

PATENTNÍ ÚŘAD V PRAZE

Třída 20 f.

Vydáno 15. března 1947.

PATENTOVÝ SPIS č. 75756

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES MUNITIONS DE CHASSE, DE TIR & DE GUERRE
(ANCIENS ETABLISSEMENTS GEVELOT & GAUPILLAT), PAŘÍŽ.**

**Třaskavka pro návěštní účely na železničních tratích
nebo k jinému použití.**

Přihlášeno 11. listopadu 1938.

Žádáno o prioritu z 23. listopadu 1937 (Francie).

Chráněno od 15. června 1946.

Jest již znám určitý počet různých druhů třaskavek pro návěštní účely na železničních tratích.

Zejména jest známa třaskavka s počínovací náloží a detonační náloží, která se vyznačuje tím, že zapálení jest zabezpečeno nárazníkem, působícím na počínovací nálož, při čemž citlivost celého zařízení jest zajištěna patřičně zvoleným profilem nárazníku, tloušťkou počínovací nálože nebo polohou nárazníku vzhledem k této počínovací náloží.

Třaskavky tohoto druhu skýtají velmi dobré výsledky na železničních tratích, určených pro obyčejné vlaky, sestavené z těžkých vozů, jejichž kola jsou opatřena kovovými obručemi.

Naproti tomu vyskytují se určité potíže při používání těchto třaskavek, jde-li o motorová železniční vozidla a zejména o motorová vozidla s pneumatickými obručemi.

U známých třaskavek jest totiž detonační nálož uzavřena v lisované kovové krabici malé tloušťky, která musí býti rozmáčknuta obručí vozidla, aby nastal výbuch nálože účinkem nárazníku. Aby se vyloučilo jakékoliv nebezpečí při zacházení s těmito třaskavinami a jejich dopravě, jest kromě toho tloušťka kovové krabice, tvořící těleso třaskavky, a citlivost nálože zvolena tak, že nahodilý náraz nemůže vyvolati předčasný výbuch třaskavky.

V důsledku toho nemohou býti tyto třaskavky náležitě rozmáčknuty vozidlem, jehož váha jest rozdělena na velký počet kol a jehož pruživé

obruče nevykazují dostatečnou tuhost, takže rozmačknutí není dostatečné k tomu, aby vyvolalo výbuch nálože.

Kdyby se podařilo odstraniti tuto potíž, měly by třaskavky další závadu, neboť pruživá obruč by mohla býti poškozena buď kovovými částicemi, které se odtrhávají v okamžiku výbuchu, anebo stykem se zplodinami spalování, jež mají vysokou teplotu.

Účelem vynálezu jest odstraniti tyto závady.

Předmětem vynálezu jest třaskavka pro návěštní účely na železničních tratích nebo k jinému použití, která se vyznačuje tím, že počínovací člen jest uložen v tělese třaskavky tak, že vyčnívá z dolní plochy tohoto tělesa, v důsledku čehož tento počínovací člen spočívá jen malou plochou na podpěře, na př. na hlavě kolejnice, a jest tedy vystaven velmi silnému rozmačkávacímu tlaku pod kolem jedoucího vozidla, čímž se zabezpečí účinné zapálení tohoto počínovacího členu a třaskavky.

Pozměněné provedení vynálezu se vyznačuje tuhým tělesem třaskavky, které tvoří její vršek, a miskou z tenkého kovu, která jest upravena pod tímto tuhým tělesem a obsahuje detonační nálož a počínovací člen, při čemž tato úprava zajišťuje unikání plynů při výbuchu směrem dolů a v důsledku toho vylučuje jakékoliv poškození kaučukové obruče kola.

Na výkrese jest znázorněno několik třaskavek podle vynálezu, a to jen příkladem a schematicky.

Obr. 1 a 2 jsou osovým řezem a příčným řezem třaskavkou podle vynálezu. Obr. 3 jest podélný řez dalším provedením třaskavky podle vynálezu. Obr. 4 jest osový řez jinou třaskavkou podle vynálezu. Obr. 5 jest osový řez dalším provedením.

Třaskavka podle obr. 1 a 2 má především tuhé těleso 1, jehož jedna plocha 1' má ve středu výstupek 2 a okraj 3, takže v tomto tělese 1 jest vytvořena prstencovitá dutina 3'.

