



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

205754
(11) (B1)

[51] Int. Cl.³
B 62 D 33/08

(22) Přihlášeno 23 02 78
(21) [PV 1156-78]
(32) [31] [(33) Právo přednosti od 01 04 77
[WP B 62 D/198 204]
Německá demokratická republika

(40) Zveřejněno 30 05 80
(45) Vydáno 30 12 82

[75]

Autor vynálezu

LINKELMANN NORBERT [dipl. ing., BERLÍN a WETZEL WILHELM [dipl. ing.,
LUDWIGSFELDE (NDR)

(54) Zařízení pro uzávěrování sklopné kabiny řidiče

Vynález se týká zařízení pro uzávěrování sklopné kabiny řidiče. Oblast využití vynálezu je v oboru motorových vozidel. Objekty, na kterých jej lze využít, jsou sklopné kabiny řidičů, zejména kabiny řidičů u užitkových vozidel.

Jsou již známa zařízení pro uzávěrování sklopné kabiny řidiče, která jsou vytvořena na principu tak zvaných hákových západek a u kterých je západkový čep uzávěrován hákem.

Úpravou přídavných prvků pro ovládání pohybu háku je možné splnit požadavky stanovené podmínkami ECE, totiž ruční odblokování a samočinné zablokování.

Takové řešení je popsáno například v patentovém spise NDR č. 121 754, podle kterého je upraven speciální pohyblivý ovládací plech, který je přiklouben prostřednictvím čepu, uloženého v tělese ve vybrání ovládacího plechu v podélném otvoru.

Hlavní nevýhoda tohoto ovládacího plechu spočívá v tom, že může dojít ke vzpříčení, jehož příčinou je vedení na čepu ve vybrání ve tvaru podélného otvoru, což podstatně omezuje funkci uzávěrovacího zařízení a může vést až k úplnému zablokování uzávěru. Toto nebezpečí lze sice snížit uspořádáním dvou ovládacích plechů po obou stranách plechového háku, které jsou navzájem spojeny, což však přináší poměrně značné zvýšení nákladů a znamená, a to především, zvětšení nároků na zastavovací prostor pro uzá-

věrovací zařízení, který je u kabiny řidiče jen velmi zřídka k dispozici.

Účelem vynálezu je vytvořit zařízení pro uzávěrování, které by nemělo nevýhody zařízení popsaného v uvedeném patentovém spise, které by zajišťovalo funkčně spolehlivé uzávěrování sklopných kabin řidiče, u kterého by nemohlo dojít k zablokování vzpříčením ovládacích prvků a které by zaujímal jen minimální zastavovací prostor.

Vynález si klade za úkol vytvořit zařízení pro uzávěrování sklopné kabiny řidiče na principu hákové západky, která by vyhověla ustanovením ECE pokud jde o ruční odblokování a samočinné zablokování a jejíž rozměry by byly jen takové, aby vyžadovaly jen velmi malý zastavovací prostor.

Tento úkol se plní vynálezem, jehož podstata spočívá v tom, že na zadní straně sklopné kabiny řidiče je kolem čepu otočně uložen o sobě známý plechový hák, na který působí síla pružiny. Vnější hrana plechového háku je vytvořena jako kluzná hrana, která má o sobě známé stupňové přerušení. Rovnoběžně s rovinou plechového háku jsou uspořádány přípojovací úhelník a ovládací páka, které jsou otočné kolem společného čepu v obou směrech otáčení. Na přípojovacím úhelníku jsou do roviny plechového háku uspořádány vyčnívající kluzný čep a

opěra ovládací páky. Na ovládací páce je upravena náběžná hrana pro západkový čep.

Na přípojovací úhelník a ovládací páku působí vždy alespoň jedna pružina, jejíž opačný konec je připojen k plechovému háku. V oblasti opěry ovládací páky dosedá ovládací páka na přípojovací úhelník.

V tažné páce, která je uspořádána proti hákovému tvaru plechového háku je uspořádán otvor, ke kterému je připojeno ovládací zařízení.

Při odblokování uzávěrovacího zařízení pro zdvihnutí kabiny řidiče se natočí plechový hák zatažením za tažnou páku z klidové polohy tak daleko, až kluzný čep přípojovacího úhelníku, který se pohybuje po kluzné hraně plechového háku, zapadne do stupňového přerušení kluzné hrany. Tím je plechový hák zablokován. Při zdvihání vzhůru se pohybuje plechový hák nahoru, přičemž západkový čep klouže po náběžné hraně ovládací páky a pootočí ji z její polohy do té míry, že ovládací páka po průchodu západkového čepu zaskočí působením síly pružiny zpět do své výchozí polohy.

