



(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)



2-0002975

(51) **A42B 1/20**
2020.01

(13) **Y**

(21) 2-2021-00524

(22) 07/08/2018

(67) 1-2018-03452

(45) 25/08/2022 413

(43) 25/02/2020 383A

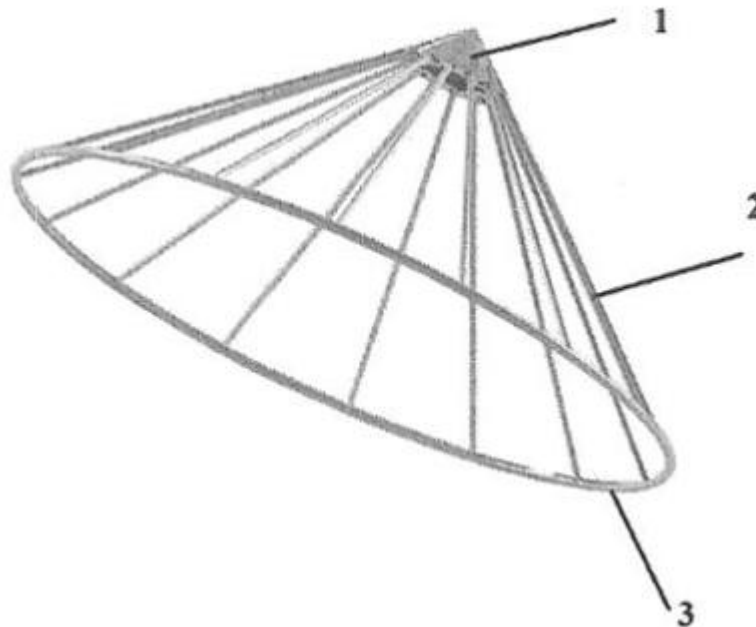
(76) Hoàng Thị Hằng (VN)

Thôn Phú Cường, xã Phú Riềng, huyện Phú Riềng, tỉnh Bình Phước

(74) Công ty Luật TNHH LHD (LHD LAW FIRM)

(54) **NÓN XẾP**

(57) Sáng chế đề cập đến nón xếp có thể xếp gọn bao gồm các bộ phận bánh răng dạng nón (1), thanh ống dạng trụ (2), các thanh ống dạng bán trụ (3) được làm bằng nhựa được gắn với nhau bởi khớp nối tạo thành vòng tròn là đáy nón; đồng thời trên các thanh ống dạng bán trụ này được tạo các khớp nối để gắn các thanh ống hình trụ tạo thành khung nón, có vải bọc bên ngoài (4), vành gắn dây quai nón và dây quai nón có thể là vải hoặc mặt nạ lọc bụi, lọc khói.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến nón xếp, là một loại nón xếp theo phong cách châu Á với cải tiến về những yếu tố, chi tiết đi cùng với kết cấu nón có khả năng xếp gọn và có tính hữu hiệu trong việc gia tăng thẩm mỹ, độ bền và khả năng chống lại các tình trạng thời tiết.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Nón thông thường có hình dáng mặt nón hay hình chóp. Chất liệu và hình dạng của nón giúp che chắn hiệu quả hơn những tác động xấu từ thời tiết. Trong lịch sử, nón hình chóp được làm từ thép và phục vụ cho lính trong quân đội của nhà vua để bảo vệ, chống lại những vật phóng ra mạnh như mũi tên vì với dạng hình nón làm cho mũi tên chệch hướng, cũng như để bảo vệ chống lại nắng, gió và mưa. Tuy nhiên, nón dạng này cũng có những nhược điểm như loại nón này khá nặng, bó chặt và rất nóng do vật liệu chế tạo từ thép có khả năng truyền nhiệt. Ngày nay, nón lá được làm bằng tre và bao phủ là lớp lá cây cọ. Dù khác nhau nhưng nón xếp có những đặc tính cơ bản như khả năng chống nước tương đối; bảo vệ tránh khỏi nắng; tránh gió; thoáng mát trên đầu cho người đội; nhẹ; tính phổ thông, bình dân.

