



⑫ A **Terinzagelegging** ⑪ **8501898**

Nederland

⑲ NL

-
- ⑤4 **Inrichting voor het sorteren van gedrukte geschriften, zoals kranten, tijdschriften, afleveringen, pockets of dergelijke.**
- ⑤1 Int.Cl⁴.: B07C 1/02, B07C 1/20.
- ⑦1 Aanvrager: Helmut Staufner te Esslingen, Bondsrepubliek Duitsland.
- ⑦4 Gem.: Ir. H.M. Urbanus c.s.
Vereenigde Octrooibureaux
Nieuwe Parklaan 107
2587 BP 's-Gravenhage.

-
- ②1 Aanvraag Nr. 8501898.
- ②2 Ingediend 2 juli 1985.
- ③2 Voorrang vanaf 17 augustus 1984, 26 april 1985.
- ③3 Land van voorrang: Bondsrepubliek Duitsland (DE).
- ③1 Nummers van de voorrangsaanvragen: P 3430255 , P 3515068 .
- ⑥2 - -

-
- ④3 Ter inzage gelegd 17 maart 1986.

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

Inrichting voor het sorteren van gedrukte geschriften, zoals kranten, tijdschriften, afleveringen, pockets of dergelijke.

Bij de detailhandelaar onverkocht gebleven gedrukte geschriften moeten naar de betreffende groothandelaar worden teruggezonden en daar afzonderlijk worden bepaald om het door de detailhandelaar verkochte aantal vast te stellen om met de detailhandelaar te kunnen afrekenen.

5 Dit registreren van elk afzonderlijk gedrukt geschrift is niet slechts in verband met het grote aantal doch ook in verband met de menigvuldigheid van de zich met verschillende prijzen op de markt bevindende kranten, tijdschriften, afleveringen, pockets of dergelijke een zeer kostbare bezigheid. Ter vereenvoudiging hiervan is reeds een leesinrichting
10 ontwikkeld, die overeenkomstig een geschikte programmering en opslag van de teksten op de titelzijde van de in aanmerking komende gedrukte geschriften de op de leesinrichting geplaatste gedrukte geschriften om zo te zeggen onderkend registreert en de verdere informatieverwerking, zoals het optellen van de prijzen van de gedrukte geschriften en de toe-
15 wijzing daarvan aan de betreffende detailhandelaar uitvoert. Het op de leesinrichting plaatsen van elk afzonderlijk gedrukt geschrift met de hand is echter nog steeds een zeer arbeidsintensief en vermoeiend werk en is tegelijkertijd verbonden met hoge loonkosten aangezien voor een effectief werken een groot aantal personen moet worden ingezet.

20 De uitvinding stelt zich derhalve ten doel een inrichting van het bovenbeschreven type te verschaffen, met behulp waarvan het sorteren van de meest uiteenlopende gedrukte geschriften langs automatische weg snel en op een zekere wijze kan worden uitgevoerd.

Dit probleem wordt volgens de uitvinding opgelost doordat de
25 inrichting is voorzien van een aantal, de gedrukte geschriften op elkaar gestapeld bevattende, aan de bovenzijde daarvan open houders voor gedrukte geschriften, een sorteerpост bezit, waarin de houders voor de gedrukte geschriften voor het afnemen van de daarin aanwezige gedrukte geschriften kunnen worden gebracht, elke houder voor gedrukte geschriften
30 is voorzien van een in de hoogterichting van de houder verschuifbaar geleide houderbodem en ten minste in de sorteerpост ten opzichte van de vertikaal naar de afneemzijde toe helt, bij elke houder ten minste tijdens de aanwezigheid daarvan in de sorteerpост een hef-inrichting voor het verschuiven van de bodem behoort, tegenover elke houder in de sorteerpост

aan de bovenzijde een in hoogterichting verrijdbare zuiginrichting voor het optillen van afzonderlijke gedrukte geschriften en aan de afneemzijde in het gebied van de bovenzijde daarvan een zich onder het steeds door de zuiginrichting naar boven bewogen gedrukte geschrift bewegende, hellende
5 glijplaat ligt, waarbij de glijplaat dwars ten opzichte van de hoogterichting tussen een de houderbovenzijde over een afstand overgrijpende, vooruitgeschoven positie en een de houderbovenzijde vrijgevendende positie heen en weer beweegbaar is.

