



NORGE

[NO]

**STYRET
FOR DET INDUSTRIELLE
RETTSVERN**

[B] (11) UTLEGNINGSSKRIFT Nr. 146702

(51) Int. Cl.³ B 27 L 11/00

(21) Patentsøknad nr. 791380

(22) Inngitt 25.04.79

(24) Løpedag 25.04.79

(41) Alment tilgjengelig fra 29.10.79

(44) Søknaden utlagt, utlegningsskrift utgitt 16.08.82

(30) Prioritet begjært 26.04.78, Forbundsrepublikken Tyskland,
nr. P 28 18 143

(54) Oppfinnelsens benevnelse Etterslipbar kniv for trebearbeidende spon-
maskin.

(71)(73) Søker/Patenthaver INTER-WOOD-MASCHINEN GMBH & CO. KG,
In der Lohe 22,
D-Neu Bamberg,
Forbundsrepublikken Tyskland.

(72) Oppfinner KARL-HEINZ KÖSTERMEIER,
Wöllstein,
Forbundsrepublikken Tyskland.

(74) Fullmektig Bryns Patentkontor A/S, Oslo.

(56) Anførte publikasjoner Norsk (NO) patent nr. 137139, B 27 L 11/00
Britisk (GB) patent nr. 937955

Oppfinnelsen angår en etterslipbar kniv for trebearbeidende sponmaskin ifølge ingressen til krav 1.

En slik kniv er allerede kjent fra tysk bruksmønster MR 52 (bekjentgjort i Bundesanzeiger 4. juli 1957, nr. 125, bilag, side 3). Da den i motsetning til såkalte kamkniver skjærer nesten på hele lengden til snittkanten, er sponmengden sammenligningsvis stor. Også blir samtidig frembragt tykke spon av tilstrekkelig kvalitet.

Ribbene blir ved kjente kniver frembragt idet det blir innslipt eller innarbeidet sponfjernende spor. Rissespiessene oppstår så ved sliping av friflatene til kniven. Ved frembringning av ribber ved innsliping eller innarbeiding av spor er fremstillingen av kjente kniver imidlertid forbundet med mer omkostninger enn en kamkniv.

Det er også kjent å benytte en båndstålkniv for trebearbeidende sponmaskiner som har rissespiesser som blir dannet ved at i friflatene til den allerede slipte kniven blir stanset inn slisser, hvoretter det på den ene siden av hver sliss beliggende material av friflater og den ovenforliggende flaten av kniven til sponfjerningsflaten blir bøyd (DE-OS 22 14 434). Ifølge en utførelsesform av den kjente båndstålkniven skal derved foruten at det på den andre siden av hver sliss beliggende material av den andre flaten, også av sponfjerningsflaten bli bøyd ut, slik at den ligger under nivået til friflaten til kniven og rett bak den tilliggende ut av friflaten ragende rissespiess.

Oppgave til oppfinnelsen er det å utføre en etterslipbar kniv, dvs. en kniv på ca. 4 mm tykkelse ifølge ingres-

sen til krav 1 slik at fordelene til en kniv med tilformede rissespiesser ved sponuttagning fra tre blir bibeholdt, spesielt med omsyn til sponkvalitet og sponmengde, og at fremstillingsomkostningen for ribbene blir nedsatt.

Dette blir oppnådd ved forholdsregler som fremgår av den kjennetegnende delen til krav 1. Fordelaktige videreføringer av oppfinnelsen er angitt i kravene 2 og 3.

Avstanden mellom snittkanten og rissespiessen blir bestemt av dybden til avkantingen og slipevinkelen til kniven. Innstikningsvinkelen under hvilken atskillelsessnittet skjer, bestemt etter avkantingen, lengden til delsnittet og formen til rissespiessen. Ved bruk av kniven ifølge oppfinnelsen i skråsnittknivaksel blir avkantdybden ved siden av hvert atskillelsessnitt i knivmaterialet således foretatt fra den venstre til høyre knivkanten ved forskjellige avkantingsdybder at den geometriske forvrengning blir fullstendig utlignet, som gir seg som en følge av skråstillingen til kniven i knivhodet. Kniven ifølge oppfinnelsen kan bli satt inn i knovakslinger for å kutte mellomrom.

For fremstilling av kniven ifølge oppfinnelsen er det nok med ett knivmetalleme med vanlig materialtykkelse på ca. 4 mm. Blir stanseforløpet frembragt ved atskillelsessnitt med avkantingsforløp innenfor et verktøy kombinert, blir det nødvendig med bare ett verktøy til fremstilling av kniven ifølge oppfinnelsen, nøyaktig som ved kamkniven. Også den nødvendige tiden til fremstillingen av kniven ifølge oppfinnelsen tilsvarende omtrent tidsforbruket ved fremstillingen av en kamkniv.

Nedenfor er kniven ifølge oppfinnelsen eksempelvis nærmere forklart ved hjelp av tegningene.

Fig. 1 viser en avkutting til kniven.

Fig. 2 viser knivavkuttet ifølge fig. 1 sett ovenfra.

Fig. 3 viser et avkutt til en kniv hvis rissespiesser til rissespiessene til kniven ifølge fig. 1 og 2 er anordnet forskjøvet med mellomrom.

Fig. 4 viser et sidesnitt av kniven.

På kniven 1 er det anordnet atskillelsessnitt 7 med

tilsluttende avkanting 8, som etter slipingen av knivmaterial-
et danner en rissespiss 2. Dybden av en avkanting 8, målt
fra knivkanten 6 til knivkanten 6', tar hensyn til den geo-
metriske forvrengningen ved skråsnittknivakselen.

