(19) DANMARK

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET

(12) **FREMLÆGGELSESSKRIFT** (11) 145555 **B**

(21) Ansøgning nr. 5498/76

(51) Int.Cl.³ F 42 C 19/10

(22) Indleveringsdag 8. dec. 1976

(24) Løbedag 8. dec. 1976

(41) Alm. tilgængelig 14. jun. 1977

(44) Fremlagt 6. dec. 1982

(86) International ansøgning nr. -

(86) International indleveringsdag -

(85) Videreførelsesdag -

(62) Stamansøgning nr. -

(30) Prioritet 13. dec. 1975, 2556179, DE

(71) Ansøger DIEHL GMBH & CO., 8500 Nuernberg, DE.

(72) Opfinder Paul Beermann, DE: Wilhelm Grosse-Benne, DE.

(74) Fuldmægtig Larsen & Birkeholm A/S Skandinavisk Patentbureau.

(54) Trækstænder til tænding af tændsnore.

Opfindelsen angår en træktænder til tænding af tændsnore og af den i patentkravets indledning angivne art.

En sådan træktænder er kendt fra USA-patentskrift nr. 28 68 128, men denne kendte træktænder er kun bestemt til militære våben, såsom bomber, projektiler, raketter eller miner, og den er kun egnet til anvendelse i forbindelse med sådanne militære våben.

I beskrivelsen til dansk patentansøgning nr. 914/75 er der beskrevet en tænder af den omhandlede art, ved hvilken vandtæthed opnås ved, at fænghættens affyringsside er aftætnet med en folie.

Det er endvidere kendt at beskytte pyroteknisk ammunition mod påvirkninger fra omgivelserne og mod indtrængning af luftfugtighed ved hjælp af klæbestrimler.

Kendte amboltfænghætter er aftætnet på den måde, at der under en indpresset tændsats er anbragt et dækpapir, som er aftætnet med en passende lak.

Denne fremstillingsmåde anvendes ved alle fænghætter med små ladningsvægte.

De kendte vandtætte træktændere har dog den ulempe, at papiret, når tændsatsen er dækket med papir og aftætnet, ved lagring i vand bliver opløst, og fugtighed eller vand kan uhindret gøre tændsatsen forbigående ubrugelig. Tændsatsen kan derefter kun anvendes, når den først tørres.

Dette søges undgået ved den foreliggende opfindelse ved fremstilling af en enkel, absolut vandtæt fæng-

hætte, der er lagerbestandig i lang tid, og som heller ikke ved lagring i vand mister sin virkning, men uafhængig af påvirkninger af enhver art fra omgivelserne garanterer en sikker tænding.

Dette opnås ifølge opfindelsen ved, at træktænderen er udformet, som angivet i patentkravets kendetegnende del.

Ved denne udformning opnår man en absolut tæthed også ved lagring i vand i lang tid, og fænghætten er let at fremstille.

Opfindelsen forklares nærmere under henvisning til tegningen, der viser en udførelsesform for træktænderen i et længdesnit.

Træktænderen til tænding af tændsnore består fortrinsvis af en potte 1, en fænghætte af sædvanlig art og bestående af en kapsel 1.1, en ambolt 1.2, en tændsats 1.3 og en dækfolie 1.4. Efter indsætning af fænghætten i potten 1 bliver potten og fænghætten indsat flugtende i en fænghættebærer 3, og fænghætten med potten bliver fastgjort ved ombertling af fænghættebæreren 3. Aftætningen af ombertlingen af fænghættebæreren gennemføres ved hjælp af en patronlak 2 eller et andet egnet klæbemiddel, såsom et elastisk deformerbart plastmateriale eller tætningslak på basis af butylkautsjuk eller andre tætningslakker med lille eller ingen vanddampgennemtrængelighed.

Man kan også tænke sig andre udførelser, fx kan potten og fænghætten før indsætning i fænghættebæreren 3 være aftætnet ved hjælp af en folie 1.5 og/eller lak 1.6, hvorefter de indsættes i fænghættebæreren 3, og om-

bertlingen gennemføres.

Potten kan fx være fremstillet af nitrocellulose, plast, metal, pap eller papir. Tykkelsen af potten, navnlig på fænghættens affyringsside, afhænger i det enkelte tilfælde i det væsentlige af tændflammens styrke og af tændforholdene for den under tændingen liggende tændsnor eller forsinkelsessatserne.

Tykkelsen af potten på affyringssiden af fænghætten skal afpasses således, at der ikke ved tænding af fænghætten sker en fordæmningsvirkning, men at bunden af potten på den anden side bliver gennemslået af tændstrålen fra fænghætten, så antændingen og forbrændingen af tændsnoren eller forsinkelsessatserne kan ske på fordelagtig måde på hele endefladen af tændsnoren.

Det har i praksis vist sig, at det er fordelagtigt af fremstille potten af aluminium. Tykkelsen af pottebunden er ved denne udførelse 0,1 til 0,15 mm. Ved denne udførelse bliver uønskede gastrykspidser ved tændingen undgået, og reproducerbarheden af tændflammen er sikret i et totalt temperaturområde fra $-40^{\circ}C$ til $+70^{\circ}C$.

Almindeligt kan det siges, at det med henblik på en optimal tænding af tændsnorene har vist sig fordelagtigt at fremstille potten af aluminium, fordi den krævede temperaturbestandighed og vanddampuigennemtrængelighed bliver opnået med dette materiale, og stødenergien fra tændflammen er tilstrækkelig til at støde gennem bunden i potten og indlede en tænding af de derunder liggende tændsnore.

