



(12) **PATENT**

NORGE

(19) NO

(11) **300278**

(13) **B1**

(51) Int Cl⁶ E 02 F 3/815, E 01 H 5/06

Patentstyret

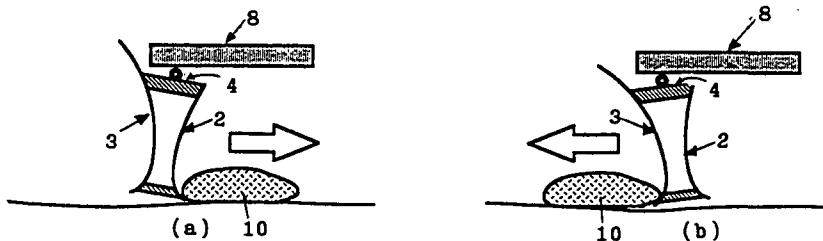
(21) Søknadsnr	951356	(86) Int. inng. dag og
(22) Inng. dag	06.04.95	søknadssummer
(24) Løpedag	06.04.95	(85) Videreføringsdag
(41) Alm. tilgj.	07.10.96	(30) Prioritet
(45) Meddelt dato	05.05.97	Ingen

(73) Patenthaver Jarle Bjørgum, Bjørgaveien 54, 5700 Voss, NO
(72) Oppfinner Innehaveren
(74) Fullmektig Roger Mostue, Bryns Patentkontor AS, 0106 OSLO

(54) Benevnelse **Anordning ved veiskrake**

(56) Anførte publikasjoner Ingen

(57) Sammendrag Anordning ved vei- eller snøskjær som kan kobles til et kjøretøy f.eks. en traktor (1), bestående av to tilnærmet parallelle og motsatt rettede plogskjær (2,3) med egger som ikke samles i en spiss, kjennetegnet ved at det doble plogskjæret (1) er opphengt i et hengselledd (4) koblet i en sentralbolt (5) slik at hvilket av skjærene (2,3) som er i inngrep bestemmes av dobbeltskjærets helning.



Foreliggende oppfinnelse angår en veiskrake som særlig er beregnet for snøbrøyting. Mer spesifikt angår oppfinnelsen en anordning ved et dobbelt vei- eller snøskjær som kan monteres bak på en vanlig traktor. Oppfinnelsen skaffer til veie en mer rasjonell og effektiv innretning med lave kostnader til bruk ved snørydding.

Eksisterende kjent teknikk baserer seg ofte på et enkelt plogskjær som må dreies for hånd 180° avhengig av kjøreretning. Dette er et tidkrevende og tungt manuelt arbeid. I tillegg må skjæret ha en lang bom for å kunne ha plass nok til å dreie skjæret rundt. Denne lange bommen medfører at man får en baktung traktor med lang arbeidsarm og dårlige styringsegenskaper. Denne lange redskapen krever stor plass og må ha hydraulisk sidestillingsanordning på bom for å kunne brøyte tilfredsstillende i skarpe svinger.

NO 103657 beskriver en anordning ved bulldoserskjær særlig for bruk på hydrauliske gravemaskiner. Anordningen gjør at skjæret kan brukes i begge kjøreretninger. Anordningen skiller seg fra foreliggende oppfinnelse ved at de to motstilte skjærene står tett sammen som en egg. Dette skjæret er ikke egnet til veiskraping eller snømåking, da det vil skjære seg ned i bakken under brøyting.

NO 158353 beskriver en veiskrake som særlig er beregnet for håndtering av veibyggingsmateriale. Veiskrapen består av to parallelle skjæreblad som benyttes ved kjøring i motsatte retninger. Mellom de to skjærene er det anordnet en hydraulisk drevet vibrator som skal sette veiskrapen i vibrasjoner, for dermed å lette utjevningsarbeidet.

DE 1121102 beskriver en snøplog som kan arbeide ved relativt høye hastigheter.

CH 638852 angir et justerbart plogskjær som ved hjelp av et sperrehjul kan endre skjærrets angrepssvinkel.

