



(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)



1-0029473

(51)⁸ B60Q 7/00; G03B 17/56; B60Q 1/52

(13) B

(21) 1-2017-04627

(22) 04/11/2015

(86) PCT/KR2015/011742 04/11/2015

(87) WO 2017/069317 27/04/2017

(30) 10-2015-0147109 22/10/2015 KR

(45) 25/09/2021 402

(43) 25/07/2018 364A

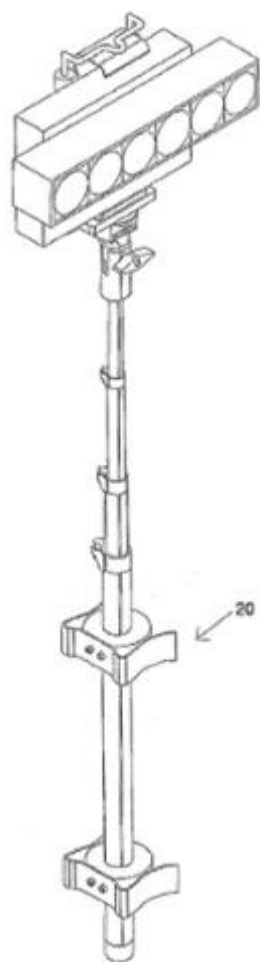
(76) KIM, Kyung-Min (KR)

131 Dream-ro Seo-gu Incheon 22671, Republic of Korea

(74) Công ty TNHH Tầm nhìn và Liên danh (VISION & ASSOCIATES CO.LTD.)

(54) THIẾT BỊ AN TOÀN CHO XE TRONG TRƯỜNG HỢP KHẨN CẤP SỬ DỤNG
GẬY CHỤP ẢNH

(57) Sáng chế đề cập đến thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gậy chụp ảnh, thiết bị này bao gồm: gậy đỡ (100) bao gồm nhiều thanh có các đường kính khác nhau, gậy đỡ này bao gồm các thanh thứ nhất (110), thứ hai (120), thứ ba (130), và thứ tư (140), trong đó các thanh này được xếp lồng liên tiếp trong thanh thứ nhất (110) có đường kính lớn nhất và được rút ra từ đó đến chiều dài mong muốn theo kiểu ống lồng; hai bộ kẹp cố định (20) được lắp ở phần dưới của gậy đỡ (100); phần khớp nối (200) được lắp ở phần trên của gậy đỡ (100); giá đỡ (300) được lắp ở phần trên của phần khớp nối (200) và có thể quay 360 độ nhờ vít điều chỉnh thứ hai (260); và đèn chớp (10) được lồng và được cố định vào giá đỡ (300).



Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gây chụp ảnh, thiết bị này gắn được vào cửa xe khi xe dừng bất khả kháng do tai nạn của xe hoặc của một xe khác ở phía trước trên đường, và đưa ra cảnh báo dễ nhận biết cho các xe đi sau để ngăn ngừa các tai nạn thứ phát thứ hai hoặc thứ ba xảy ra.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Trong số các tai nạn giao thông xảy ra trên các đường cao tốc, tỷ lệ các tai nạn thứ phát do sự thiếu chú ý của tài xế, ví dụ, các vụ va vào đuôi xe do không biết trước là đã có tai nạn và đâm vào xe đang đỗ ở lề đường, ngày càng tăng và do đó tổn thất về người và tài sản cũng gia tăng.

Để thông báo cho các xe đi sau về tình trạng nguy hiểm ở phía trước trên đường hoặc về việc dừng khẩn cấp của xe, mọi xe đều có các đèn khẩn cấp nhấp nháy khi được tài xế điều khiển. Cụ thể là, khi xe dừng trên đường hoặc ở lề đường để kiểm tra sự cố hoặc hỏng hóc xảy ra khi lái, thì các đèn khẩn cấp cần được bật và biển cảnh báo tam giác cần được đặt cách 100m đến 200m phía sau xe đã dừng. Mọi tài xế bắt buộc phải mang và sử dụng biển cảnh báo tam giác theo Luật giao thông đường bộ. Biển cảnh báo tam giác này được tạo ra để có thể nhận biết được dễ dàng không chỉ vào ban ngày mà còn vào ban đêm bằng cách phản xạ ánh sáng được phát ra từ đèn pha. Hiện nay, biển cảnh báo tam giác gồm điốt phát sáng, đèn chiếu, hoặc thiết bị tương tự để phát ra ánh sáng nhằm làm tăng khả năng nhận biết và khả năng nhìn thấy được.

Gây chụp ảnh bao gồm giá đỡ để giữ điện thoại thông minh, và thanh có thể kéo dài được nối với đáy của giá đỡ, và được rút ngắn lại khi mang theo và kéo dài ra khi sử dụng.

