



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **8003362**

Nederland

⑲ NL

- ⑤④ **Schaarinstallatie voor het toppen van de einden en/of het afscheiden van proefstukjes van op de rol gewikkeld walsband of dergelijke.**
- ⑤① Int.Cl<sup>3</sup>.: B21C47/00, G01N1/04.
- ⑦① Aanvrager: Siemag transplan Gesellschaft mit beschränkter Haftung te Netphen, Bondsrepubliek Duitsland.
- ⑦④ Gem.: Ir. H.M. Urbanus c.s.  
Vereenigde Octrooibureaux  
Nieuwe Parklaan 107  
2587 BP 's-Gravenhage.

- ②① Aanvraag Nr. 8003362.
- ②② Ingediend 9 juni 1980.
- ③② Voorrang vanaf 16 juni 1979.
- ③③ Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).
- ③① Nummer van de voorrangsaanvraag: P 2924379 .
- ②③ --
- ⑥① --
- ⑥② --

- ④③ Ter inzage gelegd 18 december 1980.

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

VO 0560

Schaarinstallatie voor het toppen van de einden en/of het afscheiden van proefstukjes van op de rol gewikkeld walsband of dergelijke.

De uitvinding betreft een schaarinstallatie voor het toppen van de einden en/of het afscheiden van proefstukjes van op de rol gewikkeld, gewalst band of dergelijke, met een op enige afstand van de schaar aangebrachte steun- en aandrijfbok voor afzonderlijke bandrollen, waarvan het steunvlak in hoofdzaak horizontaal gericht is en welke bijv. uit een rollenbok met twee met de assen evenwijdig lopende steun- en aandrijfrollen bestaat, welke een onderlinge afstand hebben, welke kleiner dan de kleinst voorkomende diameter van de bandrol is en waarop de bandrol met zijn omtrek gezet kan worden.

Door continu walsen vervaardigd bandmateriaal uit metaal wordt thans regelmatig, d.w.z. in de meeste gevallen, na het verlaten van het walswerk op een direkt daarop aansluitende haspelinstallatie tot bandrollen, zogenaamde spoelen, gewikkeld. Deze bandrollen, resp. spoelen hebben daarbij naargelang de laagdikte en/of lengte van het gereed gewalste bandmateriaal een zeer verschillende diameter. Zo is het doorgaans gebruikelijk, dat de diameter voor gereed gewikkelde bandrollen, resp. spoelen bijv. tussen 1000 mm en 2300 mm variëren.

Voor de opslag en het transport worden om de bandrollen, resp. spoelen normaliter zogenaamde spanbanden gelegd en gesloten, opdat deze tot aan de verdere behandeling, resp. verwerking van het bandmateriaal in de juiste wikkelstand blijven. Direkt op het wikkelen aansluitende of ook ook later plaatsvindende verdere behandeling van het bandmateriaal kan daarin bestaan, dat nogmaals een walsproces dient plaats te vinden, resp. koud gewalst moet worden, dan wel de banden in schaarinstallaties, behandelingsinstallaties en buisvervaardigingsinrichtingen verder verwerkt worden.

Voor al deze gevallen bestaat enerzijds de noodzakelijkheid, dat de om de bandrollen, resp. spoelen gelegde en gesloten spanbanden weer geopend moeten worden, opdat het bandmateriaal voor een verdere behandeling, resp. verdere verwerking weggetrokken kan worden. Anderzijds is het vaak noodzakelijk voor het begin van het afwikkelproces op het bandmateriaal een topsnede toe te passen, op-

dat in elk geval gewaarborgd is, dat het ter beschikking staande bandeinde in goede toestand is.

5 Tenslotte bestaat veelal de eis, dat in aansluiting op de topsnede op het ter beschikking staande bandeinde een proefstukje wordt afgescheiden, dat in het geval van een daarop aansluitende verdere behandeling resp. verdere verwerking van het bandmateriaal, resp. voor een kwaliteitscontrole ter beschikking staat.

10 Het doel van de uitvinding is, de voor de verdere behandeling, resp. verdere verwerking van het bandmateriaal op de rollen, resp. spoelen uit te voeren werkzaamheden zoveel mogelijk te mechaniseren, resp. zo mogelijk ook te automatiseren. Het probleem van de uitvinding is, een schaarinstallatie voor het toppen van de einden en/of voor het afscheiden van proefstukjes van op rollen gewikkeld gewalst band of dergelijke te verschaffen, welke niet al-  
15 leen bij elk voorkomende diameter van de bandrol, resp. spoel zeker werkt, doch ook het openen van de spanbanden en in aansluiting daaraan het op de juiste wijze invoeren van het bandeinde in de snijspleet van de schaar voor het toppen of het afsnijden van een proefstukje, waarborgt.