Foreliggende oppfinnelse skaffer til veie et dobbelt snøskjær som kan kobles til en hvilken som helst traktor eller lignende kjøretøy.

Nærmere bestemt angår oppfinnelsen en anordning ved vei- eller snøskjær som kan kobles til et kjøretøy f.eks. en traktor, bestående av to tilnærmet parallelle og motsatt rettede plogskjær med egger som ikke samles i en spiss, kjennetegnet ved at det doble plogskjæret er opphengt i et hengsledd koblet i en sentralbolt slik at hvilket av skjærene som er i inngrep bestemmes av dobbeltskjærets helning.

Oppfinnelsen vil nå bli forklart nærmere ved hjelp av tegninger der:

Fig. 1 viser det doble skjæret sett fra siden.

Fig. 2 viser det doble skjæret sett ovenfra.

Fig. 3 viser skjematisk henholdsvis brøyting forover og bakover.

Fig. 4 viser vinkling av det doble skjæret i forhold til en traktor.

Figur 1 viser det doble skjæret 1 sett fra siden. Det doble snøskjæret består av et fremre skjær 2 nærmest traktoren og et bakre skjær 3, og det bakre skjæret er her vist med høy kant. Det doble skjæret er festet i hengsledd 4 som er koblet i en senterbolt 5 for dreining av skjæret 1 til ønsket brøytevinkel. Skjæret 1 kan dreies om senterbolt 5 i horisontale retninger ved hjelp av hydrauliske sylinderne 6,7 som er koblet til f.eks. en traktor. En skjær bom 8 holder skjæret og er festet til en ramme 9 som kobles til traktorens 3-punkt feste.

Figur 2 viser det doble skjæret sett ovenfra og viser senterbolten 5 og to hengselledd 4. Skjær bommen 8 er V-formet og koblet til rammen 9.

5

Figur 3(a og b) viser skjematiske snøskjæret 1 sett fra siden under brøyting av snø 10 henholdsvis (a) forover i kjøreretningen eller (b) bakover sett i forhold til en traktor (ikke vist).

10

Figur 4 viser en traktor 11 med plogskjær 1 sett ovenfra. Som man ser fra den skjematiske figuren kan plogskjæret 1 dreies etter ønske til den aktuelle brøytevinkel.

15

Under bruk vil man ved hjelp av de hydrauliske sylinderne 7,8 innstille skjæret i den ønskede brøytevinkel. Ved kjøring forover som vist i fig. 3(a) vil det doble skjæret 1 på grunn av hengselledd 4 tilte avhengig av kraften som påvirker det fremre skjæret 2. Denne kraften vil være avhengig av f.eks. snømasse 10, hastighet og brøytevinkel. Dersom man ønsker å skifte kjøreretning vil man ved hjelp av en enkel justering kunne endre brøytevinkel. I og med at skjæret er dobbelt, er det ikke behov for å vende skjæret 180°. Som vist på fig. 3(b) vil man nå benytte det bakre skjæret 3 for brøyting av snø 10. Skjæret vil tilte om hengselledd 4.

20

25

Ved bruk av det doble skjæret festet med hengselledd 4, vil man få en rask og effektiv måte å rydde snø. Det kreves ikke at føreren manuelt må snu en plog dersom kjøreretningen endres.

30

35

P a t e n t k r a v

1.

Anordning ved vei- eller snøskjær som kan kobles til et
5 kjøretøy f.eks. en traktor (1), bestående av to tilnærmet
parallelle og motsatt rettede plogskjær (2,3) med egger som
ikke samles i en spiss, karakterisert ved
at det doble plogskjæret (1) er opphengt i et hengselledd (4)
10 koblet i en sentralbolt (5) slik at hvilket av skjærene (2,3)
som er i inngrep bestemmes av dobbeltskjærets helning.

2.

Anordning ved dobbeltskjær ifølge krav 1, karakterisert ved
15 at vekslingen mellom skjærene (2,3) skjer
automatisk ved hjelp av hengselleddet (4) og kjøretøyets
kjøreretning som bevirker at skjæret legger seg i rett
posisjon, forover eller bakover.