Ví dụ, Đăng ký giải pháp hữu ích Hàn Quốc số 20-352673 bộc lộ bộ phận giữ ống báo hiệu tháo được để giữ ống báo hiệu có thể dùng được và tái sử dụng được chứa thuốc súng nén và có khả năng duy trì tổng cường độ ánh sáng

hắt xuống đường ngay cả khi số lượng các đèn khẩn cấp hoặc các ống báo hiệu được giảm, để cảnh báo các tài xế ở xa về tai nạn giao thông, bộ phận giữ ống báo hiệu bao gồm thân hình trụ có lỗ nổi ở đầu của bộ phận này, ống báo hiệu được nối và được cố định vào lỗ nổi này, các chi tiết quay được đỡ theo cách quay được bằng bản lề bởi đầu của thân hình trụ và mở rộng theo hình dạng tỏa tròn, vòng di động được đặt cách xa điểm khớp của các chi tiết quay một khoảng cách định trước và trượt được trên thân, lò xo kéo để tạo ra lực kéo để dịch chuyển vòng di động so với đầu đỡ chi tiết quay của thân và chi tiết đỡ được đỡ theo cách quay được bằng bản lề giữa vòng di động và các chi tiết quay để quay các chi tiết quay kết hợp với sự chuyển động của vòng di động.

Đăng ký giải pháp hữu ích Hàn Quốc số 20-40946 bộc lộ đèn khẩn cấp của xe được bật bằng cách kết hợp các thanh thu gọn lại được 2, 2', và 2'' có các đường kính khác nhau, lên trên phần đỉnh của thân 1, gắn đèn 3 lên thanh trên cùng 2'', quần dây 6 trên phần ruột gà 5 được tạo ra bằng cách quần lò xo có tính sắt đàn hồi 5' xung quanh trục ngắn 4 ở thân 1, để được lồng vào các thanh 2, 2', và 2'' và được đi dây đến đèn 3, và nối dây cấp điện 7 với dây 6 đã được quần trên phần ruột gà 5 bằng cách sử dụng đầu dây.

Đăng ký sáng chế Hàn Quốc số 10-352673 bộc lộ bộ phận giữ ống báo hiệu tháo được để giữ ống báo hiệu có thể dùng được và tái sử dụng được chứa thuốc súng nén và có khả năng duy trì tổng cường độ của ánh sáng hắt xuống mặt đất ngay cả khi số lượng các đèn khẩn cấp hoặc các ống báo hiệu được giảm, để cảnh báo các tài xế từ xa về tai nạn giao thông, bộ phận giữ ống báo hiệu bao gồm thân hình trụ có lỗ nổi ở đầu của bộ phận này, ống báo hiệu được nối và cố định với lỗ này, các chi tiết quay được đỡ theo cách quay được bằng bản lề bởi đầu của thân hình trụ và mở rộng theo hình dạng tỏa tròn, vòng di động được đặt cách xa điểm khớp của các chi tiết quay một khoảng cách định trước và trượt được trên thân, lò xo kéo để tạo ra lực kéo nhằm dịch chuyển vòng di động so với đầu đỡ chi tiết quay của thân, và chi tiết đỡ được đỡ theo cách quay được bằng bản lề giữa vòng di động và các chi tiết quay để quay các chi tiết quay kết hợp với sự chuyển động của vòng di động.

Đăng ký sáng chế Hàn Quốc số 10-356225 bộc lộ đèn khẩn cấp di động

bao gồm cụm dàn đèn điều chỉnh được độ cao 10, gậy đỡ được ghép đoạn 11 đỡ cụm dàn đèn 10, thanh vít thay đổi được độ cao 12 của gậy đỡ 11, đai 13 và động cơ 14 để quay thanh vít thay đổi được độ cao 12, lô quần dây 15 có thể kéo dài và nối được vào xe để cấp điện cho cụm dàn đèn 10, và khung 17 để gắn các thành phần nêu trên và có ít nhất bốn bánh 16.

Công bố sáng chế Hàn Quốc 10-2005-41574 bộc lộ phương pháp chỉ báo tình trạng khẩn cấp của xe, theo phương pháp này, khối thiết bị chỉ báo, hoạt động theo cách có chọn lựa do thao tác của tài xế hoặc tín hiệu phát hiện của bộ cảm biến va chạm, được gắn trên nóc xe hoặc ở phía sau của thùng xe, khối thiết bị chỉ báo này được để hở để hiển thị dấu hiệu cảnh báo tại thời điểm khi xe đang chạy bị phanh hoặc dừng lại bất ngờ vì lý do bất kỳ, và do đó tài xế của các xe đang đến phía sau sẽ nhận biết được chỉ báo và sẵn sàng cho tình trạng nguy hiểm, nhờ đó ngăn ngừa các tai nạn thứ phát.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Vấn đề kỹ thuật

Do đó, sáng chế đã được thực hiện xem xét các vấn đề nêu trên, và một mục tiêu của sáng chế là đề xuất thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gây chụp ảnh, thiết bị này có khả năng giải quyết các vấn đề của các kỹ thuật thông thường nêu trên mà không thể nhận biết được tai nạn giao thông trong khoảng cách ngắn ở phía trước nếu tầm nhìn bị chặn bởi một xe khác hoặc phương tiện tương tự, tài xế cần đích thân ra khỏi xe và có nguy cơ bị tai nạn do các xe di chuyển trên đường để đặt biển cảnh báo tam giác ở khoảng cách nhất định phía sau xe sau khi tài xế gặp sự cố tai nạn và dừng xe tạm thời trên đường hoặc ở lề đường, và thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp không thể được gắn vào xe dễ dàng.

