



Patentdirektoratet
TAASTRUP

(21) Patentansøgning nr.: 2729/88

(51) Int.Cl.5

A 01 D 41/12

(22) Indleveringsdag: 19 maj 1988

A 01 F 12/18

(41) Alm. tilgængelig: 24 nov 1988

(44) Fremlagt: 28 sep 1992

(86) International ansøgning nr.: -

(30) Prioritet: 23 maj 1987 DE 3717501

(71) Ansøger: *Claas OHG; Postfach 1140; 4834 Harsewinkel 1, DE

(72) Opfinder: Johannes *Dammann; DE, Franz *Heidjann; DE, Heinrich *Roderfeld; DE

(74) Fuldmægtig: Patentbureauet Giersing & Stelling A/S

(54) Selvkørende mejetærsker

(56) Fremdragne publikationer

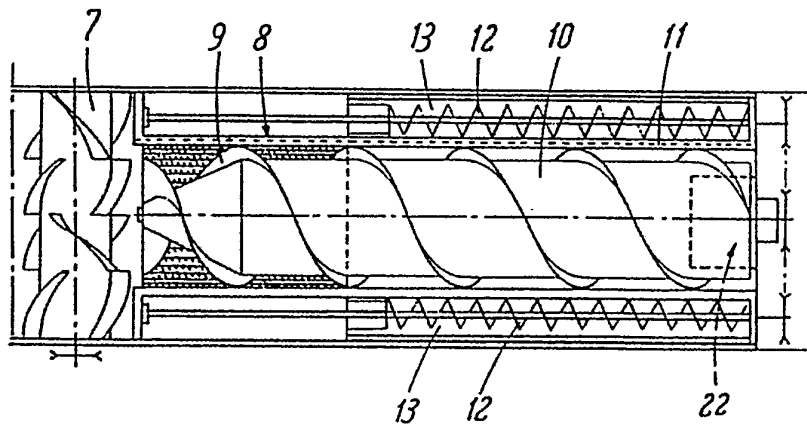
(57) Sammendrag:

2729-88

Den foreliggende opfindelse beskriver en selvkørende mejetærsker med en på tværs af køreretningen anbragt tærskenhed, som arbejder efter tangentialstrømningsystemet, og en skilleindretning, som er anbragt i tilslutning hertil på langs i køreretningen, og som arbejder efter aksialstrømningsystemet, hvorhos der på begge sider af skilleindretningen er anbragt en korn-avne-tilbageføringssnegl med tilhørende rende således, at den nederste begrænsning af skilleindretningen ligger i samme højde som den nederste begrænsning af de til korn-avne-sneglene hørende render. Herved opnås det, at skilleindretningen kan anbringes dybest muligt i mejetærskerhuset, således at der herved fremkommer et gunstigt tyngdepunkt for mejetærskeren. Samtidig undgås en uønsket konstruktionshøjde.

Fig. 3

2729-88



Opfindelsen angår en selvkørende mejetærsker med en på langs af køreretningen anbragt skilleindretning, som arbejder efter aksialstrømningssystemet, og som består af skillehus og skillerotor, med mindst en til skilleindretningen hørende transportindretning, som fører korn-avne-blandingen til en siindretning.

En sådan opbygget mejetærsker kendes fx. fra US-patentskrift 4,611,605. Den har en skilleindretning, gennem hvilken restkornindholdet skal udskilles fra det allerede tærskede halm. Neden under skilleindretningen er der anbragt en transportsnegl, som transporterer de udskilte, med halm blandede restkorn mod køreretningen for mejetærskeren og kaster dem mod en siindretning. Da de tilsvarende aggregater ved nutidige, moderne mejetærskere med stor kapacitet bygges med relativt stort volumen, fremkommer der ved de kendte mejetærskere som følge af anbringelsen af skilleindretningen og tilbageføringssneglen for korn-avne-blandingen oven over hinanden dels en ugunstig tyngdepunktsposition, og dels en konstruktionshøjde, som næppe kan bringes i overensstemmelse med den maksimalt tilladelige højde til transport af en mejetærsker på offentlige veje og til transport med jernbane. Til grund for den foreliggende opfindelse ligger derfor den opgave at udforme en indledningsvis nævnt mejetærsker således, at skilleindretningen til trods for en tilhørende korn-avne-transportindretning kan anbringes dybt i mejetærskerhuset, uden at skulle mindske den ønskede kapacitet. Denne opgave løses ifølge opfindelsen ved, at transportindretningen til korn-avne-blandingen er anbragt ved siden af skilleindretningen. På hensigtsmæssig måde ligger den nederste begrænsning af skilleindretningen her omtrent på en vandret, på tværs af køreretningen ideel linie. For at kunne udnytte skilleindretningen effektivt over hele dens længde slutter den bageste udstrækning af transportindretningen og skilleindretningen sammesteds. Endvidere foreslås det ifølge opfindelsen, at transportindretningen er en mod mejetærsker-køreretningen arbejdende transportsnegl, som i sit nederste område er omsluttet af en rende, hvorhos renden ved tømningssenden har en udkastningsspalte. For at opnå at faktisk alle udskilte restkorn kommer ned i transportindretningen, slutter en længdeside af renden sig tættnende til skillehuset og den anden langside tættnende til mejetærskersidevæggen. Med henblik på til-

