



(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)



2-0003178

(51) **A47G 21/10**
2022.01

(13) **Y**

(21) 2-2022-00532

(22) 04/11/2020

(67) 1-2020-06413

(45) 26/06/2023 423

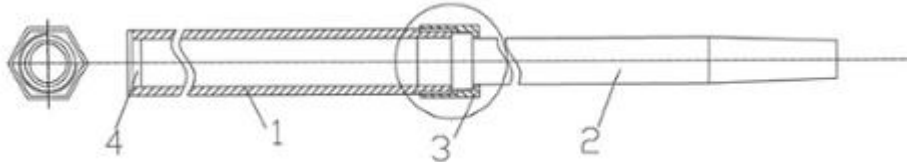
(43) 25/01/2021 394

(76) Phạm Ngọc Lực (VN)

26 lô 28B đường Lê Hồng Phong (KDTM- ngã 5 SBCB) quận Ngô Quyền, thành
phố Hải Phòng

(54) DỤNG CỤ ĐA NĂNG

(57) Sáng chế đề cập đến đồ dùng gia đình, cụ thể hơn là dụng cụ đa năng dạng kết hợp và được hình thành theo phương pháp đầu đũa được kết nối và kết hợp với thân đũa. Các dạng kết nối bao gồm dạng trụ lồng hoặc dạng ren. Thân đũa là thân kim loại còn đầu đũa là đầu tre, gỗ hoặc dạng vật liệu tự nhiên bất kỳ. Đũa tiết kiệm nguyên liệu theo sáng chế không chỉ phù hợp với điều kiện sử dụng một lần có thể giữ vệ sinh mà còn có thể giảm việc sử dụng vật liệu bằng gỗ và thiệt hại của rừng.



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến đồ dùng gia đình, đặc biệt hơn là liên quan đến dụng cụ đa năng.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Dụng cụ gấp thức ăn, là dụng cụ dùng trong bữa cơm vừa gọn nhẹ vừa linh hoạt, tiện lợi khi sử dụng. Hơn ba nghìn năm trước người Châu Á sử dụng đũa, được ca ngợi là "văn hóa đũa phương Đông". Trên thị trường hiện nay có rất nhiều loại đũa, gỗ và những loại vật liệu khác, chẳng hạn như đũa gỗ giáng hương đỏ, đũa gỗ mun, đũa gỗ trắc, đũa tre, đũa bạc và các loại tương tự. Tuy nhiên, nhu cầu sử dụng của khách sạn và nhà hàng là lớn nhất. Đũa gỗ dùng một lần là không thể thiếu, sử dụng một lần rồi vứt đi, lãng phí một lượng lớn gỗ, có số liệu chỉ ra, mỗi năm lượng gỗ/tre bỏ phí này lên tới 10 triệu mét khối. Thế giới ngày nay với khối lượng lớn đòi hỏi phải chặt phá các loại cây tài nguyên quý giá. Để tiết kiệm gỗ và giảm chi phí sản xuất, độ mỏng và chiều dài ngắn của đũa được sản xuất, nhưng việc sử dụng không dễ dàng, trong các nhà hàng cao cấp, đũa không đủ đáp ứng.

Ngoài ra, đũa được sử dụng trong nhà hàng trước đây ít nhất có các vấn đề kỹ thuật sau đây khi sử dụng:

1) đũa trong nhà hàng được nhiều người sử dụng, vì vậy đũa thường xuyên được làm sạch, nhưng mức độ làm sạch khác nhau, và một số

người tiêu dùng không muốn sử dụng đũa đã được làm sạch nhiều lần, vì vậy đũa dùng một lần được lựa chọn, và gây ra lãng phí ở các mức độ khác nhau;

2) khi dùng đũa thì phần cuối của đũa để kẹp rau là chủ yếu, sau khi dùng lâu thì đầu đũa bị hư, phần tay cầm phía sau còn nguyên, đũa cần thay thế, và tài nguyên bị lãng phí do thay thế toàn bộ;

Do đó, cần phải cung cấp một loại đũa đa chức năng mới để giải quyết các vấn đề trên.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Mục đích của sáng chế là cung cấp đũa tiết kiệm nguyên liệu, tức là sử dụng một lần có thể thay thế đầu đũa trong điều kiện tiện lợi, vệ sinh, tiết kiệm gỗ, thuận lợi cho xây dựng sinh thái và bảo vệ môi trường.

