

(12) **PATENTANSØGNING**

Patent- og
Varemærkestyrelsen

(51) Int.Cl.[®]: **B 23 B 51/00 (2006.01)**

(21) Patentansøgning nr: **PA 2006 01099**

(22) Indleveringsdag: **2006-08-24**

(24) Løbedag: **2006-08-24**

(41) Alm. tilgængelig: **2007-04-21**

(30) Prioritet: **2005-10-20 US 11/163.489**

(71) Ansøger: **Irwin Industrial Tool Company, 8935 NorthPointe Executive Drive, Huntersville, North Carolina US 28078, USA**

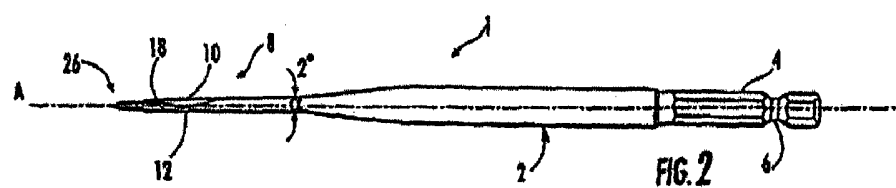
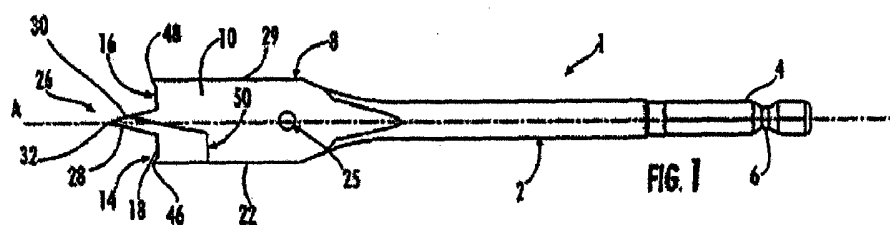
(72) Opfinder: **Laverne R. Durfee, 255 Fox Hunter Road, Harmony, North Carolina US 28634, USA**

(74) Fuldmægtig: **Chas. Hude A/S, H.C. Andersens Boulevard 33, 1780 København V, Danmark**

(54) Benævnelse: **Spadebor**

(57) Sammendrag:

Et bor omfatter et skæreblad (8), som er tildannet ved den ene ende af et skaft (2). Skærebladet (8) har et par skæreskuldre (14, 16), som strækker sig indad fra bladets (8) ydre sider i retning af borets akse (A-A). Ud fra skuldrene (14, 16) strækker der sig en spids, som har konvergerende sider, der danner en yderste spidst (32). Hver skulders (14, 16) skærende kant (18, 20) er skråt afskåret eller affaset i forhold til bladets (8) overflades plan. På den foran løbende del af hver bladflade er der tildannet en spånrist (50, 52) i umiddelbar nærhed af de skærende kanter (18, 20). Hver rist (50, 52) har en glat bue, der danner en i hovedsagen ubrudt udsparring på hver side af bladet (8) og letter spånfjernelsen, øger borehastigheden og reducerer den effekt, der kræves for at bore et hul. På bladet kan der være påført en ikke-klæbende belægning for yderligere at lette spånfjernelsen.



Patentkrav

1. Bor omfattende:
- 5 et skaft, et til skaftet fastgjort blad, en på bladet tildannet skærekant og en glat spånrrille, som er tildannet i bladet i umiddelbar nærhed af skærekanten.
2. Bor ifølge krav 1, **kendetegnet ved**, at den glatte spånrrille er bueformet.
- 10 3. Bor ifølge krav 1, **kendetegnet ved**, at spånrrillen danner en del af skærekanten.
4. Bor ifølge krav 1, **kendetegnet ved**, at spånrrillen er tildannet af en første bueformet overflade og en anden bueformet overflade.
- 15 5. Bor ifølge krav 4, **kendetegnet ved**, at den første bueformede overflade og den anden bueformede overflade har forskellige krumningsradier.
6. Bor ifølge krav 4, **kendetegnet ved**, at den første bueformede overflade er
20 tangentielt forløbende i forhold til den anden bueformede overflade.
7. Bor ifølge krav 4, **kendetegnet ved**, at den første bueformede overflade har en første krumningsradius, og den anden bueformede overflade har en anden krumningsradius, hvor den anden krumningsradius er omtrent dobbelt så
25 stor som den første krumningsradius.
8. Bor ifølge krav 1, **kendetegnet ved**, at spånrrillen er belagt med en ikke-klæbende belægning.
- 30 9. Bor ifølge krav 1, og som yderligere omfatter en anden skærekant, som er tildannet på skaftet, og en anden glat spånrrille, som er tildannet i bladet i umiddelbar nærhed af den anden skærekant.

10. Bor ifølge krav 1, og som yderligere omfatter en spids, der er tildannet som en spids, der er placeret på bladets langsgående akse.
11. Bor ifølge krav 10, **kendetegnet ved**, at spidsen har en pyramideformet
5 ende.
12. Bor ifølge krav 1, **kendetegnet ved**, at bladet omfatter en første ydre kant og en anden ydre kant, og at der er placeret sporer ved den første og den anden ydre kant.
10
13. Bor ifølge krav 1, **kendetegnet ved**, at bladet omfatter en første ydre kant, idet spånrillen strækker sig ud til den første ydre kant.
14. Bor ifølge krav 4, **kendetegnet ved**, at den første bueformede overflade
15 har en krumningsradius på imellem 7,417 og 17,577 mm.
15. Bor ifølge krav 4, **kendetegnet ved**, at den anden bueformede overflade har en krumningsradius på imellem 19,914 mm og 30,074 mm.
- 20 16. Bor ifølge krav 4, **kendetegnet ved**, at den første bueformede overflades og den anden bueformede overflades krumningscentre begge er placeret på en linje, der strækker sig i alt væsentligt vinkelret på bladet.
17. Bor omfattende:
25 et skaft, et til skaftet fastgjort blad, en på bladet tildannet skærekant, en glat spånrille, som er tildannet i bladet i umiddelbar nærhed af skærekanten, og en ikke-klæbende overflade på bladet.
- 30 18. Bor ifølge krav 17, **kendetegnet ved**, at den ikke-klæbende overflade befinder sig på spånrillen.

19. Bor omfattende:

et skaft, et på skaftet fastgjort blad, en på bladet tildannet skærekant og en glat
spånrille, som er tildannet i bladet i umiddelbar nærhed af den skærende kant,
5 idet spånrillen strækker sig ud til bladets kant.

