

(19) DANMARK



(12) FREMLÆGGELSESSKRIFT (11) 144145 B

DIREKTORATET FOR
PATENT- OG VAREMÆRKEVÆSENET



(21) Ansøgning nr. 3504/77

(51) Int.Cl.³ B 23 B 49/02

(22) Indleveringsdag 4. aug. 1977

(24) Løbedag 4. aug. 1977

(41) Alm. tilgængelig 7. feb. 1978

(44) Fremlagt 21. dec. 1981

(86) International ansøgning nr. -

(86) International indleveringsdag -

(85) Videreførelsesdag -

(62) Stamansøgning nr. -

(30) Prioritet 6. aug. 1976, 7624036, FR

(71) Ansøger JEAN-LOUIS IMBERT, Paris 14eme, FR.

(72) Opfinder Samme.

(74) Fuldmægtig Internationalt Patent-Bureau.

(54) Borelære.

Opfindelsen angår en borelære til styring af et boreværktøj ved boring af huller i kantfladen på en plade af træ eller med trælige egenskaber, hvilken borelære omfatter en anlægsplade til anlæg mod den ene side af pladen og på den ene side har vinkelret på anlægspladen stående, i afstand fra hinanden beliggende flanger, der begge har en række indbyrdes modsvarende huller, og hvoraf den ene flange er beregnet til placering i anlæg mod pladens kantflade.

Borelæren er beregnet til at sikre en korrekt boring af sådanne huller uden behov for at skulle placere pladen på et specielt bæreorgan. Med en sådan borelære er det ikke nødvendigt at opstille et sådant bæreorgan, når der skal bores huller i en række plader. Borelæren er således indrettet, at den sikrer en perfekt styring af

DN 144145 B

boreværktøjet, således at hullets akse er helt parallel med pladens sideflader.

Fra beskrivelsen til US.ps. 2.987.944 kender man en sådan borelære, hvor to på anlægspladen vinkelret stående flanger begge har sin række indbyrdes modsvarende borestyrehuller. Hulrækkerne strækker sig imidlertid parallelt med flangernes længdeakseretning, i konstant afstand til anlægspladen. Dette betyder, at der ikke ved denne konstruktion foreligger mulighed for at anvende én og samme borelære til forskellige pladetykkelser, såfremt hullet i pladen skal centreres på pladens kantflade. For at kunne udføre borearbejde på pladen i forskellige gængse tykkelser f.eks. 16 mm, 19 mm, 22 mm må brugeren være i besiddelse af én borelære pr. gængse pladetykkelse.

Borelæren ifølge opfindelsen adskiller sig fra denne kendte borelære ved, at der i den bort fra anlægspladen vendende kant af nævnte to flanger er udsåret flere successive afsnit, hvor flangerne har en bredde svarende til de sædvanlige pladetykkelser, at de enkelte afsnit er parvis ens og modsvarer hinanden på de to flanger, og at der i flangerne, for de enkelte afsnit, findes huller, der er centreret i forhold til flangens bredde i det pågældende afsnit.

Opfindelsen giver straks brugeren mulighed for med én og samme borelære at foretage borearbejde i kantfladen af tykkelsesforskellige plader ved med det samme at kunne se, hvilket afsnit af flangerne har den til den aktuelle pladetykkelse svarende bredde, hvorved borehullet med det samme centreres korrekt i kantfladen.

Opfindelsen forklares nærmere i det følgende under henvisning til den skematiske tegning, hvor

fig. 1 viser et perspektivisk billede af borelæren ifølge opfindelsen,

fig. 2 et snit langs snitlinjen II-II i fig. 1, og

fig. 3 et lodret snit gennem borelæren for at vise, hvorledes borelæren anvendes i praksis.

Borelæren omfatter en anlægsplade 1 af metal eller andet passende materiale, og vinkelret på den ene side af denne plade er der anbragt to aflange flanger 2 og 3. Disse flanger kan hensigtsmæssigt udgøres af flangerne på en U-formet metalplade, hvis midterste parti 4 er fastgjort til anlægspladen 1 f.eks. ved hjælp af nitter 5 eller ved hjælp af svejsepunkter.

Som det fremgår af fig. 1 og 2, har anlægspladen 1 et væsent-

ligt større areal end den midterste del 4 af den U-formede plade. Anlægspladen har en længde L, der er væsentligt større end længden af flangerne 2 og 3. Dens bredde 1 er væsentligt større end afstanden mellem flangerne 2 og 3.

Den ene flange, nemlig flangen 2, strækker sig langs overkanten 6 af anlægspladen 1. Den anden flange 3 befinder sig i en vis afstand fra flangen 2 og langs en linje, der ligger et stykke fra overkanten 6. Herved er en større del af anlægspladen fri til anlæg mod den ene side af træpladen P, i hvis kantflade der skal tilvejebringes et eller flere huller.

