



PATENTDIREKTORATET  
KØBENHAVN

- (21) Patentansøgning nr.: 4146/85
- (22) Indleveringsdag: 12 sep 1985
- (41) Alm. tilgængelig: 30 mar 1986
- (44) Fremlagt: 20 jun 1988
- (86) International ansøgning nr.: -
- (30) Prioritet: 29 sep 1984 DE 3435916

(51) Int.Cl.<sup>4</sup> A 01 F 29/12

- (71) Ansøger: \*Claas Saugau GmbH; Postfach 29; 7968 Saugau, DE
- (72) Opfinder: Hans Heinrich \*Harms; DE, Erwin \*Reber; DE

(74) Fuldmægtig: Patentbureauet Giersing & Stelling ApS

(54) **Snitter til landbrugsafgrøder**

(56) Fremdragne publikationer

(57) Sammendrag:

4 146 - 85

Den i uddrag og skematisk viste snitter har et med en roterende snitteskive (3) forsynet snitteapparat (1), efter hvilket der til en yderligere knusning af den snittede afgrøde er anbragt to modsat drevne knusevalser (8, 8') i udkasteskakten (7). Med henblik på en sikker transport af den efterknuste snittede afgrøde ud i en påhængt eller ved siden af kørende vogn er der anbragt et ekstra udkasteapparat. Dette har et koaksialt med omdrejningsakslen (12) for snitteapparatet (1) roterende og ind mod snitteapparatet (1) via en radial skive (13) afakkermet blæserhjul (9), hvis transportluft er ført forbi knusevalseparret (8, 8') bag ved dette ind i udkasteskakten (7) i en luftføjringskanal (10), som er lukket i forhold til afgrødestrømmen fra snitteapparatet (1), og der river den bag ved knusevalserne (8, 8') udstrømmende snittede afgrøde med til en transport udad.

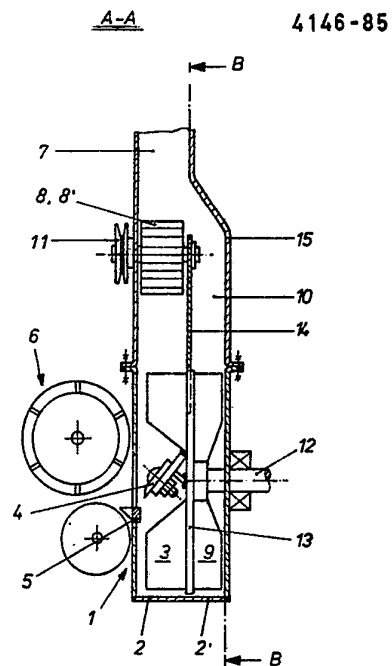


Fig. 1

- 1 -

Opfindelsen angår en snitter til landbruget med et efter snitteapparatet anbragt yderligere knuse- og udkasteapparat til den snittede afgrøde af den i indledningen til krav 1 angivne art.

Snittere af denne art anvendes først og fremmest til silomajshøst. 5 Til frembringelse af en til den efterfølgende ensilering tilstrækkelig majsskrot er der i denne forbindelse, som det fx. fremgår af den tyske patentansøgning med journalnummeret P 33.37.381, efter snitteapparatet anbragt to modsat roterende, drevne, sammenvirkende knusevalser således, at de fører den snittede afgrødestrøm gennem mellem sig og således 10 bevirker en finsønderdeling af de snittede majsstrenge og en knusning af de majs-korn, som kommer usnittet gennem snitteapparatet.

Denne udførelse ifølge den tidligere ansøgning har ved forsøg vist sig at være brugbar. Det er imidlertid stadigvæk en ulempe, at der efter det ekstra knuseapparat skal være anbragt en på udkasteskaktens lejret kasteblæser for at få silomajsfoderet ud på et påhængt eller ved 15 siden af kørende køretøj. Denne anbringelse af kasteblæseren er konstruktivt omstændelig og kostbar, og den dermed opstående omkostningsbelastning er mærkbar.

Det er opfindelsens opgave at forbedre en snitter af denne art 20 yderligere således, at den kostbare anbringelse af en kasteblæser kan bortfalde, det betyder, at allerede tilstedeværende, foran det ekstra knuseapparat anbragte arbejdsorganer selv kan medvirke til udkastningen af den snittede afgrøde, og der således opstår en kompakt og mindre kostbar konstruktion. Dette opnås både ved tromle- og skivehjulssnittere ved hjælp af foranstaltninger i henhold til den kendetegnende del 25 af krav 1 og i yderligere udformning i henhold til ejendommelighederne i de øvrige krav.

På tegningen er der vist et udførelseseksempel for opfindelsen i skematisk gengivelse og beskrevet nærmere i det følgende. På tegningen 30 viser:

- fig. 1 en udformning ifølge opfindelsen af en skivehjulssnitter i tværsnit efter linien A/A på fig. 2, og
- fig. 2 et plansnit efter linien B/B på fig. 1.

