

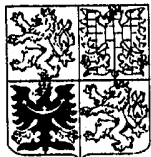
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

6036

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **5983-96**

(22) Přihlášeno: **14. 11. 96**

(47) Zapsáno: **09. 05. 97**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

F 42 C 19/08

(73) Majitel:

SELLIER A BELLOT A.S., Vlašim, CZ;

(72) Původce:

Svachouček Václav ing. CSc., Vlašim, CZ;

Limburk František, Vlašim, CZ;

(54) Název užitého vzoru:

Roznětná komora zápalky

CZ 6036 U1

Roznětná komora zápalky

Oblast techniky

Technické řešení se týká nové konstrukce roznětné komory zápalky a spadá do oblasti pyrovýroby pro lovecké a sportovní brokové náboje.

Dosavadní stav techniky

Podle známého stavu techniky v daném oboru, existují dvě základní konstrukce zápalky pro lovecké a sportovní brokové náboje typu W 209. V první variantě se jedná o dvoukomponentní zápalku, která se skládá z objímky a kovadlinky tvořící jeden celek a druhým celkem této konstrukce je kalíšek naplněný zážehovou složí. Průšlehový otvor zápalky je utěsněn lakem nebo těsnícím tmelem. Ve druhé známé variantě, která je tříkomponentní, je zápalka složena z objímky, ve které je pevně uložena plochá kovadlinka a třetí součástí je kalíšek naplněný zážehovou složí. Průšlehový otvor je zakrytý papírem, který je lakovaný nebo je tento otvor zalakován termoplastickým lakem.

Uvedené známé konstrukce zápalek mají zásadní nevýhodu v nedostatečném zakrytí průšlehových otvorů, nacházejících se v objímce zápalky. Důsledkem nedostatečného zakrytí průšlehových otvorů je uprašování slože z vnitřního prostoru zápalky. Nestejnoměrná utěsnění mají dále za následek zhoršení poměrů při zážehu a tímto je negativně ovlivněna vnitřní balistika nábojů. Mechanická výroba všech uvedených jednotlivých celků, ze kterých jsou známé zápalky složeny, je velmi nákladná a náročná na udržení rotačního geometrického tvaru.

Zápalky výše uvedených variant jsou vyráběny řadou technologií, které se od sebe liší způsobem laborace zážehové slože do kalíšku a následné kompletace, způsobem lakování nebo krytí průšlehových otvorů zápalky a následným sušením. Výroba zápalek je prováděna v laboračních deskách s manipulačními otvory v nichž jsou uloženy objímky a v protidesce jsou uloženy kalíšky se zážehovou složí s počtem až tisíc kusů zápalek. Jednotlivé části zápalek se do otvorů v deskách vkládají manuálně nebo mechanicky. Tyto operace komplikují chod linky, neboť se jedná o velmi malé součástky.

Podstata technického řešení

Uvedené nevýhody řeší a odstraňuje konstrukce roznětné komory zápalky pro lovecké a sportovní náboje tak, že objímka komory je spojena pevně s kovadlinkou opatřenou hrotem a kalíšek se zážehovou složí překrytou kotoučkem je pevně zalisovaný do objímky. Objímka je v horní části ve stěně zeslabena až na tloušťku minimálně 0,05 mm a na obvodové stěně je nejméně na dvou místech zeslabena stejným způsobem. Na straně průšlehu je vytvořena nosná část kovadlinky a jednotlivá zakrytí průšlehových otvorů. Pro stejnoměrné proražení zakrytí zeslabené stěny objímky jsou jednotlivé průšlehové otvory rozděleny na segmenty pomocí žeber a segmenty mají tvar výseče kruhu. Výhodou uvedené konstrukce roznětné komory zápalky je, že umožňuje výrobu z termosetů nebo termoplas-

tů. Použité technologie výroby a materiál spolu s konstrukcí roz-
nětné komory umožňují výrobu komory jako jednotného celku a her-
metické zakrytí průšlekových otvorů shodným materiálem objímky
a kovadlinky. Výhody plastické objímky a kovadlinky jako jednoho
celku se dobře využije ke kompletaci s naplněným kalíškem se slo-
ží při laboraci zápalky, neboť jednotlivé objímky jsou spolu pro-
pojeny vtokovými můstky a tím je možno je do laboračních desek
vkládat najednou jako celou síť objímek.