20 Een ander doel van de uitvinding is, een schaarinstallatie van het bedoelde type zodanig uit te voeren, dat met behulp daarvan, resp. in het geval van een onderbreking van het verder verwerkingsproces het van de bandrol, resp. spoel afgewikkelde bandgedeelte weer op de juiste wijze op de band, resp. de spoel teruggewikkeld en daarop aansluitend door het omleggen van een spanband  
25 weer geborgd kan worden.

Een schaarinstallatie voor het oplossen van dit probleem is daartoe op een nog te bespreken wijze uitgevoerd.

30 Het bijzondere voordeel van een op deze wijze opgebouwde schaarinstallatie bestaat daarin, dat het van de bandrol, resp. spoel van elke praktisch voorkomende diameter aflopende bandmateriaal-einde uitsluitend op grond van hun zwaartekracht automatisch in de snijspleet van de schaar loopt. Ook het verwijderen van het voorstukje resp. het proefstukje uit het werkbereik van de schaar  
35 is probleemloos, omdat onder het snijvlak voldoende vrije ruimte aanwezig is, waarin voorstukje en/of het proefstukje als gevolg van de zwaartekracht kan vallen.

800 33 62

Bijzonder voordelig is het daarbij om nog te bespreken verhoudingen aan te houden.

5 In vele gevallen kan het voordelig zijn nog te bespreken maatregelen te treffen, omdat hierdoor niet alleen het invoeren van het van de bandrol, resp. spoel afgewikkelde bandeinde door de zwaartekracht in het zijvlak van de schaar gewaarborgd wordt, doch belangrijke funktionele groepen van de schaarinstallatie zomdermeer bedrijfszeker, ruimtebesparend en milieuvriendelijk onder de vloer aangebracht kunnen worden. Bij het onder de vloer aanbrengen van de schaar kunnen bijv. geluiddempende maatregelen aanzienlijk eenvoudiger en gunstiger getroffen worden dan bij een plaatsing op de vloer.

15 Met het oog op een goed funktionerende opbouw van de schaarinstallatie zijn ook belangrijke maatregelen van toepassing. Deze kunnen afzonderlijk of in combinatie gelijktijdig toegepast worden.

20 Het is volgens de uitvinding ook mogelijk te verhinderen, dat de voor het afwikkelen van het bandbegin noodzakelijke en losgemaakte spanband in het werkbereik van de schaar voor het toppen en/of het afscheiden van een proefstukje, komt.

Voor een milieuvriendelijke, namelijk geluiddempend werken van de schaarinstallatie is het tenslotte ook van belang, dat daartoe nog te bespreken maatregelen worden getroffen.

25 De uitvinding wordt onder verwijzing naar de tekening nader toegelicht. Daarna toont:

figuur 1 een vertikale doorsnede voor een funktionele bouwgroepschakelinstallatie;

figuur 2 een bovenaanzicht van een schaarinstallatie volgens figuur 1, en

30 figuur 3 een doorsnede over de lijn III-III van figuur 1.

In een continu werkende walswerkinstallatie gewalst bandmateriaal en wel in het bijzonder zogenaamd breed band, wordt aan de uitloopzijde van de betreffende walsinstallatie regelmatig door haspels tot bandrollen 1, zogenaamde spoelen, gewikkeld, opdat  
35 relatief grote gewichten ruimtebesparend opgeslagen en getransporteerd kunnen worden. Het bandmateriaal wordt daarbij uit verschillende oogpunt tot bandrollen resp. spoelen 1 van verschillende diame-

ter gewikkeld. Daarbij kunnen de diameters van de bandrollen 1, resp. tussen een kleinste afmeting van 1000 mm en een maximale afmeting van 2300 mm liggen.

5 Voor een ordelijke opslag en een gewaarborgd transport van de bandrollen, resp. spoelen is het van belang, dat deze in hun door de wikkelhaspel bepaalde, dichte, opgewikkelde toestand blijft. Daartoe worden op de bandrollen direkt na het beeindigen van de haspelwerking of in het geval van een verdere verwerking direkt na een onderbreking van het behandelingsproces, zogenaamde span-  
10 banden om de rollen gelegd en gesloten.

