



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

200 926

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita

(22) Přihlášeno 13 12 78

(21) PV 8285-78

(51) Int. Cl.³ B 65B 25/00

(40) Zveřejněno 31 01 80

(45) Vydáno 01 02 83

(75)

Autor vynálezu

ROČEK MILAN, KLDNO, RYCHETSKÝ PETR ing.ČSc., HOLOUBEK IVAN ing., PRAHA,
KULHÁNEK JAROSLAV ing., ŠEBELA BEDŘICH ing. a OBR ZDENĚK, VSETÍN

(54)

Způsob balení elektrických rozbušek a iniciátorů

1

Elektrické rozbušky a iniciátory se skládají z vlastní rozbušky nebo iniciátoru, opatřených párem izolovaných elektrických vodičů, na kterých je přiletován elektrický palník, umístěný v zátce, která je zaškrcením spojena s kovevou dutinkou vlastní rozbušky nebo iniciátoru. Pro expedici a dopravu jsou elektrické vodiče stočeny do smyček, vlastní rozbuška je umístěna mimo smyčku. Jednotlivé elektrické rozbušky jsou svazovány do svazků obvykle po deseti kusech, tyto svazky pak do větších, které obsahují obvykle 100 kusů. Ve svazku jsou elektrické rozbušky svázány přetažením drátu přes smyčky elektrických vodičů, vlastní rozbušky zůstávají volné. Takto upravený svazek je balen obvykle do papíru a vkládán do dřevěných nebo plechových obalů, případně s dvojitými stěnami. Pro zámořské balení bývá obal vyložen parafinovaným papírem. Elektrické rozbušky a iniciátory určené pro vojenské použití se balí obvykle po menším počtu kusů - 10 až 25 kusů - do kartonových krabic, přičemž každá vlastní rozbuška bývá chráněna obalem z krepového papíru. Kartonová krabice je pak přelepena papírovým obalem, obal je proti vnější vlhkosti chráněn ponořením do parafinové lázně. Jednotlivé krabice se pak skládají do dřevěných přepravních obalů.

Uvedený způsob balení má řadu nevýhod: ve svazcích nejsou vlastní rozbušky chráněny před nárazem a tím nežádoucí iniciací, rovněž nejsou chráněny před působením atmosféry. Balení rozbušek a iniciátorů vyžaduje velké množství ruční práce.

200 926

Hlavní nevýhoda je však v možnosti působení elektrického náboje. Vodiče rozbušek tvoří vlastně anténu, takže může dojít k iniciaci působením elektrických výbojů v atmosféře /blesky/, nebo působením silných vysílačů elektromagnetického vlnění - např. radary. V nechráněných svazcích mohou být rozbušky rovněž iniciovány působením statické elektřiny nebo bludných proudů.

Uvedené nevýhody stávajícího způsobu balení odstraňuje způsob balení, jehož princip spočívá v tom, že elektrické rozbušky a iniciátory jsou baleny do přepáskovaných menších svazků s uložením vlastních rozbušek doprostřed mezi smyčky vodičů a obalením takto vzniklých svazků hliníkovou fólií s nánosem plastu, přičemž fólie je tlakem nebo teplem nebo kombinovaným působením tlaku a tepla hermeticky uzavřena kolem svazku rozbušek nebo iniciátoru.

Popsaný způsob balení lze snadno mechanizovat, takže je redukována ruční práce, uložení rozbušek mezi vodiče smyček chrání rozbušky před nárazem a mechanickým poškozením, hermetickým obalem je chrání před vlivem vnější atmosféry a použitím obalu z kovové fólie je vytvořena Faradayova klec, která chrání elektrické rozbušky před působením elektrického náboje. Dokonalejším složením zaujmají zabalené elektrické rozbušky a iniciátory menší prostor.

Příklad provedení: pět smyček elektrických vodičů s připevněnými rozbuškami je složena tak, že vlastní rozbušky ohnutím vodičů dolehnou na horní část smyček, tato vrstva je překryta druhými pěti svazky vodičů, přičemž vlastní rozbušky jsou umístěny mezi první a druhou vrstvou vodičů. Celek je kovovými páskami na obou koncích ztažen do tvaru hranolu. Kolem hranolu je ovinuta fólie polyetylen - hliník - celofán a při ovíjení je fólie současně tlakem a teplem po délce svařena polyetylenovou vrstvou. Po vytvoření podélného sváru je svazek uzavřen příčnými sváry, přičemž je fólie zároveň odstřižena.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Způsob balení elektrických rozbušek a iniciátorů, vyznačený tím, že rozbušky nebo iniciátory jsou vloženy mezi smyčky elektrických vodičů, svazek je stažen a opatřen uzavřeným obalem z hliníkové fólie, opatřené nánosem termoplastické hmoty.