



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8201734**

Nederland

⑲ **NL**

- ⑤4 **Inrichting voor het maaien van gewas.**
- ⑤1 Int.Cl³.: A01D 55/18, A01D 35/26.
- ⑦1 Aanvrager: Petrus Wilhelmus Zweegers te Geldrop.
- ⑦4 Gem.: Ir. F.X. Noz c.s.
Algemeen Octrooibureau
Boschdijk 155
5612 HB Eindhoven.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 8201734.
- ②2 Ingediend 27 april 1982.
- ③2 Voorrang vanaf 15 december 1981.
- ③3 Land van voorrang: Nederland (NL).
- ③1 Nummer van de voorrangsaanvraag: 8105634 .
- ⑥2 - -

-
- ④3 Ter inzage gelegd 1 juli 1983.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

Korte Aanduiding: Inrichting voor het maaien van gewas.

De uitvinding heeft betrekking op een inrichting voor het maaien van gewas voorzien van een om een zich omhoog uitstrekkende draaiings-
5 as in draaiing te brengen maaiorgaan, dat althans een nabij de buiten-
omtrek van het maaiorgaan gelegen zich omhoog uitstrekkende pen onder-
steunt, welke met behulp van een bladveer in het maaiorgaan is geborgd,
terwijl om de pen een snijmes vrij draaibaar is.

Een dergelijke inrichting is bijvoorbeeld bekend uit het Britse
10 octrooischrift 2.001.836, de Duitse octrooiaanvraag 2.612.381 en de
Nederlandse octrooiaanvraag 7805130.

Zoals uit deze publicaties blijkt is het bij de bekende construc-
ties gebruikelijk om de bladveer met behulp van een bout aan het maai-
orgaan vast te zetten. Het gebruikmaken van bouten vereist toepassing
15 van extra onderdelen, terwijl het vastzetten van de bouten tijd in beslag
neemt, zodat de toepassing van een dergelijke bout voor het vastzetten
van een bladveer kostprijs verhogend werkt. Verder zal in het algemeen
de bout na korte tijd vastgeroest zijn, zodat het uitwisselen van een
eventueel gebroken bladveer moeilijk zal zijn uit te voeren.

20 Met de uitvinding wordt dan ook beoogd een inrichting van bovenge-
noemde soort te verkrijgen, waarbij de aan de gebruikelijke constructies
klevende nadelen kunnen worden vermeden.

Volgens de uitvinding kan dit worden bereikt doordat de pen is
voorzien van een groef waarin een uiteinde van de bladveer is gelegen,
25 terwijl het andere los opgestelde uiteinde van de bladveer, dat dicht-
bij de draaiingsas is gelegen dan de pen, samenwerkt met delen van het
maaiorgaan, welke delen een verplaatsing van de bladveer dwars op zijn
lengterichting en in een van de pen afgekeerde richting begrenzen.

Door toepassing van de constructie volgens de uitvinding behoeven
30 geen speciale middelen te worden toegepast voor het vastzetten van de
bladveer, zodat een bijzonder eenvoudige opbouw bezittende construc-
tie kan worden verkregen, terwijl de bladveer en de pen snel te monteren
resp. de demonteren zijn.

Een verder voordeel is, dat voor montage en demontage van het snij-
35 mes het maaiorgaan ter plaatse van het snijmes van onderen niet toegan-
kelijk hoeft te zijn. Dit is bijvoorbeeld van belang bij maainrichtingen

waarbij aan de voorzijde zich tot nabij de voorzijde van de maaiorganen uitstrekkende schermplaten onder de maaiorganen zijn aangebracht. Bij dergelijke maaiinrichting kan bij de tot nu toe gebruikelijke constructies een snijmes slechts uitgewisseld worden indien dit mes
5 zich aan de achterzijde van zijn omloopbaan bevindt. Op deze plaats is het snijmes echter slecht toegankelijk, in het bijzonder indien de maaiinrichting is gecombineerd met verdere achter de maaiorganen opgestelde werktuigen. Bij toepassing van de constructie volgens de uitvinding zal het echter ook mogelijk zijn het snijmes te verwisselen
10 indien dit zich nabij de voorzijde van zijn omloopbaan bevindt.

De uitvinding zal hieronder nader worden uiteengezet aan de hand van een in bijgaande figuren weergegeven uitvoeringsvoorbeeld van de constructie volgens de uitvinding.

Fig. 1 toont een bovenaanzicht op een gedeelte van een deel van een
15 inrichting voor het maaien van gewas uitmakend maalorgaan met daaraan gekoppeld snijmes.

