



(12) **BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ**

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

(11)   
**1-0020034**

(51)<sup>7</sup> **B65B 67/12, B65F 1/06**

(13) **B**

(21) 1-2016-01288

(22) 11.04.2016

(45) 26.11.2018 368

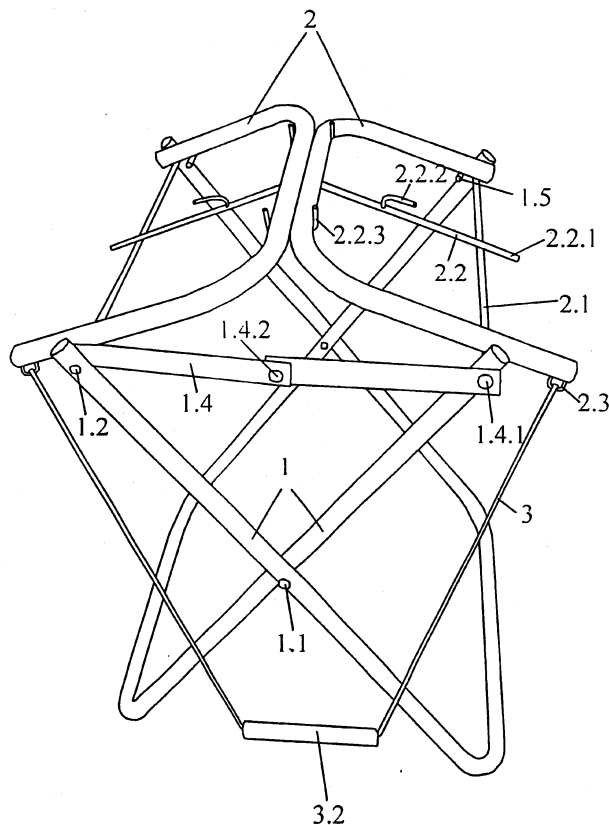
(43) 25.11.2016 344

(76) **NGUYỄN QUANG LÂM (VN)**

Số 48, tổ 24c, phường Thanh Lương, quận Hai Bà Trưng, thành phố Hà Nội

(54) **GIÁ CÀI TÚI RÁC**

(57) Sáng chế đề cập đến giá cài túi rác, giá gồm nhiều bộ phận gồm: bộ chân (1) gồm hai chân được uốn hình chữ U liên kết với nhau qua khớp nối (1.1), mẫu (1.5) giữ cho nắp lật (2) không bị xoay xuống, lỗ xuyên (1.2) liên kết với tay co duỗi (1.4) và nắp lật (2) khi hai đầu thanh (2.1) được đút xuyên qua lỗ này và lỗ xuyên (1.4.1), trên nắp lật (2) có mẫu cài quai túi rác (2.2.3), (2.2.1) và móc cài quai túi rác (2.2.2) để cài quai túi rác, dây (3) xuyên qua ống (3.2), hai đầu dây được buộc vào mẫu (2.3).



### **Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập**

Sáng chế đề cập đến giá cài túi rác.

### **Tình trạng kỹ thuật của sáng chế**

Trong đời sống của chúng ta, các loại túi như: túi ni lông, túi giấy... được sử dụng rất thường xuyên trong các hoạt động thường ngày của mọi người, để đựng hàng hóa, thực phẩm... Những loại túi này sau đó sẽ trở thành rác thải, vậy một dụng cụ tiện lợi có thể gấp gọn và dễ dàng mang theo để tái sử dụng chúng làm cho môi trường sạch hơn là rất cần thiết. Những loại thùng rác đã và đang được sử dụng hiện nay để cài túi rác, ví dụ như túi ni lông, túi giấy..., có nhược điểm là cồng kềnh, tốn không gian và khó vận chuyển. Do đó cần có một loại giá cài túi rác có thể gấp gọn. Giá cài túi rác này có thể gấp gọn nên người sử dụng tiết kiệm được rất nhiều không gian trong các phương tiện vận chuyển trong các chuyến đi thay vì mang theo những thùng rác cồng kềnh chiếm nhiều không gian hạn hẹp của phương tiện vận chuyển. Người sử dụng dùng nó để cài túi chứa rác trong các chuyến du lịch, dã ngoại hay sử dụng nó trong các hoạt động có sản sinh ra rác thải. Giá cài túi rác là một giải pháp hữu hiệu và hiệu quả thay cho những thùng rác cồng kềnh khó vận chuyển không thể gấp gọn khi không sử dụng đến.