Gần đây, xuất hiện chất liệu mới là lớp phủ quanh nón được làm bằng vải thun. Chất liệu này có khả năng co giãn nhưng không mang hiệu quả kỹ thuật trên thực tế, do lớp phủ làm bằng vải bị hạn chế nếu tiếp xúc với nước. Các nhà sản xuất đưa ra một lớp phủ nữa bằng chất liệu ni lông có khả năng chống nước. Mặc dù với chất liệu này nó có khả năng chống lại mưa hay những bụi bẩn từ môi trường hơn phiên bản gốc nhưng về tuổi thọ cũng rất hạn chế và phức tạp khi phải sử dụng nhiều lớp bọc nón khác nhau. Mặt khác, hiện nay dù đã có cải tiến nhưng vẫn khá cồng kềnh.

Nhìn chung, các sản phẩm nón lá trên thực tế đang có các nhược điểm kỹ thuật sau: tuổi thọ hạn chế do ảnh hưởng của các điều kiện thời tiết nóng ẩm và chất liệu sử dụng thô sơ; độ chống nước tương đối thấp; đòi hỏi tay nghề sản xuất thủ công; hạn chế khả năng phân biệt sản phẩm. Để khắc phục những nhược điểm như đã nói trên, sáng chế đề xuất một cơ cấu nón xếp nhằm mục đích cải thiện tính tiện ích và tăng tính thẩm mỹ.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là đề xuất sản phẩm nón xếp có thể xếp gọn lại, đồng thời tiện lợi hơn trong việc giữ gìn, bảo vệ trong thời tiết xấu, đóng gói, vận chuyển và bảo quản sản phẩm dễ dàng hơn.

Để đạt được mục đích nêu trên, sản phẩm nón xếp có cấu tạo bao gồm các bộ phận chính: bánh răng dạng nón; các thanh ống dạng trụ; các thanh ống dạng bán trụ; vải bọc; vành gắn dây quai nón và dây quai nó. Các thanh ống hình trụ được sản xuất bằng nhựa và được lắp vào bánh răng và đáy hình nón bằng các khớp nối để tạo thành khung nón, các thanh ống dạng bán trụ được gắn với nhau bởi khớp nối tạo thành vòng tròn là đáy nón. Tất cả được bọc trong lớp vải bọc 4 làm bằng vải có chất co giãn, chống thấm nước và có thể chống tia uv. Hai vành gắn dây quai nón (không được thể hiện trên hình vẽ) có thể tháo lắp làm bằng nhựa, một vành sẽ được lắp vào hai trong số các thanh ống hình trụ liền kề nhau, vành còn lại sẽ được lắp đối xứng. Nón xếp được dùng để đội đầu ở trạng thái bình thường. Khi chuyển về trạng thái xếp gọn, các thanh ống dạng trụ được ghép vào trong song song với đường cao của hình nón và song song với nhau. Ngoài ra, nón xếp còn bao gồm các bộ phận phụ trợ tùy theo mẫu như vành gắn dây quai nón cao cấp; khoá tự cài cho dây quai nón – khoá quai nón dạng bấm để cài chặt như khoá cài của nón bảo hiểm; dây quai nón bằng vải lụa cao cấp; dây quai nón bằng vải có mặt nạ lọc; trang sức dạng khuy/dạng cài. Toàn bộ các bộ phận phải được lắp ghép thích hợp từ hình dáng kết cấu bên trong và bề mặt phía ngoài sản phẩm.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Hình 1 là hình vẽ thể hiện mặt cắt nón xếp.

Hình 2 là hình chiếu từ dưới của nón xếp.

Hình 3 là hình ba chiều phần khung nón xếp.

Hình 4 là hình ảnh tổng thể bánh răng dạng nón.

Hình 5 là hình vẽ chi tiết thanh ống dạng trụ.

Hình 6a, hình 6b, hình 6c, hình 6d, hình 6e là các hình vẽ kỹ thuật bánh răng dạng nón dạng tổng quát và chi tiết cấu tạo từ phía trước, phía dưới.