Fig. 2 toont een aanzicht op fig.1, gezien volgens de pijl II in fig.1.

Fig. 3 toont een dwarsdoorsnede over fig.1 ter plaatse van de be-
20 vestiging van het snijmes.

Fig. 4 toont een met fig.2 overeenkomende weergave van een gewijzigde uitvoeringsvorm, gedeeltelijk in aanzicht en gedeeltelijk in doorsnede.

Het in het weergegeven uitvoeringsvoorbeeld weergegeven min of meer schijfvormige maalorgaan 1 omvat een centraal vlak middengedeelte
25 2, een zich daaromheen uitstrekkende op een weinig hoger niveau gelegen vlakke rand 3 en een aan de buitenomtrek op deze rand aansluitend min of meer de vorm van een afgeknotte kegel bezittend gedeelte 4.

Ter plaatse van een bevestigingspunt voor een snijmes 5 is de rand 4 vervormd, zodanig dat de buitenkant van het min of meer schijfvormige
30 lichaam daar een U-vormig verloop heeft en daar een opening vormt, die wordt begrensd door een zich evenwijdig aan de delen 2 en 3 uitstrekkend vlak gedeelte 6 en zich vanaf de uiteinden van dit vlakke gedeelte 6 naar beneden toe uitstrekkende min of meer verticaal staande delen 7. Nabij het midden van het gedeelte 6 is verder in het boven dit deel 6
35 gelegen gedeelte van het lichaam een uitsparing 8 gevormd, welke

wordt begrensd door een gekromd verlopend opstaand wandgedeelte 9, waarin een gat 10 is aangebracht.

Op enige afstand onder de plaat 6 is een zich evenwijdig aan de plaat 6 uitstrekkende plaat 11 aangebracht, welke aan zijn van de omtrek 5 van het maaioorgaan afgekeerde rand overgaat in een zich omhoog uitstreckende en een geheel met de plaat 11 vormende plaat 12, welke met zijn bovenrand is vastgelast nabij de overgang tussen de plaatgedeelten 2 en 3.

Aan de plaat 12 is verder het uiteinde van een strip 13 10 vastgelast, welke strip 13 zich vanaf het plaatgedeelte 12 naar buiten toe uitstrekt en daarbij rust tegen en gelast is aan de onderzijde van het plaatgedeelte 6. Daarbij is de uitvoering zodanig, dat tussen de plaat 11 en de strip 13 een zekere ruimte 14 aanwezig is.

In de platen 6, 11 en 13 zijn in lijn met elkaar gelegen boringen 15 aangebracht, waarin een pen 15 is gelegen. In het boven de plaat 6 uitstekende bovenste gedeelte van de pen 15 is een rondlopende groef 16 aangebracht. In de groef is het uiteinde opgenomen van een bladveer 17. Hiertoe is in dit uiteinde van de bladveer 17 een half cirkelvormige uitsparing aangebracht. Het van de pen 15 afgekeerde uiteinde van de 20 bladveer is U-vormig gebogen en daarbij zodanig opgesteld, dat de bocht 18 aanligt tegen de bovenzijde van het plaatgedeelte 12, terwijl het vrije uiteinde 19, dat zich althans nagenoeg evenwijdig uitstrekt aan het overige deel van de bladveer aanligt tegen de onderzijde van de plaat 3.

Verder komt de breedte van de bladveer althans nagenoeg overeen 25 met de breedte van de opening 10 waardoorheen de bladveer is gestoken.

Het zal duidelijk zijn, dat zo de bladveer 17 en de door de bladveer 17 op zijn plaats gehouden pen 15 tijdens normaal bedrijf van de inrichting niet uit de weergegeven stand kunnen uitwijken, zodat de pen 15 op eenvoudige wijze met de niet met behulp van vastzet- 30 organen of dergelijke aan het schijfvormige maaioorgaan vastgezette bladveer op zijn plaats wordt gehouden. Voor het uitwisselen van het mes 5 heeft men slechts de pen 15 omhoog te trekken, welke beweging zonder meer door de elastische bladveer wordt toegestaan. Indien de pen 15 omhoog is getrokken kan de bladveer eveneens door de opening 10 worden terugge- 35 trokken om vrij te komen van het schijfvormige maaioorgaan. Voor het

aanbrengen van de pen 15 kunnen de bladveer en de pen weer in omgekeerde volgorde worden aangebracht.