Để đạt được mục đích nêu trên, đũa theo sáng chế bao gồm đầu đũa và thân đũa được kết nối với nhau dạng trụ lồng; thân đũa kim loại có dạng trụ rỗng có đường bao ngoài theo mặt cắt ngang là hình tròn hoặc hình đa giác đều; đường bao trong theo mặt cắt ngang là hình tròn, hình đa giác đều hoặc hình tròn có gân/vấu lồi vào phía trong; phía ngoài đầu dưới của thân đũa được tạo ren ngoài để vặn ren với đai xiết; đầu đũa bao gồm phần đầu dưới có dạng thuôn dần giống như các đầu đũa thông thường; phần đuôi của đầu đũa có dạng trụ có tiết diện mặt cắt ngang tương thích (hình tròn, hình đa giác đều hoặc hình tròn có

gân) để lắp vừa với phần rỗng của thân kim loại; sát với phần đuôi của đầu đũa là phần vai có đường kính ngoài nhỏ hơn phần ren trong của đai xiết nhưng lớn hơn phần lỗ thông của đai xiết; nút bịt được lắp ở đuôi của thân kim loại có chức năng bịt kín, có hình dáng bà kích thước ngoài tương ứng với hình dáng và kích thước ngoài của phần thân kim loại, hình dạng và kích thước phần lắp tương thích để lắp với lỗ thông của phần thân kim loại (tương ứng với hình dạng, kích thước phần đuôi của đầu đũa).

Các tính năng của đũa theo sáng chế như sau:

- 1, tiết kiệm nguyên liệu, đầu đũa có thể dễ dàng thay thế, chiều dài của đũa, hình dạng có thể được chia thành nhiều kích thước, người tiêu dùng có thể lựa chọn tùy theo yêu cầu của mình, các thông số kỹ thuật khác nhau.
- 2, thân đũa có thể được sử dụng nhiều lần, các vật liệu khác nhau của các chi tiết khác nhau cũng có thể được sử dụng, tùy theo tình hình nguyên liệu từng vùng, người tiêu dùng có thể chọn các vật liệu khác nhau cho thân đũa.
- 3, vì đũa được chia thành hai phần là thân đũa và đầu đũa, và hai phần có tuổi thọ sử dụng khác nhau nên, chúng có thể được bán theo bộ hoặc riêng lẻ như một hàng hóa độc lập.
- 4, vật liệu đầu đũa là gỗ hoặc tre, sử dụng một lần, dễ sử dụng.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Hình 1 là hình chiếu mặt cắt đứng thể hiện đũa ở vị trí lắp có chi tiết đai ốc xiết;

Hình 2 là hình chiếu mặt cắt đứng thể hiện đũa ở vị trí lắp không có chi tiết đai ốc xiết;

Hình 3 là hình chiếu mặt cắt đứng thể hiện thân đũa;

Hình 4 là hình chiếu mặt cắt đứng thể hiện đầu đũa;

Hình 5 a) và b) là hình chiếu mặt cắt đứng và hình chiếu cạnh thể hiện đai ốc xiết;

Hình 6 là hình chiếu đứng và hình chiếu cạnh thể hiện nút bịt;

Hình 7 là hình chiếu mặt cắt đứng riêng phần cụm lắp của đũa;

Hình 8 là hình chiếu đứng thể hiện thân đũa với các phương án tạo nhám bề mặt theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Hình 1 là hình chiếu mặt cắt đứng thể hiện đũa ở vị trí lắp có chi tiết đai ốc xiết 3. Đũa theo sáng chế bao gồm thân đũa (phần tay cầm) 1, đầu đũa 2 (phần gấp thức ăn), đai ốc xiết 3, nút bịt 4.

Hình 2 là hình chiếu mặt cắt đứng thể hiện đũa ở vị trí lắp không có chi tiết đai ốc xiết 3, người sử dụng có cầm vào phần thân 1 và sử dụng phần đầu 2 để gấp thức ăn; đai ốc xiết 3 khi đó có thể được dùng làm vật kê đầu đũa khi người dùng muốn đặt đũa xuống bàn.