Hình 7 là hình vẽ thanh ống dạng bán trụ.

Mô tả chi tiết phương án thực hiện sáng chế

Như được thể hiện trên các hình vẽ từ hình 1 đến hình 7, nón xếp theo sáng chế bao gồm các bộ phận: bánh răng dạng nón 1; các thanh ống dạng trụ 2; các thanh ống dạng bán trụ 3; vải bọc 4; vành gắn dây quai nón và dây quai nón (không được thể hiện trên hình vẽ).

Tham chiếu hình 2 và hình 3: thiết kế nón xếp bao gồm 1 bánh răng dạng nón 1 (nằm ở chóp đỉnh của hình nón), được sản xuất bằng máy trên chất liệu nhựa cứng hoặc gỗ (đối với phiên bản đặc biệt). Bánh răng nằm ở đỉnh chóp của nón. Tham chiếu hình 6, bánh răng dạng nón 1 trong đó góc ở đáy được khoét sâu thành các hình tam giác nằm ẩn bên trong khối dạng nón. Mỗi hình tam giác được khoét có độ dày lớn hơn đường kính của thanh ống dạng trụ. Các hình 6a, 6b, 6c, 6d và 6e thể hiện hình vẽ kỹ thuật của khối bánh răng dạng nón 1.

Ở mặt nghiêng hình nón, hệ thống thanh ống hình trụ, cụ thể có các thanh hình trụ 2 được sản xuất bằng nhựa như được thể hiện ở hình 5. Tham chiếu hình 2 và hình 3, các thanh trụ 2 được liên kết tạo thành khối hình nón. Cụ thể, một đầu

thanh nối bánh răng 1, một đầu được gắn với đáy hình nón bằng các khớp nối. Các thanh trụ 2 được sắp xếp sao cho cách đều nhau tạo thành hệ khung đối xứng.

Tại mặt cắt (đáy hình nón) được tạo nên bởi hệ thống thanh ống dạng bán trụ 3. Tham chiếu hình 7, thanh bán trụ 3 có kết cấu phần bao quanh phủ kín $2/3$ đường kính. Bốn thanh ống bán trụ 3 sẽ được nối với nhau bằng các khớp nối và tạo thành vòng tròn là đáy của nón. Trên các ống hình bán trụ 3 cũng tạo các khớp nối để gắn các thanh ống hình trụ 2 để tạo thành khung nón, cụ thể trên mỗi thanh ống dạng bán trụ 3 có các khớp nối.

Phần khung bao gồm bánh răng dạng nón 1; các thanh ống dạng trụ 2 và các thanh ống dạng bán trụ 3.

Toàn bộ phần khung nón được bao bọc trong phần vải bọc 4 khung nón, được làm bằng vải có chất co giãn, chống thấm nước và có thể chống tia uv. Vải bọc 4 này sẽ được chụp lên khung nón, bắt đầu từ đỉnh là bánh răng 1 và kết thúc là đáy nón các thanh bán trụ 3 ghép lại. Vì vậy, dưới đáy của vải bọc 4 này được tạo thành một đường ống để luồn các thanh ống hình bán trụ 3 vào tạo thành đáy nón. Đồng thời, trên đường ống của vải bọc 4 cũng sẽ có các lỗ để các thanh trụ 2 có thể xuyên qua và gắn chặt vào đáy nón và tạo thành khung nón hoàn thiện. Mũ được bao phủ bởi vật liệu bao ngoài có tác dụng làm chặt và chắc kết cấu hình thành khung nón, đảm bảo tính cố định của khuôn nón. Vật liệu vải bọc có thể là vải, được khâu/may thành hình nón.

Phần vải bọc 4 này được gắn với phần khung nón tạo thành chiếc nón hoàn thiện, làm cho các bộ phận chắc chắn và gắn chặt với nhau hơn. Để gắn kết các bộ phận một cách phù hợp, vải bọc 4 có một số đặc điểm như có độ mềm và đàn hồi hài hoà. Ngoài ra cũng phải có khả năng chịu được việc vận chuyển lên xuống thường xuyên mà vẫn giữ độ chắc chắn.