### **Bản chất kỹ thuật của sáng chế**

Mục đích của sáng chế là đề xuất giá cài túi rác có khả năng gấp gọn mà người sử dụng có thể dễ dàng mang theo và cài túi rác tránh việc người sử dụng không có dụng cụ chứa rác sẽ vứt bừa bãi ra môi trường và thay cho các loại thùng rác cồng kềnh chiếm nhiều không gian của phương tiện vận chuyển trong các chuyến du lịch, dã ngoại hay các hoạt động cá nhân hay tập thể mà có sản sinh ra rác thải.

Để đạt được mục đích đó giá cài túi rác theo sáng chế gồm:

bộ chân 1 gồm hai chân được làm từ hai thanh kim loại, hai thanh kim loại này được uốn thành hai hình chữ U kết hợp với nhau qua khớp nối 1.1, khớp nối gồm lỗ khoan cùng một vị trí trên hai chân của bộ chân 1, khi đút bulông qua lỗ để liên kết hai chân bộ chân 1 lại với nhau khớp nối này sẽ là bản lề với trục bản lề là đường thẳng từ tim lỗ khớp nối bên ngoài và tim lỗ khớp nối đối xứng bên

trong của bộ chân 1, lỗ xuyên 1.2 trên bộ chân 1 để liên kết bộ chân 1 với nắp lật 2 và tay co duỗi 1.4, tay co duỗi 1.4 được tạo thành từ hai mảnh kim loại dài dẹt kích thước bằng nhau có lỗ xuyên 1.4.1 và 1.4.2, khi đút bulông qua lỗ xuyên 1.4.2 để liên kết hai thanh tay co duỗi 1.4 lại với nhau sẽ trở thành bản lề co duỗi với trục là tim lỗ xuyên 1.4.2, mẫu 1.5 là một thanh kim loại gồm một đầu được hàn vào bộ chân 1, đầu kia thò ra ngang ngang qua cạnh nắp lật 2 giữ cho nắp lật 2 không bị xoay xuống dưới, nắp lật 2 là hai thanh kim loại, hai thanh kim loại này được uốn thành hai hình chữ U có đáy tiếp giáp với nhau, cạnh chữ U phía ngoài dài hơn cạnh phía trong, thanh 2.1 là thanh kim loại hình trụ dài được hàn vào hai cạnh nắp lật 2, vị trí hàn trên cạnh bên này đối xứng với vị trí hàn trên cạnh bên kia, hai đầu thanh 2.1 nhô ra được đút xuyên qua lỗ xuyên 1.2 trên bộ chân 1 và lỗ xuyên 1.4.1 trên tay co duỗi 1.4, và để liên kết bộ chân 1 với nắp lật 2 và tay co duỗi 1.4, thanh 2.1 chính là trục bản lề của nắp lật 2 và tay co duỗi 1.4 khi tay co duỗi có nhiệm vụ không chế khẩu độ mở của bộ chân 1 và gấp lại cùng bộ chân 1 khi giá được gấp gọn, thanh 2.2 là thanh kim loại dài được hàn vào trung điểm của thanh 2.1, đầu kia hàn vào đáy chữ U của nắp lật 2 và vuông góc với đáy này, mẫu cài quai túi 2.2.1 là đoạn dài ra của thanh 2.2, thanh móc quai túi 2.2.2 là một đoạn kim loại được uốn hình móc được hàn vào thanh 2.2 và móc quay về phía thanh 2.1 để cài quai túi rác, mẫu cài quai túi rác 2.2.3 là đoạn kim loại được hàn vào đáy chữ U của nắp lật 2 và nhô lên trên, mẫu treo 2.3 là thanh kim loại uốn hình chữ U được hàn vào phía cuối của cạnh dài hơn của nắp lật 2 đối diện với đáy chữ U của nắp lật 2, dây 3 là một đoạn dây có hai đầu buộc vào mẫu treo 2.3, dây 3 xuyên qua ống 3.2, ống 3.2 là một đoạn ống bằng kim loại hoặc gỗ thả tự do để kéo dây 3 căng và thông xuống.