Hình 3 là hình chiếu mặt cắt đứng thể hiện thân đĩa 1 có dạng ống trụ rỗng bao gồm mặt trụ ngoài 13, mặt trụ trong 12 và phần đầu ren ngoài 11; mặt trụ ngoài 13 có dạng trụ tròn được làm nhám bề mặt hoặc có tiết diện mặt cắt ngang dạng đa giác đều; mặt trụ trong 12 có dạng trụ tròn trơn, dạng trụ tròn có gân lồi vào phía trong dọc theo đường sinh của mặt trụ trong hoặc có tiết diện mặt cắt ngang dạng đa giác đều.

Hình 4 là hình chiếu mặt cắt đứng thể hiện đầu đĩa 2 có dạng cơ bản là dạng trụ đặc, có phần thân đầu 21 có dạng trụ tròn đặc, phần đầu 22 nối tiếp với phần thân đầu 21, có dạng côn dần về phía xa của thân đầu 22; phần đuôi của đầu đĩa/đuôi 24 có hình dạng và kích thước tương ứng để lắp vừa với phần lỗ trụ 12 của thân 1 (dạng trụ tròn/dạng trụ tròn có gân hoặc có tiết diện mặt cắt ngang dạng đa giác đều); phần vai 23 có dạng trụ tròn nằm giữa phần thân đầu 21 và đuôi 24.

Hình 5 a) và b) là hình chiếu mặt cắt đứng và hình chiếu cạnh thể hiện đai ốc xiết, đai ốc xiết có dạng trụ rỗng một đầu, đầu kia có lỗ 32 có đường kính $D2$ lớn hơn đường kính $d2$ của phần thân đầu 21 nhưng nhỏ hơn đường kính $d3$ của phần vai 23 ($d3 > D2 > d2$); phần ren 32 có kích thước tương ứng để lắp vừa với phần ren 11 của thân 1; mặt trụ ngoài 34 có dạng trụ tròn được làm nhám hoặc có tiết diện mặt cắt ngang dạng đa giác đều để dễ dàng cầm tay khi vặn; phần trụ trong của đai ốc xiết 3 được chia thành 2 phần là phần chân ren 31 có đường kính

D1, phần mặt trụ trong 33 có đường kính $D3 >$ đường kính $d3$ của phần vai 23 ($D1 \geq D3 > d3$).

Hình 6 là hình chiếu đứng và hình chiếu cạnh thể hiện nút bịt 4, trong đó phần trụ trong 41 có biên dạng ngoài tương thích để lắp vừa với mặt trụ trong 12 của thân 1 (giống như phần đuôi 24 của đầu dũa 2); phần ngoài 42 có hình dạng và kích thước giống với hình dạng và kích thước tiết diện mặt cắt ngang của mặt trụ ngoài 13 của thân 1.

Hình 7 là hình chiếu mặt cắt đứng riêng phần cụm lắp của dũa, trong đó phải đảm bảo các kích thước lắp $D1 \geq D3 > d3 > D2 > d2$.

Hình 8 là hình chiếu đứng thể hiện thân dũa 1 với các phương án tạo nhám bề mặt với dạng trụ tròn, với các kiểu lăn nhám hình quả trám hoặc theo cách phun bi tạo nhám, v. v..

Ở trạng thái chờ, đầu dũa sau khi được làm sạch, sấy khô có thể được bảo quản bằng túi hút chân không trong ngăn mát tủ lạnh.

Khi cần sử dụng, người dùng lắp phần đuôi 24 của đầu dũa 2 vào lỗ trụ 12 (lắp vào phần hở).

Để thuận tiện cho việc lắp bằng tay, đuôi 24 có thể được tạo dạng thuôn dần một phần hoặc toàn bộ với phần đường kính nhỏ hơn về phía ra xa khỏi vai 23 (không được thể hiện trên hình vẽ).

Đai ốc xiết 3 được dùng để lắp chặt đuôi 24 vào lỗ trụ 12 khi vặn ép với phần ren 11; đai ốc xiết 3 sau khi vặn ép có thể được tháo ra rung làm vật kê đầu dũa khi người dùng cần đặt dũa xuống bàn ăn.