Vải bọc 4 có đặc điểm nhẹ, chắc, bảo vệ khỏi tia uv, chống thấm nước, thông thoáng, dễ vệ sinh, lớp bọc bảo vệ bánh răng, dải băng phản chiếu đảm bảo an toàn ban đêm, dễ in, với chiếc khăn nhỏ phía trong tùy theo lựa chọn.

Vải bọc 4 có thể tăng gấp đôi để cải thiện các đặc điểm nhất định được quy định, sẽ được thiết kế dạng nón có thể tháo rời và cũng được gắn vào bánh răng cứng dạng nón. Bên cạnh đó, phía trong lớp vải bọc 4 sẽ thiết kế một mép tạo thành một khoang dọc tròn để các thanh bán trụ 3 được gài vào ép vào nhau tạo thành vành đai nón – khung nón.

Lớp vải bọc 4 tạo độ kín ở bề mặt nón tốt hơn, thông thoáng hơn, phản chiếu ánh sáng mặt trời hiệu quả hơn, cải thiện tuổi thọ sản phẩm, tạo mới về thiết kế, độ nhẹ, dễ dàng bảo dưỡng, tiện lợi, có tính thẩm mỹ, đáp ứng được nhu cầu của nhiều tầng lớp trong xã hội.

Nón xếp bao gồm các vành gắn dây quai nón (không được thể hiện trên hình vẽ) có thể tháo lắp làm bằng nhựa, một vành sẽ được lắp vào một trong số các thanh ống hình trụ 2 liền kề nhau, vành còn lại sẽ được lắp đối xứng. Dây quai nón (không được thể hiện trên hình vẽ) sau đó sẽ được lắp/cột vào 2 vành này. Khi sử dụng quai nón truyền thống chỉ là một dây vải đơn giản, người dùng có thể sử dụng khăn tay để có bản rộng hơn che nắng, bụi bảo vệ mặt. Tuy nhiên, không đảm bảo vệ sinh, gây nóng. Quai nón (không được thể hiện trên hình vẽ) của nón xếp ngoài lựa chọn cơ bản ra còn có sản phẩm cao cấp như mặt nạ lọc bụi, khối theo tiêu chuẩn tùy lựa chọn.

Ngoài ra, nón có thể bao gồm các bộ phận không bắt buộc bao gồm: vành gắn dây quai nón cao cấp; khoá tự cài cho dây quai nón – khóa quai nón dạng bấm để cài chặt như khóa cài của nón bảo hiểm; dây quai nón bằng vải lụa cao cấp; dây quai nón bằng vải có mặt nạ lọc; trang sức dạng khuy/dạng cài.

Các bộ phận được liên kết với nhau như sau: bánh răng dạng hình nón cứng 1 nằm ở đỉnh đầu nón, ghép với các thanh ống hình trụ 2 tạo thành một khung dạng nón, tất cả được cố định bởi một vành đai tròn bằng hệ thống lồng chụp các thanh bán trụ 3 với nhau.

Tiếp theo sẽ mô tả cách sử dụng nón xếp theo sáng chế. Nón xếp được dùng để đội đầu ở trạng thái bình thường. Khi chuyển về trạng thái xếp gọn, các thanh

ống dạng trụ 2 được ghép vào trong song song với đường cao của hình nón và song song với nhau.

