



(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)



2-0004001

(51)⁷ **A43D 25/00**

(13) **Y**

(21) 2-2018-00481

(22) 28/11/2018

(45) 25/03/2025 444

(43) 25/06/2020 387A

(71) JIMENG TECHNOLOGY MACHINERY CO.,LTD. (TW)

1F., No.371, Zhongxing Rd., Nantou City, Nantou County 540, Taiwan

(72) LIAO, TSUNG-NENG (TW).

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

(54) **HỘP ĐÈN ÁNH SÁNG CỰC TÍM DÙNG CHO MÁY SẢN XUẤT GIÀY**

(21) 2-2018-00481

(57) Giải pháp hữu ích đề cập tới hộp đèn ánh sáng cực tím dùng cho máy sản xuất giày có thân hộp được tạo bởi trạng thái bao quanh của tấm mặt trên, các tấm bên, và tấm trong suốt. Tấm mặt trên và tấm trong suốt lần lượt được nối với các tấm bên. Thân hộp có đế ống đèn để định vị ống đèn ánh sáng cực tím trong thân hộp. Tấm mặt trên có cửa nạp không khí và cửa xả không khí. Trong đó, cửa xả không khí có thể được nối với một máy hút khí để chủ động làm giảm nhiệt độ của ống đèn ánh sáng cực tím, nhờ đó ngăn không cho nguyên liệu giày suy giảm chất lượng do nhiệt độ cao.

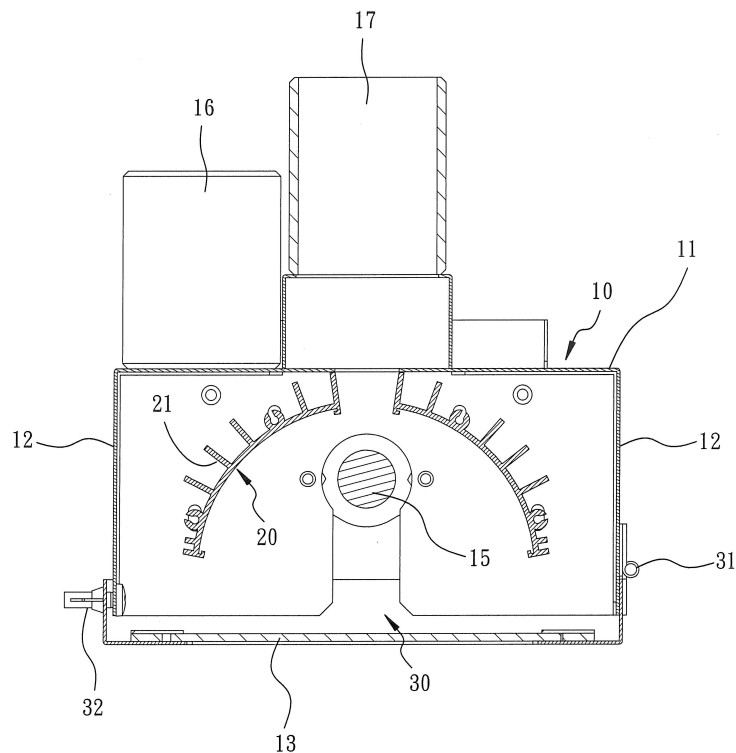


FIG. 3

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Giải pháp hữu ích đề cập tới hộp đèn ánh sáng cực tím dùng cho máy sản xuất giày, và cụ thể hơn, giải pháp hữu ích đề cập tới hộp đèn ánh sáng cực tím có khả năng chủ động làm giảm nhiệt độ của ống đèn ánh sáng cực tím trong thân hộp, nhờ đó ngăn không cho nguyên liệu giày bị suy giảm chất lượng.

Tình trạng kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Trong quá trình sản xuất đế giày bằng vật liệu EVA, PHYLON, hoặc đế giày đúc phun, chất xử lý hóa học bằng UV cho lớp vật liệu được bố trí trên đế giày, và tiếp đó đế giày được đưa vào tiếp xúc với ánh sáng cực tím trong khoảng thời gian nhất định sao cho đế giày chịu sự biến đổi về hóa học. Trong quy trình sau đó, đế giày được dán keo để dính chặt vào đối tượng mục tiêu, trong đó liên kết ngang được tạo ra, nhờ đó liên kết gắn/kết hợp ổn định được thực hiện giữa nguyên liệu giày và đế giày.