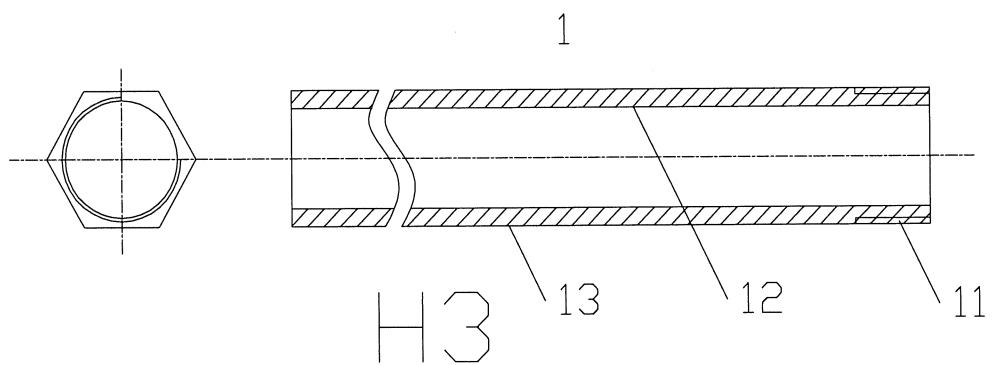
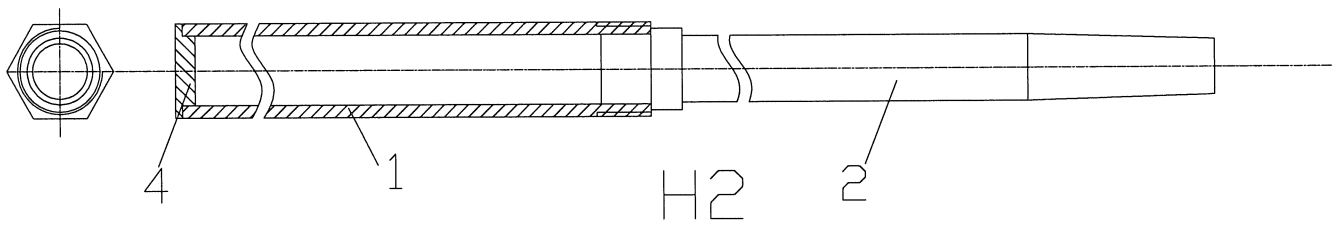
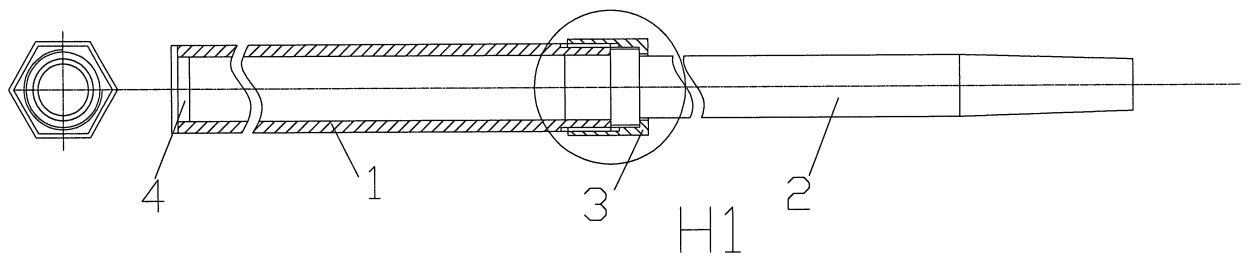
Sau khi sử dụng, người dùng tháo bỏ phần đầu tre/gỗ 2.