De gedrukte geschriften kunnen in willekeurige type en in
10 willekeurige volgorde in de betreffende houder zijn opgestapeld. Er moet slechts op gelet worden, dat de gedrukte geschriften met de ruggen daarvan naar de afneemzijde toe zijn opgesteld opdat het steeds bovenliggende exemplaar en niet slechts het eerste blad daarvan door de zuiginrichting wordt aangezogen. Steeds geschiedt het afnemen slechts van het steeds
15 bovenste gedrukte geschrift, dat na het vrijkomen daarvan van de zuiginrichting automatisch over de glijplaat naar beneden glijdt, vanwaaruit het geschrift via geschikte transportmiddelen aan een uitleesinrichting kan worden toegevoerd. Het beschreven verloop geschiedt volautomatisch, zeker en snel, waarbij de bedrijfssnelheid verder kan worden vergroot
20 wanneer men een aantal overeenkomstige sorteerinrichtingen met steeds een hefinrichting, een zuiginrichting en een glijplaat naast elkaar opstelt. Het is duidelijk, dat de inrichting volgens de uitvinding niet slechts in combinatie met uitleesinrichtingen kan worden toegepast. De inrichting kan steeds worden gebruikt wanneer om de een of andere reden het sorteren
25 van gedrukte geschriften gewenst is.

De uitvinding zal hierna onder verwijzing naar de tekening nader worden toegelicht. Daarbij toont:

fig. 1 een bovenaanzicht van een eerste uitvoeringsvorm van een inrichting volgens de uitvinding in sterk schematische vorm, waarbij
30 terwille van de duidelijkheid enige onderdelen zijn weggelaten;

fig. 2 een vooraanzicht van de inrichting volgens fig. 1, eveneens schematisch weergegeven;

fig. 3 de inrichting volgens de figuren 1 en 2 in dwarsdoorsnede ongeveer over de lijn III-III van fig. 1; waarbij uit fig. 3 de
35 details van de sorteerinrichting blijken;

fig. 4 een verdere uitvoeringsvorm van de inrichting volgens de uitvinding in zijaanzicht en gedeeltelijk doorgesneden;

8501898

fig. 5 een doorsnede over V-V van fig. 4 in bovenaanzicht beschouwd;

fig. 6 een doorsnede over VI-VI van fig. 4 zonder dat het gestel van de inrichting is weergegeven;

5 fig. 7 een, de essentiële onderdelen van de inrichting volgens fig. 4 weergevend vooraanzicht overeenkomstig de pijl VII van fig. 4;

fig. 8 een aanzicht op de aandrijfeenheid van de inrichting volgens VIII-VIII van fig. 4;

10 fig. 9 een doorsnede door een houderconstructie volgens IX-IX van fig. 4 en

fig. 10 schematisch een sorteerinrichting ter toelichting van de werking daarvan .

Er wordt vooraf op gewezen, dat bij de beide in de tekening weergegeven uitvoeringsvoorbeelden identieke onderdelen van dezelfde 15 verwijzingen zijn voorzien. In zoverre daarop niet in het bijzonder wordt gewezen, gelden de hierna volgende opmerkingen eveneens voor beide uitvoeringsvoorbeelden.