Doordat de pen 15 en de bladveer 17 aan de bovenzijde van het schijfvormige maaiorgaan verwisseld kunnen worden zal hierbij het verwisselen van het maaiorgaan 5 ook niet gehinderd worden door eventueel onder het maaiorgaan gelegen gesteldelen. Verder zijn daarbij zowel de bladveer als de pen goed beschermd opgesteld, zodat ongewenste beschadiging van deze onderdelen praktisch uitgesloten zal zijn. Ook het mes kan indien dit wordt verzwenkt niet met de veer in aanraking komen, hetgeen
10 eveneens gunstig is voor het voorkomen van beschadigingen van de veer.

In fig.4 is een enigszins gewijzigde uitvoeringsvorm weergegeven. Die onderdelen afgeeld in fig.4, welke overeenkomen met de hierboven besproken en in de fig.1 - 3 afgebeelde onderdelen zijn van dezelfde verwijzingscijfers voorzien als gebruikt in fig.1 - 3. Zoals uit fig.4
15 blijkt is hier het deel 20 van de pen 15 dat in het in het mes 5 aangebracht gat 21 is gelegen dunner uitgevoerd dan de aan weerszijden daarvan gelegen delen van de pen 15. Tijdens bedrijf zal een het gat 21 begrenzend deel van het mes 15 tegen de omtrek van het dunnere deel van de pen 15 aanliggen en daarbij een borgorgaan vormen, dat een axiale
20 verplaatsing van de pen tegengaat.

Verder is in dit uitvoeringsvoorbeeld het middelste gedeelte van de plaat 11, dat het ondereinde van de pen 15 ondersteund omhoog doorgezet. Hierdoor kan het met een zoekrand 23 uitgeruste ondereinde van de pen onder het doorgezette deel van de plaat 11 uitsteken, terwijl dit ondereinde
25 toch hoger ligt dan de aan weerszijden daarvan gelegen delen van de plaat 11. Dientengevolge is een makkelijke montage van de pen gewaarborgd, terwijl het onder de plaat 11 uitstekende einde van de pen door de aan weerszijden daarvan gelegen delen is beschermd tegen aanraking met de grond of op de grond liggende voorwerpen, zodat beschadiging van dit ondereinde
30 wordt vermeden.

1. Inrichting voor het maaien van gewas voorzien van een om een zich omhoog uitstrekkende draaiingsas in draaiing te brengen maaiorgaan, dat althans een nabij de buitenomtrek van het maaiorgaan gelegen, zich omhoog uitstrekkende pen ondersteunt, welke met behulp van een bladveer in het
5 maaiorgaan is geborgd, terwijl om de pen een snijmes vrij draaibaar is, met het kenmerk, dat de pen is voorzien van een groef waarin een uiteinde van de bladveer is gelegen, terwijl het andere los opgestelde uiteinde van de bladveer, dat dicht bij de draaiingsas is gelegen dan de pen, samenwerkt met delen van het maaiorgaan welke delen een verplaatsing
10 van de bladveer dwars op zijn lengterichting en in een van de pen afgekeerde richting begrenzen.
2. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat het van de pen afgekeerde einde van de bladveer U-vormig is gebogen.
3. Inrichting volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat het boven-
15 einde van de pen is voorzien van een rondlopende groef, waarin het van een halfronde uitsparing voorziene uiteinde van de bladveer is gelegen.
4. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het bovineinde van de pen en het daarmee samenwerkende uiteinde van de bladveer zijn gelegen in een verdiept opgestelde uitsparing van een
20 de vorm van een afgeknotte kegelschep bezittend randgedeelte van het maaiorgaan.
5. Inrichting volgens conclusie 4, met het kenmerk, dat de bladveer is gevoerd door een opening, welke is aangebracht in een de uitsparing begrenzend wandgedeelte van het maaiorgaan, waarbij de breedte van de opening althans nagenoeg gelijk is aan de breedte van de bladveer.
- 25 6. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het van de pen afgekeerde uiteinde van de bladveer aanligt tegen een wandgedeelte van het maaiorgaan.
7. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het maaimes draaibaar is om een gedeelte van de pen, dat is gelegen
30 tussen een tweetal onder de bladveer opgestelde en althans nagenoeg evenwijdig aan elkaar gelegen en deel van het maaiorgaan uitmakende platen.
8. Inrichting volgens een der conclusies 2- 7, met het kenmerk, dat het gebogen deel van de bladveer aanligt tegen een onder de bladveer gelegen
35 plaat, welke deel uitmaakt van het maaiorgaan en tevens dient voor ondersteuning van de pen, terwijl het vrije uiteinde van de bladveer dat zich