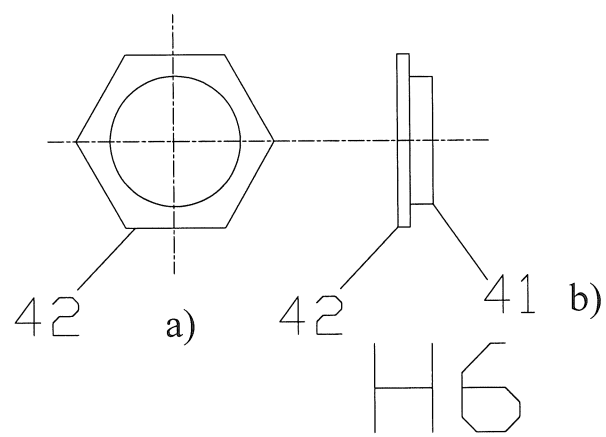
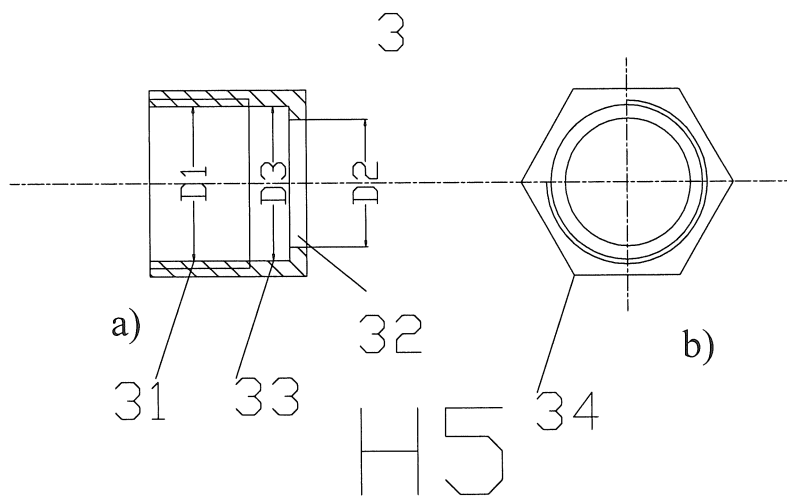
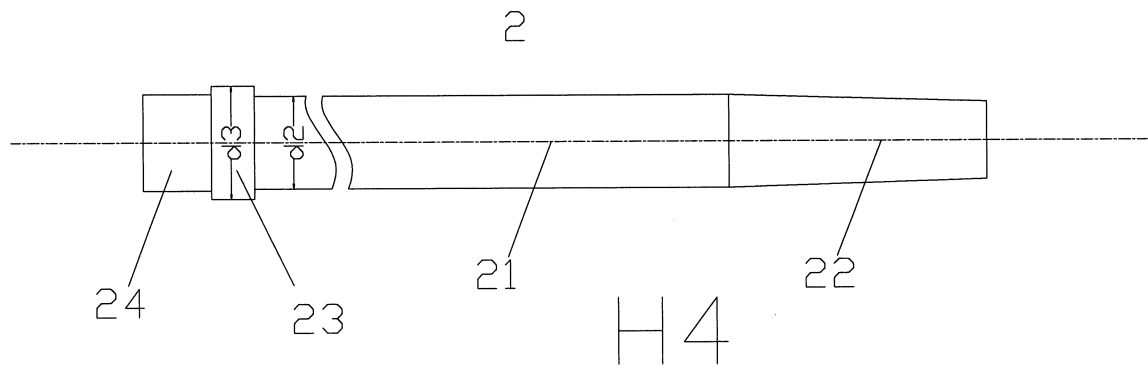
Các tính năng của đũa theo sáng chế như sau:

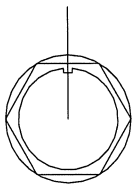
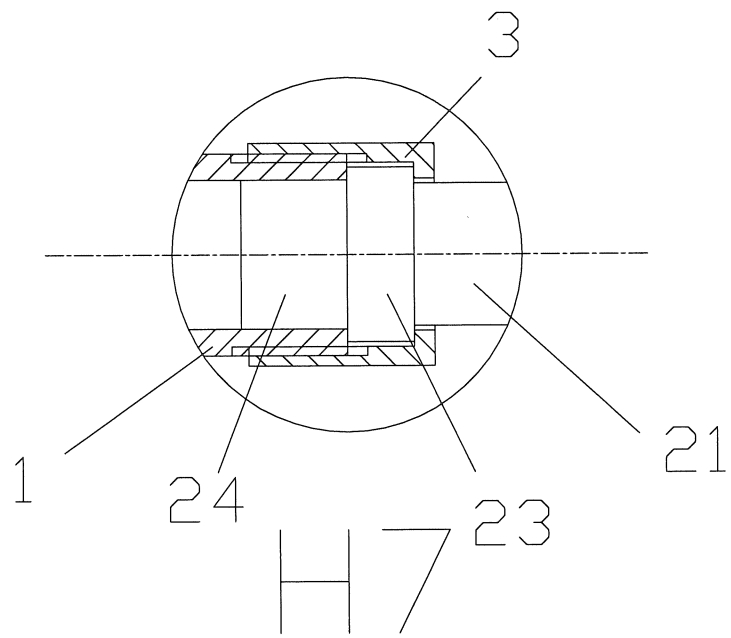
- 1, tiết kiệm nguyên liệu, đầu đũa có thể dễ dàng thay thế, chiều dài của đũa, hình dạng có thể được chia thành nhiều kích thước, người tiêu dùng có thể lựa chọn tùy theo yêu cầu của mình, các thông số kỹ thuật khác nhau.
- 2, thân đũa có thể được sử dụng nhiều lần, các vật liệu khác nhau của các chi tiết khác nhau cũng có thể được sử dụng, tùy theo tình hình nguyên liệu từng vùng, người tiêu dùng có thể chọn các vật liệu khác nhau cho thân đũa.
- 3, vì đũa được chia thành hai phần là thân đũa và đầu đũa, và hai phần có tuổi thọ sử dụng khác nhau nên, chúng có thể được bán theo bộ hoặc riêng lẻ như một hàng hóa độc lập.
- 4, vật liệu đầu đũa là gỗ hoặc tre, sử dụng một lần, dễ sử dụng.
- 5, Các tiện ích của đũa theo sáng chế này giúp dụng cụ nhà bếp sạch sẽ mỹ quan và an toàn hơn do phần đầu đũa có kích thước ngắn, rất dễ rửa, làm khô nhanh và cẩn thận thì có thể thay ngay khi dùng một lần để tránh cả việc đũa bị phơi nhiễm thực phẩm do thời gian, đũa bỏ đi có kích thước bằng 1/3 đũa thường nên ko cần phải lo lắng về giá thành. Thậm chí, nguyên liệu sản xuất của dụng cụ là loại tận dụng từ các cơ sở sản xuất gỗ nên rất rẻ.
- 6, Vì phần gỗ ngắn nên không bị xấu xí khó dùng do cong queo, thuận lợi, an toàn khi làm dụng cụ nấu với các thiết bị điện, giúp đồ dùng có phủ chống dính bền hơn ko bị trầy xước.

Yêu cầu bảo hộ

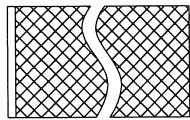
1. Dụng cụ đa năng bao gồm đầu và thân được kết nối với nhau dạng trụ lồng; thân đĩa kim loại có dạng trụ rỗng có đường bao ngoài theo mặt cắt ngang là hình tròn hoặc hình đa giác đều; đường bao trong theo mặt cắt ngang là hình tròn, hình đa giác đều hoặc hình tròn có gân/vấu lồi vào phía trong theo đường sinh; phía ngoài đầu dưới của thân đĩa được tạo ren ngoài để vặn ren với đai xiết; đầu đĩa bao gồm phần đầu dưới có dạng thuôn dần giống như các đầu đĩa thông thường; phần đuôi của đầu đĩa có dạng trụ có tiết diện mặt cắt ngang tương thích (hình tròn, hình đa giác đều hoặc hình trụ tròn có gân) để lắp vừa với phần rỗng của thân kim loại; sát với phần đuôi của đầu đĩa là phần vai có đường kính ngoài nhỏ hơn phần ren trong của đai xiết nhưng lớn hơn phần lỗ thông của đai xiết; nút bịt được lắp ở đuôi của thân kim loại có chức năng bịt kín, có hình dáng và kích thước ngoài tương ứng với hình dáng và kích thước ngoài của phần thân kim loại, hình dạng và kích thước phần lắp tương thích để lắp với lỗ thông của phần thân kim loại (tương ứng với hình dạng, kích thước phần đuôi của đầu đĩa).



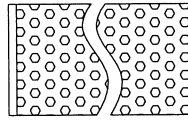




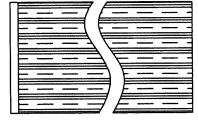
a)



b)



c)



d)

H8