Thans is het gewenst of zelfs een wezenlijke eis, dat aan het einde van het tot een bandrol, resp. spoel 1 opgewikkeld bandmateriaal voor de verdere behandeling of verdere verwerking of aflevering topsneden worden gemaakt, om een goede toestand  
15 van het bandeinde te waarborgen en/of proefstukjes van het bandeinde af te scheiden, ingeval een kwaliteitscontrole noodzakelijk is.

Voor dit doel dient de in de tekening weergegeven schaar-  
installatie 2 voor het toppen van de einden en of voor het afschei-  
den van proefstukjes van op de bandrol, resp. spoel 1 gewikkeld  
20 walsband of dergelijke.

De bandrollen 1 worden naar deze schaarinstallatie 2 toe-  
gevoerd met behulp van een dwarstransporteur, resp. een hefbalk-  
transportinrichting 3, en wel stapsgewijze en in de richting  
25 evenwijdig aan de wikkelas, alsmede door deze afzonderlijk op een steun- en aandrijfbok 4 van de schaarinstallatie 2 gezet. Deze steun- en aandrijfbok 4 is bij voorkeur als rollenbok met twee evenwijdig assige steun- en aandrijfrollen 5' en 5" uitgevoerd, waarbij deze steun- en aandrijfrollen 5', 5" een onderlinge afstand 6 hebben,  
30 welke kleiner is dan de kleinst voorkomende diameter van de bandrol, resp. spoel 1. Anderzijds is de afstand 6 echter zodanig bemeten, dat tussen de beide steun en aandrijfrollen 5' en 5" van de steun- en aandrijfblok 4 een dwarstransport, in het bijzonder een hefbalk-transportinrichting 3 aanwezig kan zijn.

35 Uit figuur 1 blijkt, dat het steunvlak van de steun- en aandrijfrollen 5' en 5" van de steun- en aandrijfbok 4 in hoofdzaak horizontaal gericht is.

800 33 62

In aansluiting aan de steun- en aandrijfbok 4 voor de bandrol, resp. spoel 1 is de top- en proefschaar 7 aanwezig, waarvan het snijvlak 8 verschillend is van het steunvlak van de steun- en aandrijfbok 4. Daarbij is het snijvlak 8 van de top- en snij-  
5 inrichting 7 bij voorkeur eveneens in hoofdzaak horizontaal gericht, waarbij dit doelmatig onder het steunvlak van de steun- en aandrijfbok 1 ligt.

Een belangrijk kenmerk van de schaarinstallatie moet daarin worden gezien, dat de snijkant 7' van het vaste mes van de  
10 top- en proefschaar 7 - betrokken op de betreffende wikkelas 1' van de op de steun- en aandrijfbok 4 gezette bandrol 1 een zo groot mogelijke hoekafstand van de het verst verwijderde steun- en aandrijfrol 5' van de steun- of aandrijfbok 4 heeft.

Deze hoekafstand tussen de steun- en aandrijfrol 5' en  
15 de snijkant 7' van het vaste mes van de top- en snijinrichting 7 moet ongeveer tussen  $270^{\circ}$  en  $300^{\circ}$  liggen, zoals dit in figuur 1 door de dubbele pijlen is aangeduid.

Deze opstelling van de top en snijinrichting 7 heeft het voordeel, dat het van de afzonderlijke bandrollen, resp. spoelen 1  
20 door aandrijving van de steun- en aandrijfrollen 5', 5" van de steun- en aandrijfbok 4 afgewikkelde bandeinden bij elk voorkomende diameter van de bandrol, resp. spoel 1 onder invloed van de zwaartekracht automatisch in de richting van het zijvlak 8 van de top- en snijinrichting 7 loopt.

Opdat de waarborg bestaat, dat het bandeinde voor het uitvoeren van het toppen en/of snijden van proefstukjes probleemloos en veilig in de snijspleet van de top- en snijinrichting 7 inloopt, is een extra, de afstand tussen de steun- en aandrijfbok 4 alsmede de top- en snijinrichting 7 overbruggende bandgeleidingsinrichting  
30 9 aanwezig. Deze kan niet alleen op de verschillende diameters van de bandrol resp. spoel 1 en/of op de wisselende band-buigingsstralen ingesteld worden, doch kan ook bij elke voorkomende diameter van de bandrol met betrekking tot de bandomtrek in een secantiale stand gebracht worden.