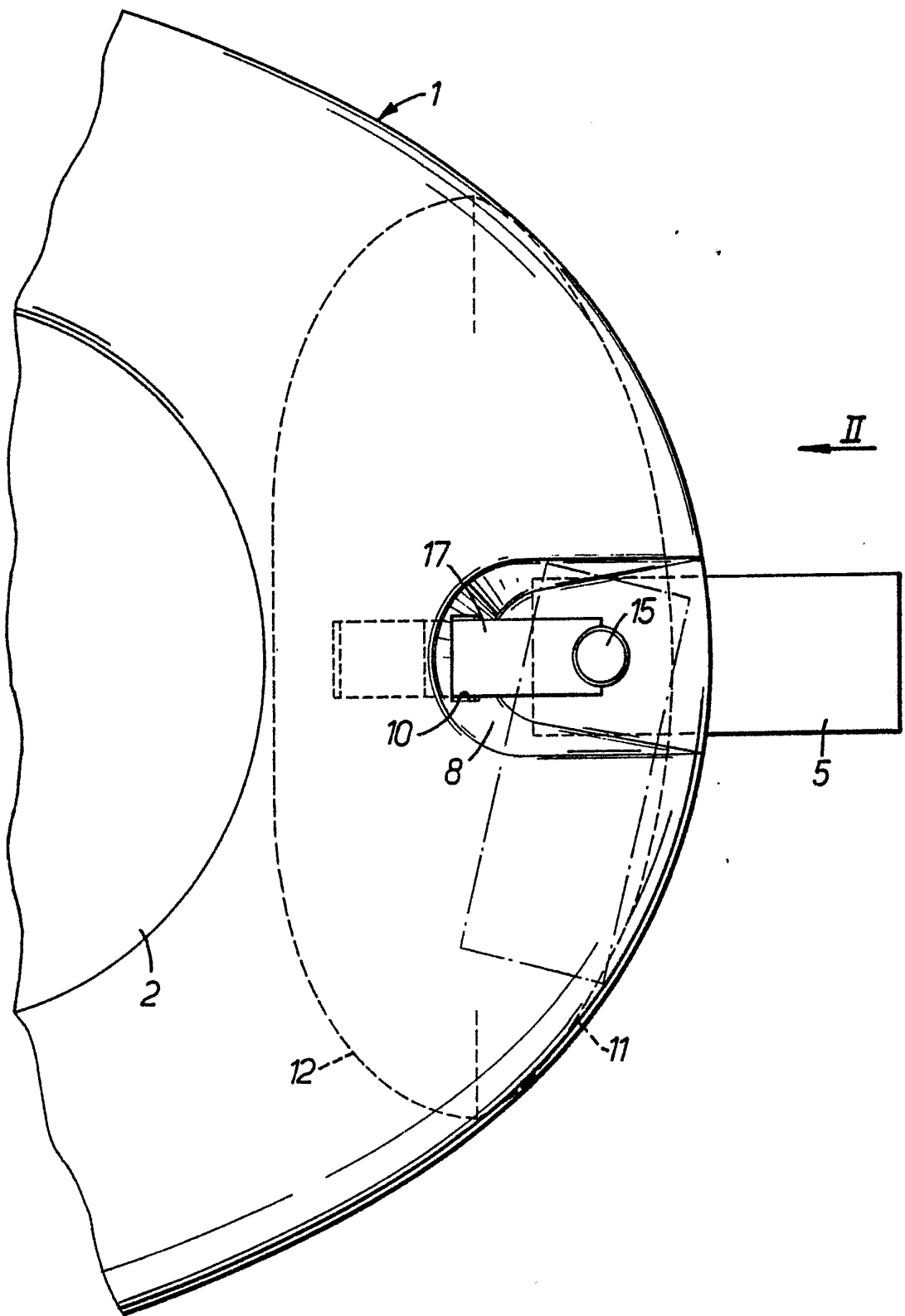
vanaf het gebogen deel weer in de richting van de pen uitstrekt, aanligt tegen de onderzijde van een schijfvormige, deel van het maaiorgaan uitmakende plaat.

9. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het deel van de pen, dat is gelegen in een in het snijmes aangebracht gat dunner is uitgevoerd dan althans een daarop aansluitend deel van de pen.