### **Mô tả vắn tắt các hình vẽ**

Hình 1 là hình vẽ phối cảnh thể hiện giá cài túi rác theo sáng chế.

Hình 2 là hình vẽ mô tả các trạng thái hoạt động của giá cài túi rác theo sáng chế.

### **Mô tả chi tiết sáng chế**

Liên quan đến hình 1: bộ chân 1 gồm hai chân được làm từ hai thanh kim loại, hai thanh kim loại này được uốn thành hai hình chữ U kết hợp với nhau qua khớp

nối 1.1, khớp nối gồm lỗ khoan cùng một vị trí trên hai chân của bộ chân 1, khi đút bulông qua lỗ để liên kết hai chân bộ chân 1 lại với nhau khớp nối này sẽ là bản lề với trục bản lề là đường thẳng từ tim lỗ khớp nối bên ngoài và tim lỗ khớp nối đối xứng bên trong của bộ chân 1, lỗ xuyên 1.2 trên bộ chân 1 để liên kết bộ chân 1 với nắp lật 2 và tay co duỗi 1.4, tay co duỗi 1.4 được tạo thành từ hai mảnh kim loại dài dẹt kích thước bằng nhau có lỗ xuyên 1.4.1 và 1.4.2, khi đút bulông qua lỗ xuyên 1.4.2 để liên kết hai thanh tay co duỗi 1.4 lại với nhau sẽ trở thành bản lề co duỗi với trục là tim lỗ xuyên 1.4.2, mấu 1.5 là một thanh kim loại gồm một đầu được hàn vào bộ chân 1, đầu kia thò ra ngang ngang qua cạnh nắp lật 2 giữ cho nắp lật 2 không bị xoay xuống dưới, nắp lật 2 là hai thanh kim loại, hai thanh kim loại này được uốn thành hai hình chữ U có đáy tiếp giáp với nhau, cạnh chữ U phía ngoài dài hơn cạnh phía trong, thanh 2.1 là thanh kim loại hình trụ dài được hàn vào hai cạnh nắp lật 2, vị trí hàn trên cạnh bên này đối xứng với vị trí hàn trên cạnh bên kia, hai đầu thanh 2.1 nhô ra được đút xuyên qua lỗ xuyên 1.2 trên bộ chân 1 và lỗ xuyên 1.4.1 trên tay co duỗi 1.4, và để liên kết bộ chân 1 với nắp lật 2 và tay co duỗi 1.4, thanh 2.1 chính là trục bản lề của nắp lật 2 và tay co duỗi 1.4 khi tay co duỗi có nhiệm vụ không chế khẩu độ mở của bộ chân 1 và gấp lại cùng bộ chân 1 khi giá được gấp gọn, thanh 2.2 là thanh kim loại dài được hàn vào trung điểm của thanh 2.1, đầu kia hàn vào đáy chữ U của nắp lật 2 và vuông góc với đáy này, mấu cài quai túi 2.2.1 là đoạn dài ra của thanh 2.2, thanh móc quai túi 2.2.2 là một đoạn kim loại được uốn hình móc được hàn vào thanh 2.2 và móc quay về phía thanh 2.1 để cài quai túi rác, mấu cài quai túi rác 2.2.3 là đoạn kim loại được hàn vào đáy chữ U của nắp lật 2 và nhô lên trên, mấu treo 2.3 là thanh kim loại uốn hình chữ U được hàn vào phía cuối của cạnh dài hơn của nắp lật 2 đối diện với đáy chữ U của nắp lật 2, dây 3 là một đoạn dây có hai đầu buộc vào mấu treo 2.3, dây 3 xuyên qua ống 3.2, ống 3.2 là một đoạn ống bằng kim loại hoặc gỗ thả tự do để kéo dây 3 căng và thông xuống.