3.

20 Anordning ved dobbeltskjær ifølge krav 1, karakterisert ved
at vekslingen av skjærene kan styres av en
operator ved hjelp av f.eks. en hydraulisk sylinder (6,7) som
innstiller dobbeltskjæret (2,3) til ønsket posisjon.

25

30

35

300278

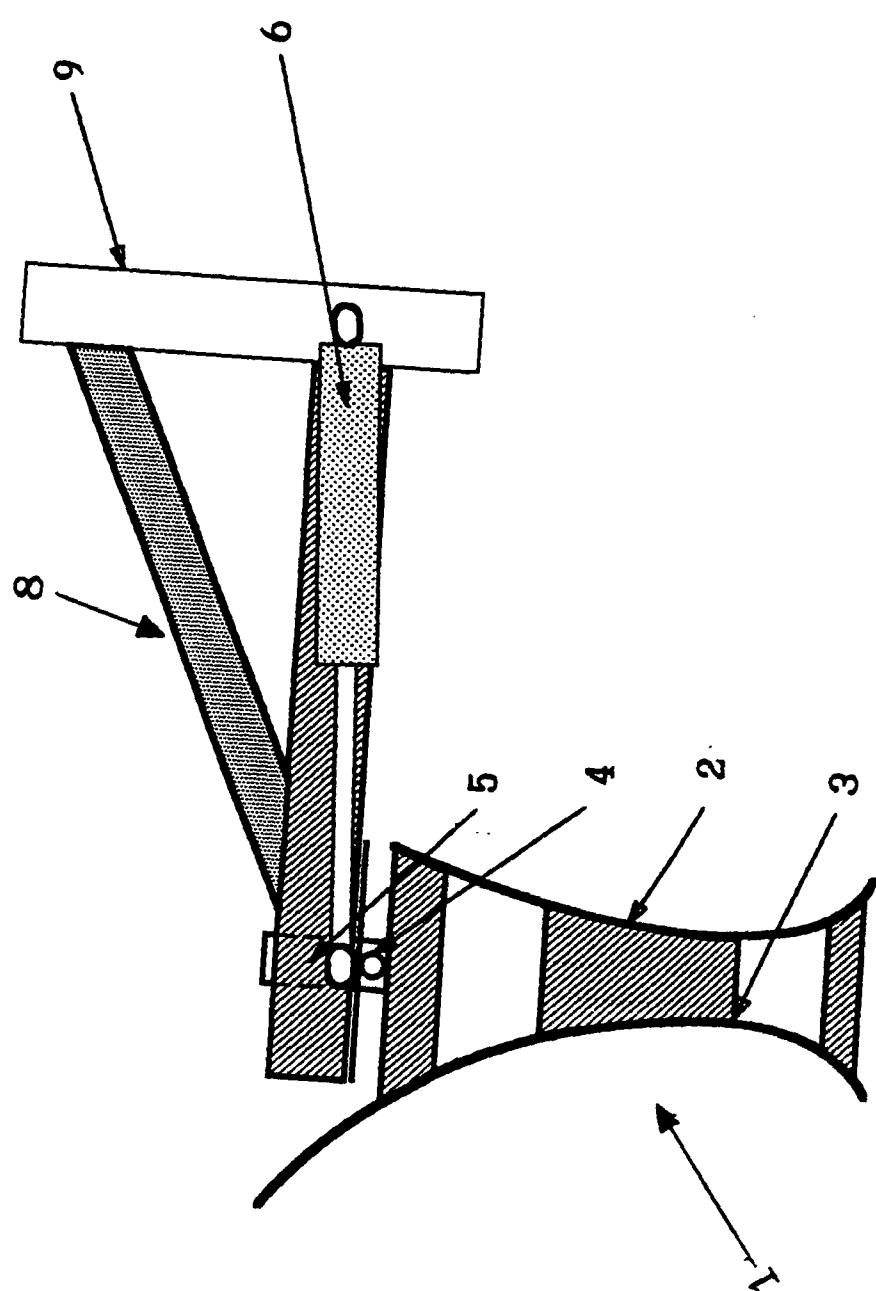


Fig. 1

300278

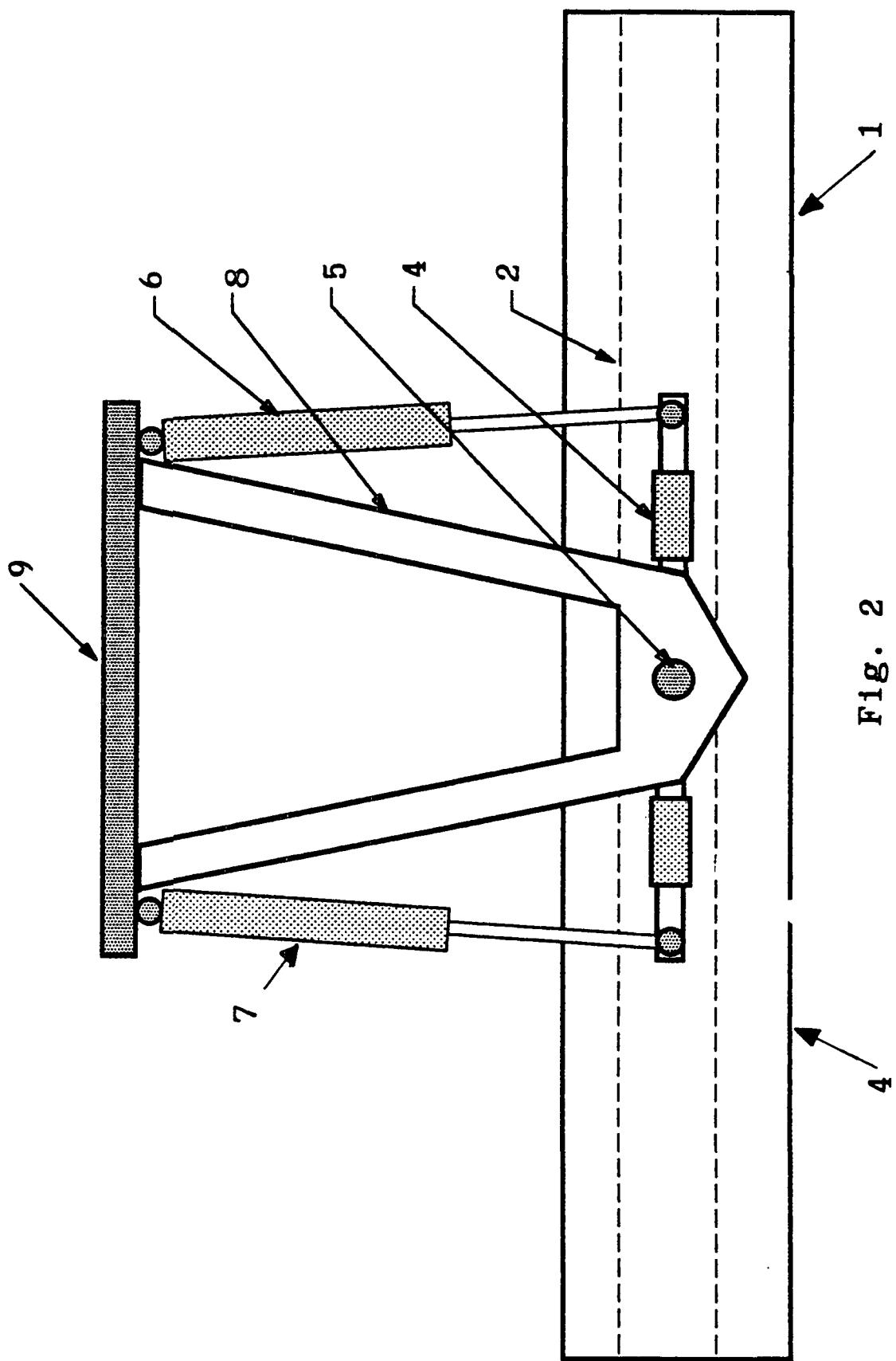


