



NORGE

(12) **PATENT**

(19) NO

(11) **317675**

(13) **B1**

(51) Int Cl⁷

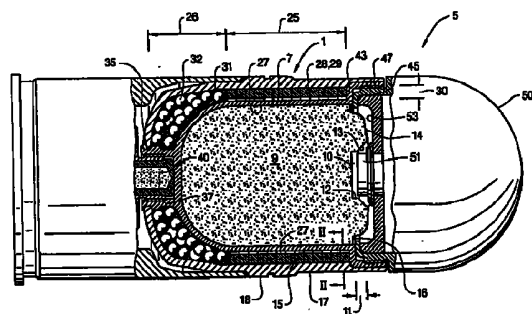
F 42 B 12/22

Patentstyret

(21)	Søknadsnr	19981705	(86)	Innt.inng.dag og søknadsnr	
(22)	Inng.dag	1998.04.16	(85)	Videreføringsdag	
(24)	Løpedag	1998.04.16	(30)	Prioritet	1997.04.23, DE, 19717088
(41)	Alm.tilgj	1998.10.26			
(45)	Meddelt:	2004.12.06			
(71)	Søker	Diehl Stiftung & Co, Stephanstrasse 49, 90478 NÜRNBERG, DE			
(72)	Oppfinner	Erich Bock, Nürnberg, DE			
		Gerald Rieger, Kleinreuther Weg 49, D-90408 Nürnberg, DE			
		Helmut Hammer, Heroldsberg, DE			
		Rainer Himmert, Königsberger Strasse 23, Lauf, DE			
(74)	Fullmektig	Gunnar O. Reistad - Bryns Zacco AS, Postboks 765 Sentrum, 0106 Oslo, NO			

(54)	Benevnelse	Splintlegeme for et splintprosjektil
(56)	Anførte publikasjoner	Ingen
(57)	Sammendrag	

For en infanterigranat (5) økes splintvirkningen ved at et beger (7) av et duktilt stål, hvilket beger tjener til opptak av en sprengladning (9), på sin omkrets i et i hovedsaken sylindrisk lengdeavsnitt (25) har en med forberedte kjervinnhakk forsynt splintanordning (28,29), og i et avrundet lengdeavsnitt (26) er tilordnet kulesplinter (32). Hele splintanordningen er omgitt av en plastornhylling (17).



Oppfinnelsen vedrører et splintlegeme for et splintprosjektil som angitt i innledningen til patentkrav 1.

Fra DE-U-90 17 347 er det kjent et splintprosjektil med en splintmantel av plast.

5 Splintlegemet består av et beger av metall for opptak av en sprengladning, idet det på munningssiden er anordnet en radiell krave som anslag for splintlegemet. Begeret er omgitt av splintlegemet. Dette har kulesplinter som er innleiret i plast. Et kunststoffhylster omgir splintlegemet og en radiell krave på begeret med en dertil anordnet sylindrisk krave.

10

Hensikten med oppfinnelsen er å tilveiebringe et splintlegeme med større splintvirkning.

Dette oppnås ifølge oppfinnelsen med de trekk som er angitt i karakteristikken i patentkrav 1. Fordelaktige videreutviklinger av oppfinnelsen er angitt i de uselvstendige
15 patentkrav.

Et utførelseseksempel av oppfinnelsen er vist på tegningene, hvor:

Fig. 1 viser et lengdesnitt gjennom et splintlegeme som bestanddel av en infanteri-
20 granat, og
fig. 2 viser et snitt etter linjen II-II i fig. 1.

Et i lengdesnitt vist splintlegeme 1 for en infanterigranat 5 består av et beger 7 av duktilt stål, en i begeret anordnet sprengladning 9, og av en kunststoffomhylling 17 med en
25 tilformet styrering 18.

Splintlegemet 1 er delt opp i to lengdeavsnitt 25,26.

Det fremre avsnitt 25 består av på innsiden med kjervinnhakk 27 forsynte splintringer
30 28 eller med kjervinnhakk 27 forsynte stålvindinger 29.

I lengdeavsnittet 26 er det kulesplinter 32 som er innleiret i et plastmateriale 31.

Kunststoffomhyllingen 17 ligger på hekksiden i et ringspor 35 i en røransats 37 på
35 begeret 7. Denne røransats 37 inneholder et lysspor 40. På munningssiden har begeret 7 en radiell krave 43 som tjener som anslag for splintlegemet 1, og har videre en tynn-

vegget krave 47 med et innvendig gjengeparti 45. Et brannrør 50 er skrudd inn i gjengepartiet 45 og ligger aksialt an mot kraven 43.