Liên quan đến hình 2 mô tả ba trạng thái của giá cài túi rác là TR1, TR2, TR3. Ở trạng thái TR1 mô tả giá ở vị trí làm việc để người sử dụng có thể cài hai quai túi rác vào thanh móc quai túi rác 2.2.2 và mấu cài quai túi rác 2.2.3 trên nắp lật 2, phần chứa rác của túi nằm phía dưới nắp lật 2. Ở trạng thái TR2 mô tả nguyên lý

làm việc của giá cài túi rác, khi người sử dụng tác dụng một lực vào ống 3.2 theo chiều mũi tên 4, làm cho dây 3 kéo xuống theo chiều mũi tên 4 và tác động một lực kéo tương tự vào mấu treo 2.3 trên nắp lật 2, làm cho nắp lật 2 xoay mở ra với trục trục bản lề xoay là thanh 2.1, miệng túi rác vì vậy cũng mở ra, khi dừng tác dụng lực lên ống 3.2 nắp lật 2 sẽ xoay về vị trí ban đầu như ở trạng thái TR1, miệng túi rác sẽ khép lại. Ở trạng thái TR3 mô tả trạng thái khi giá này được gấp gọn, khi người sử dụng kéo gấp giá lại, đường thẳng qua tâm khớp nối 1.1 trên hai chân của bộ chân 1 là trục bản lề của giá cài túi rác ở trạng thái để gấp gọn và mở ra.