Výhodou zápalky s takto konstrukčně vyřešenou roznětnou
komorou je, že zajišťuje nejen správnou funkci ve zbrani, ale
její účinek při vývinu rány v přesně vyrobeném uzavřeném vnitřním
objemu zápalky ovlivní kladně vnitřní balistiku brokových nábojů.
S výhodou lze také provedení zápalek využít pro balení do krabi-
ček a jejich bezpečnou přepravu.

Přehled obrázků na výkresech

Roznětná komora zápalky v podélném řezu je znázorněna na
obr. 1, představujícím objímku s kovadlinkou a kalíškem, ve kte-
rém je zalisována zážehová slož. Na obr. 2 je v podélném řezu
a v půdorysu znázorněna objímka s kovadlinkou, přičemž je zřejmé,
že objímka je z jedné strany uzavřena zeslabenou stěnou přes
průšlekové otvory.

Příklad provedení

Roznětná komora zápalky pro lovecké a sportovní brokové
náboje podle obr. 1 a 2 a její konstrukce spočívá v tom, že
objímka 2 je spojena pevně s kovadlinkou 3, opatřenou hrotem
1 a kalíšek 4 se zážehovou slož 5 překrytou kotoučkem 6 je pevně
zalisovaný do objímky 2 s průšlehovými otvory 7 v průšlekové čás-
ti. Objímka 2 v průšlekové části je ve stěně 10 zeslabena až na
tloušťku 0,05 mm. Jednotlivé průšlekové otvory 7 jsou pomocí vyme-
zovacích žebér 8 a 9 rozděleny na segmenty, které mají tvar výse-
če kruhu.

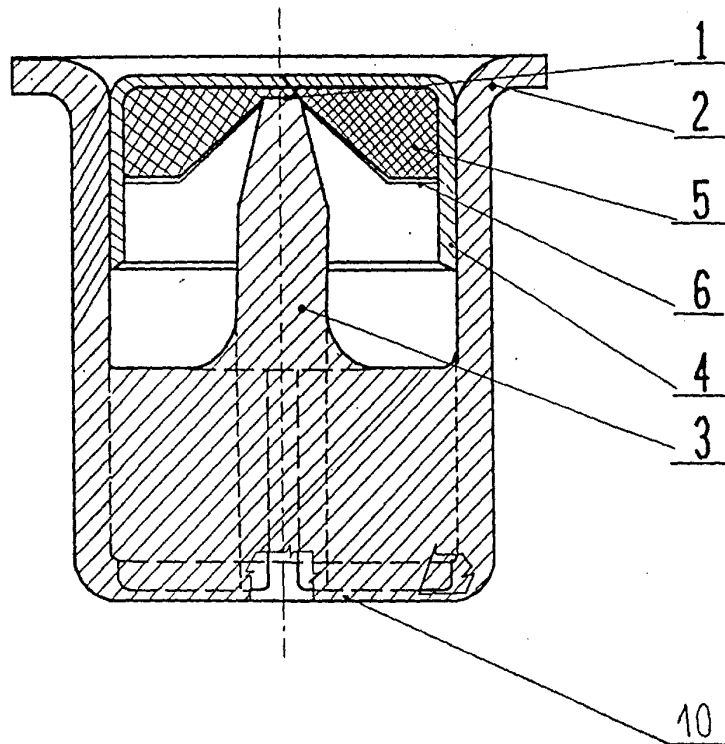
Průmyslová využitelnost

Zápalku v souladu s tímto technickým řešením je možno vyrá-
bět na běžném zařízení, na kterém jsou vyráběny klasické zápalky.
Ke zhotovení roznětné komory zápalky jako jednotného celku lze
použít běžných plastikářských zařízení a materiálů odpovídajících
svojí skladbou podmínkám výroby a zpracování plastických hmot pro
pyrovýrobu.

