



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA TUTELA DELLA PROPRIETA' INDUSTRIALE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

UIBM

DOMANDA NUMERO	201990900119663
Data Deposito	09/05/1990
Data Pubblicazione	09/11/1991

Priorità	01812/89-2
Nazione Priorità	CH
Data Deposito Priorità	

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
B	60	R		

Titolo

SPECCHIETTO RETROVISORE PER VEICOLI INDUSTRIALI E VEICOLI COMMERCIALI
--

DESCRIZIONE del Modello Industriale di Utilità
avente per titolo : "Specchietto retrovisore per
veicoli industriali e veicoli commerciali"

a nome : Pius Gschwend, di nazionalità svizzera,
residente in Klostermühle, CH-9450 Altstätten (Sviz-
zera).

Depositata il **09 MAG. 1990** Al N° **53005 B-90**

RIASSUNTO.

Lo specchietto retrovisore (6) è disposto davanti
alla parte anteriore (3) della cabina di guida
(1) di un autoveicolo. Lo specchietto retrovisore
si trova, in maniera consueta, esternamente alla
superficie laterale della cabina di guida (1),
e permette al conducente di vedere entro l'angolo
morto nella zona della ruota anteriore (2). La
superficie (7) dello specchietto retrovisore (6)
è incurvata e presenta un raggio di curvatura (9)
che è inferiore a 800 mm e superiore a 250 mm.
La forma e la disposizione dello specchietto retro-
visore (6) garantiscono una immagine riflessa otti-
male e un notevole incremento della sicurezza nel
traffico. (Figura 1).

PIERGIUSEPPE MASSOBRIO
(IN PROPRIA E PER GLI ALTRI)

DESCRIZIONE

L'invenzione concerne uno specchietto retrovisore
per veicoli industriali e veicoli commerciali il

quale comprende l'angolo morto, per cui la superficie dello specchio è incurvata in maniera convessa.

E' noto che nei veicoli industriali, in particolare modo nei veicoli industriali e nei veicoli commerciali, gli specchietti retrovisori sono in grado di coprire soltanto un campo di visuale limitato.

Le zone che non sono visibili vengono in questi casi indicati come angoli morti. Un angolo morto

particolarmente pericoloso, il quale si sottrae alla vista del conducente, si verifica nel caso dei veicoli industriali e dei veicoli commerciali nella zona della superficie laterale del veicolo, tra la parte anteriore e all'incirca l'assale posteriore del veicolo. Con i normali specchietti retrovisori, i quali sono conformi alle prescrizioni di legge e sono disposti all'esterno del finestrino laterale della cabina di guida, il conducente non è in grado di vedere questa zona. Per questo motivo,

PIER GIUSEPPE MASSORIO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

si verificano sempre incidenti gravi, quando ciclisti o pedoni si vengono a trovare nella zona di questo angolo morto, e il veicolo compie una curva su questo lato. Dal momento che le ruote posteriori del veicolo seguono un raggio di curvatura più ristretto, le persone che si vengono a trovare nella zona dell'angolo morto si trovano in pericolo

e possono eventualmente venire travolte dalle ruote posteriori. Particolarmente pericoloso è in questi casi il lato del veicolo opposto rispetto al sedile del conducente.

La presente invenzione si pone lo scopo di realizzare uno specchietto retrovisore il quale permette al conducente di vedere l'angolo morto, il quale si sviluppa sulla superficie laterale del veicolo dalla parte anteriore a quella posteriore, e si propone di dare allo specchietto retrovisore una forma tale, per cui il conducente possa avere una visione perfetta e il più possibile indistorta.

Questo problema viene risolto per mezzo della parte caratterizzante definita nella rivendicazione 1.

Ulteriori esecuzioni vantaggiose dell'invenzione si ricavano dalle caratteristiche delle rivendicazioni dipendenti.

La disposizione dello specchietto retrovisore davanti alla parte anteriore della cabina di guida dà luogo per il conducente a un migliore campo di visuale, dal momento che questi può vedere lo specchietto attraverso il cristallo anteriore della cabina di guida. Nel medesimo tempo, viene migliorato l'angolo di visuale, il che ha come conseguenza il fatto che lo specchietto può venire montato