35 Deze bandgeleidingsinrichting 9 wordt door een door middel van een schommel 10 door een stelaandrijving 12, bijv. een door een drukmiddelcylinder verplaatsbare geleidingstafel 13 gevormd,

waarbij de schommel 10 op een horizontale as 11" gelegerd is, welke door scharnierarmen 10' wordt vastgehouden, welke wederom om een evenwijdig aan de as 11' verlopende vaste as 11" verschoven kunnen worden.

5 Om de as 11' kan de hellende stand van de geleidingstafel 13 tussen een horizontale en een vertikale stand variëren, terwijl door de planeetachtige beweging van de as 11' om de as 11" een afstandsverandering van de geleidingstafel 13 van het vertikale asvlak van de bandrol, resp. de spoel 1 plaatsvinden. Het samen-  
10 werken van deze beide bewegingen is een waarborg, dat de geleidingstafel 13 met zijn beitel- resp. mesvormige aanlegkant 14 steeds secantiaal ten opzichte van de betreffende omtrek van de bandrol, resp. spoel 1 ingesteld en gedrukt kan worden.

Bij de geleidingstafel 13 zijn in de schommel 10 nog  
15 twee op enige afstand achter elkaar liggende, elk om een vaste as draaibare rollen 15 en 16 aangebracht, waarbij de spleet tussen de beide rollen 15 en 16 door een tussenplaat 17 wordt overbrugd, welke doelmatig ten opzichte van het - door de met streep puntlijnen aangeduide - gemeenschappelijke vlak 18 van de beide rollen 15 en  
20 16 terugverzet ligt.

Figuur 1 toont, dat de legerassen 11' en 11" voor de schommel 10 onder het steunvlak van de steun- en aandrijfbok 4 liggen en dat de as 11' in hoofdzaak boven het snijvlak 8 van de top en snijinrichting 7 gelegen is, terwijl de as 11" onder het  
25 snijvlak 8 van de top en snij-inrichting 7 is aangebracht.

Op grond van deze planeetachtige verplaatsbaarheid van de schommel 10 is de geleidingstafel 13 in de werkzame verbinding met de beide rollen 15 en 16 zondermeer voldoende om bij alle voorkomende diameters van de bandrol, resp. spoel 1 als bandgeleidingsinrichting  
30 9 te werken om het bandeinde zeker in de top- en snijinrichting 7 te doen inlopen.

Bij kleinere diameters van de bandrol, resp. spoel 1 kan het zinvol zijn, voor het zeker invoeren van het bandeinde in de top- en snijinrichting 7 de bandgeleidingsinrichting 9 nog aan te  
35 vullen met een extra leirol 19, welke zich boven de top- en snijinrichting 7 bevindt en door middel van zwenkarmen 20 om een onder de schaar zich bevindende, horizontale as verschuifbaar is. De bewe-

ging van de leirol 19 wordt daarbij door een stel-aandrijving 22 resp. een drukmiddelcilinder bewaerkstelligd, waarbij deze uit de getekende stand verder naar links, d.w.z. dichtcr bij de snijkant 7' van het vaste mes versteld kan worden. Door het samenwerken van  
5 de leirol 19 met de geleidingstafel 13 alsmede de rollen 15 en 16 van de bandgeleidingsinrichting 9, welke het bandeinde ook bij kleine diameters van de bandrol, resp. spoel 1 zeker in de snij-spleet van de top- en snijinrichting 7 voert.

Een bijzonderheid van de bandgeleidingsinrichting 9 bestaat volgens figuur 1 nog daarin, dat in de schommel 10 een derde rol 23 aanwezig is, welke bijv. via steunarmen 24 om een as 25 zwenkbaar in de schommel is opgehangen en door een stelaandrijving 26, doelmatig een drukmiddelcilinder, geplaatst kan worden. Daarbij kan de derde rol 23 in de spleet tussen de beide rollen 15 en 16  
15 dwars op de draaiingsas worden ingesateld, en wel zodanig, dat de drie rollen 15, 16 en 23 onderling een richtmachine voor het bandeinde vormen.

Het uitoefenen van een richteffekt op het naar de top- en snijinrichting toe te voeren bandeinde is dan zinvol, wanneer voor  
20 de op de top- en snijinrichting aansluitende verdere behandeling resp. verdere verwerking van het bandmateriaal een recht invoer-einde vereist wordt.