Giải pháp kỹ thuật

Sáng chế là phiên bản cải tiến của Đơn yêu cầu cấp bằng sáng chế Hàn Quốc số 10-2010-0045967 (20100517; Đăng ký số 10-01170968 ngày 30/07/2012) có tên là ‘Thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp’ và Đơn yêu cầu cấp bằng sáng chế Hàn Quốc số 10-2014-7029272 có tên là ‘Thiết bị an toàn cho xe

trong trường hợp khẩn cấp gắn được vào cửa xe' được nộp bởi chủ đơn, và đề xuất thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gây chụp ảnh, thiết bị này gắn được vào cửa xe và bao gồm:

gậy đỡ 100 gồm có các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 có các đường kính khác nhau và có thể kéo dài đến chiều dài mong muốn theo kiểu ống lồng bằng cách kéo các thanh thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 đã được thu gọn lần lượt trong thanh thứ nhất 110 có đường kính lớn nhất ra ngoài,

hai bộ kẹp cố định 20 được bố trí ở phần dưới của gậy đỡ 100,

khớp nối 200 được bố trí trên đỉnh của gậy đỡ 100, giá đỡ 300 được bố trí trên đỉnh của khớp nối 200 và quay được 360° nhờ vít điều chỉnh thứ hai 260, và đèn chớp 10 được lồng và được cố định vào giá đỡ 300.

Hiệu quả của sáng chế

Thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gây chụp ảnh, theo sáng chế, có thể được gắn vào cửa xe dễ dàng và nhanh chóng bởi bất kỳ ai.

Do xe đang dừng có thể được nhận biết ở khoảng cách từ 300m đến 1000m từ phía sau và tài xế của xe đi sau có thể nhận biết tình trạng khẩn cấp, nên việc va vào đuôi xe do thiếu khả năng nhận biết có thể được ngăn ngừa, mỗi nguy hiểm và bất tiện khi đặt biển cảnh báo tam giác phía sau cách từ 100m đến 200m và khi mang biển cảnh báo tam giác về xe sau khi tình trạng khẩn cấp kết thúc có thể được giải quyết, và tình trạng khẩn cấp có thể được các tài xế khác nhận biết nhanh chóng và chuẩn xác.

Mô tả vắn tắt các hình vẽ

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh của thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gây chụp ảnh theo sáng chế.

Fig.2 là hình vẽ phối cảnh chi tiết của thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gây chụp ảnh theo sáng chế.

Fig.3 là hình vẽ phối cảnh chi tiết của đèn chớp theo sáng chế.

Fig.4 là hình vẽ phối cảnh chi tiết của bộ kẹp cố định theo sáng chế.

Fig.5 là hình vẽ phối cảnh thể hiện cách sử dụng giá đỡ và khớp nối theo sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Sáng chế đề xuất thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gậy chụp ảnh, thiết bị bao gồm gậy đỡ 100 bao gồm các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 có các đường kính khác nhau và có thể kéo dài đến chiều dài mong muốn theo kiểu ống lồng bằng cách kéo các thanh thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 đã được thu gọn lần lượt vào thanh thứ nhất 110 có đường kính lớn nhất ra ngoài,

hai bộ kẹp cố định 20 được bố trí ở phần dưới của gậy đỡ 100,

khớp nối 200 được bố trí trên đỉnh của gậy đỡ 100, giá đỡ 300 được bố trí trên đỉnh của khớp nối 200 và quay được 360° nhờ vít điều chỉnh thứ hai 260, và đèn chớp 10 được lồng và được cố định vào giá đỡ 300. Như được minh họa trên Fig.1 và Fig.2, gậy đỡ 100 của thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp bao gồm các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 có các đường kính khác nhau, và được sử dụng bằng cách kéo các thanh thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 đã được thu gọn lần lượt vào thanh thứ nhất 110 có đường kính lớn nhất ra ngoài, đến chiều dài mong muốn theo kiểu ống lồng, lắp khít đèn chớp 10 vào giá đỡ 300 được bố trí trên đỉnh của thanh thứ tư 140, gắn thiết bị vào phía bên của cửa xe bằng cách sử dụng hai bộ kẹp cố định 20 được bố trí trên thanh thứ nhất 110, được đặt cách xa nhau một khoảng cách nhất định, và bao gồm các chi tiết cặp, và sau đó điều chỉnh khớp nối 200 nằm giữa thanh thứ tư 140 và giá đỡ 300.