Miska 4, vylisovaná z tenkého kovu, má jednak přírubu 5, která zapadá těsně do prstencovité dutiny 3' tělesa 1, a jednak ve středu výstupek 6. Miska 4 obsahuje výbušnou nálož 4' a vniká do tělesa 1, kdežto počínovací člen, na př. detonační zápalka 7, jest sevřena mezi výstupkem 2 tělesa 1 a dnem 6' výstupku 6 misky 4. Tato zápalka opírá se tudíž o výstupek 2 tělesa 1. Detonační zápalka 7 obsahuje vhodnou výbušinu, citlivou k pozvolnému rozmačkávání.

Při používání umístí se tato třaskavka na hlavě 8 kolejnice 9 tak, že výstupek 6 misky 4 spočine na této hlavě 8. Ona plocha 1² tělesa 1, která jest odvrácena od tohoto výstupku, jest pak obrácena vzhůru.

Třaskavka se upevní na hlavě 8 kolejnice listovou pružinou 10, která tvoří upevňovací sponu.

Popsaná třaskavina působí takto: Přiřede-li pruživá obruč motorového železničního vozu na horní plochu 1² tělesa 1, přenesse se odpovídající síla výstupkem 2 na počínovací zápalku, která se takto podrobí velmi silnému rozmačkávacímu tlaku malou opěrnou ploškou 12 výstupku 6 misky 4 o hlavu 8 kolejnice 9.

Silně rozmačknutá zápalka se tedy vznítí, čímž se zabezpečí výbuch třaskavky s největší účinností.

Tuhé těleso 1 tvoří kromě toho clonu, takže unikání plynů z výbuchu děje se směrem dolů podle šipek f₁, čímž se vyloučí jakékoliv poškození kaučukové obruče kola.

Při výrobě třaskavky podle vynálezu jest účelno vytvořiti nerovnosti 11 na horní ploše 11² tělesa 1. Tyto nerovnosti zajišťují přilnutí tělesa 1 k obruči kola, v důsledku čehož třaskavka nemůže býti touto obručí postrkována po kolejnici 9.

Lze provést četné obměny u popsané třaskavky beze změny podstaty vynálezu.

U provedení třaskavky podle obr. 3 jest její těleso 1 opatřeno výběžkem 12, který umožňuje připevnění tyče nebo lišty 13, aby třaskavka byla pevně spojena na př. s jedním z orgánů návěštidla.

Zápalka 7 může býti nahrazena počínovací náloží, umístěnou přímo ve výstupku 6.

U provedení podle obr. 4 jest miska 4 vylisována tak, že vnitřek výstupku 6 tvoří uložení pro zápalku 7 s třaskavou náplní. Tím se usnadní náležité umístění této zápalky 7.

Předmětem vynálezu jest dále uspořádání tuhého tělesa 1 třaskavky a misky 4 z tenkého kovu, upravené pod tímto tuhým tělesem, i když toto uspořádání není kombinováno s výstupkem 6, upraveným na misce. Takové zjednodušené provedení jest znázorněno v obr. 5, který ukazuje misku 4 s plochým dnem, při čemž uprostřed této misky jest upravena třaskavá zápalka 7, jež se opírá na druhé straně o výstupek 2 tělesa. Miska 4 jest svými okraji zasunutá do tělesa 1 a vyčnívá z tohoto tělesa.

Třaskavka podle vynálezu jest určena zejména k tomu, aby byla uvedena v činnost kolem s pneumatickou kaučukovou obručí motorového železničního vozu, avšak předmět vynálezu není omezen pouze na toto použití a třaskavka může býti používána také k jiným účelům (pro kola s plnými kaučukovými obručemi, kovovými obručemi atd.).

Patentové nároky.

1. Třaskavka pro návěštní účely na železničních tratích nebo k jinému použití, která je uváděna v činnost železničními vozy s pneumatickými obručemi a sestává z tuhého horního tělesa a ohebné misky, obsahující třaskavou nálož s počínovacím členem, vyznačená tím, že tuhé horní těleso (1), tvořící ochrannou clonu, která zabraňuje poškození pneumatických obručí při výbuchu třaskavky, je upraveno nad výbušnou náloží (4) tak, že ji uzavírá na celém jejím obvodu a má ve středu na své dolní straně výstupek (2) ve styku s počínovacím členem (7), umístěným mezi tímto výstupkem (2) a dnem výstupku (6) ve středu ohebné misky (4).

2. Třaskavka podle nároku 1, vyznačená tím, že horní plocha (1²) tuhého horního tělesa (1) je zdrsněna (opatřena) nerovnostmi (11).

3. Třaskavka podle nároků 1 a 2, použitá na železniční trati; vyznačená malou opěrnou ploškou (12) výstupku (6) misky (4), kterou se třaskavka opírá o hlavu (8) kolejnice.