Nón xếp được đề cập đến trong sáng chế được tạo ra bằng cách lồng vải bọc vào toàn bộ bề mặt khung nón tạo bởi bánh răng dạng nón 1 và các thanh ống dạng trụ 2 và bán trụ 3. Do đó, nón xếp có thể được sử dụng dễ dàng, đặc biệt tốt về tính thời trang và hữu hiệu cho nhiều mục đích như: tăng thông thoáng khí ở bề mặt nón nhờ hình dáng kết cấu nón, phản chiếu ánh sáng mặt trời hiệu quả hơn. Sản phẩm nón xếp được làm bằng nhựa và vải có chức năng chống thấm, nên có trọng lượng rất nhẹ. Sản phẩm có tuổi thọ cao hơn, dễ dàng bảo dưỡng, tiện lợi. Kích thước gọn dưới 70mm*300mm (bao gồm cả bao bì sản phẩm và các bộ phận liên kết), tính thẩm mỹ cao và khả năng tái sử dụng. Hệ thống cài quai đơn giản, hiệu quả, tiện lợi, có tính thẩm mỹ và nhanh chóng. Sản phẩm nón xếp cho phép thay đổi họa tiết, phong cách, màu sắc trong một số lựa chọn không giới hạn mà không phải hình thành một kết cấu mới, đồng thời có thể kết hợp quảng cáo, in ấn chữ, logo, ... tạo nên tính thẩm mỹ của sản phẩm.

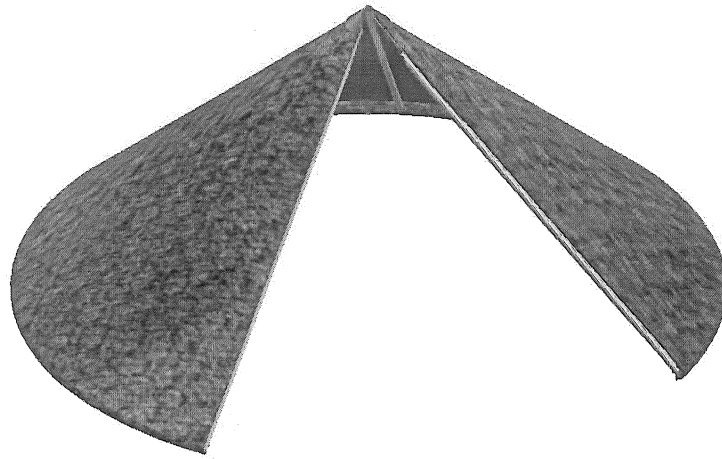
Trên thực tế, với những chi tiết khác nhau từ quai nón, khoá cài cho đến các phụ kiện cài gắn trên nón, dây đeo chéo với chất liệu vải khác nhau, họa tiết, kích thước có hoặc không có mặt nạ lọc, đồ trang sức, khuy, cài không giới hạn về mẫu mã kiểu dáng với nhiều lựa chọn nhằm tạo nên phong cách riêng cho người sử dụng. Đồng thời, hữu hiệu cho nhiều mục đích như khả năng sử dụng chống lại điều kiện thời tiết xấu. Kết quả là, nón xếp có thể hướng tới nhiều thị trường liên quan và có khả năng áp dụng.

Tất nhiên, cần hiểu rằng các phương án mô tả trên đây đơn thuần chỉ là minh họa các nguyên lý cơ bản của sáng chế và những người có trình độ kỹ thuật trong lĩnh vực này có thể thực hiện nhiều cải biến khác nhau một cách hiệu quả mà không đi khỏi mục đích và phạm vi của sáng chế.

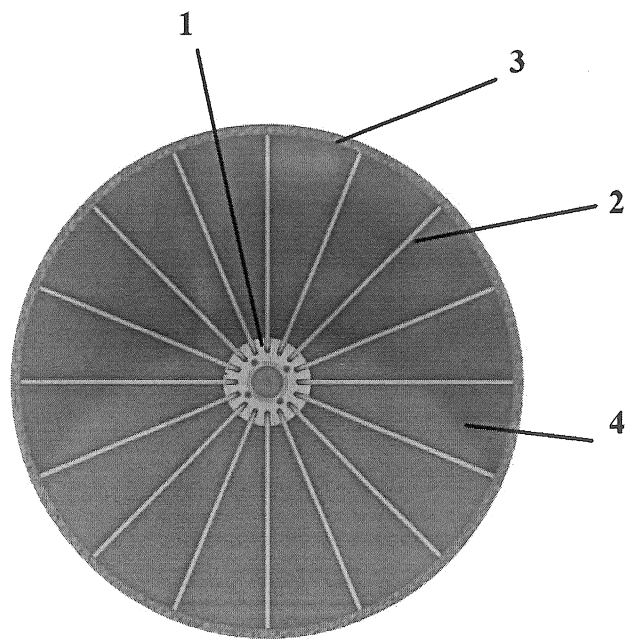
YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Nón xếp có thể xếp gọn bao gồm các bộ phận bánh răng dạng nón (1), thanh ống dạng trụ (2), các thanh ống dạng bán trụ (3) được làm bằng nhựa được gắn với nhau bởi khớp nối tạo thành vòng tròn là đáy nón; đồng thời trên các thanh ống dạng bán trụ này được tạo các khớp nối để gắn các thanh ống hình trụ tạo thành khung nón, có vải bọc bên ngoài (4), vành gắn dây quai nón và dây quai nón có thể là vải hoặc mặt nạ lọc bụi, lọc khói.