Các phương án của sáng chế

Sáng chế đề cập đến thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gậy chụp ảnh, thiết bị bao gồm gậy đỡ 100 bao gồm các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 có các đường kính khác nhau và có thể kéo dài đến chiều dài mong muốn theo kiểu ống lồng bằng cách kéo các thanh thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 đã được thu gọn lần lượt vào thanh thứ

nhất 110 có đường kính lớn nhất ra ngoài,

hai bộ kẹp cố định 20 được bố trí ở phần dưới của gậy đỡ 100,

khớp nối 200 được bố trí trên đỉnh của gậy đỡ 100, giá đỡ 300 được bố trí trên đỉnh của khớp nối 200 và quay được 360° nhờ vít điều chỉnh thứ hai 260, và đèn chớp 10 được lồng và được cố định vào giá đỡ 300.

Như được minh họa trên Fig.1 và Fig.2, gậy đỡ 100 theo sáng chế bao gồm các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 có các đường kính khác nhau, và được sử dụng bằng cách kéo các thanh thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 đã được thu gọn lần lượt vào thanh thứ nhất 110 có đường kính lớn nhất ra ngoài, đến chiều dài mong muốn theo kiểu ống lồng, lắp khít đèn chớp 10 vào giá đỡ 300 được bố trí trên đỉnh của thanh thứ tư 140, gắn thiết bị vào phía bên của cửa xe bằng cách sử dụng hai bộ kẹp cố định 20 được bố trí trên thanh thứ nhất 110, được đặt cách xa nhau một khoảng cách nhất định, và bao gồm các chi tiết cặp, và sau đó điều chỉnh khớp nối 200 nằm giữa thanh thứ tư 140 và giá đỡ 300.

Gậy đỡ 100 bao gồm các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 và có thể kéo dài đến chiều dài mong muốn bằng cách thu gọn hoặc kéo dài các thanh thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 vào hoặc ra khỏi thanh thứ nhất 110 có đường kính lớn nhất.

Các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 có các đường kính khác nhau. Tức là, thanh trên có đường kính nhỏ hơn thanh dưới. Các cỡ chặn 2 được bố trí ở các đầu trên của các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, và thứ ba 130 để cố định các thanh này sau khi được kéo dài đến chiều dài nhất định.

Như được minh họa trên các hình vẽ Fig.1, Fig.2, và Fig.5, khớp nối 200 sử dụng khớp nối gậy chụp ảnh thông thường và, cụ thể là, bao gồm bộ phận cố định 210 và bộ phận bản lề 220. Bộ phận cố định 210 được bố trí ở đầu của thanh thứ tư 140, và phần dưới của bộ phận bản lề 221 của bộ phận bản lề 220 được lồng và được cố định vào rãnh trên của bộ phận cố định 211 được bố trí ở phần trên của bộ phận cố định 210.

Vít điều chỉnh thứ nhất 250 xuyên qua rãnh trên của bộ phận cố định

211 và phần dưới của bộ phận bản lề 221 được lồng vào rãnh trên của bộ phận cố định 211 theo cách sao cho góc của bộ phận bản lề 220 chỉ điều chỉnh được theo một hướng, ví dụ, hướng trái-phải hoặc hướng trước-sau, bởi vít điều chỉnh thứ nhất 250.

Lỗ trên của bộ phận bản lề 222 được tạo ra ở giữa đỉnh của bộ phận bản lề 220, khe bên giữa bộ phận bản lề 223 được tạo theo chiều ngang, và do đó tâm của bộ phận bản lề 220 có thể làm quay giá đỡ 300 được bố trí trên đỉnh của khớp nối 200 một góc 360° và cố định giá đỡ này bằng cách sử dụng khe bên giữa bộ phận bản lề 223 được tạo theo chiều ngang và vít điều chỉnh thứ hai 260 được bố trí trong lỗ trên của bộ phận bản lề 222. Như vậy có thể đạt được sự cải tiến về kết cấu.

Như được minh họa trên Fig.1, Fig.2, và Fig.5, giá đỡ 300 được sử dụng để giữ và cố định đèn chớp 10 bao gồm nhiều điốt phát sáng (LED) hoặc thiết bị tương tự.

Giá đỡ 300 theo sáng chế có dạng hình “ $\sqcap$ ”, và mỏ kẹp cố định 320 được bố trí ở phần dưới của tấm thân 310 và mỏ kẹp di động 330 được bố trí ở phần trên của tấm thân 310 được đỡ đàn hồi theo các hướng hướng về phía nhau theo cách sao cho đèn chớp 10 được ép và được cố định giữa mỏ kẹp cố định 320 và mỏ kẹp di động 330.