PIERGIUSEPPE MASSOBRI
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

con minore pendenza, oppure che può essere minore la curvatura dello specchietto. Dal momento che la superficie dello specchietto è formata da una calotta sferica, l'immagine riflessa nello specchio non presenta alcuna deformazione di immagine, e in funzione del raggio scelto è anche relativamente ridotta la distorsione dell'immagine in senso spaziale. Mediante la separazione di una parte della superficie a forma di calotta dello specchietto, su di un lato dello specchietto si forma una linea di delimitazione diritta. In tal modo è assicurato il fatto che può essere vista l'intera superficie laterale del veicolo, e il campo di visuale importante per il conducente, il quale comprende anche l'angolo morto, si trova nella zona centrale della superficie dello specchio. Il conducente può quindi abbracciare con la vista l'intero campo prossimo alla superficie laterale del veicolo, e precisamente con una corretta posizione dello specchietto retrovisore davanti alla parte anteriore della cabina di guida. In tal modo viene eliminato il pericoloso angolo morto. Le persone che si vengono a trovare nella zona dell'assale anteriore, sul lato del veicolo, possono essere viste, e viene notevolmente ridotto il pericolo che esse possano venire messe

PIER GIUSEPPE MASSOBRIO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

in difficoltà oppure possano venire ferite. Se lo specchietto retrovisore secondo l'invenzione viene ulteriormente completato con uno specchietto normale all'esterno del finestrino laterale della cabina di guida, il conducente può utilizzare questo specchietto normale nella marcia dritta, e questo gli presenta la visuale consueta. Per le variazioni di direzione, in particolar modo verso il lato opposto rispetto al conducente, e nelle operazioni di manovra, viene impiegato lo specchietto retrovisore secondo l'invenzione, al fine di poter essere osservato l'intero tratto laterale in prossimità del veicolo.

Nel seguito, l'invenzione viene descritta in maggiore dettaglio sulla base di esempi di esecuzione, e con riferimento agli allegati disegni, nei quali:

la Fig. 1 mostra la vista laterale di una cabina di guida di un veicolo industriale, con uno specchietto retrovisore secondo l'invenzione, e

PIERGIUSEPPE MASSOBRI
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

la Fig. 2 mostra la forma esterna di uno specchietto retrovisore secondo l'invenzione, in una vista in pianta.

La Figura 1 mostra la cabina di guida 1 di un veicolo industriale con la parte anteriore 3, un fine-

strino laterale 4 e una ruota anteriore 2. Sulla parte anteriore 3 è fissato uno specchietto retrovisore 6 per mezzo di un supporto 11 e di una piastra di fissaggio 12. In tal modo, la superficie riflettente 7 dello specchietto retrovisore 6 si trova davanti alla superficie anteriore 3 e all'esterno della superficie laterale della cabina di guida 1.

Come si può rilevare in Figura 2, la superficie riflettente 7 dello specchietto retrovisore 6 è di forma circolare ed è formata da una calotta sferica. Una parte della superficie riflettente 7 è in essa separata e forma una linea di delimitazione 8 laterale diritta. Questa linea di delimitazione laterale diritta 8 dello specchietto retrovisore 6 è rivolta verso la parete laterale della cabina di guida 1, la quale è messa in evidenza dalla linea 13. Il supporto 11 che parte dalla piastra di fissaggio è in tal caso realizzato in modo tale, per cui il campo di visuale dello specchietto retrovisore 6 non viene assolutamente disturbato. Mediante la linea di delimitazione diritta 8, il limite dell'immagine può venire portato in questa zona praticamente a sovrapporsi alla superficie laterale della cabina di guida 1. In tal modo

PIER GIUSEPPE MASSOBRIO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

vengono a mancare parti del veicolo che disturbano l'immagine.

Sul veicolo illustrato, come è rappresentato in Figura 1, accanto al finestrino laterale 4 è disposto uno specchietto normale 5. Lo specchietto retrovisore 6 si trova, nei riguardi del piano stradale 10, al di sotto di questo specchietto normale 5, ed è disposto a una profondità maggiore rispetto alla cabina di guida 1. Nella zona della finestrella laterale 4, è evidenziato il punto di partenza 14 delle linee di visuale del conducente. Se il conducente considera la zona laterale accanto alla cabina di guida 1 per mezzo dello specchietto normale 5, il suo campo di visuale è delimitato verso il basso dalla linea di visuale 15. Tutti gli oggetti, e in particolar modo le persone, che si trovano nella zona compresa tra questa linea di visuale 15 e il piano stradale 10 oppure la parte anteriore 3 della cabina di guida 1, non possono essere visti dal conducente. Essi si trovano nel pericoloso angolo morto nella zona della cabina di guida 1 e della ruota anteriore 2. Se il conducente considera il campo laterale in prossimità della cabina di guida 1, usando però lo specchietto retrovisore 6, il suo campo di visuale viene notevolmente allar-

PIER GIUSEPPE MASSOBRIO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

gato, e il suo campo visivo viene delimitato verso la parte anteriore dalla linea di visuale 16. In tal modo il conducente può individuare tutti gli oggetti e le persone che si trovano tra le linee visive 15 e 16, e mediante un corrispondente comportamento di guida può evitare che si verifichino danneggiamenti o incidenti. Le persone o gli oggetti che si trovano anteriormente alla linea di visuale 16, possono essere individuati e visti dal conducente attraverso il cristallo anteriore posto sulla parte frontale 3.