Trong quy trình như vậy, các đế giày được bố trí trên một băng tải để dẫn qua đường ống có các đèn ánh sáng cực tím, trong đó quy trình chiếu xạ được thực hiện trong đường ống. Tuy nhiên, nhiệt dễ dàng tích tụ trong đường ống bởi các đèn ánh sáng cực tím, vì thế làm cho nhiệt độ gia tăng trong đường ống. Kết quả là, các đế giày làm bằng vật liệu EVA hoặc PHYLON sẽ bị suy giảm chất lượng sau khi gia nhiệt nhiệt độ cao. Ngoài ra, nếu một máy hút khí được bố trí trong đường ống để làm mát nhiệt, do nguyên liệu đế giày tương đối nhẹ, các đế giày dễ dàng bị thổi bay, bị lật ngược, hoặc bị bám dính trong đường ống, vì thế ảnh hưởng đến quy trình gia công.

Bản chất kỹ thuật của giải pháp hữu ích

Để cải thiện nhược điểm dễ suy giảm chất lượng gây ra bởi ánh sáng cực tím thông thường, mục đích của giải pháp hữu ích là đề xuất hộp đèn ánh sáng

cực tím dùng cho máy sản xuất giày có thể chủ động làm giảm nhiệt độ của ống đèn ánh sáng cực tím trong thân hộp, nhờ đó ngăn không cho nguyên liệu giày suy giảm chất lượng do nhiệt độ cao gây ra bởi ánh sáng cực tím.

Để đạt được mục đích như nêu trên, theo khía cạnh chính, giải pháp hữu ích đề xuất hộp đèn ánh sáng cực tím theo có thân hộp được tạo bởi trạng thái bao quanh của tấm mặt trên, các tấm bên, và tấm trong suốt, tấm mặt trên và tấm trong suốt lần lượt được nối với các tấm bên, thân hộp có để ống đèn để định vị ống đèn ánh sáng cực tím trong thân hộp, trong đó tấm mặt trên có cửa nạp không khí và cửa xả không khí.

Nhờ kết cấu như nêu trên, cửa xả không khí có thể được nối với một máy hút khí để chủ động làm giảm nhiệt độ của ống đèn ánh sáng cực tím trong thân hộp để ngăn không cho nguyên liệu giày suy giảm chất lượng do nhiệt độ cao.

Ngoài ra, tấm trong suốt là tấm thủy tinh thạch anh, nhờ đó tạo điều kiện thuận lợi cho việc chiếu xạ được thực hiện bởi ống đèn ánh sáng cực tím bên trong thân hộp, và nhờ đó ngăn cách một cách hữu hiệu nhiệt trong thân hộp để ngăn không cho nhiệt được bức xạ ra bên ngoài thân hộp. Do đó, chất lượng nguyên liệu giày được đảm bảo.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện hộp đèn ánh sáng cực tím theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.2 là hình vẽ mặt cắt thể hiện hộp đèn ánh sáng cực tím theo một phương án của giải pháp hữu ích;

Fig.3 là hình vẽ mặt cắt thể hiện hộp đèn ánh sáng cực tím từ một góc nhìn khác; và

Fig.4 là hình vẽ dạng sơ đồ thể hiện trạng thái hoạt động của hộp đèn ánh sáng cực tím dùng cho máy sản xuất giày.

Mô tả chi tiết giải pháp hữu ích

Các ưu điểm và các dấu hiệu nêu trên cũng như khác nữa của giải pháp hữu ích sẽ được hiểu rõ qua phần mô tả về phương án ưu tiên của giải pháp hữu ích có dựa vào các hình vẽ kèm theo trong đó các bộ phận được minh họa dựa trên tỷ lệ phù hợp để giải thích chứ không phải là tỷ lệ chi tiết thực tế.

Theo Fig.1 tới Fig.4, hộp đèn ánh sáng cực tím dùng cho máy sản xuất giấy theo một phương án của giải pháp hữu ích bao gồm thân hộp 10 và tấm phản xạ 20.