Cụ thể là, mỏ kẹp cố định 320 được tạo ra liền khối ở đầu của tấm thân 310, mỏ kẹp di động 330 bao gồm các thanh trượt được 335 được lồng vào và trượt được thẳng đứng dọc theo hai rãnh bên của tấm thân 310, và các chi tiết đàn hồi (không được thể hiện trên hình vẽ) để tác dụng lực đàn hồi nhằm dịch chuyển mỏ kẹp di động 330 về phía mỏ kẹp cố định 320 được bố trí trong hai rãnh bên của tấm thân 310.

Như được minh họa trên Fig.4, mỗi trong số hai bộ kẹp cố định 20 được lồng và được cố định vào gậy đỡ 100 và được đặt cách xa nhau một khoảng cách nhất định bao gồm vòng cố định 23 và chi tiết cặp cố định 25 được gắn vào bên ngoài vòng cố định 23.

Thanh thứ nhất 110 được lồng vào lỗ xuyên 23-1 được tạo ra ở tâm của

vòng cổ định 23.

Chi tiết cặp cổ định 25 được bố trí bên ngoài vòng cổ định 23 được gắn và được lắp ghép với vòng cổ định 23 bằng cách sử dụng các bu lông và các đai ốc.

Các chi tiết cặp cổ định 25 được bố trí trên các bộ kẹp cổ định 20 được cố định và được gắn vào đầu của cửa xe. Như vậy có thể đạt được sự cải tiến về kết cấu.

Sau đây, sáng chế sẽ được mô tả dựa vào các hình vẽ kèm theo.

Fig.1 là hình vẽ phối cảnh của thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gây chụp ảnh theo sáng chế, Fig.2 là hình vẽ phối cảnh chi tiết của thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gây chụp ảnh theo sáng chế, Fig.3 là hình vẽ phối cảnh chi tiết của đèn chớp theo sáng chế, Fig.4 là hình vẽ phối cảnh chi tiết của bộ kẹp cổ định theo sáng chế, và Fig.5 là hình vẽ phối cảnh thể hiện cách sử dụng giá đỡ và khớp nối theo sáng chế.

Các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.5 minh họa các cỡ chặn 2, đèn chớp 10, hộp pin 11, công tắc 12, các bộ kẹp cổ định 20, các vòng cổ định 23, các lỗ xuyên 23-1, các chi tiết cặp cổ định 25, gây đỡ 100, các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140, khớp nối 200, bộ phận cổ định 210, rãnh trên của bộ phận cổ định 211, bộ phận bản lề 220, phần dưới của bộ phận bản lề 221, lỗ trên của bộ phận bản lề 222, khe bên giữa bộ phận bản lề 223, vít điều chỉnh thứ nhất 250, vít điều chỉnh thứ hai 260, giá đỡ 300, tấm thân 310, mở kẹp cổ định 320, mở kẹp di động 330, và các thanh trượt được 335.

Về mặt kết cấu, như được minh họa trên các hình vẽ từ Fig.1 đến Fig.4, thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gây chụp ảnh, theo sáng chế, bao gồm:

gây đỡ 100 bao gồm các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 có các đường kính khác nhau và có thể kéo dài đến chiều dài mong muốn theo kiểu ống lồng bằng cách kéo các thanh thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 đã được thu gọn lần lượt vào thanh thứ nhất 110 có đường kính lớn nhất ra ngoài,

hai bộ kẹp cố định 20 được bố trí ở phần dưới của gậy đỡ 100,

khớp nối 200 được bố trí trên đỉnh của gậy đỡ 100, giá đỡ 300 được bố trí trên đỉnh của khớp nối 200 và quay được 360° nhờ vít điều chỉnh thứ hai 260 và đèn chớp 10 được lồng và được cố định vào giá đỡ 300 và bao gồm hộp pin 11 và công tắc 12.

Gậy đỡ 100 bao gồm các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 có dạng hình ống có các rãnh ở hai phía của thanh, có các đường kính giảm dần từ đáy tới đỉnh, và được thu gọn theo kiểu ống lồng,

các cỡ chặn 2 được bố trí ở các phần trên cùng của các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, và thứ ba 130, và

hai bộ kẹp cố định 20 được bố trí trên thanh thứ nhất 110 và được đặt cách xa nhau một khoảng cách nhất định.

Bộ kẹp cố định 20 bao gồm vòng cố định 23 có lỗ xuyên ở tâm của vòng, và chi tiết cặp cố định 25 được cố định vào bên ngoài của vòng cố định 23 sử dụng các bu lông và các đai ốc như được minh họa trên Fig.4.