De to bort fra anlægspladen 1 vendende kanter af flangerne 2 og 3 er udskåret i flere trin 7a, 7b og 7c, der danner successive afsnit i længder svarende til de sædvanlige træpladetykkelser, f.eks. 16 mm, 19 mm og 22 mm. I de to flanger 2 og 3 og i de pågældende afsnit er der tilvejebragt huller 8a, 8b og 8c, som er centreret i de pågældende afsnit. Endvidere er hullet i de enkelte afsnit i den ene flange placeret nøjagtigt på linje med et modsvarende hul i det modsvarende afsnit i den anden flange.

Desuden er der i kanten af flangen 3 i de enkelte afsnit tilvejebragt indsnit 9a, 9b og 9c, der er beliggende nøjagtigt ud for midten af det pågældende hul. Den bort fra kanten 6 af pladen 1 vendende kant har også en række indsnit 11a, 11b og 11c, der ligeledes er placeret nøjagtigt ud for midten af de enkelte modsvarende huller.

Med en sådan borelære er man i stand til præcist at placere et bor F, når der skal tilvejebringes et hul i kantfladen af træpladen P. Borelæren sikrer en perfekt styring af boret under boreoperationen.

Med henblik herpå skal man blot placere borelæren på kanten af træpladen p, som vist i fig. 3. Anlægspladen 1 placeres i anlæg mod den ene side af træpladen P, medens flangen 3 placeres i anlæg mod kantfladen på træpladen. Ved hjælp af indsnittene 9a, 9b, 9c og 11a, 11b, 11c har man mulighed for at placere borelæren i den ønskede position, for at et af hullerne i flangerne 2 og 3 befinder sig nøjagtigt på det sted, hvor hullet skal bores.

I denne forbindelse skal man bemærke, at man som styrehul anvender de huller 8a, 8b og 8c, som er tilvejebragt i den del af flangerne 2 og 3, hvis bredde svarer til tykkelsen af træpladen. På denne måde har brugeren sikkerhed for, at hullet vil blive tilvejebragt

nøjagtigt i midten af træpladetykkelsen.

Endvidere har brugeren sikkerhed for, at boreaksen er parallel med træpladens sideflader. Der er ingen risiko for skrå boring, som kunne bevirke, at hullet udmunder i den ene eller den anden side af træpladen eller i hvert fald svækker træpladens mekaniske styrke ved en af sidefladerne.

Det skal endvidere bemærkes, at brugen af borelæren begunstiges af den store anlægsflade, som gør det muligt manuelt at placere borelæren i den ønskede position og derefter fastholde den i denne position.

Den beskrevne borelære gør det muligt at bore huller i kantfladen på en plade eller et panel, f.eks. med henblik på påmontering af hængsler eller andet udstyr. Borelæren kan imidlertid også benyttes til påsætning af f.eks. hængsler på en dør eller et vindue.

P A T E N T K R A V

1. Borelære til styring af et boreværktøj ved boring af huller i kantfladen på en plade (P) af træ eller med trælignende egenskaber, hvilken borelære omfatter en anlægsplade (1) til anlæg mod den ene side af pladen (P) og på den ene side har vinkelret på anlægspladen stående, i afstand fra hinanden beliggende flanger (2, 3), der begge har en række indbyrdes modsvarende huller (8a, 8b, 8c), og hvoraf den ene flange (3) er beregnet til placering i anlæg mod pladens (P) kantflade, k e n d e t e g n e t ved, at der i den bort fra anlægspladen vendende kant af nævnte to flanger (2, 3) er udsåret flere successive afsnit (7a, 7b, 7c), hvor flangerne har en bredde svarende til de sædvanlige pladetykkelser, at de enkelte afsnit er parvis ens og modsvare hinanden på de to flanger (2, 3), og at der i flangerne, for de enkelte afsnit, findes huller, der er centreret i forhold til flangens bredde i det pågældende afsnit.

2. Borelære ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at den ene, med styrehuller udformede flange (2) strækker sig langs den ene kant af anlægspladen (1), medens den anden flange (3) strækker sig parallelt med førstnævnte flange (2) langs en linje mellem nævnte kant på anlægspladen (1) og dennes modstående kant (10).

3. Borelære ifølge krav 1 eller 2, k e n d e t e g n e t ved, at de med styrehuller udformede flanger (2, 3) kun strækker sig over en del af længden af anlægspladen (1), og at denne anlægsplade (1) har en fri anlægszone ud for henholdsvis den ene ende og den modsat-

te ende af flangerne.

4. Borelære ifølge et eller flere af de foregående krav, k e n d e t e g n e t ved, at den flange (3), der er beregnet til anlæg mod den kantflade af pladen (P), hvori der skal bores huller og/eller den bort fra flangen (3) vendende kant (10) af anlægspladen (1) har markeringsmidler, eksempelvis indsnit (9a, 9b, 9c) henholdsvis (11a, 11b, 11c) ud for midten af de enkelte styrehuller i nævnte flange (3).

Fremdragne publikationer:

USA patent nr. 2987944.