Opfindelsen kan anvendes både ved en selvkørende og en traktor- 35 trukket eller -båret snitter, således at der på tegningen og i den tek-

- 2 -

niske beskrivelse ikke er gået nærmere ind på den i og for sig kendte udformning af rammestellet samt selve snitteren.

Den i udsnit og skematisk viste snitters snitteapparat 1 har en i et hus 2 roterende drevet snitteskive 3, hvis knive 4 virker sammen med et husfast modskær 5. Foran snitteskiven 3 er der anbragt en i og for sig kendt, af roterende drevne tilførsels- og presseorganer bestående transportanordning 6 for tilførsel af den afgrøde, som skal snittes, til snitteskiven 3. Snitterhuset 2 er forbundet med en udkasteskakt 7, gennem hvilken den snittede afgrøde under indkobling af et knuseapparat 10 8, 8' og et udkasteapparat 9, 10 slynges ned i lastrummet på en eftertrukket eller ved siden af kørende vogn.

Det efter snitteapparatet 1 anbragte ekstra knuseapparat har to via eksempelvis kileremsskiver 11 modsat drevne, profilerede knusevalser 8, 8', som er anbragt således i udkasteskakten 7, at de fører 15 den fra snitteapparatet 1 kommende snittede afgrøde igennem mellem sig og således bevirker en finsønderdeling af de snittede majsstrenge og en knusning af de majs-korn, som kommer usnittet gennem snitteapparatet.

Ifølge opfindelsen er der anbragt et koaksialt med omdrejningsakslen 12 for snitteskiven 3 roterende blæserhjul 9, hvis transportluft er 20 ført i en luftføringskanal 10, som er lukket i forhold til afgrødestrømmen fra snitteapparatet 1, forbi knusevalseparret 8, 8' bag ved dette ind i udkasteskakten 7 og der river den fra knusevalserne 8, 8' kommende snittede afgrøde med til en sikker transport ud på en eftertrukket eller ved siden af kørende vogn. For at der ikke skal komme 25 store majsstrestykker, som er skadelige for den efterfølgende ensilering, eller usnittede majs-korn fra snitteapparatet 1 ind i blæserapparatet 9 og således transporteres ud i ikke knust tilstand, er blæserhjulet 9 afskærmet fra snitteskiven 3 via en medroterende radial skive 13. Skiven 13 har en sådan udvendig diameter, at der mellen skivens 30 udvendige omkreds og snitterhusets 2 indvendige omkreds kun bliver en ringformet spalte tilbage, som ikke lader uknuste majs-korn komme igennem. Med henblik på blæserluftføringen er der anbragt en dækplade 14, som er ført fra den udvendige omkreds på dækskiven 13 til en forside af knusevalserne 8, 8', i udkasteskakten 7 således, at der med tre yderligere 35 sidevægge 15, 16, 17 i udkasteskakten 7 dannes en ind til forsiden af knusevalserne 8, 8' lukket luftføringskanal.

P A T E N T K R A V

1. Snitter til landbrugsafgrøder med et efter snitteapparatet anbragt yderligere knuse- og udkasteapparat i form af et modsat drevet knusevalsepar, som er anbragt i det stigende område af udkasteskakten, som går over i en udkastetud, og med et ekstra udkasteapparat til den efterknuste snittede afgrøde, k e n d e t e g n e t ved, at der som ekstra udkasteapparat (9, 10) fungerer et koaksialt med omdrejningsakslen (12) for snitteapparatet (1) roterende og ind mod snitteapparatet (1) afskærmet blæserhjul (9), hvis transportluft er ført forbi knusevalseparret (8, 8') bag ved dette ind i udkasteskakten (7).
- 10 2. Snitter ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at blæserhjulet (9) er afskærmet fra snitteapparatet (1) via en medroterende radial skive (13) med en udvendig omkreds lidt mindre end den indvendige omkreds på blæserhuset (2'), og dets transportluft er ført i en luftføringskanal (10), som er lukket i forhold til afgrødestrømmen fra 15 snitteapparatet (1), forbi knusevalseparret (8, 8') bag ved dette ind i udkasteskakten (7).
3. Snitter ifølge krav 1 og 2, k e n d e t e g n e t ved, at luftføringskanalen (10) mellem blæserhjulet (9) og knusevalseparret (8, 8') er udformet med et retlinet forløb.
- 20 4. Snitter ifølge krav 1 - 3, k e n d e t e g n e t ved, at luftføringskanalen (10) forløber forbi en endeflade af knusevalserne (8, 8').
5. Snitter ifølge krav 1 - 4, k e n d e t e g n e t ved, at indervæggene i snitter- og blæserhuset (2, 2') ved udformningen af snitteapparatet som skivehjulssnitter (3) går glat over i hinanden, og at der 25 til luftføringen er anbragt en dækplade (14), som er ført fra den udvendige omkreds på dækskiven (13) indtil endefladen af knusevalserne (8, 8'), i udkasteskakten (7).