Khớp nối 200 bao gồm bộ phận cố định 210 được cố định vào đầu của thanh thứ tư 140,

phần dưới của bộ phận bản lề 221 được lồng và được cố định vào rãnh trên của bộ phận cố định 211 được tạo ra ở phần trên của bộ phận cố định 210, và có lỗ xuyên ở tâm của phần này,

vít điều chỉnh thứ nhất 250 xuyên qua rãnh trên của bộ phận cố định 211 và phần dưới của bộ phận bản lề 221,

lỗ trên của bộ phận bản lề 222 được tạo ra ở giữa đỉnh của bộ phận bản lề 220, khe bên giữa bộ phận bản lề 223 được tạo theo chiều ngang ở tâm của bộ phận bản lề 220, và vít điều chỉnh thứ hai 260 được bố trí trong khe bên giữa bộ phận bản lề 223 và có phần trên được bố trí trong lỗ trên của bộ phận bản lề 222.

Giá đỡ 300 có dạng hình “ $\square$ ” và bao gồm:

tám thân 310 có các rãnh của tám thân (không được thể hiện trên hình vẽ) ở hai phía của tám, các chi tiết đàn hồi (không được thể hiện trên hình vẽ)

được bố trí ở các phần dưới của các rãnh của tấm thân (không được thể hiện trên hình vẽ),

mở kẹp cố định 320 được bố trí ở phần dưới của tấm thân 310, và mở kẹp di động 330 được bố trí ở phần trên của tấm thân 310 và bao gồm các thanh trượt được 335 ở hai phía của mở kẹp di động này.

Về mặt sử dụng, khi tình huống khẩn cấp xảy ra, các đèn khẩn cấp được bật và xe dừng.

Thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp theo sáng chế được lấy ra khỏi hộp an toàn trong thùng xe, và sau đó gậy đỡ đã thu gọn 100 của thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp được kéo dài bằng cách kéo các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 ra ngoài theo kiểu ống lồng và được cố định bằng cách sử dụng các cỡ chặn 2.

Đèn chớp 10 được gắn trên giá đỡ 300 được bố trí trên đỉnh của thanh thứ tư 140 theo cách sao cho đèn chớp 10 được ép và được cố định giữa mở kẹp cố định 320 và mở kẹp di động 330 của giá đỡ 300, và đèn chớp 10 được bật lên.

Các chi tiết cặp cố định 25 của hai bộ kẹp cố định 20 được bố trí trên thanh thứ nhất 110 của gậy đỡ 100 và được đặt cách xa nhau một khoảng cách nhất định được gắn vào đầu của cửa xe theo cách sao cho đầu của cửa xe được lồng giữa vòng cố định 23 và (một trong) hai phía của chi tiết cặp cố định 25.

Đèn chớp 10 hướng về phía sau bằng cách điều chỉnh khớp nối 200 được bố trí giữa thanh thứ tư 140 và giá đỡ 300. Do đó, xe đang được dừng có thể dễ dàng được nhận biết bởi các xe khác.

Sau đó, thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp có thể được tháo theo thứ tự ngược lại với phương pháp được mô tả ở trên. Như thế, thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp có thể được sử dụng khi xe gặp tai nạn.

Khả năng ứng dụng công nghiệp

Thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gậy chụp ảnh, theo sáng chế, có thể được gắn vào cửa xe khi xe dừng bất khả kháng do tai nạn, và có thể bao gồm:

gậy đỡ 100 bao gồm các thanh thứ nhất 110, thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 có các đường kính khác nhau và có thể kéo dài đến chiều dài mong muốn theo kiểu ống lồng bằng cách kéo các thanh thứ hai 120, thứ ba 130, và thứ tư 140 đã được thu gọn lần lượt vào thanh thứ nhất 110 có đường kính lớn nhất ra ngoài,

hai bộ kẹp cố định 20 được bố trí ở phần dưới của gậy đỡ 100,

khớp nối 200 được bố trí trên đỉnh của gậy đỡ 100, giá đỡ 300 được bố trí trên đỉnh của khớp nối 200 và quay được 360° nhờ vít điều chỉnh thứ hai 260, và đèn chớp 10 được lồng và được cố định vào giá đỡ 300.

YÊU CẦU BẢO HỘ

1. Thiết bị an toàn cho xe trong trường hợp khẩn cấp sử dụng gậy chụp ảnh, thiết bị này bao gồm:

gậy đỡ (100) gồm có các thanh thứ nhất (110), thứ hai (120), thứ ba (130), và thứ tư (140) có các đường kính khác nhau và có thể kéo dài đến chiều dài mong muốn theo kiểu ống lồng bằng cách kéo các thanh thứ hai (120), thứ ba (130), và thứ tư (140) đã được thu gọn lần lượt trong thanh thứ nhất (110) có đường kính lớn nhất ra ngoài;

hai bộ kẹp cố định (20) được bố trí ở phần dưới của gậy đỡ (100);

khớp nối (200) được bố trí trên đỉnh của gậy đỡ (100);

giá đỡ (300) được bố trí trên đỉnh của khớp nối (200) và quay được 360° nhờ vít điều chỉnh thứ hai (260); và