La superficie riflettente 7 dello specchietto retrovisore 6 presenta sull'intera superficie una curvatura della stessa entità. Nell'esempio illustrato, la superficie riflettente 7 ha un raggio di curvatura di 300 mm, per cui viene ottenuta un'immagine riflessa molto buona, con ridotta distorsione.

La scelta del raggio di curvatura viene riferita a seconda delle necessità all'altezza della cabina di guida 1, oppure alla posizione del punto di partenza 14 delle linee di visuale e dalla disposizione dello specchietto retrovisore 6 davanti alla parte anteriore 3 della cabina di guida 1. Per il fatto che il campo di immagine significativo per l'angolo morto, si trova nella zona centrale

PIERGIUSEPPE MASSOBRIÒ
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

dello specchietto retrovisore 6, lo specchietto retrovisore 6 secondo l'invenzione garantisce una buona qualità dell'immagine e un notevole miglioramento della sicurezza nel traffico.

RIVENDICAZIONI

1. Specchietto retrovisore per veicoli industriali e veicoli commerciali con rilevamento dell'angolo morto, nel quale la superficie riflettente è incurvata in modo convesso, caratterizzato dal fatto, che lo specchietto retrovisore (6) è disposto, nel senso della direzione di marcia, davanti alla parte anteriore (3) della cabina di guida (1), la superficie riflettente (7) è formata da una calotta sferica, e sul lato rivolto verso il veicolo è separata una parte della calotta, e lo specchietto retrovisore (6) presenta su questo lato rivolto verso il veicolo una linea di delimitazione diritta (8).

PIER GIUSEPPE MASSOBRIO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

2. Specchietto retrovisore secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto, che la curvatura della superficie riflettente (7) ha la stessa entità lungo l'intera superficie.

3. Specchietto retrovisore secondo la rivendicazioni 1 o 2, caratterizzato dal fatto, che il raggio di curvatura (9) della superficie riflettente (7).

dello specchietto retrovisore 6, lo specchietto retrovisore 6 secondo l'invenzione garantisce una buona qualità dell'immagine e un notevole miglioramento della sicurezza nel traffico.

RIVENDICAZIONI

1. Specchietto retrovisore per veicoli industriali e veicoli commerciali con rilevamento dell'angolo morto, nel quale la superficie riflettente è incurvata in modo convesso, caratterizzato dal fatto, che lo specchietto retrovisore (6) è disposto, nel senso della direzione di marcia, davanti alla parte anteriore (3) della cabina di guida (1), la superficie riflettente (7) è formata da una calotta sferica, e sul lato rivolto verso il veicolo è separata una parte della calotta, e lo specchietto retrovisore (6) presenta su questo lato rivolto verso il veicolo una linea di delimitazione diritta (8).

PIER GIUSEPPE MASSOBRIO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

2. Specchietto retrovisore secondo la rivendicazione 1, caratterizzato dal fatto, che la curvatura della superficie riflettente (7) ha la stessa entità lungo l'intera superficie.

3. Specchietto retrovisore secondo la rivendicazioni 1 o 2, caratterizzato dal fatto, che il raggio di curvatura (9) della superficie riflettente (7).

è inferiore a 800 mm ed è superiore a 250 mm.

4. Specchietto retrovisore secondo una delle rivendicazioni da 1 a 3, caratterizzato dal fatto, che lo specchietto retrovisore (6) è disposto in aggiunta a uno specchietto normale (5).
5. Specchietto retrovisore secondo una delle rivendicazioni da 1 a 4, caratterizzato dal fatto, che lo specchietto retrovisore (6) è disposto, con riferimento al piano stradale (10) a maggiore profondità rispetto allo specchietto normale (5).
6. Specchietto retrovisore secondo una delle rivendicazioni da 1 a 5, caratterizzato dal fatto, che lo specchietto retrovisore (6) è provvisto di un riscaldamento elettrico.