Fig. 2

300278

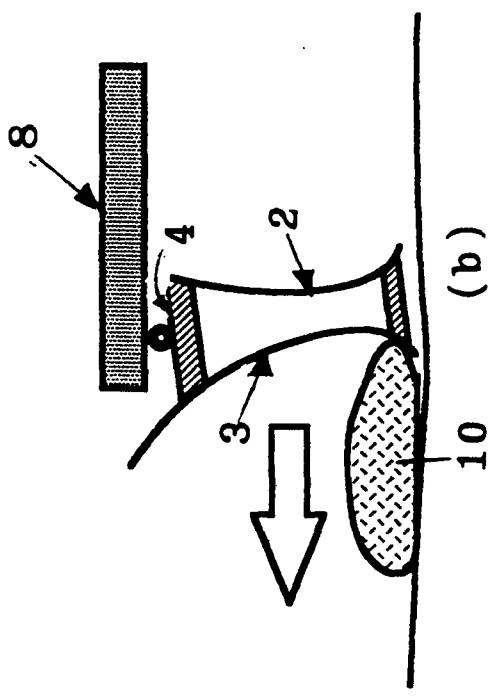


Fig. 3

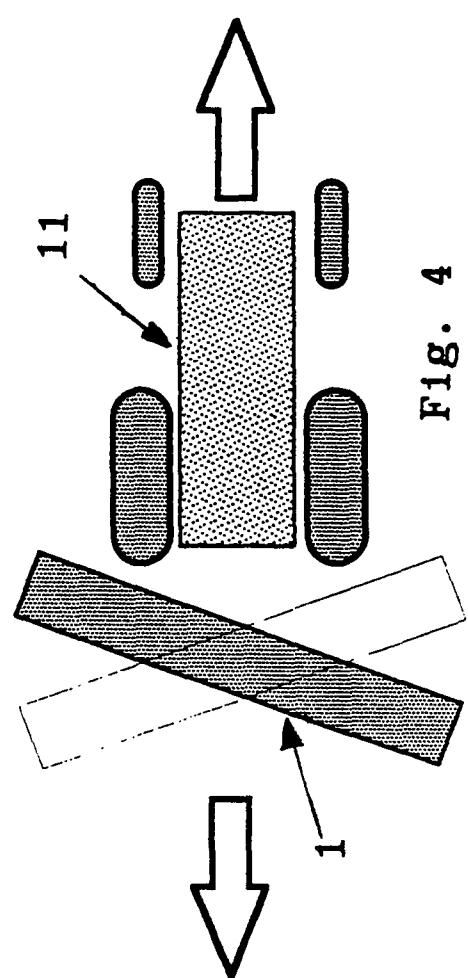
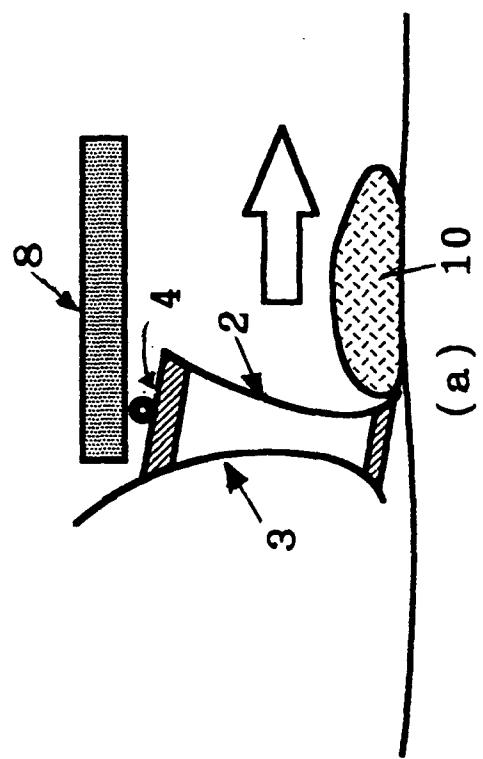


Fig. 4