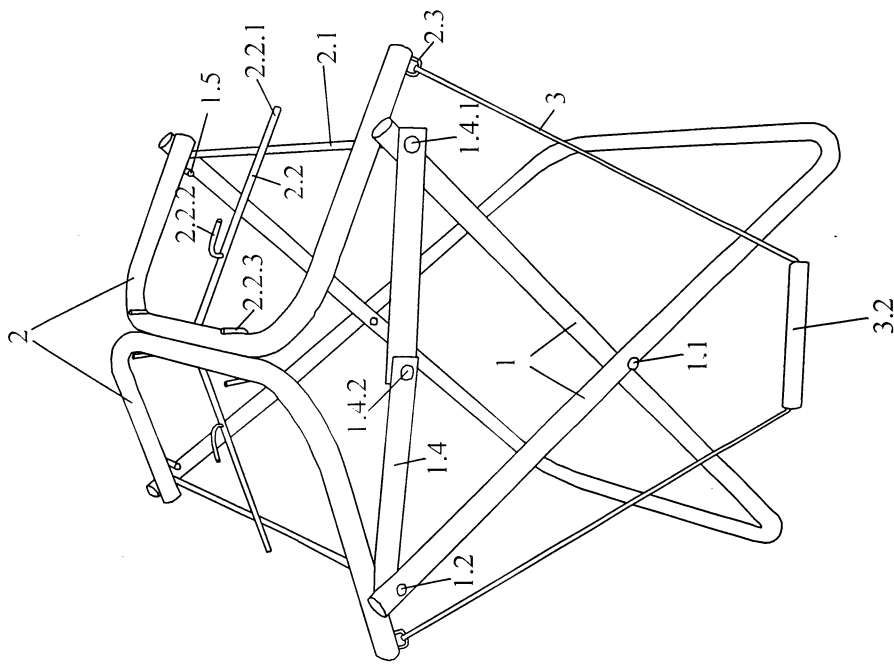
### Yêu cầu bảo hộ

#### 1. Giá cài túi rác bao gồm:

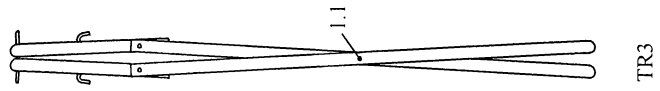
bộ chân (1) được làm từ hai thanh kim loại, hai thanh kim loại này được uốn thành hai hình chữ U và kết hợp với nhau qua khớp nối (1.1), khớp nối gồm lỗ khoan cùng một vị trí trên hai chân của bộ chân (1), khi đút bulông qua lỗ để liên kết hai chân của bộ chân (1) lại với nhau khớp nối này sẽ là bản lề với trục bản lề là đường thẳng từ tim lỗ khớp nối bên ngoài và tim lỗ khớp nối đối xứng bên trong của bộ chân (1) để xếp gọn bộ chân (1) lại và mở bộ chân (1) ra, lỗ xuyên (1.2) trên bộ chân (1) để liên kết với nắp lật (2) và tay co duỗi (1.4), tay co duỗi (1.4) được tạo thành từ hai mảnh kim loại dài dẹt kích thước bằng nhau có lỗ xuyên (1.4.1) và (1.4.2), khi đút bulông qua lỗ xuyên (1.4.2) để liên kết hai thanh của tay co duỗi (1.4) lại với nhau sẽ trở thành bản lề co duỗi với trục là tim lỗ xuyên (1.4.2),

nắp lật (2) là hai thanh kim loại, hai thanh kim loại này được uốn thành hai hình chữ U có đáy tiếp giáp với nhau, cạnh chữ U phía ngoài dài hơn cạnh phía trong, thanh (2.1) là thanh kim loại hình trụ dài được hàn vào hai cạnh nắp lật (2), vị trí hàn trên cạnh bên này đối xứng với vị trí hàn trên cạnh bên kia, hai đầu thanh (2.1) nhô ra được đút xuyên qua lỗ xuyên (1.2) và lỗ xuyên (1.4.1), và để liên kết bộ chân (1) với nắp lật (2) và tay co duỗi (1.4), thanh (2.1) chính là trục bản lề của nắp lật (2), thanh (2.2) là thanh kim loại dài được hàn vào trung điểm của thanh (2.1), đầu kia hàn vào đáy chữ U của nắp lật (2) và vuông góc với đáy này, mẫu cài quai túi rác (2.2.1) là đoạn dài ra của thanh (2.2), thanh móc quai túi rác (2.2.2) là một đoạn kim loại được uốn hình móc được hàn vào thanh (2.2) và móc quay về phía thanh (2.1) để cài quai túi rác, mẫu cài quai túi rác (2.2.3) là đoạn kim loại được hàn vào đáy chữ U của nắp lật (2) và nhô lên trên, mẫu treo (2.3) là thanh kim loại uốn hình chữ U được hàn vào phía cuối của cạnh dài hơn của nắp lật (2) đối diện với đáy chữ U của nắp lật (2),

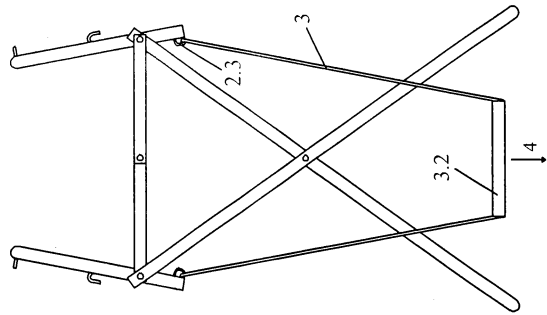
dây (3) là một đoạn dây có hai đầu được buộc vào mẫu treo (2.3), dây (3) xuyên qua ống (3.2).



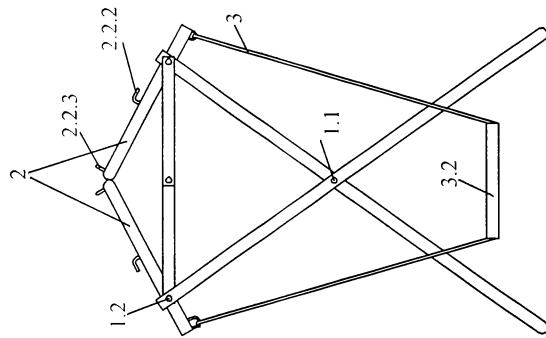
Hình 1



TR3



TR2



TR1

Hình 2