đèn chớp (10) được lồng và được cố định vào giá đỡ (300) và bao gồm hộp pin (11) và công tắc (12),

trong đó gậy đỡ (100) bao gồm:

các thanh thứ nhất (110), thứ hai (120), thứ ba (130), và thứ tư (140) có dạng hình ống có các rãnh ở hai phía của ống, có các đường kính giảm dần từ đáy đến đỉnh, và được thu gọn theo kiểu ống lồng;

các cỡ chặn (2) được bố trí ở các phần trên cùng của các thanh thứ nhất (110), thứ hai (120), thứ ba (130); và

hai bộ kẹp cố định (20) được bố trí trên thanh thứ nhất (110) và được đặt cách xa nhau một khoảng cách nhất định,

trong đó bộ kẹp cố định (20) bao gồm:

vòng cố định (23) có lỗ xuyên ở tâm của vòng này; và

chi tiết cặp cố định (25) được cố định vào phần bên ngoài của vòng cố định (23) bằng cách sử dụng các bu lông và các đai ốc,

trong đó khớp nối (200) bao gồm:

bộ phận cố định (210) được cố định vào đầu của thanh thứ tư (140);

phần dưới của bộ phận bản lề (221) của bộ phận bản lề (200) được lồng và được cố định vào rãnh trên của bộ phận cố định (211) được bố trí ở phần trên của bộ phận cố định (210), và có lỗ xuyên ở tâm của bộ phận này;

vít điều chỉnh thứ nhất (250) xuyên qua rãnh trên của bộ phận cố định (211) và phần dưới của bộ phận bản lề (221);

lỗ trên của bộ phận bản lề (222) được bố trí ở giữa đỉnh của bộ phận bản lề (220);

khe bên giữa bộ phận bản lề (223) được bố trí nằm ngang ở tâm của bộ phận bản lề (220); và

vít điều chỉnh thứ hai (260) được bố trí trong khe bên giữa bộ phận bản lề (223) và có phần trên được bố trí trong lỗ trên của bộ phận bản lề (222), và

trong đó giá đỡ (300) có dạng hình “ $\square$ ” và bao gồm:

tấm thân (310) có các rãnh của tấm thân (không được thể hiện trên hình vẽ) ở hai phía của tấm này;

các chi tiết đàn hồi được bố trí ở các phần dưới của các rãnh của tấm thân;

mở kếp cố định (320) được bố trí ở phần dưới của tấm thân (310); và

mở kếp di động (330) được bố trí ở phần trên của tấm thân (310) và bao gồm các thanh trượt được (335) ở hai phía của mở kếp này.