Med træktænderen ifølge opfindelsen opnår man en vandtæt, kapslet tændenhed, der uafhængig af påvirkninger fra omgivelserne og lagring under vand er lagerbestandig og fuldt funktionssikker i lang tid, fx 10 til 15 år.

Desuden kan man herved fremstille små amboltfænghætter, fx med under 5 mm diameter, med lille ladningsvægt i vandtæt udførelse i træktændere til tænding af tændsnore og forsinkelsessatser, men også til tænding af drivladningssatser.

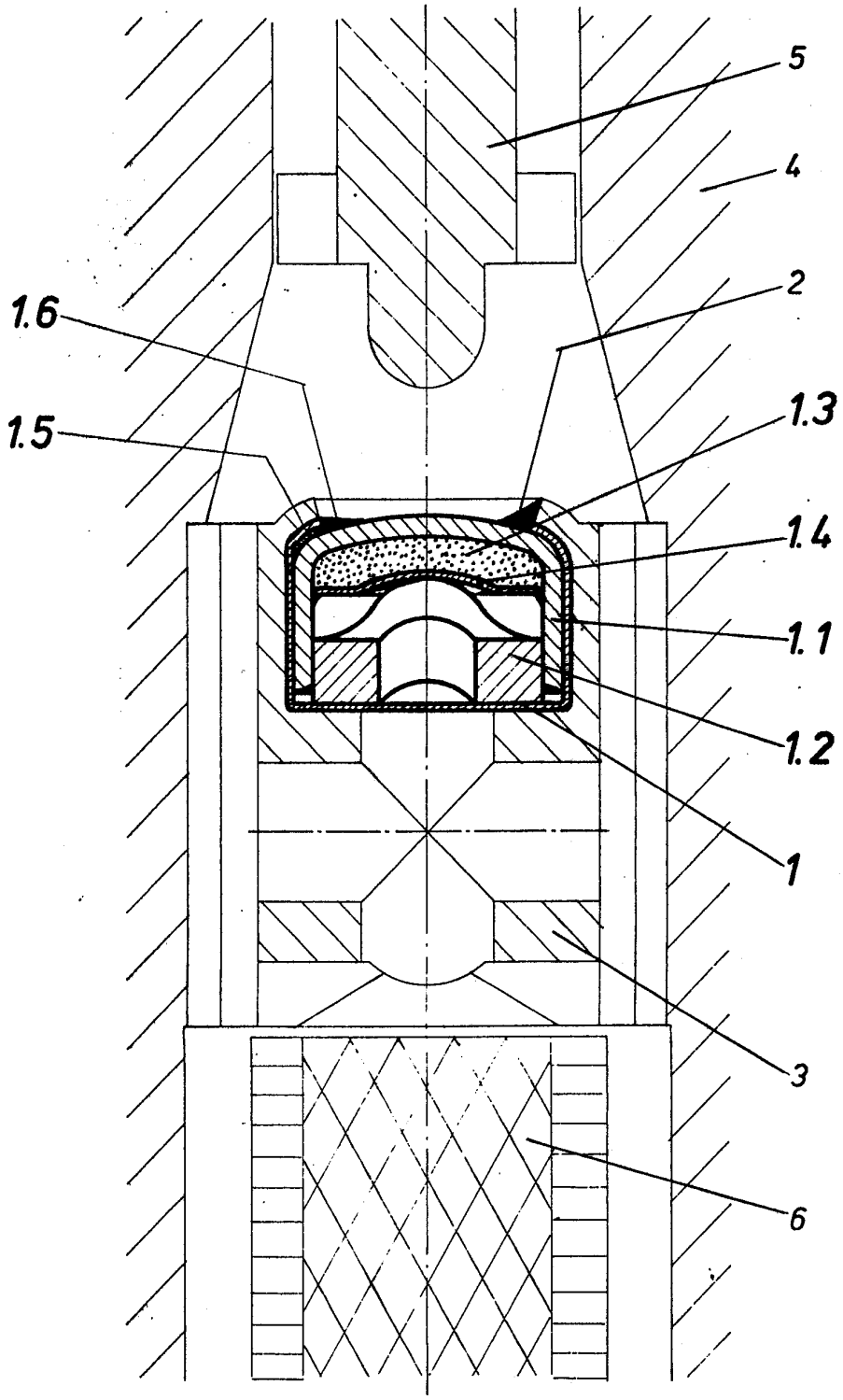
Den vandtætte tændenhed kan hensigtsmæssigt fremstilles af en i handelen værende gængs fænghætte og en ekstra potte, der er enkel og billig af fremstille, idet fænghætten indsættes i potten, og der efter indsætning i en fænghættebærer sker en fast sammenbertling af fænghætten og potten.

Funktionen af træktænderen til tænding af tændsnore er en sådan, at bunden af potten 1 efter tænding ved hjælp af en slagbolt 5, der er anbragt i et hus 4, bliver gennemslået, og en tændsnor og/eller en forsinkelsessats og/eller en drivsats 6 bliver antændt.

PATENTKRAV

Træktænder til tænding af tændsnore, hvilken træktænder indeholder en amboltfænghætte, der i det væsentlige består af en kapsel, en ambolt, en tændsats og en på affyringssiden anbragt folie, kendetegnet ved, at fænghætten er indsat i en tyndvægget, navnlig af plast bestående potte (1), hvis inderdiameter omtrent svarer til yderdiameteren af fænghætten, der er sammenbertlet med potten, og at bertlingen er aftætnet med et vanduigennemtrængeligt og også temperaturbestandigt klæbemiddel (2).

Fremdragne publikationer:
DK ansøgning nr. 914/75 (Dansk patent nr. 140960)
US patent nr. 2868128.


5
4
2
1.6
1.5
1.3
1.4
1.1
1.2
1
3
6