5 Sprengstoffet 9 strekker seg forbi utover den radielle krave 43, en liten strekning 11, og strekker seg således inn i området ved kragen 47. Sprengstoffet 9 har en sentral boring 10 hvor det er anordnet en tenningsforsterker 51 som tilhører brannrøret 50.

De med innhakk forsynte splintringer 28 henholdsvis vindinger 29 har en liten radiell høyde 30, slik at det for det første tilveiebringes splinter som virker i radiell retning og 10 for det andre, som følge av splintringens eller vindingen 28,29 lave høyde 30 muliggjør et stort sprengstoffvolum for sprengstoffet 9.

I lengdeavsnittet 26 er kulesplinter 32 anordnet i flere lag, da man her har et større rom til rådighet.

15 Kunststoffomhyllingen 17 omslutter hele splintlegemet 1 i fra kravens 47 fremre ende og bidrar vesentlig til infanterigranatens 5 avfyringsfasthet.

Etter en tenning av sprengladningen 9, ved hjelp av tenningsforsterkningen 51, blir 20 begeret 7, i samsvar med den geometriske fordeling av innhakkene 27 og kulesplintenes 32 stilling, i samsvar med et gitt mønster, delt opp i splinter som slynges ut radielt og bakover sammen med her ikke viste enkeltsplinter fra splintringene 28,29 og kulesplintene 32. Kulesplintene 32 og innhakkene 27 i splintringene 28 henholdsvis vindingene 29, bevirker en prefragmentering av begeret 7.

25 Også brannrøret 50 danner splinter, fordi sprengladningen 9 for det første strekker seg inn i en utsparing 53 i brannrøret 50, og fordi sprengladningen 9 for det andre omgir tenningsforsterkeren 51.

30 Boringen 11, med et kort sylindrisk parti 12 og et konisk parti 13, vil sammen med sprengstoffringen 14 bevirke en reproducerbar ødeleggelse av brannrøret 50. Denne ring 14 har en fri krave 16 mot sprengladningens 9 omkrets 15. Det er mulig at ringen 14 gir en rettet sprengvirkning for ødeleggelse av brannrøret 15 forbindelse med den koniske del 13.

Splintvirkningen består altså av fire komponenter, nemlig av stålsplinter fra begeret 7, kulesplintene 32, stålsplintene fra splintringene 28 henholdsvis vindingen 29, og splinter fra brannrøret 50.

P a t e n t k r a v

1.

Splintlegeme (1) for et splintprosjektil, hvilket splintlegeme (1) innbefatter et beger (7)
5 av metall for opptak av en sprengladning (9), hvilket beger (7) på munningssiden har en
radiell krave (43) som anslag for splintlegemet (1), som omgir begeret (7) rundt
omkretsen og i større grad også på hekksiden, idet en kunststoffomhylling (17) omgir
splintlegemet (1) såvel som den radielle krave (43) med en tilsluttet sylindrisk krave
(47), k a r a k t e r i s e r t v e d at splintlegemet (1) er oppdelt i
10 to lengdeavsnitt (25,26), der det på omkretsen til lengdeavsnitt (25) er anordnet med en
forberedt kjervinnhakk forsynt splintanordning (28,29) og det i begerets (7) avrundede
hekkdel er anordnet kulesplinter (32), og at begeret (7) består av et duktilt materiale og
på sin munningsside har en sylindrisk krave (47) for forbindelse med et brannrør (50),
idet sprengstoffet (9) strekker seg ut over den radielle krave (43) og inn i kraven (47),
15 slik at sprengladningen (9) med et utragende parti (11) rager inn i en utsparing (53) i
brannrøret (50).

2.

Splintlegeme ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at den
20 med forberedte kjervinnhakk forsynte splintanordning består av enkelte splintringer (28)
eller av en vinding (29) av stål, hårdmetall eller tungmetall.

3.

Splintlegeme ifølge krav 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at
25 splintanordningen (28,29) henholdsvis kulesplintene (32) er anordnet i et eller flere lag.

4.

Splintlegeme ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at
sprengladningen (9) på den fremre endeside har en ring (14) som rager inn i en
30 bunnutsparing (53) i brannrøret (50).

5.

Splintlegeme ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at
sprengladningen (9) i sin fremre ende har en sentral boring (10) med et konisk parti
35 (13).