Při zpětném sklápění kabiny řidiče naběhne nejprve západkový čep na náběžnou hranu ovládací páky. Prostřednictvím opěry ovládací páky pootočí ovládací páka přípojovací úhelník z té polohy, ve které blokuje plechový hák, čímž kluzný čep přípojovacího úhelníku plechový hák uvolní. Působením síly pružiny zaskočí plechový hák zpět a západkový čep je plechovým hákem uzávěrován.

Popsané řešení připouští jednostranné uspořádání ovládacích prvků, protože vedení se uskutečňuje přesně prostřednictvím společného čepu ovládací páky a přípojovacího úhelníku, takže nemůže dojít ke vzpříčení některých dílů. Tak lze vytvořit uzávěrovací zařízení plošší než tomu bylo dosud a poměry pro jeho zastavení do konstrukce jsou značně příznivější.

Mimoto splňuje toto řešení beze zbytku všechny požadavky ECE, které jsou kladeny na sklopné kabiny řidiče.

Vynález je v dalším podrobněji vysvětlen na jednom příkladu provedení ve spojení s výkresovou částí.

Na obrázku je znázorněno zařízení pro uzávěrování podle vynálezu s plechovým hákem a západkovým čepem v bokoryse.

Na zadní stěně sklopné kabiny I řidiče je uspořádán plechový hák 3, který je otočný na čepu 1 a na který působí pružina 2. Tento plechový hák 3 objíímá západkový čep 4, uspořádaný pevně na rámu II podvozku vozidla. V horní části plechového háku 3 je upravena tažná páka 5, se kterou zabírá ovládací tyčovi.

Rovnoběžně s rovinou plechového háku 3 jsou uspořádány přípojovací úhelník 7 a ovládací páka 8, které jsou uloženy otočně kolem společného přípojovacího čepu 6 na kabině I řidiče. Přípojovací úhelník 7 a ovládací páka 8 se mohou otáčet v obou směrech.

Na přípojovacím úhelníku 7 je uspořádán kluzný čep 9, který vyčnívá do roviny plechového háku 3 a dosedá na kluznou hranu plechového háku 3, a opěra 10 ovládací páky 8. Na ovládací páce 8 je uspořádána náběžná hrana 11 pro západkový čep 4. Na přípojovacím úhelníku 7 je upevněna pružina 12, jejíž opačný konec je připojen k plechovému háku 3. Na ovládací páce 8 je upevněna pružina 13, jejíž opačný konec je připojen rovněž k plechovému háku 3.

Má-li se kabina I řidiče sklopit směrem vzhůru, pootočí se nejprve plechový hák 3 působením na tažnou páku 5 z jeho výchozí polohy do té míry, že kluzný čep 9 přípojovacího úhelníku 7, který se pohybuje po kluzné hraně plechového háku 3, zapadne do stupňového přerušení 14 kluzné hrany. Tím je plechový hák 3 zadržován v nové poloze.

Při zdvihání kabiny I řidiče se plechový hák 3 pohybuje směrem vzhůru. Západkový čep 4 se pohybuje po náběžné hraně 11 ovládací páky 8 a pootočí ji do té míry, že ovládací páka 8 po průchodu západkového čepu 4 zapadne působením síly pružiny 13 zpět do své výchozí polohy.

Při zpětném sklápění kabiny I řidiče směrem dolů do polohy pro jízdu naběhne západkový čep 4 na náběžnou hranu 11 ovládací páky 8. Dosednutím ovládací páky 8 na opěru 10 ovládací páky 8 pootočí ovládací páka 8 přípojovací úhelník 7 z té polohy, ve které zadržuje plechový hák 3. Tím uvolní kluzný čep 9 přípojovacího úhelníku 7 plechový hák 3. Působením síly pružiny 2 zaskočí plechový hák 3 zpět a obejmě západkový čep 4 svojí vnitřní stranou háku.

Tím je kabina I řidiče uzávěrována na rámu II podvozku vozidla.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro uzávěrování sklopné kabiny řidiče, opatřené plechovým hákem, který zapadá působením pružiny za západkový čep a který má stupňovitě přerušenou vnější kluznou hranu, vyznačené tím, že k plechovému háku (3), který je otočně uložen na kabině (I) řidiče, je v rovině rovnoběžné s plechovým hákem (3) přifázen jednak kluzný čep (9), přiléhající ke kluzné hraně plechového háku (3), jednak pružně

zatížený přípojovací úhelník ((7), opatřený opěrou ((10) ovládací páky (8) a jednak pružně zatížená ovládací páka (8), opatřená náběžnou hranou ((11) a přiléhající k opěře ((10) ovládací páky ((8) na přípojovacím úhelníku (7), přičemž přípojovací úhelník (7) a ovládací páka (8) jsou otočně uloženy na společném přípojovacím čepu ((6) na kabině (I) řidiče.