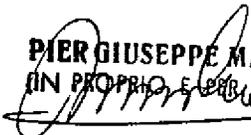

PIER GIUSEPPE MASSOBRIO
(IN PROPRIO E PER GLI ALTRI)

FIG. 1

53005 - 8-90

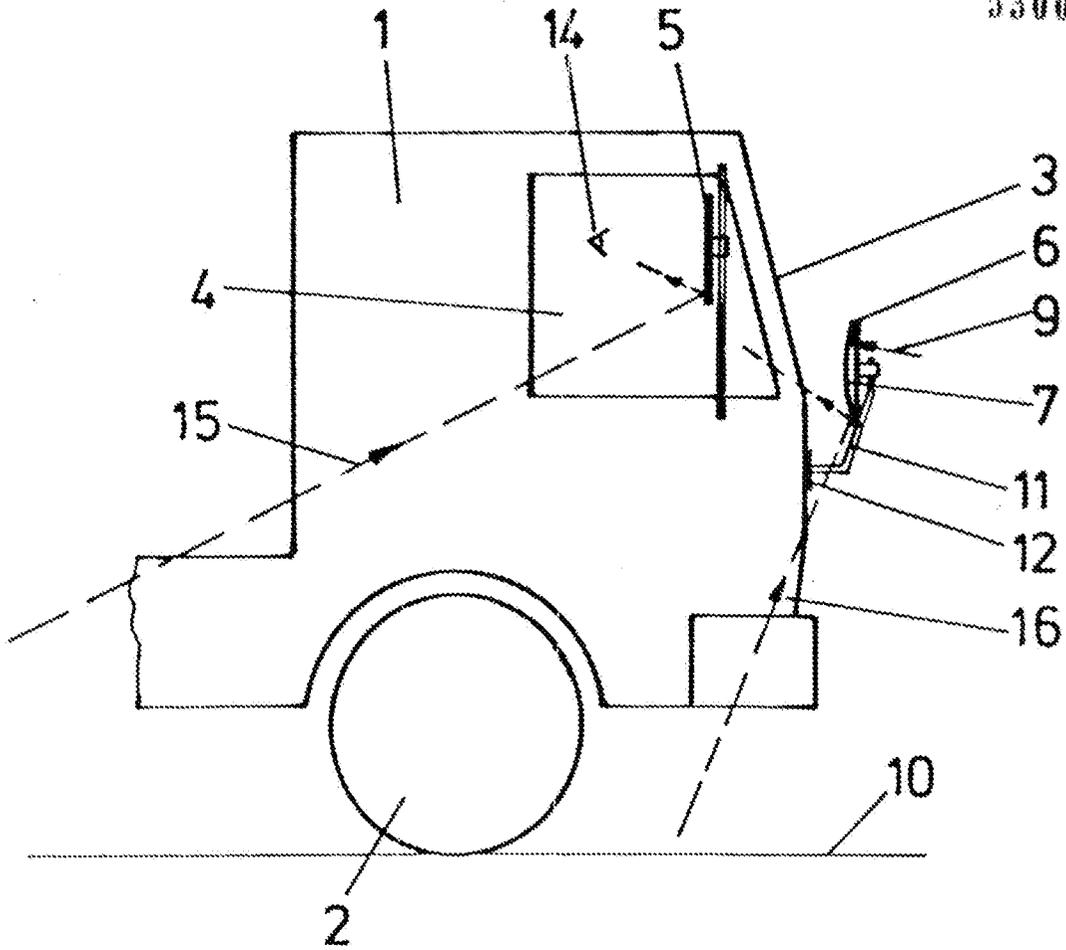
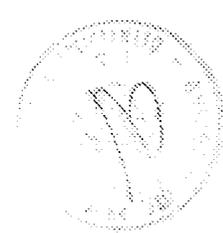
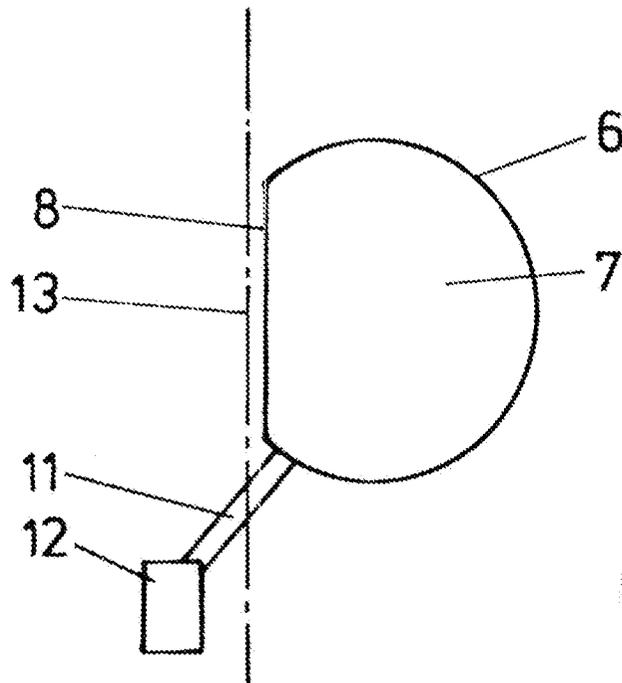


FIG. 2



PIER GIUSEPPE MASSORIO
(UN PROPRIO FINE GU ALTRI)
Massorio