- 2 -

pasning til forskellige høstbetingelser og til forskellige frugtarter har renden ved udkastningsspalten en korn-avne-ledeskovl. En væsentlig ejendommelighed ved opfindelsen ses i, at der på hver side af skilleindretningen er anbragt en transportindretning. På hensigtsmæssig måde er skillehuset oven over transportindretningen udformet som en si. For at kunne gennemføre reparationer og hurtigt afhjælpe beskadigelser foreslås det med opfindelsen, at hver transportindretning udformes som en udskiftelig monteringsenhed.

I det følgende forklares opfindelsen nærmere ved hjælp af et udførelseseksempel og flere figurer, som viser dette skematisk. På tegningen viser:

- fig. 1 en mejetærsker set fra siden,
- fig. 2 en snitgengivelse efter linien II-II på fig. 1,
- 15 fig. 3 en snitgengivelse efter linien III-III på fig. 1, og
- fig. 4 en snitgengivelse efter linien IV-IV på fig. 3.

Med 1 betegnes en selvkørende mejetærsker, som har et forreste skæreværk 2 og en dertil koblet skråtransportør 3. Det fra skråtransportøren 3 transporterede høstgods tærskes i tærskindretningen 4. Sidstnævnte består af en på tværs af køreretningen lejret tærsketromle 5 og en til denne hørende tærsketurv 6. Fra en overførselstromle 7 overføres det for størstepartens vedkommende færdigt tærskede halm til en på langs i køreretningen anbragt skilleindretning 8, som arbejder efter aksialstrømningsystemet. Denne skilleindretning 8 har en med snegleplader 9 forsynet skillerotor 10, som er omsluttet af et hus 11. På begge sider ved siden af huset 11 er der lejret en transportørnegl 12, som nedefra er delvis omsluttet af en rende 13. De inderste langsgående sider 14 af begge render 13 er tætsluttende samlet med skillehuset, medens de yderste langsgående sider 15 ligger tæt an mod mejetærskerhuset 16. De to snegle 12 transporterer i modsat retning af mejetærskerens køreretning. Den af dem transporterede korn-avne-blanding falder ved enden af transportsneglen gennem en i hver rende 13 anbragt udkastningsspalte 17 ned på tilbageførselsbunden 18. På fig. 2 ses det, at der til hver af udkastningsspalterne 17 hører en ledeskovl 19 med en

variabel svingningsposition. Længden af udkastningsspalten 17, som er anbragt i de i mejetærskerkøretningen sete forreste rendeområder, svarer til længden af ledeskovlene 19, således som dette antydningssvis er anført på fig. 1 og 3. Huset 11 i skilleindretningen 8 er oven for
5 det plan, i hvilket renderne 13 ligger an mod huset 11, udformet som en si 20 og neden under renderne 13 som en lukket kappe 21. Sidstnævnte er i den bageste, mod udkastningssiden vendende ende kun afbrudt med henblik på dannelse af en halmudkastningsåbning 22. På fig. 1 og 3 ses det
10 endvidere, at den bageste ende af sneglene 12 samt af renderne 13 strækker sig lige så langt bagud som skilleindretningen 8. Herved fremkommer der den fordel, at skilleindretningen 8 kan være virksom som sådan over hele sin længde.