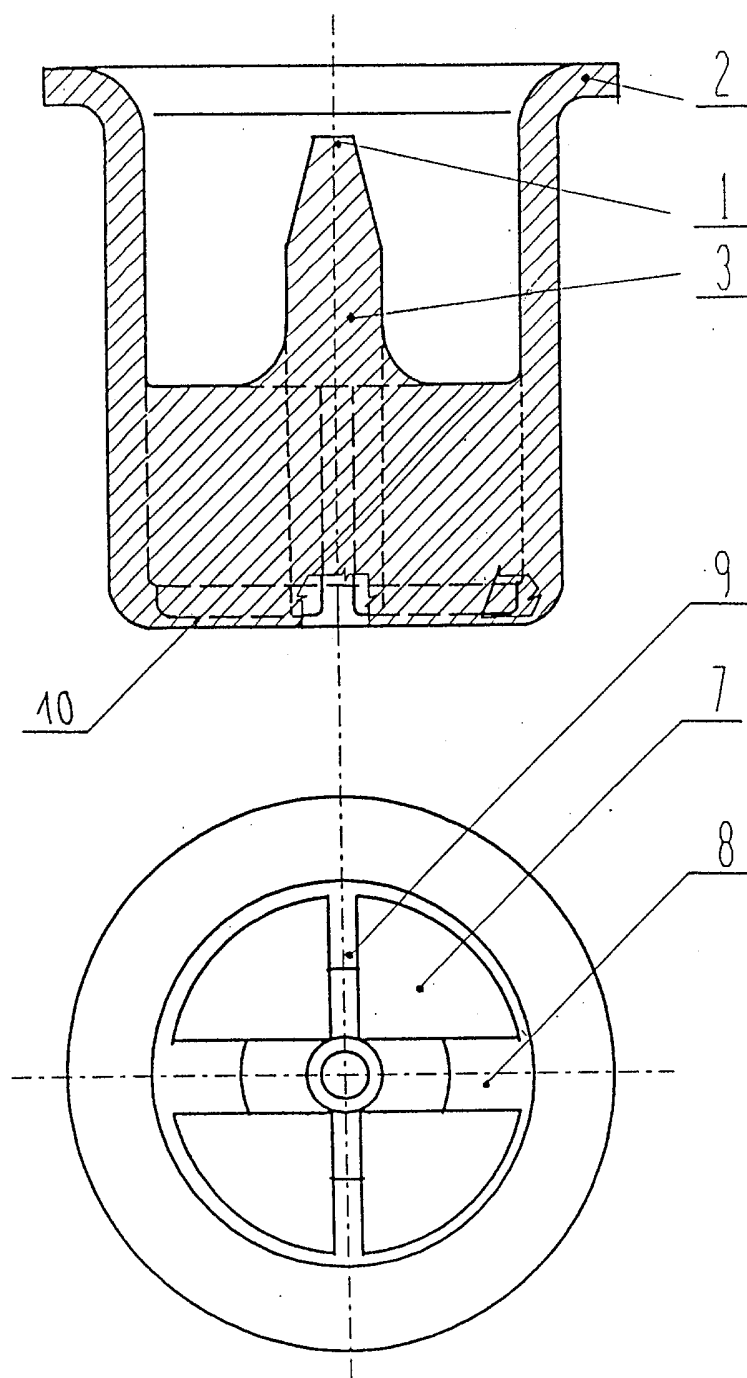
N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Roznětná komora zápalky pro lovecké a sportovní brokové náboje v y z n a č u j í c í s e t í m, že objímka /2/ je spojena pevně v jeden celek s kovadlinkou /3/ opatřenou hrotem /1/, a že kalíšek /4/ se zážehovou složí /5/ překrytou kotoučkem /6/ je pevně zalisovaný do objímky /2/ opatřené průšlehovými otvory /7/ v průšlehové části.
2. Roznětná komora zápalky podle nároku 1 v y z n a č u j í c í s e t í m, že objímka /2/ v průšlehové části je ve stěně /10/ zeslabena.
3. Roznětná komora zápalky podle nároku 1 v y z n a č u j í c í s e t í m, že jednotlivé průšlehové otvory /7/ jsou pomocí vymezovacích žeber /8 a 9/ rozděleny na segmenty, které mají tvar výseče kruhu.

2 výkresy



OBR. 1



OBR.2

Konec dokumentu