



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

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

(11)



1-0036001

(51)⁷ B25B 7/00; B26B 13/00; A45D 29/00

(13) B

(21) 1-2016-04402

(22) 16/11/2016

(45) 26/06/2023 423

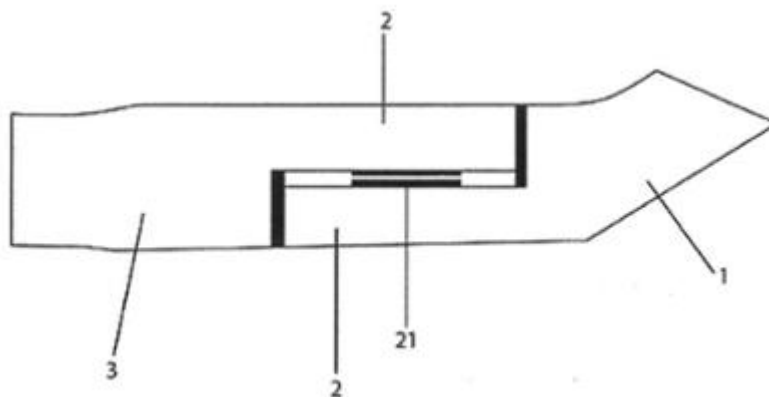
(43) 25/04/2017 349A

(73) Công ty Trách nhiệm hữu hạn Một thành viên Kềm Sài Gòn (VN)
7/7 Thành Thái, phường 14, quận 10, thành phố Hồ Chí Minh

(72) Trần Đăng Khoa (VN).

(54) KÈM CẮT DA VÀ MÓNG TAY CHÂN

(57) Sáng chế đề cập đến kềm cắt da và móng tay chân bao gồm lưỡi cắt, mang kềm, cán kềm, trong đó khác biệt ở chỗ mang kềm có vòng đệm và hai mang kềm lắp ghép với nhau bằng ốc vít (bu lông) giúp người sử dụng sản phẩm thao tác thuận tiện, nhẹ nhàng, tránh đỡ mỏi tay hơn khi mở ra mở vào. Nhờ vòng đệm tạo ra khoảng hở giữa hai mang kềm làm tránh ma sát giữa hai mang kềm nên làm giảm tỉ lệ mài mòn, nâng cao độ bền và tuổi thọ của sản phẩm kềm cắt da và móng tay chân.



Lĩnh vực kỹ thuật của sáng chế

Sáng chế đề cập đến lĩnh vực cơ khí, cụ thể là đề xuất kim cắt da và móng tay chân, cụ thể hơn là kim cắt da và móng tay chân có vòng đệm bên trong mang kim.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Kim dùng để cắt da và móng tay - chân là sản phẩm phục vụ cho nhu cầu vệ sinh và làm đẹp móng tay, móng chân, bao gồm có 4 bộ phận chính là lưỡi cắt, mang kim (phần lắp ghép hai cán kim với nhau), cán kim và chống kim.

Hầu như các dụng cụ cắt da và móng tay – chân hiện nay đều được lắp ghép với nhau bằng toàn bộ diện tích phần mang kim thông qua chốt kim. Hai cán kim lắp ráp với nhau ở phần mang bằng chốt kim hình trụ tròn được khóa chặt vào nhau. Kim thông thường thì không có khoảng hở giữa hai mang kim do đó diện tích tiếp xúc hai bề mặt mang kim là 100%, nên gây ra ma sát nhiều dẫn đến kim làm việc không êm, nặng hơn, lớp xi trong mang dễ bị trầy xước, bong tróc và dần dần làm mài mòn nhanh hai mang kim khiến kim hở ra, mau hỏng và không sử dụng được tốt nữa.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất kim cắt da và móng tay chân có thêm vòng đệm bên trong mang kim nhằm tạo khoảng hở giữa hai mang kim, làm giảm diện tích tiếp xúc và ma sát giữa hai bề mặt mang kim, giúp kim làm việc êm, trơn và nhẹ hơn.

Để đạt được mục đích nêu trên, sáng chế đề xuất kim cắt da và móng tay chân bao gồm: lưỡi cắt, mang kim, cán kim, trong đó khác biệt ở chỗ mang kim có vòng đệm và hai mang kim lắp ghép với nhau bằng ốc vít (bu long).

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Hình 1: Vòng đệm bên trong của hai mang kim khi tháo rời.

Hình 2: Vòng đệm bên trong mang của kim khi lắp ghép hoàn chỉnh.

Mô tả chi tiết sáng chế

Theo Hình 1, Hình 2 kìm cắt da và móng tay chân bao gồm: lưỡi cắt 1, mang kìm 2, cán kìm 3, trong đó khác biệt ở chỗ mang kìm có vòng đệm 21 và hai mang kìm 2 lắp ghép với nhau bằng ốc vít (bu long).

Quá trình tạo vòng đệm thực hiện cụ thể như sau:

Sau khi phay phần mang kìm 2 để lắp ráp hai cán kìm 3 với nhau, thực hiện gia công vòng đệm 21 đồng tâm giữa mang kìm 2. Vòng đệm 21 trên mang kìm 2 được tạo ra bằng cách nén chặt kim loại tại mang kìm 2. Dưới sức nén lớn phần kim loại ở mang kìm 2 nổi lên và tạo thành vòng đệm 21. Sau đó khoan một mang kìm và tạo lỗ côn có góc côn bằng với góc côn của chốt kìm là một con ốc vít (bu long), đồng thời khoan và tạo ren (ta rô) phần mang kìm còn lại.