P A T E N T K R A V

1. Selvkørende mejetærsker med en på langs af køreretningen anbragt skilleindretning, som arbejder efter aksialstrømningssystemet, og som består af skillehus og skillerotor, med mindst en til skilleindretningen hørende transportindretning, som fører korn-avne-blandingen til en
5 siindretning, k e n d e t e g n e t ved, at transportindretningen (12, 13) er anbragt ved siden af skilleindretningen (8).
2. Selvkørende mejetærsker ifølge krav 1, k e n d e t e g n e t ved, at den nederste begrænsning af transportindretningen (12, 13) og den nederste begrænsning af skilleindretningen (8) tilnærmelsesvis ligger
10 på en vandret, på tværs af køreretningen ideel linie.
3. Selvkørende mejetærsker ifølge kravene 1 og 2, k e n d e t e g n e t ved, at den til den bageste ende af mejetærskeren udstrakte transportindretning (12, 13) og skilleindretningen (8) slutter samme-
steds.
- 15 4. Selvkørende mejetærsker ifølge kravene 1 - 3, k e n d e t e g n e t ved, at transportindretningen er en mod mejetærsker-køreretningen arbejdende transportsnegl (12), som i sit nederste område er omsluttet af en rende (13), hvorhos renden (13) ved tømningssenden har en udkastningsspalte (17).
- 20 5. Selvkørende mejetærsker ifølge ethvert af kravene 1 - 4, k e n d e t e g n e t ved, at en længdeside (14) af renden (13) slutter sig tættnende til skillehuset (11) og den anden længdeside (15) slutter sig tættnende til mejetærskersidevæggen (16).
6. Selvkørende mejetærsker ifølge ethvert af kravene 1 - 5, k e n d e t e g n e t ved, at renden (13) ved udkastningsspaltten (17) har en korn-avne-ledeskovl, som kan indtage en variabel svingningsstilling.
7. Selvkørende mejetærsker ifølge ethvert af kravene 1 - 6, k e n d e t e g n e t ved, at der på hver side af skilleindretningen (8) er anbragt en transportindretning (12, 13).
- 30 8. Selvkørende mejetærsker ifølge ethvert af kravene 1 - 7, k e n d e t e g n e t ved, at skillehuset (11) oven over transportindretningen (12, 13) er udformet som en si (20).
9. Selvkørende mejetærsker ifølge ethvert af kravene 1 - 8, k e n d e t e g n e t ved, at skillehuset (11) oven over transportindretningen (12, 13) er udformet som en si (20).

- 5 -

d e t e g n e t ved, at hver transportindretning (12, 13) er en udskiftelig montageenhed.

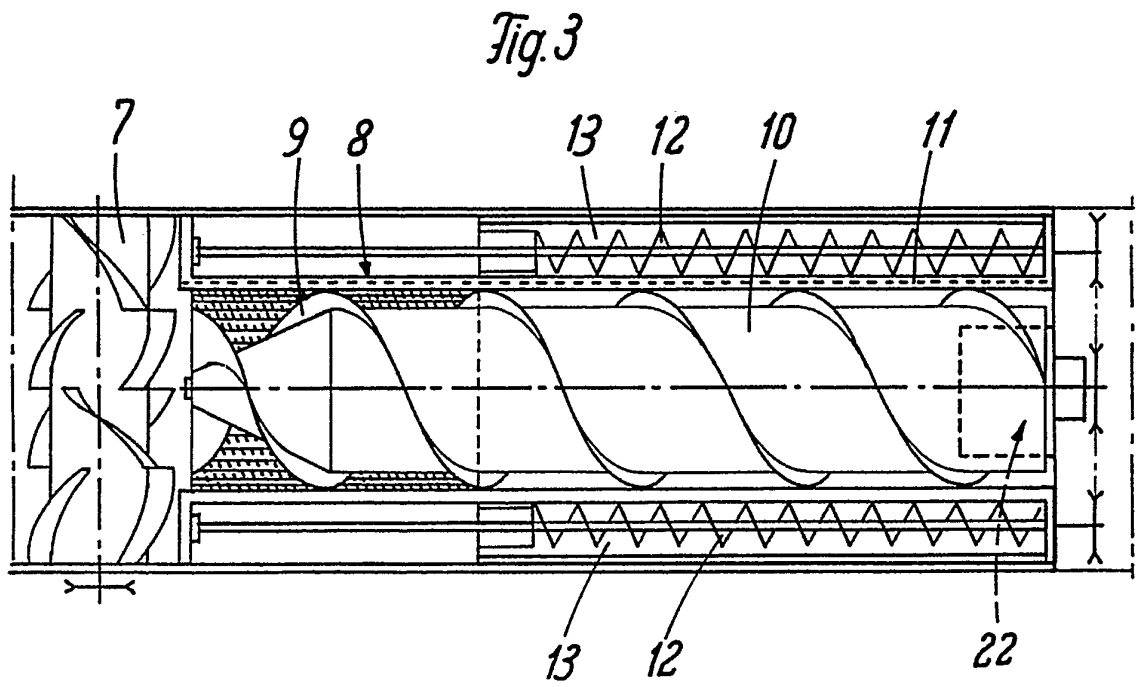
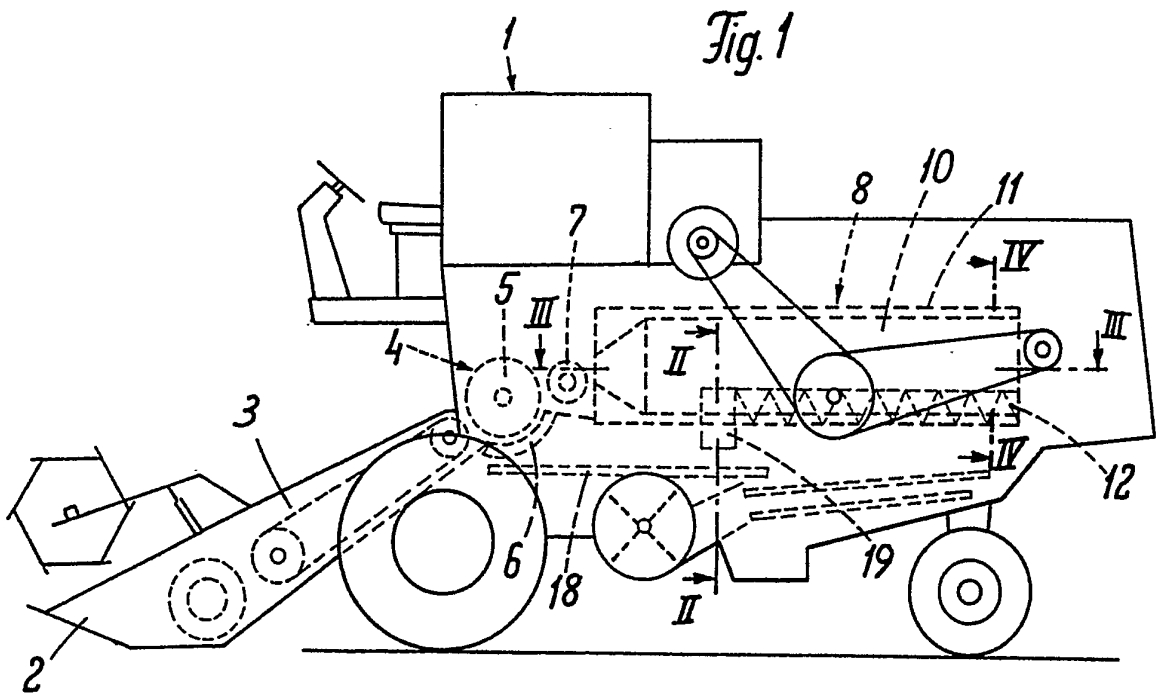