FIG.1

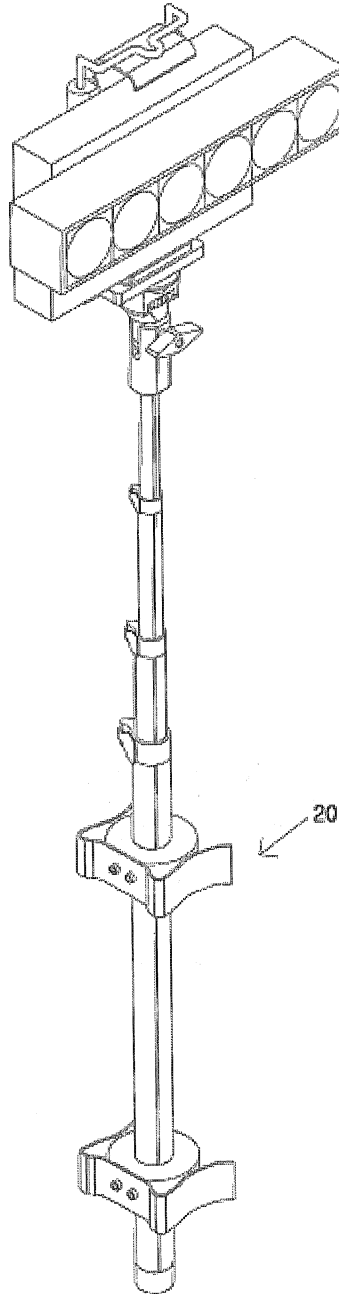


FIG.2

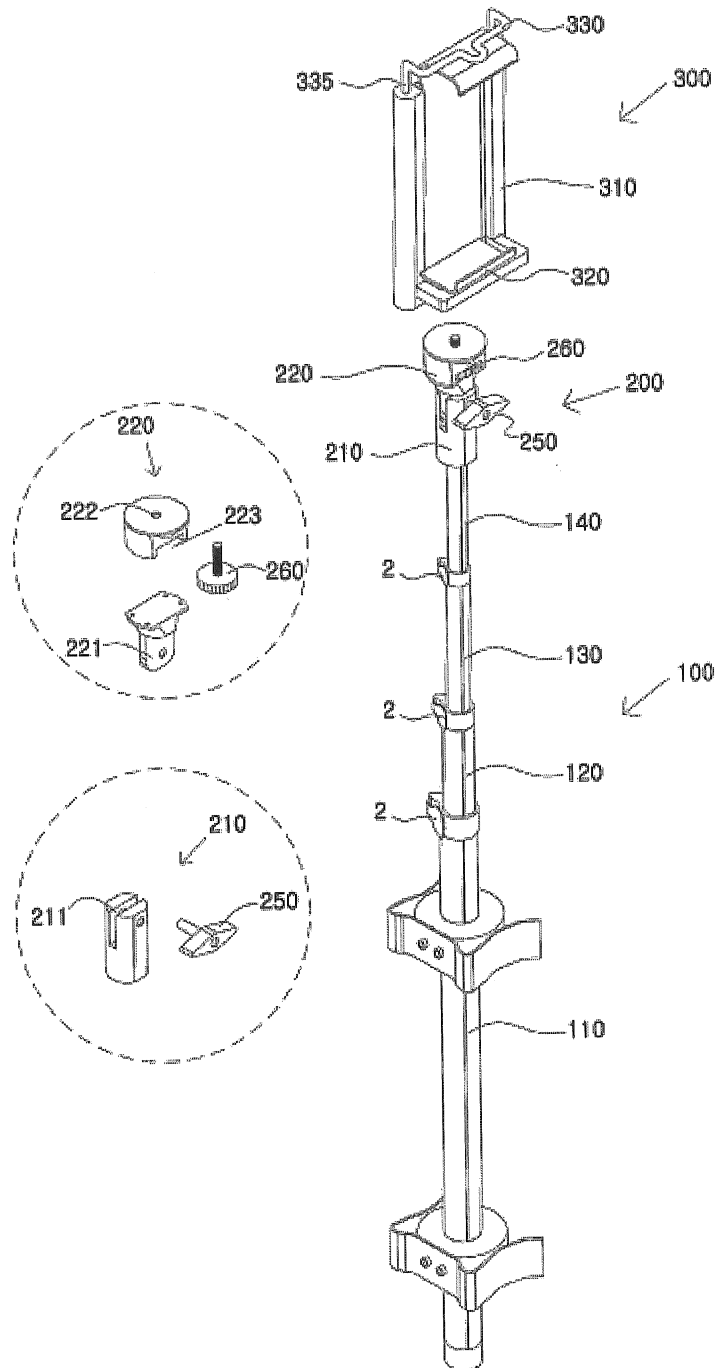


FIG.3

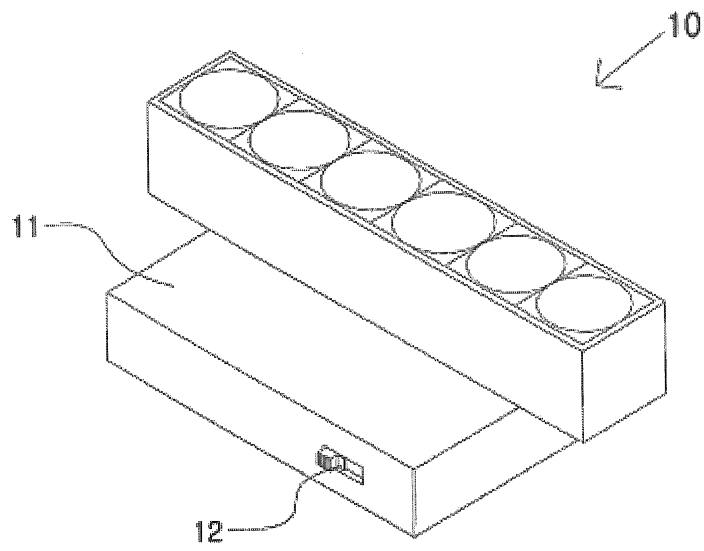


FIG.4

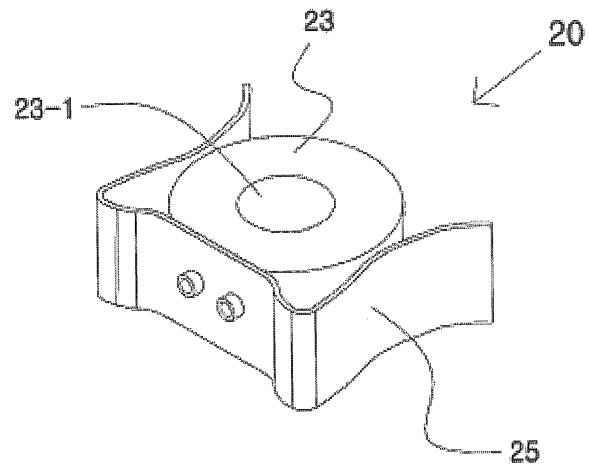


FIG.5