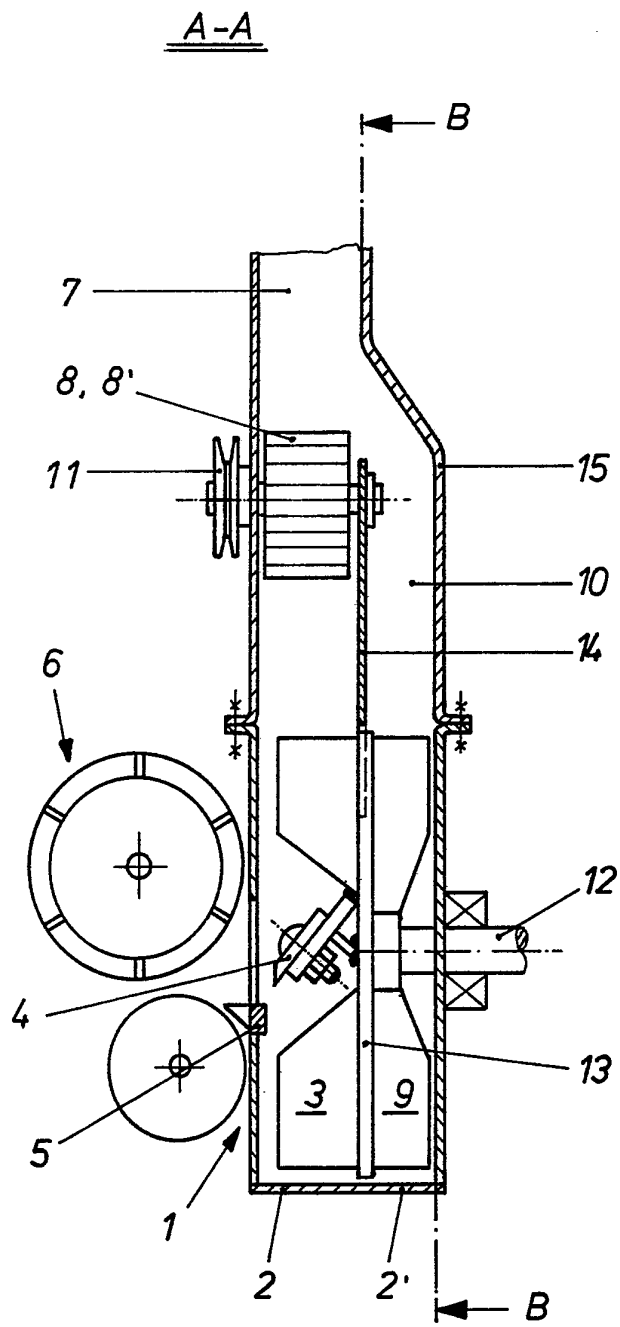


Fig. 1

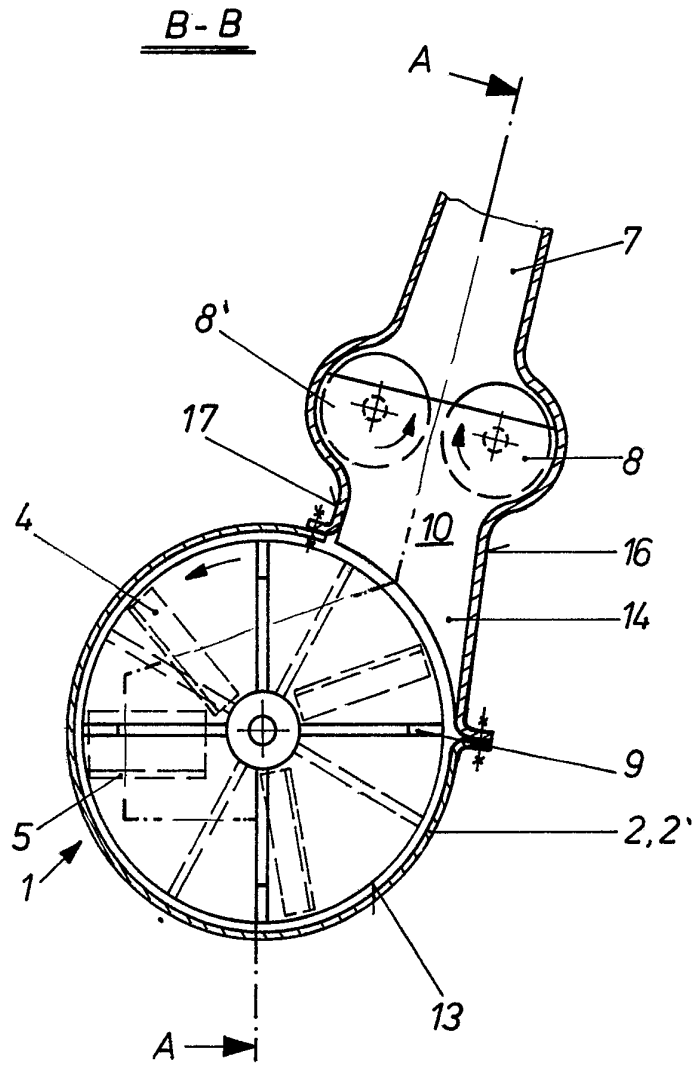


Fig. 2