De in de figuren 1 tot 3 afgebeelde inrichting omvat een rondgaande kettingtransporteur zonder eind of dergelijke met bij het uitvoeringsvoorbeeld twee boven elkaar opgestelde kettingen 101, die aan de ene zijde van de inrichting om een aandrijf wiel 102 en aan de andere zijde van de inrichting om een geleidingswiel 103 zijn gevoerd. De aandrijving van de beide aandrijfwielen 102 geschiedt door middel van een motor 104, een door deze motor aangedreven riem 105 en een zich op de as van de aandrijfwielen bevindende riemschijf 106. De assen van de wielen 102, 103 25 zijn vertikaal, zodat de kettingen 101 in een horizontaal vlak rondgaan. Dergelijke kettingtransporteurs of dergelijke zijn op zichzelf bekend, zodat een verdere beschrijving daarvan en een beschrijving van het, de kettingtransporteur ondersteunende gestel van de inrichting overbodig is.

30 Aan de kettingtransporteur dat wil zeggen aan de kettingen 101 daarvan is een aantal aan de bovenzijde open houders 107 voor gedrukte geschriften direct op elkaar volgend bevestigd, waarvan er in fig. 2 slechts enige zijn weergegeven. Bij elke houder 107 behoort een steuninrichting, die aan de ketting of aan de kettingen 101 is opgehangen en 35 bij het uitvoeringsvoorbeeld is voorzien van een steunplaat 108 en een zich hieruit ten opzichte van de betreffende ketting uitstreckende steun-

8501898

beugel 109. Met behulp van deze steuninrichting zijn de houders 107 aan de buitenzijde aan de kettingtransporteur bevestigd, waarbij de houders 107 om een aan de transportrichting evenwijdige as 110 zwaaibaar op de bijbehorende steuninrichting zijn gemonteerd. Aan de van de kettingtransporteur of dergelijke afgekeerde buitenzijde daarvan - hierna de afneemzijde genoemd - rusten de houders 107 via daarop aangebrachte ondersteuningsrollen 111 op een rondgaande ondersteuningsbaan 112, welke de kettingtransporteur op de wijze van een rail omgeeft en aan het gestel van de inrichting is bevestigd (in fig. 1 niet weergegeven). Tengevolge van de zwaai-
5 bare bevestiging van de houders 107 aan de steuninrichting daarvan wordt de centrering van de houders ten opzichte van de vertikaal bepaald door het verloop in hoogte van de ondersteuningsbaan 112 en men kan op deze wijze zonder verdere kosten de houders in de sorteerpost een grotere helling dan in het overige gebied van de kettingtransporteur geven.

15 In een laadpost 113 worden de lege houders 107 gevuld met op elkaar gestapelde gedrukte geschriften, die in willekeurige volgorde op elkaar kunnen liggen. Zoals later nog zal worden beschreven, moet bij het vullen er slechts op gelet worden, dat de ruggen van de gedrukte geschriften zich aan de afneemzijde van de houder bevinden. Voor een meer gemakkelijk vul-
20 len daarvan zijn de onder een rechte hoek op de transportrichting staande houderwanden voorzien van een van boven naar beneden doorgaande uitsparing 114, door welke uitsparing men de armen kan steken in plaats van deze bovenaf in de houders te brengen (zie ook fig. 4).

Volgens fig. 3 zijn de houders 107 in de laadpost door een geschikte hoogte-
25 positie van de ondersteuningsbaan 12 ten opzichte van de vertikaal naar buiten hellend, hetgeen eveneens het vullen vergemakkelijkt.

De inrichting volgens de uitvinding omvat voorts een sorteerpost 115, waarin de houders bij het uitvoeringsvoorbeeld volgens fig. 1-3 door kettingtransporteurs worden gebracht en waarin de gedrukte geschriften uit de zich juist daarin bevindende houders afzonderlijk worden afge-
30 nomen. De houders zijn hier ten opzichte van de vertikaal naar de afneemzijde zo sterk hellend, dat, zoals nog zal worden beschreven, het steeds bovenste gedrukte geschrift tengevolge van het eigen gewicht daarvan automatisch naar buiten kan glijden. Dit wordt weer bereikt door een ge-
35 schikte hoogtepositie van de ondersteuningsbaan 112 in dit gebied. Zoals uit fig. 4 blijkt, staan de houders in de sorteerpost 115 schuiner dan