Fig. 2

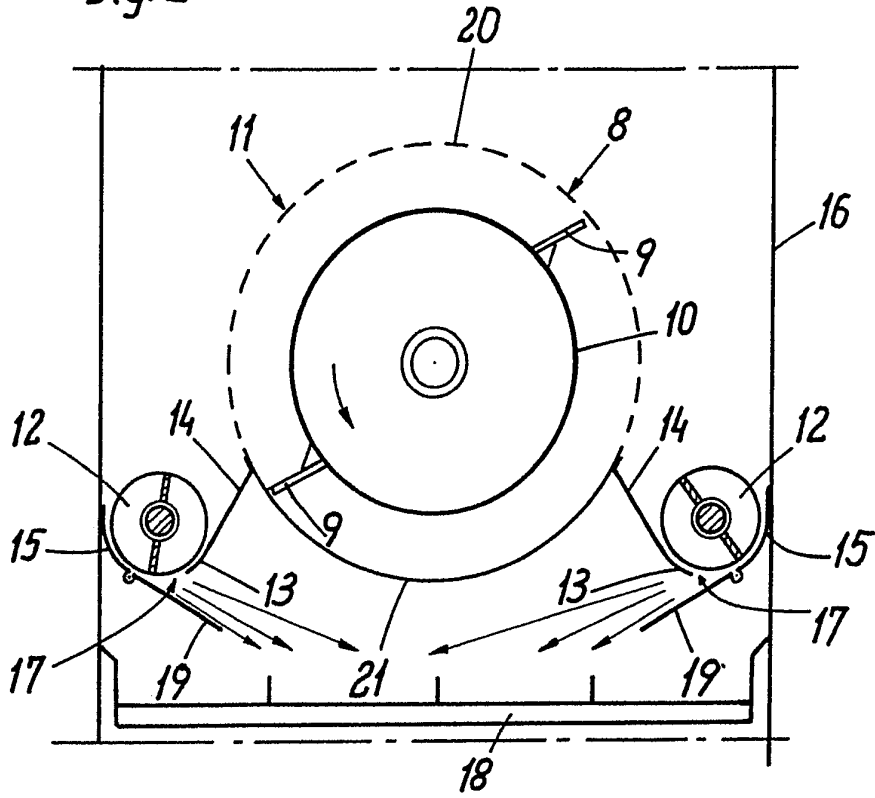


Fig. 4