Sau đó lắp ráp hai cán kìm 3 có vòng đệm 21 lại với nhau bằng chốt kìm là một con ốc vít (bu long) lắp từ mang kìm được tạo lỗ côn xuống mang kìm được tạo ren (ta rô). Tiếp theo dùng máy dập có kết hợp với xoay tròn để khóa ốc vít với mang kìm được tạo ren lại. Hình dạng của vòng đệm 21 luôn luôn là hình tròn do chuyển động của hai cán kìm 3 là xoay tròn quanh tâm là chốt kìm. Tùy thuộc hình dạng lớn hay nhỏ của loại kìm khác nhau mà diện tích của vòng đệm có kích thước khác nhau.

Lợi ích đạt được của sáng chế

Sáng chế đề xuất kìm cắt da và móng tay chân bao gồm lưỡi cắt, mang kìm, cán kìm, trong đó khác biệt ở chỗ mang kìm có vòng đệm và hai mang kìm lắp ghép với nhau bằng ốc vít (bu long) giúp người sử dụng sản phẩm thao tác thuận tiện, trơn tru, êm nhẹ hơn, dễ dàng hơn khi mở ra mở vào và tránh đỡ mỏi tay hơn. Do tạo ra khoảng hở giữa hai mang kìm, tránh ma sát giữa hai mang kìm nên làm giảm tỉ lệ hư hỏng, mài mòn, nâng cao độ bền và tuổi thọ của sản phẩm kìm cắt da và móng tay chân từ đó nâng cao sức cạnh tranh trên thị trường.

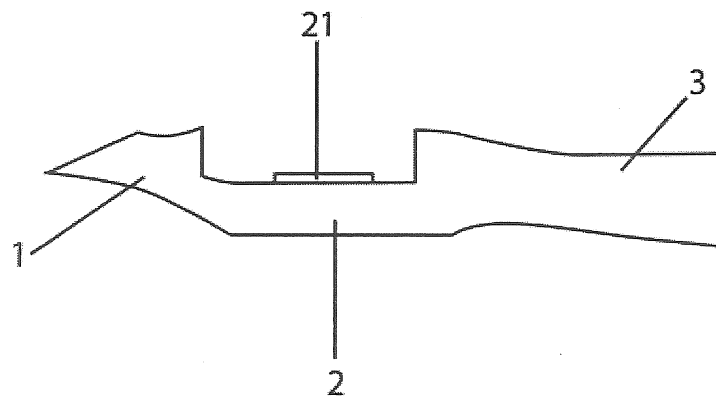
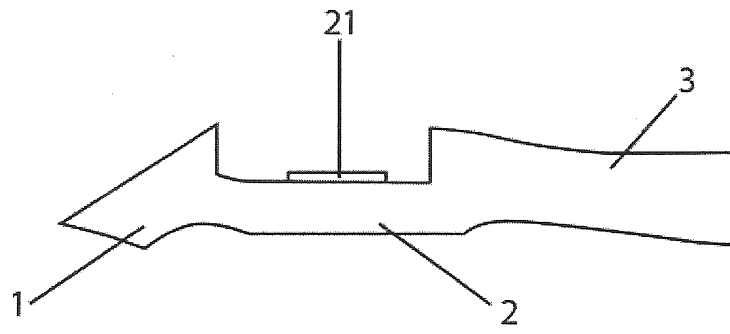
YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Kìm cắt da và móng tay chân bao gồm: hai lưỡi cắt gắn trên hai mang kìm, và hai mang kìm liên kết với hai cán kìm, trong đó khác biệt ở chỗ:

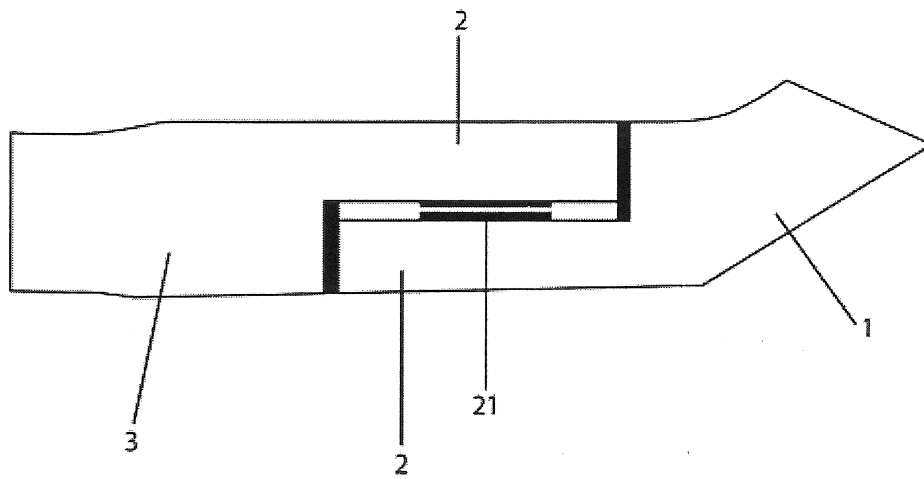
mỗi mang kìm có vòng đệm liên kết cố định với mang kìm ở mặt trong mang kìm, được tạo thành bằng cách nén (ép) mang kìm làm phần kim loại ở mang kìm nổi lên và tạo thành vòng đệm, và vòng đệm giúp tạo khoảng hở giữa hai mang kìm;

mang kìm thứ nhất có lỗ côn, và mang kìm thứ hai có lỗ ren; và

ốc vít (bu long) có góc côn bằng góc côn của lỗ côn trên mang kìm, và ốc vít xuyên qua lỗ côn và vòng đệm trên mang kìm thứ nhất, và vòng đệm và lỗ ren trên mang kìm thứ hai để liên kết mang kìm thứ nhất và mang kìm thứ hai lại với nhau.



Hình 1



Hình 2