Thân hộp 10 được tạo bởi trạng thái bao quanh của tấm mặt trên 11, các tấm bên 12, và tấm trong suốt 13, trong đó tấm mặt trên 11 và tấm trong suốt 13 lần lượt được nối với các tấm bên 12 sao cho các tấm bên 12 bao quanh tấm mặt trên 11 và tấm trong suốt 13 để tạo ra dạng hình hộp sao cho tấm mặt trên 11 được bố trí ở phần mặt trên của thân hộp 10 và tấm trong suốt 13 được bố trí ở phần đáy của thân hộp 10. Thân hộp 10 có đế ống đèn 14 để định vị ống đèn ánh sáng cực tím 15 trong thân hộp 10. Trong đó, tấm mặt trên 11 có cửa nạp không khí 16 và cửa xả không khí 17. Cửa xả không khí 17 có thể được nối với máy hút khí 90 (như được thể hiện trên Fig.3 và Fig.4) để hút không khí ra khỏi thân hộp 10 với máy hút khí 90 để loại bỏ nhiệt được tạo ra bởi ống đèn ánh sáng cực tím 15. Ngoài ra, cửa nạp không khí 16 được sử dụng để nạp lại không khí lạnh từ bên ngoài thân hộp 10.

Ngoài ra, tấm trong suốt 13 là tấm thủy tinh thạch anh, điều này không chỉ tạo điều kiện thuận lợi cho việc chiếu xạ được thực hiện bởi ống đèn ánh sáng cực tím 15 mà còn ngăn cách một cách hữu hiệu nhiệt trong thân hộp 10 để ngăn không cho nhiệt được bức xạ ra bên ngoài thân hộp 10.

Tấm phản xạ 20 được bố trí giữa tấm mặt trên 11 và ống đèn ánh sáng cực tím 15. Tấm phản xạ 20 được tạo ra có dạng dải dài hình cung được sử dụng để phản xạ chùm ánh sáng cực tím được chiếu tới tấm mặt trên 11 về phía tấm trong suốt 13. Ngoài ra, các lá tản nhiệt 21 được bố trí ở một phía của tấm phản xạ 20 đối diện với ống đèn ánh sáng cực tím 15.

Theo một phương án của giải pháp hữu ích, tấm trong suốt 13 được bố trí trên thân khung rỗng 30. Thân khung 30 có một phía nối với tấm bên 12 nhờ một bản lề 31, với phía khác của thân khung 30 có chi tiết gắn 32 sao cho thân khung 30 được kết hợp di động được với tấm bên 12. Do đó, khi chi tiết gắn 32 được mở khóa, thân khung 30 có thể được mở so với tấm trong suốt 13, nhờ đó tạo điều kiện thuận lợi cho công tác bảo dưỡng trong thân hộp 10 hoặc thay thế ống đèn ánh sáng cực tím 15.

Hơn nữa, tấm gắn 40 được bố trí lần lượt trên hai cạnh bên của thân hộp 10 trong đó lỗ khoan gắn kéo dài 41 được bố trí trên từng tấm gắn 40 sao cho thân hộp 10 có thể được cố định trên máy sản xuất giày 80.

Theo Fig.3 và Fig.4, khi hộp đèn ánh sáng cực tím được định vị trên bộ phận đỡ 81 trong máy sản xuất giày 80, bộ phận đỡ 81 được sử dụng để điều chỉnh góc của thân hộp 10. Khi nhiều thân hộp 10 được bố trí, từng thân hộp 10 có thể chiếu xạ về phía nguyên liệu giày mục tiêu từ những góc khác nhau, nhờ đó ngăn chặn các hiệu ứng chiếu xạ không đều hoặc không đủ cục bộ.

Ngoài ra, máy sản xuất giày 80 có máy hút khí 90 nối với cửa xả không khí 17 của thân hộp 10. Khi nguyên liệu giày mục tiêu được vận chuyển vào máy sản xuất giày 80 nhờ dây chuyền 82, máy hút khí 90 hút không khí ra khỏi thân hộp 10 để xả nhiệt được tạo ra bởi ống đèn ánh sáng cực tím 15. Ngoài ra, cửa nạp không khí 16 được sử dụng để nạp lại không khí lạnh từ bên ngoài thân hộp 10. Nhờ tấm trong suốt 13 có tác dụng ngăn cách một cách hữu hiệu nhiệt trong thân hộp 10, nhiệt được ngăn không cho bức xạ ra bên ngoài thân hộp 10. Do đó, nhiệt được tạo ra bởi ống đèn ánh sáng cực tím 15 không gây ra các ảnh hưởng bất lợi cho nguyên liệu giày mục tiêu.

