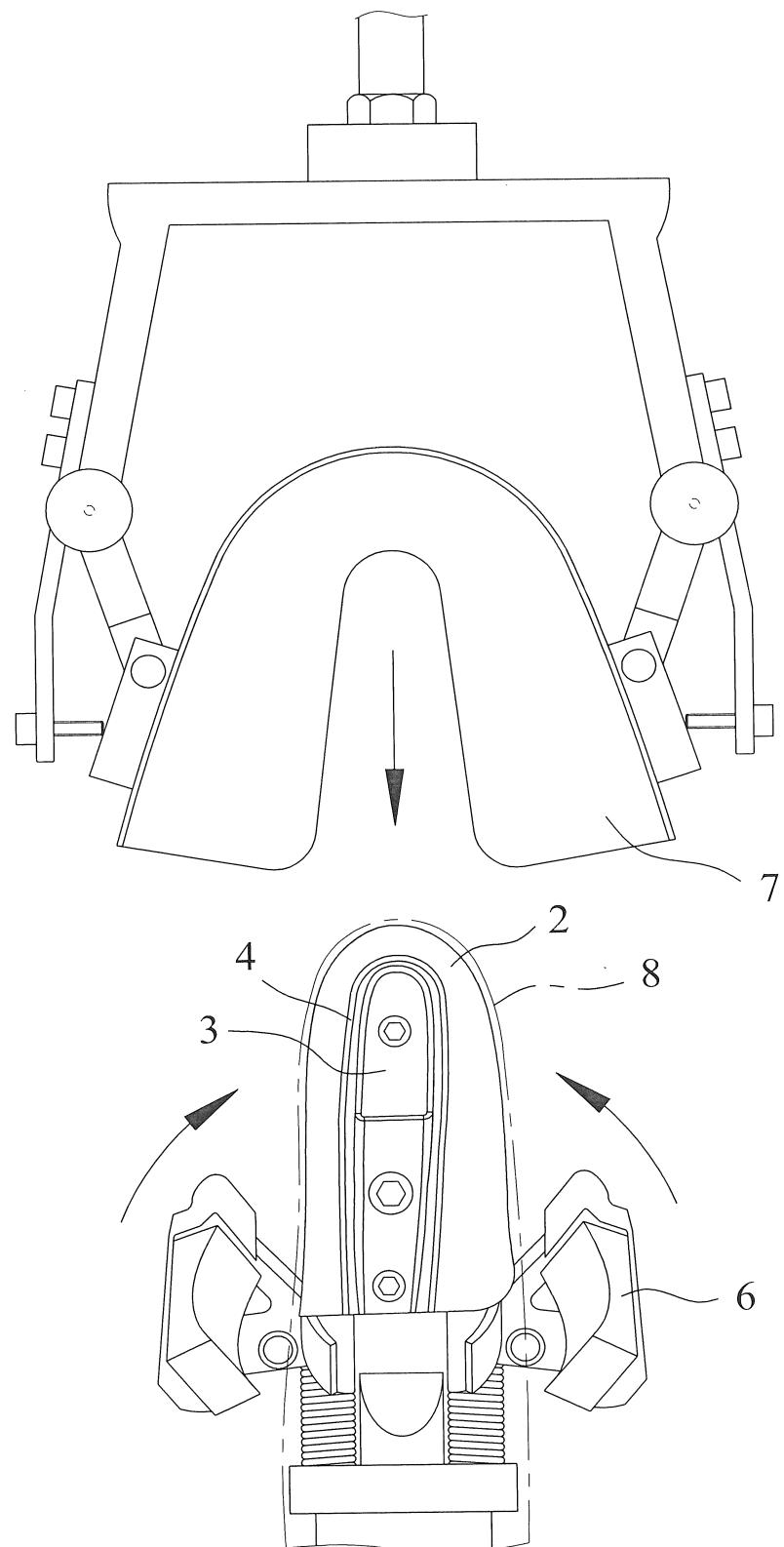


FIG.5