P a t e n t k r a v

1. Etterslipbar kniv for trebearbeidende sponmaskin, som skjærer på nesten hele lengden til snittkanten og har ved sponfjerningsflaten tilformede ribber med rissespisser til sponlengdebegrensning, som ligger i et plan med friflaten til kniven, k a r a k t e r i s e r t v e d at hver ribbe er dannet som avkanting (8) ved utbøyning av materialet ved et atskillingsnitt (7), som forløper over en del av knivbredden.
2. Kniv ifølge krav 1, k a r a k t e r i s e r t v e d at avkantingen (8) er anordnet i forskjellige dybder fra den venstre (6) til den høyre knivkanten (6').
3. Kniv ifølge krav 1 eller 2, k a r a k t e r i s e r t v e d at delsnittet (7) forløper under en vinkel som avviker fra den loddrette til knivplanet.

146702

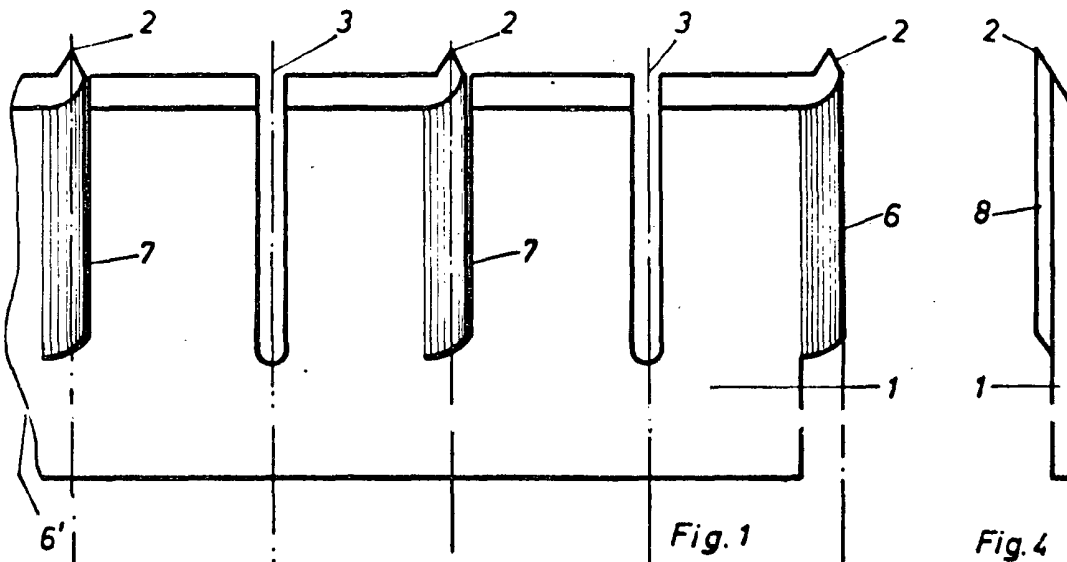


Fig. 1

Fig. 4

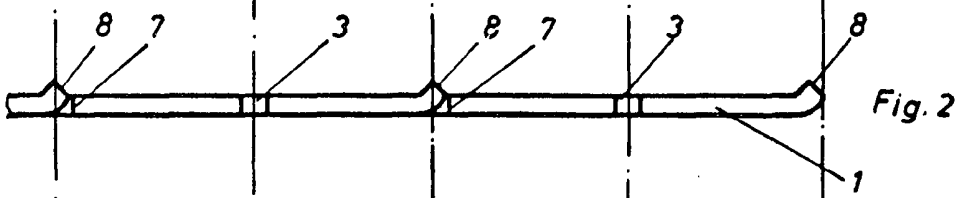


Fig. 2

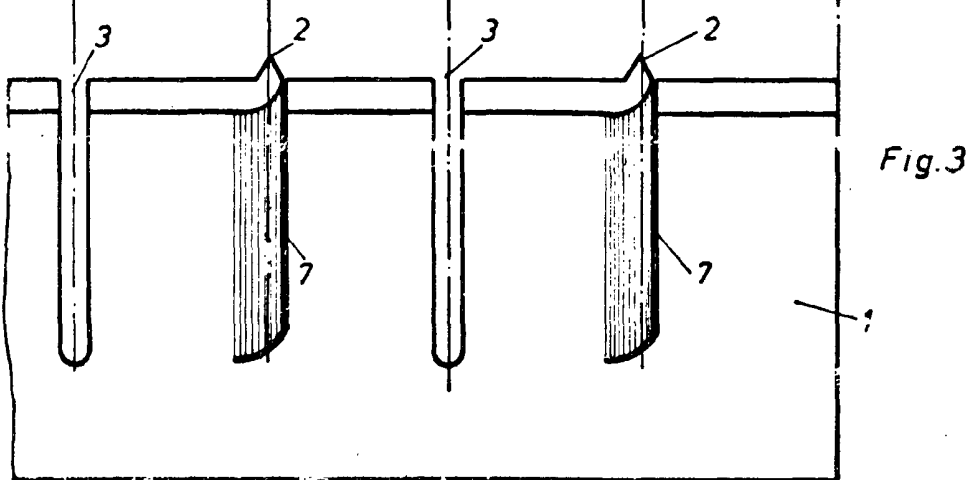


Fig. 3