8501898

in de laadpost 113, dat wil zeggen, dat de ondersteuningsbaan 112 in het gebied van de sorteerpst op een geringere hoogte verloopt. Tussen de laadpost 113 en de sorteerpst 115 kunnen de houders 107 de helling, welke zij in de laadpost bezitten, behouden (zie fig. 2), doch de constructie kan hier echter ook anders zijn. De kettingtransporteur staat 5 tijdens het lossen stil en tegelijkertijd kunnen in de laadpost lege houders worden gevuld. De kettingtransporteur maakt een automatisch bedrijf met grote bedrijfssnelheid mogelijk en brengt de geleegde houders snel terug in de laadpost.

10 Terwille van de duidelijkheid zijn de in fig. 1 afgebeelde houders met een verticale centrering afgebeeld. In fig. 2 zijn de bovenranden van de zich in de sorteerpst bevindende, schuinstaande houders door dikker getrokken lijnen voorgesteld.

In de sorteerpst 115 bevindt zich ten minste één sorteerin- 15 richting. Het aantal daarvan richt zich naar het aantal houders, dat gelijktijdig moet worden geleegd; bij het uitvoeringsvoorbeeld volgens de figuren 1-3 zijn drie sorteerinrichtingen aanwezig, die op dezelfde wijze zijn uitgevoerd. De uitvoeringsvorm en werking van de sorteerinrichting zal verder hierna, dan ook onder verwijzing naar de figuren 4-10, 20 aangezien de sorteerinrichtingen van de in die figuren beschreven uitvoeringsvormen van de inrichting op een soortgelijke wijze zijn opgebouwd, worden beschreven.

Het in de figuren 4-9 van de tekening afgebeelde uitvoerings- voorbeeld van de inrichting volgens de uitvinding bezit een raamgestel 25 1, dat een raamtafel 2 omvat. Hierop is een rotatie- en schuifinrichting 3 gelegerd, waarop twee houders 4, 4' omvattende houderinrichtingen 5, 5' zijn aangebracht. Voorts ondersteunt het gestel 1 aan de in fig. 1 rechts gelegen voorzijde daarvan de sorteerpst 115 voor het sorteren van de gedrukte geschriften 7.

30 In de tafel 2 is vertikaal gecentreerd een aandrijfas 8 roteerbaar gelegerd, welke meer in het bijzonder op twee horizontale, boven elkaar gelegen stutten 9, 10 door middel van radiale respectievelijk axiale/radiale legers of dergelijke wordt ondersteund. Onder de bovenste stut 10 van de stutten is op de aandrijfas 8 een tandwiel 12 co- 35 axiaal en rotatievast aangebracht, hetgeen meer in het bijzonder ook blijkt uit fig. 8. Met het tandwiel 12 is een horizontaal gecentreerde

8501898

en aan een op de tafel 2 aangebrachte geleiding 22 in de lengterichting verschuifbaar gelegen tandstang 13 in ingrijping, die aan één van de aan de langszijsden gelegen uiteinden 14 scharnierbaar is verbonden met een trekstang 15. Deze is weer in het gebied van het van de tandstang 13
5 afgerichte uiteinde daarvan op de wijze van een drijfstang scharnierbaar verbonden met een excentriek-aandrijfstelsel 16, dat door een instelmotor 17 kan worden aangedreven. De vertandingen van het uit het tandwiel 12 van de tandstang 13 bestaande paar en het excentriekaandrijfstelsel 16 zijn bij voorkeur zodanig op elkaar afgestemd, dat de aandrijfas 8
10 bij een rotatie over 180° van de aandrijfas 18 van de instelmotor 17 eveneens een rotatiebeweging over 180° uitvoert.