Tijdens bedrijf van de schaarinstallatie 2 wordt na het opzetten van de bandrol resp. spoel 1 op de steun- en aandrijfbok  
25 4 de geleidingstafel 13 met behulp van de stelaandrijving 12 via de schommel 10 en de steunarmen 10 zodanig ingesteld, dat zijn mesvormige aanlegkant 14 ongeveer secantiaal tegen de omtrek van de bandrol, resp. spoel komt te liggen. Vervolgens worden de steun- en aandrijfrollen 5 in bedrijf gezet en de bandrol, resp. de spoel  
30 1 in de zin van de wijzers van een uurwerk gedraaid. De mesvormige aanlegkant 14 van de geleidingstafel 13 opent dan allereerst de om de omtrek van de bandrol, resp. spoel 1 gelegde spanband en schuift onder het bandeinde. Daardoor wordt het bandeinde via de geleidingstafel 13, de rollen 15 en 16, alsmede eventueel door de  
35 leirol 19 in de top- en snijinrichting 7 gevoerd. Daar kunnen dan na elkaar allereerst een toppende werking en vervolgens daarop-aansluitend een proefstukje worden afgesneden. Na het toppen en/of

het afsnijden worden de steun- en aandrijfrollen 5 in tegengestelde draaizin bewogen, zodat de bandrol, resp. de spoel 1 tegengesteld aan de wijzers van het uurwerk beweegt en wel zover, tot het bandeinde uit het bereik van de top- en snijinrichting 7 alsmede op de  
5 bandgeleidingsinrichting 9 tot aan de steun- en aandrijfrol 5' teruggelopen is. Vervolgens kan, eventueel na het vooraf aanbrengen van een spanband - met behulp van de als dwarstransporteur werkende hefbalk-transportinrichting 3, de bandrol, resp. de spoel 1 uit het bereik van de snijinstallatie 7 gebracht en de volgende band  
10 rol, resp. spoel 1 op de steun- en aandrijfbok 4 gezet worden, zoals dit uit figuur 2 blijkt.

Een bijzonderheid van de schaarinstallatie 2 is in figuur 3 weergegeven. Daarin is namelijk getoond, dat de leirol 19 van de bandgeleidingsinrichting 9 uit een aantal op een gemeenschappelijke  
15 lijke as zich bevindende roldeelstukken 19', 19'', 19''' bestaat.

Daarbij heeft het middelste roldeelstuk 19 een kleinere diameter en ook een kleinere lengte dan de beide andere roldeelstukken 19' en 19''. Bovendien bestaat dit hetzij uit permanent magnetisch materiaal dan wel kan dit door een elektromagneet gemagnetiseerd worden.  
20

Wanneer deze leirol 19 tegen het naar de top- en snijinrichting 7 toegevoerde bandeinde opgesteld wordt, dan komen slechts de beide roldeelstukken 19' en 19'' daarmee in contact.

Het roldeelstuk 19''' werkt als gevolg van de daarin aanwezige magneetkracht echter op de afgescheiden spanband, trekt deze  
25 aan en verhindert aldus, dat dit met het bandeinde in de top- en snijinrichting 7 meeloopt.

Het is ook van belang, de schaarinstallatie 2 van een aandrukinrichting 27 te voorzien, welke door middel van een zwenkarm 28, welke door een stelaandrijving 29, bijv. een drukmiddelcylinder beweegbaar is, een aandrukrol 30 tegen de omtrek van de bandrol resp. spoel 1 aanlegt en daardoor verzekert, dat bij het draaien daarvan door de steun- en aandrijfrollen 5 een voorafbepaalde  
30 wikkelstand behouden blijft.

Onder de top- en snijinrichting 7 kunnen geschikte transportmiddelen aanwezig zijn, welke het mogelijk maken, de afgesneden en de proefstukjes gescheiden van elkaar uit het werkbereik  
35

van de schaarinstallatie te transporteren.

5        Uit figuur. 1 blijkt, dat de top- en snijinrichting 7  
in een op de steun- of aandrijfbok 4 aansluitend frame 31 rust,  
en in een groef 32 van de fundering kan zijn aangebracht. In het  
bereik van het frame 31 blijft daarbij onder de top- en snijinrich-  
ting 7 een voldoende grote ruimte vrij, om daarin een uitsluitend  
naar boven open afvalbak 33 resp. met behulp van een wagen 34  
te kunnen rijden. De afvalbak heeft daarbij behalve zijn bodem  
nog drie zijwanden en kan zodanig op de wagen 34 worden gezet, dat  
10      de voorwand de vierde zijwand voor de afvalbak 33 vormt.