10. Inrichting volgens een der voorgaande conclusies, met het kenmerk, dat het ondereinde van de pen is gelegen in een steundeel, dat hoger is gelegen dan aan weerszijden van dit steundeel gelegen delen van het maaiorgaan.

11. Inrichting volgens conclusie 10, met het kenmerk, dat het steundeel wordt gevormd door een omhoog doorgezet middendeel van een het ondereinde van de pen ondersteunende plaat.

15



8201734

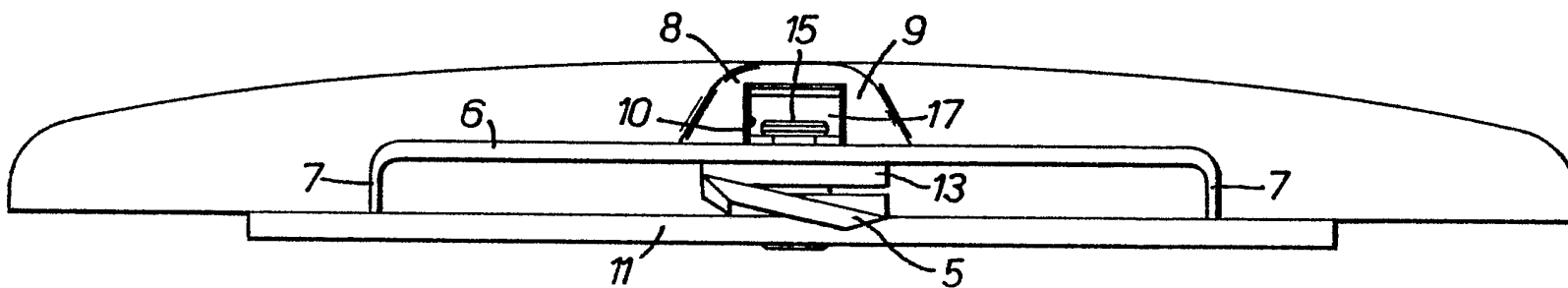


FIG. 2.

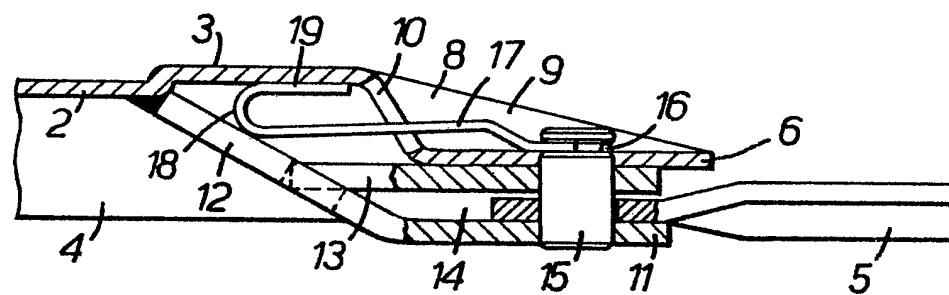


FIG. 3.

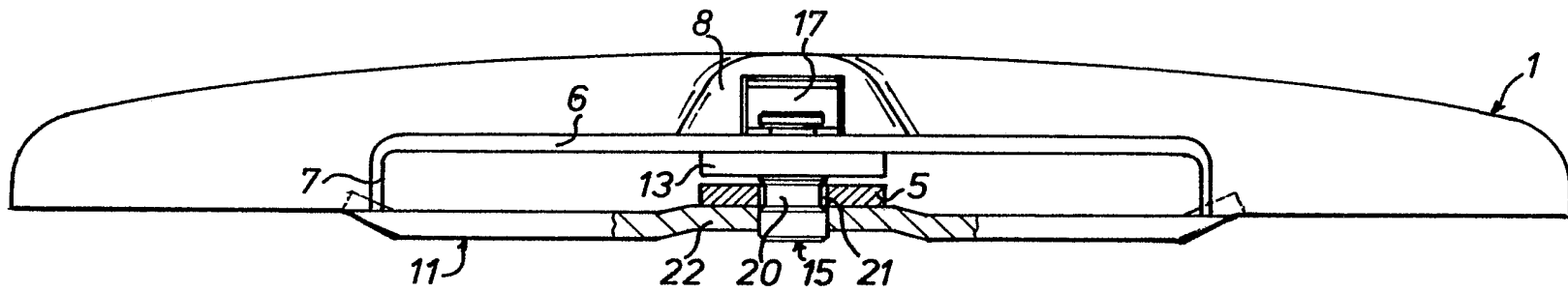


FIG. 4.