De aandrijfas 8 strekt zich door de bovenste stut 10 uit en steekt buiten het oppervlak daarvan uit. Aan het uitstekende uiteinde van de aandrijfas 8 is star een ondersteuningsschijf 23 aangebracht,
15 waarvan het schijfvlak loodrecht op de rotatieas 21 van de aandrijfas 8 verloopt. Aan de bovenzijde van de ondersteuningsschijf 23 is een rechthoekig raam 24 van het venstertype bevestigd, bijvoorbeeld door middel van schroeven, waarvan het raamvlak evenwijdig aan het vlak van de ondersteuningsschijf 23 verloopt (zie ook fig. 5). De rotatie-as 21
20 snijdt de zwaamdiagonaal van het raam 24.

Het raam 24 wordt in de lengterichting door twee de opening daarvan overspannende en aan de beide aan de langszijsden gelegen stutten 26 van het raam bevestigde geleidingsstangen 25 doorsneden, die steeds in de buurt liggen van één van de zijdelingse raamstutten 27.

In het longitudinale midden van het raam 24 is een, de beide zijdelingse stutten 27 verbindende en dwars op de lengterichting van het raam gecentreerde vasthoudstut 28 aanwezig, waardoor zich de geleidingsstangen 25 uitstrekken en welke het raam 24 in twee raamsecties 29, 29' verdeelt. Bij elk van deze secties behoort een slede 30, die aan de
30 beide zich steeds in een raamsectie 29, 29' bevindende secties van de geleidingsstangen 25 in de lengterichting daarvan verschuifbaar is gelegerd (bij 31). Aan elk van de slede 30 is een ten minste één, bij het uitvoeringsvoorbeeld twee houders 4, 4' voor gedrukte geschriften omvattende houderinrichting 5, 5' bevestigd, die enerzijds een rotatie-
35 inrichting om de gemeenschappelijke, verticale rotatie-as 21 en anderzijds een in de lengterichting van de geleidingsstangen 25 en radiaal

ten opzichte van de rotatieas 21 gerichte verschuivingsbeweging kunnen uitvoeren. Door een rotatie van de aandrijfas 8 kunnen de beide houderinrichtingen 5, 5' afwisselend tussen de sorteerpost 115 en een hier eveneens aanwezige laadpost 113 heen en weer worden bewogen.

5 Volgens fig. 4 liggen de sorteerpost 115 en de laadpost 113 horizontaal tegenover elkaar, waarbij de houderinrichtingen 5, 5' tussen de beide posten 115, 113 zijn opgesteld. Bij voorkeur bevindt zich steeds gelijktijdig de ene van de houderinrichting 5 in de laadpost 113 en de andere van de houderinrichting 5' in de sorteerpost 115, zodat de bedrijfssnelheid van de inrichting zeer groot is.

10 De houders 4, 4' zijn evenals de reeds beschreven houder 107 aan de bovenzijde 40 daarvan open en zodanig op de slede 30 aangebracht, dat de bovenzijde 40 naar boven en naar buiten wijst. De hoogterichting 33 van de houders 4, 4' is derhalve ten opzichte van de verticaal hellend en sluit met de rotatieas 21 een scherpe hoek in. Deze beschreven positie van de houderinrichtingen moet volgens de uitvinding slechts in de sorteerpost worden aangenomen om te waarborgen, dat de bovenzijde 40 daar naar de afneemzijde toe helt. Voor een eenvoudige, weinig slijtage vertonende en wat werking betreft zekere constructie zijn de houderinrichtingen 5, 5' bij de hier beschouwde uitvoeringsvorm echter star aan de

20 betreffende slede 30 aangebracht, zodat de houders 4, 4' ook in de laadpost en meer in het bijzonder ook tijdens de heen en weergaande beweging tussen de beide posten 113, 115 naar boven en naar buiten hellen. Bij 34 is een ondersteuning voor de hellende houders aangegeven.