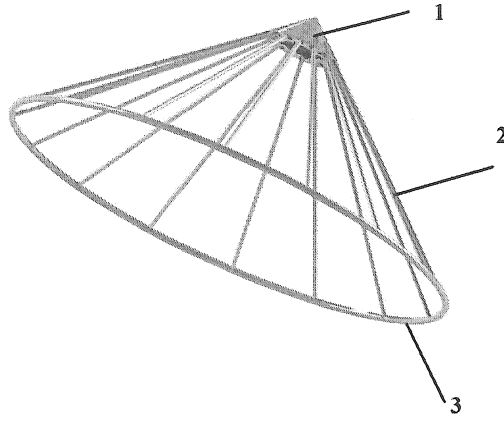
Hình vẽ



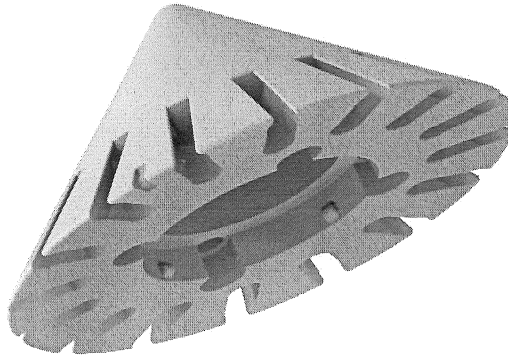
Hình 1



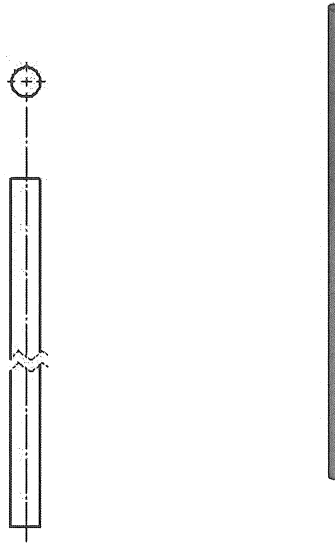
Hình 2



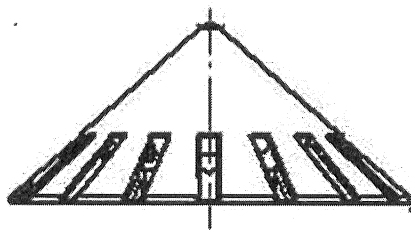
Hình 3



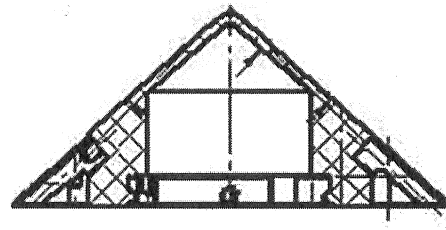