Mặc dù các phương án cụ thể của giải pháp hữu ích đã được mô tả chi tiết nhằm mục đích minh họa, các phương án cải biến và cải tiến khác nhau có thể được thực hiện mà không nằm ngoài tinh thần và phạm vi của giải pháp hữu ích. Do đó, phạm vi dự kiến của giải pháp hữu ích được xác định bằng các điểm yêu cầu bảo hộ kèm theo.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Hộp đèn ánh sáng cực tím dùng cho máy sản xuất giày bao gồm:

thân hộp được tạo bởi trạng thái bao quanh của tấm mặt trên, các tấm bên, và tấm trong suốt, tấm mặt trên và tấm trong suốt lần lượt được nối với các tấm bên, thân hộp có đế ống đèn để định vị ống đèn ánh sáng cực tím trong thân hộp, trong đó tấm mặt trên có cửa nạp không khí và cửa xả không khí.

2. Hộp đèn ánh sáng cực tím theo điểm 1, trong đó tấm trong suốt là tấm thạch anh.

3. Hộp đèn ánh sáng cực tím theo điểm 1, trong đó cửa xả không khí được nối với một máy hút khí.

4. Hộp đèn ánh sáng cực tím theo điểm 1, trong đó tấm phản xạ được bố trí giữa tấm mặt trên và ống đèn ánh sáng cực tím.

5. Hộp đèn ánh sáng cực tím theo điểm 4, trong đó tấm phản xạ được tạo ra có dạng dải dài hình cung.

6. Hộp đèn ánh sáng cực tím theo điểm 4, trong đó tấm phản xạ có các lá tản nhiệt được bố trí ở một phía đối diện với ống đèn ánh sáng cực tím.

7. Hộp đèn ánh sáng cực tím theo điểm 1, trong đó tấm trong suốt được bố trí trên thân khung, thân khung này có một phía nối với các tấm bên nhờ một bản lề, và phía khác của nó có chi tiết gắn.

8. Hộp đèn ánh sáng cực tím theo điểm 1, trong đó tấm gắn được bố trí trên hai cạnh bên của thân hộp, và từng tấm gắn có một lỗ khoan gắn kéo dài.