De naar boven gerichte opening van de afvalbak wordt bij  
de snijdende slag van de top- en snijinrichting 7 door de bewegende  
messendrager en/of een daarmee verplaatsende dekwand tijdelijk  
afgesloten en wel zodanig, dat op het tijdstip van het beeindigen  
15      van de snijwerking de afvalbak nagenoeg hermetisch naar buiten  
is afgesloten. Daardoor ontstaat een geruisdempende werking bij  
het naar omlaag vallen van het afval en het proefstukje in de  
afvalbak 33.

Een bijzonder voordeel van de schaarinstallatie 2 moet,  
20      veroorzaakt door de horizontale stand van het snijvlak 8 voor de  
top- en snijinrichting 7 daarin gezien worden, dat een bijzonder  
eenvoudig wisselen van de meesenblokken 35' en 35" kan plaatsvin-  
den. De het meesenblok 35" dragende, beweeglijke messenbalk behoeft  
slechts zover onder het vaste messenblok 35' gebracht te worden,  
25      dat het messenblok 35" geheel om het vaste messenblok 35' grijpt.  
Na het lossen van de bevestigingen komt het messenblok 35' op het  
messenblok 35", waarna de beweeglijke messenbalk terugbewogen wordt.  
Beide messenblokken 35' en 35" kunnen, nadat de bevestigingen  
voor het messenblok 35" losgemaakt zijn, gemeenschappelijk uit de  
30      schaar geheven worden. Het gebruik van omslachtige en dure wissel-  
inrichtingen voor de messen is bij de top- en snijinrichting 7  
met horizontaal snijvlak 8 niet noodzakelijk.

CONCLUSIES

1. Schaarinstallatie voor het toppen van de einden en/of het afscheiden van proefstukjes van op een rol gewikkeld walsband of dergelijke met een op enige afstand van de schaar aangebrachte steun- en aandrijfbok voor afzonderlijke bandrollen, waarvan het steunvlak in hoofdzaak horizontaal gericht is en bijv. uit een rollenbok met twee evenwijdig assige steun- en aandrijfrollen bestaat, welke op enige afstand van elkaar zijn gelegen, welke kleiner dan de kleinst voorkomende diameter van een bandrol is en waarop de bandrol met zijn omtrek gezet kan worden, met het kenmerk, dat de schaar (7) zijn vaste snijkant (7') met betrekking tot de as (1') van een op de steun- of aandrijfbok (4) gezette bandrol (1) een zo groot mogelijke hoekafstand van de daar het verst vandaan liggende steun- en aandrijf-as (5') van de steun- of aandrijfbok (4) heeft en daarbij met zijn snijvlak (8) in hoofdzaak horizontaal gericht is.

2. Schaarinstallatie volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat de hoekafstand van de steun- en aandrijfplaats (5') van de snijkant (7') ongeveer tussen  $270^{\circ}$  en  $300^{\circ}$  ligt.

3. Schaarinstallatie volgens conclusies 1 en 2, met het kenmerk, dat het snijvlak (8) van de schaar (7) onder het asvlak van de kleinst voorkomende bandrol (1) en doelmatig onder het steunvlak van de steun- en aandrijfbok (4) ligt.

4. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-3, met het kenmerk, dat een de afstand tussen de schaar (7) en de steun- en aandrijfbok overbruggende bandgeleidingsinrichting (9) aanwezig is, welke op verschillende bandroldiameters en/of wisselende buigingsstralen instelbaar is (10, 10', 12, 22).

5. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-4, met het kenmerk, dat de bandgeleidingsinrichting (9) uit een door middel van een schommel (10) om een horizontale as (11') ten opzichte van de rollenbok (4) verplaatsbare, een beitel- of mesachtige aanlegkant (14) bezittende, geleidingstafel (13) bestaat.

6. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-5, met het kenmerk, dat de horizontale as (11') van de schommel (10) door steunarmen (10') vastgehouden wordt, welke om een andere, evenwijdig aan de as (11') verlopende, vaste as (11'') verplaatsbaar is.

800 33 62<sup>7</sup>. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-6, met het ken-

merk, dat onder de geleidingstafel (13) in de schommel (10) twee op enige afstand achter elkaar liggende, elk om een vaste as draaibare rollen (15, 16) aangebracht zijn, en in de spleet tussen deze rollen (15, 16) een derde, dwars op hun as en ten opzichte van de schommel (10) verplaatsbare rol (23) instelbaar (24, 25, 26) is, waarbij de drie rollen (15, 16 en 23) onderling een bandrichtmachine vormen.

8. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-7, met het kenmerk, dat de spleet tussen de beide om vaste assen draaibare rollen (15, 16) door een tussenplaat (17) overbrugd is.

9. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-7, met het kenmerk, dat de verplaatsbare rol (23) door steunen (24) zwenkbaar (25) in de schommel (10) is opgehangen en via een stelaandrijving (26) ten opzichte van de beide andere rollen (15, 16) resp. ten opzichte van de tussenplaat (17) instelbaar is.

10. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-9, met het kenmerk, dat de legeras (11') van de schommel (10) onder het steunvlak van de rollenbok (4) of boven het snijvlak (8) van de schaar (7) ligt, terwijl de legeras (11'') voor de legeras (11') dragende steunarmen (10') onder het snijvlak (8) van de schaar (7) ligt en dat tussen de geleidingstafel (13) en de schaar (7) een leirol (19) aanwezig is, welke boven de schaar (7) in zwenkarmen (10) steunt, welke onafhankelijk aan de schommel (10) om een onder het snijvlak (8) van de schaar (7) liggende as (21) verplaatsbaar zijn.

11. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-10, met het kenmerk, dat de schommel (10) steunarmen (10') steunen (24) en zwenkarmen (20) door drukmiddelcilinders (12, resp. 26, resp. 22) verstelbaar en vastzetbaar zijn.

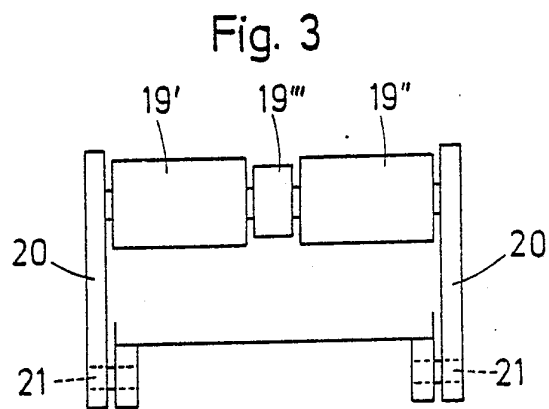
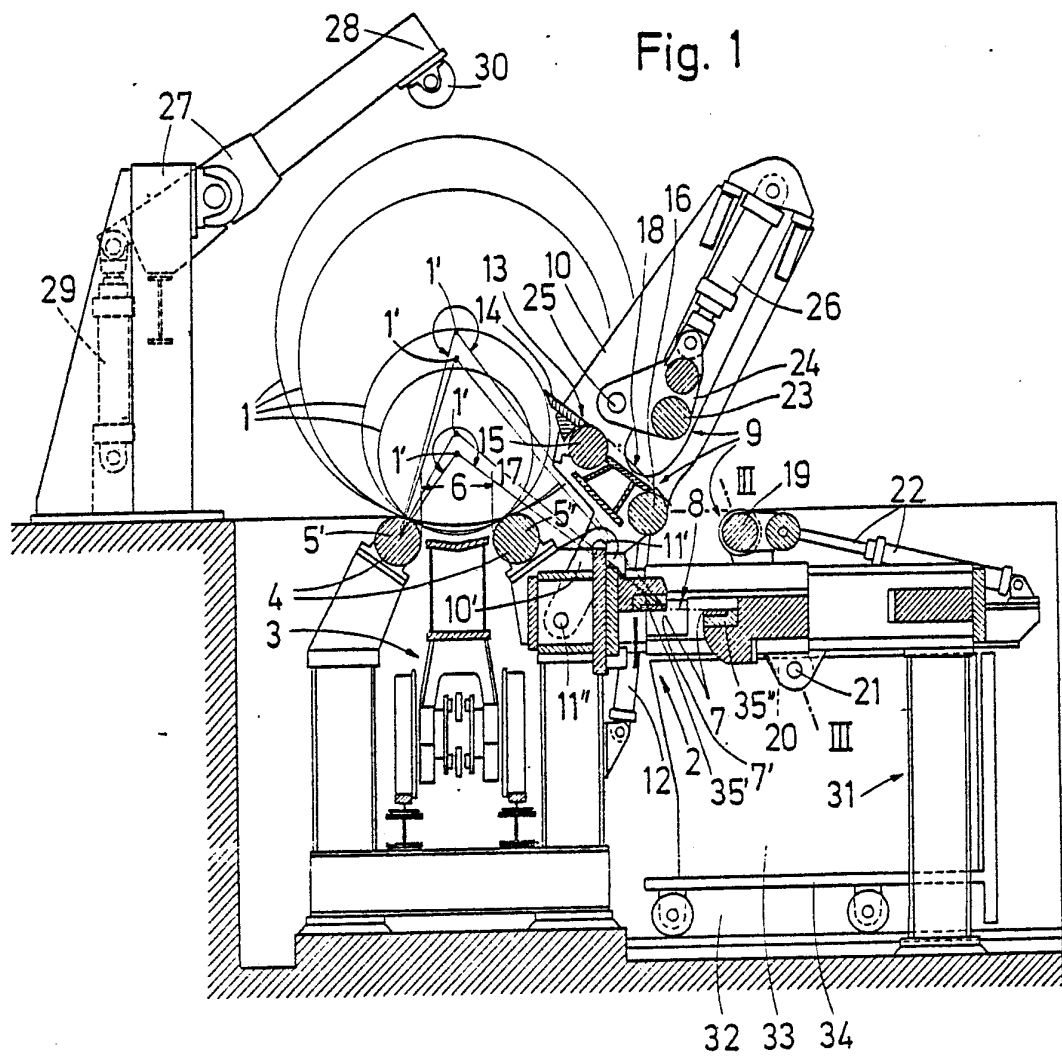
12. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-11, met het kenmerk, dat de leirol (19) uit een aantal, op een gemeenschappelijke as zittende deelstukken (19', 19'', 19''') bestaat, waarvan er tenminste een (19''') een kleinere diameter heeft en uit magnetisch materiaal bestaat.

13. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-12, met het kenmerk, dat de schaar in een op de steun- of aandrijfbok (4) aansluitende, bij voorkeur in een groef (32) van de fundering aan-

gebracht frame (31) rust, dat onder de schaar (7) een uitsluitend aan de bovenzijde open afvalbak (33) gebracht kan worden (34) en dat de opening van de afvalbak (33) bij de snijdende slag van de schaar (7) door de beweeglijke messendrager en/of een daarmee ver-  
5 plaatsende dekwand, tijdelijk afsluitbaar is.

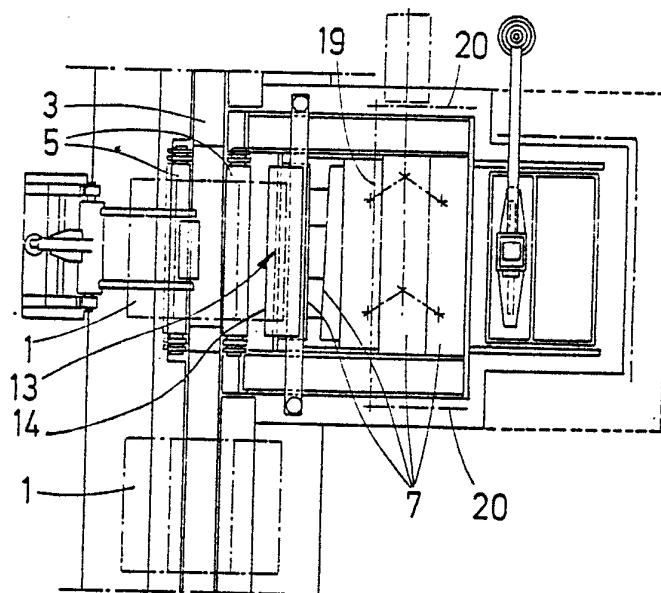
14. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-13, met het kenmerk, dat de afvalbak (13) behalve de bodem nog drie zijwanden heeft en op een wagen (34) gezet kan worden, welke met een voorwand de vierde zijwand voor de afvalbak vormt.

10 15. Schaarinstallatie volgens conclusies 1-14, met het kenmerk, dat de beweeglijke messendrager met zijn messenblok (35'') geheel onder het messenblok (35') van de vaste messendrager van de schaar (7) gebracht kan worden en na het lossen van de bevestigingen voor het messenblok (35) als wisselinrichting weer in de  
15 beginstand teruggebracht is, waarbij het messenblok (35) op het messenblok (35'') rust en tezamen daarmee, bijv. door een kraan, uit de schaar (7) gelicht kan worden.



800 33 62

Fig. 2



8003362

SIEMAG TRANSPLAN GESELLSCHAFT MIT BESCHRANKTER HAFTUNG