Hình 4



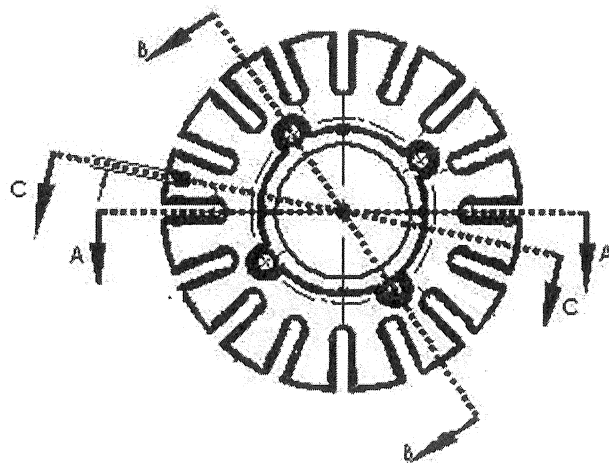
Hình 5



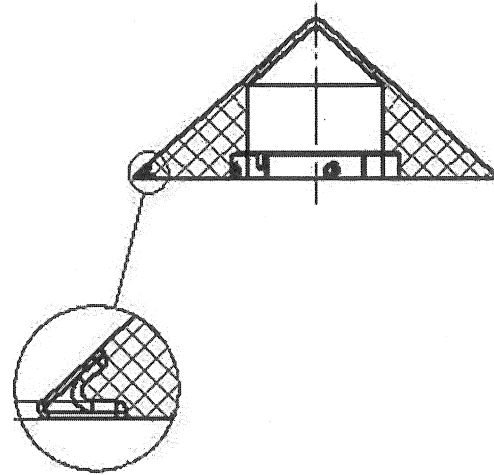
Hình 6a



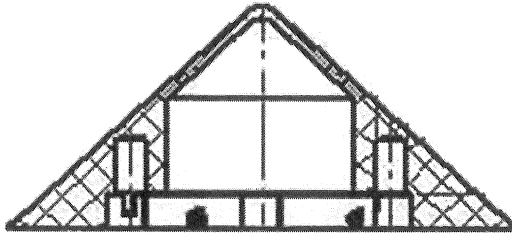
Hình 6b



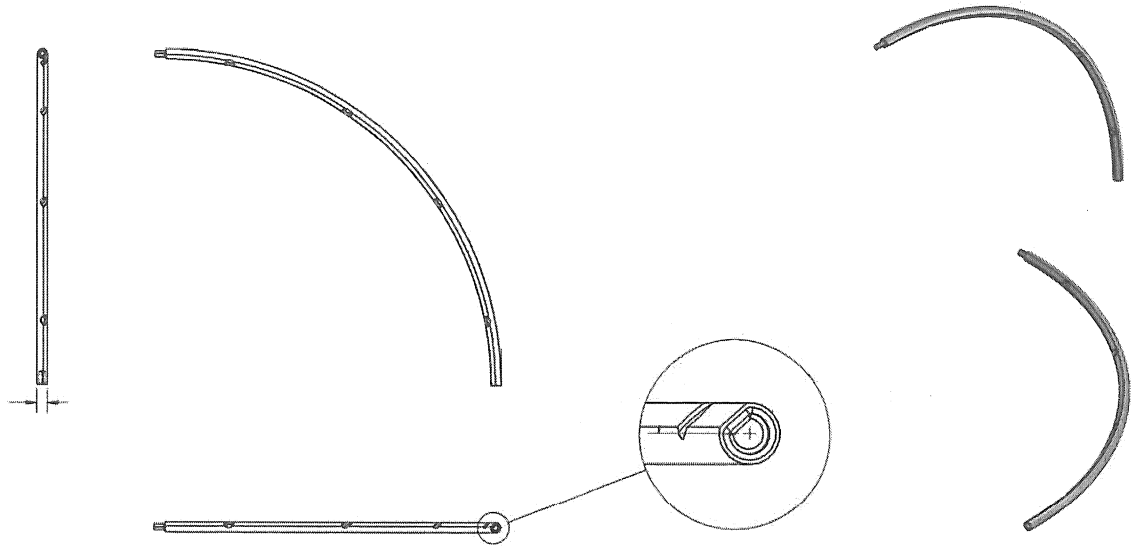
Hình 6c



Hình 6d



Hình 6e

**Hình 7**