1/4

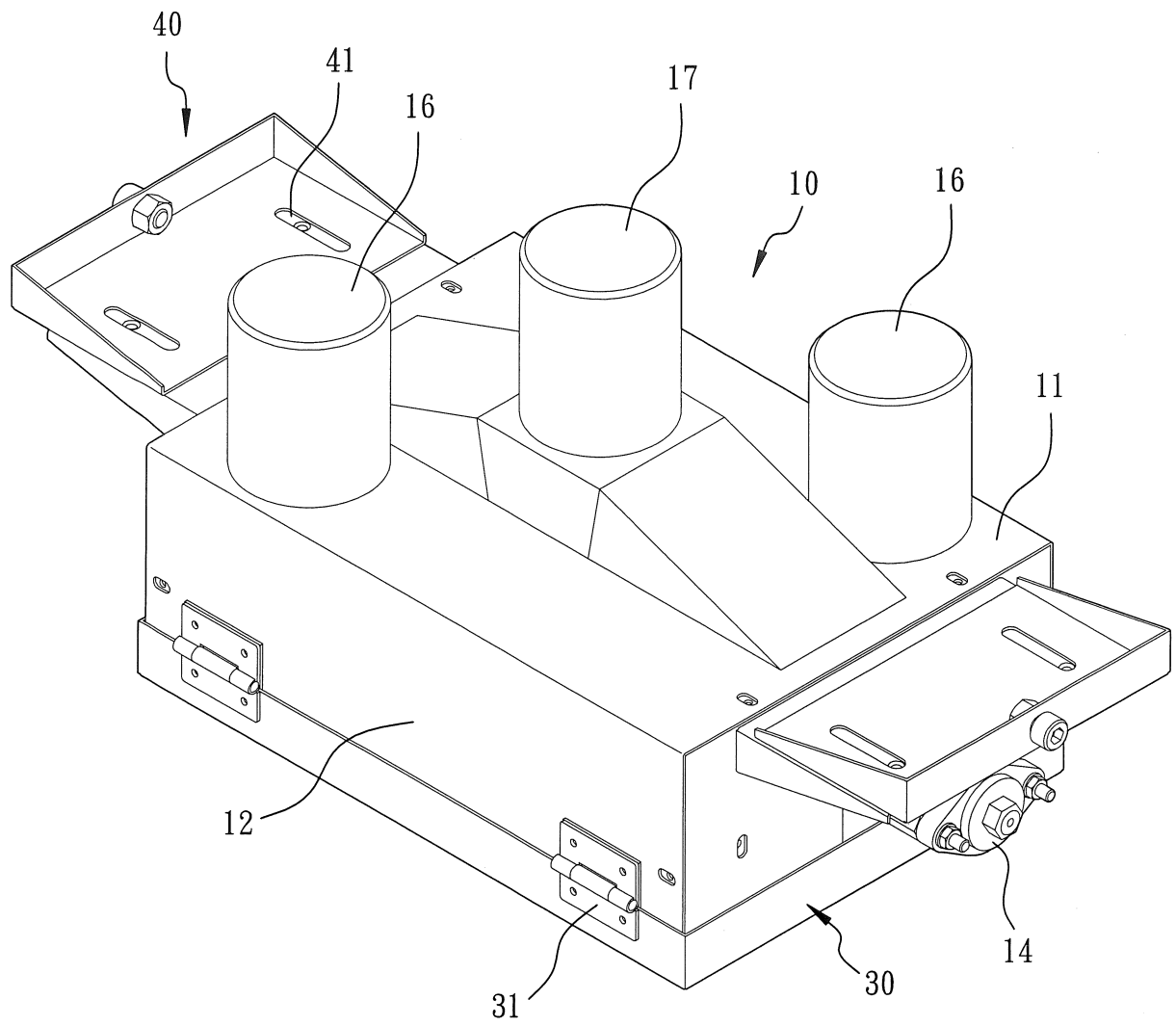


FIG. 1

2/4

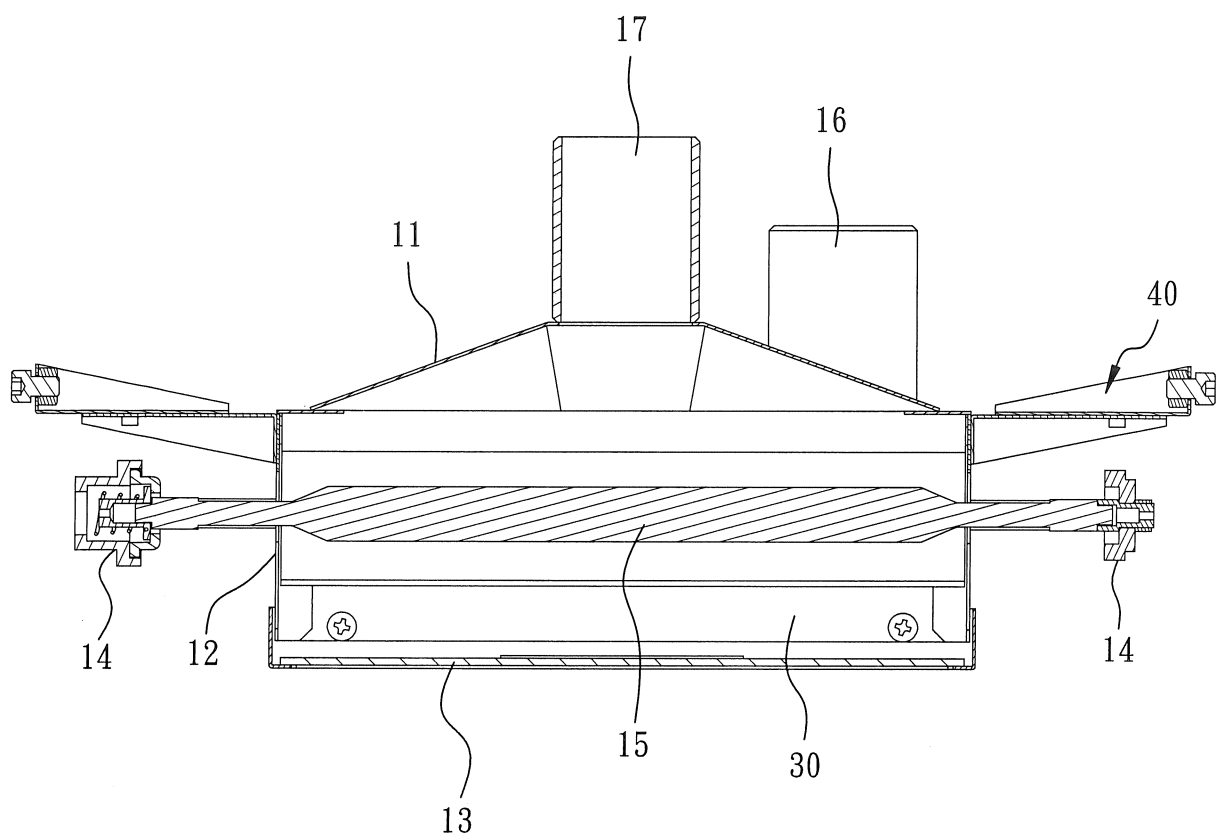


FIG. 2

3/4

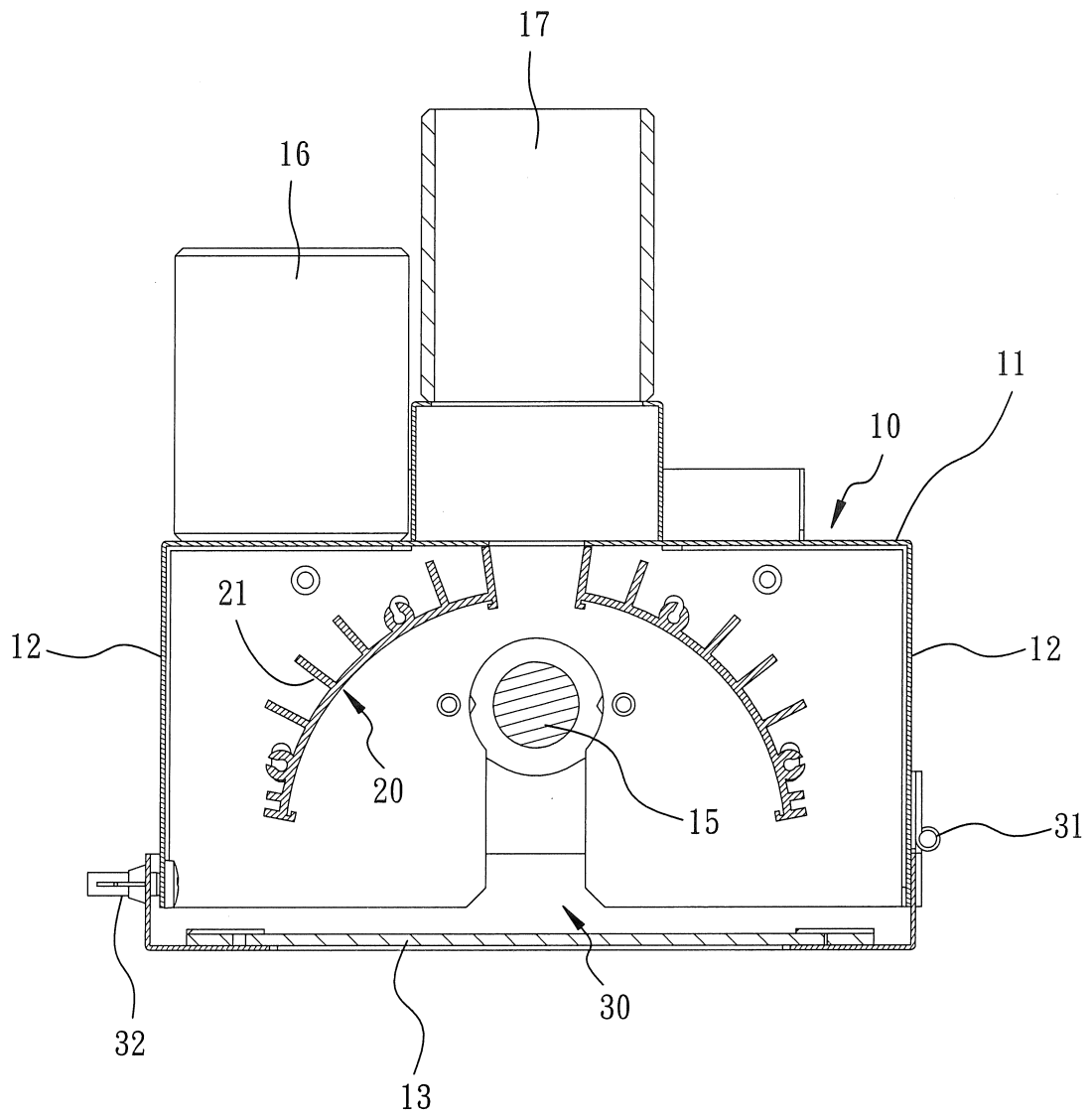


FIG. 3

4/4

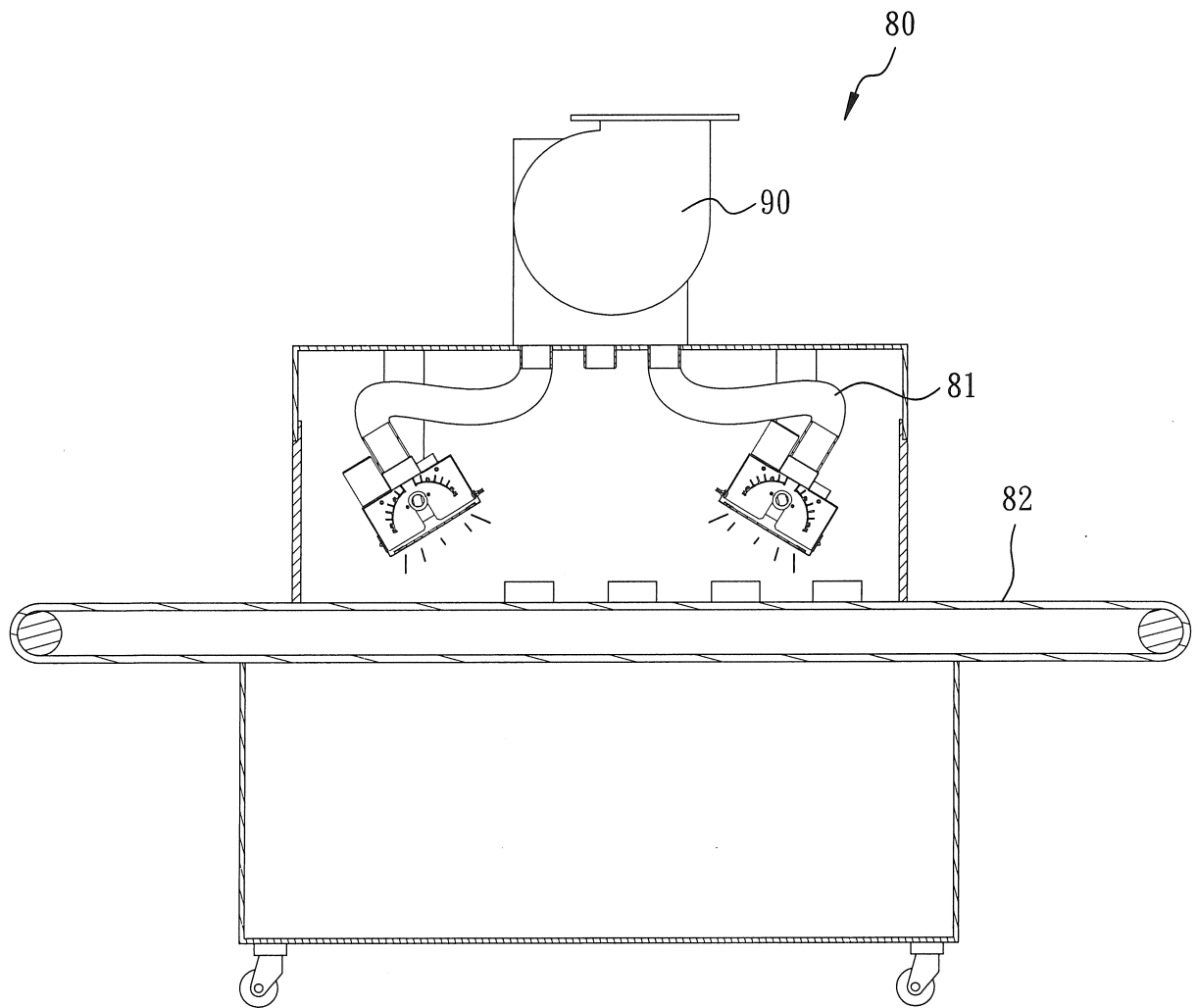


FIG. 4