25 Aan de onderzijde van een van de sleden 30 is een geleidingstap 35 aangebracht, welke in een als rail uitgevoerde en aan de bovenzijde van de tafel 2 bevestigde gebogen geleiding 36 in de lengterichting daarvan verschuifbaar steekt (zie ook fig. 5). De gebogen geleiding heeft in

30 dwarsdoorsnede een U-vormige configuratie waarvan de U-benen de geleidingstap zijdelings geleiden, en bezit een boogvormig verloop, waarbij de eindgebieden van de geleiding in ongeveer het midden van de zijden van de aan de langs zijden gelegen stutten 26 en de top daarvan bij de zijdelingse stutten 27 behoren. De gebogen geleiding 36 is symmetrisch ten opzichte van de rotatieas 21 gelegen, waarbij de afstand tussen de

35 rotatieas 1 van de geleidingseindgebieden steeds groter is dan de afstand tussen de rotatieas en de top van de geleiding. Daardoor voert de

op de geleidingstap 35 aangebrachte slede 30 bij een rotatie van het raam 24 om de rotatieas 21 tegelijkertijd een schuifbeweging in de lengterichting van het raam uit. In een positie, waarin de beide houderinrichtingen 5, 5' steeds bij één van de posten 113, 115 behoren, bevindt de geleidingstap 35 zich bij een eindgebied van de gebogen geleiding om bij de rotatie van de aandrijf-as 8 in toenemende mate tot het bereiken van de top naar binnen en vervolgens weer naar buiten te bewegen.

Voor het afstemmen van de verschuivingsbeweging van de beide houderinrichtingen 5, 5' is de slede 30 zonder geleidingstap met de slede, welke van de geleidingstap 35 is voorzien, gekoppeld. Hiertoe zijn aan de stut 28 twee op een afstand van elkaar gelegen verticale geleidingen 37 aangebracht, waarin steeds een geleidingslichaam 38 in de lengterichting verschuifbaar is gelegerd. Met elk van de beide geleidingslichamen 38 zijn twee scharnierstangen 39, 39' scharnierbaar verbonden, waarvan de ene bovendien met de eerste slede 30 en de andere met de tweede slede 30 scharnierbaar is verbonden. Voert nu de van de geleidingstap 35 voorziene slede 30 bij een rotatie een door de gebogen geleiding gedwongen, naar binnen gerichte verschuivingsbeweging uit dan worden de geleidingslichamen 38 door middel van de scharnierstang 39 langs de verticale geleidingen 37 naar boven verschoven, waardoor de op de scharnierstangen 39' aangebrachte tweede slede 30 eveneens naar binnen beweegt. Bij het overschrijden van de top van de gebogen geleiding 36 bewegen de beide houderinrichtingen 5, 5' zich weer uiteen en bevinden zich naar een rotatie over 180° weer in de eindposities daarvan. In elke stand van de houderinrichtingen vormen de scharnierstangen 39, 39' de even lange benen van een gelijkbenige scharnierdriehoek. Door de reductie van de radiale afstand van de houders bij de rotatie is een compacte constructie van de inrichting mogelijk.

Om een niet te controleren naveren van de houderinrichtingen 5, 5' in de eindposities daarvan te verhinderen, worden de verschuivingsbewegingen daarvan door middel van een zich tussen de stut 28 en een, de beide geleidingslichamen 38 verbindende verbindingsstut 43 ondersteunde dempinrichting 42 gedempt (zie fig. 6).

De houders 107, 4,4' van de beide hier beschreven inrichtingsvoorbeelden zijn in wezen identiek uitgevoerd. Essentieel voor het aan de bovenzijde van de betreffende houder plaats vindende afzonderlijk af-

nemen van gedrukte geschriften is daarbij, dat elke houder 107, 4, 4' voor gedrukte geschriften is voorzien van een in de houderhoogterichting verschuifbare bodem; hierna zullen twee uitvoeringsvormen van de bodemconstructie worden toegelicht.

5 Bij de uitvoeringsvorm volgens fig. 1-3 is in de sorteerpost 115 een zich op het gestel van de inrichting bevindende hefinrichting 48 aanwezig, die bij het in de sorteerpost bewegen van de betreffende houder van onderen af met deze houder in ingrijping komt en de bodem 116 van de zich in de sorteerpost bevindende houder 107 stapsgewijze naar boven be-
10 weegt. De staplengte komt steeds in wezen overeen met de dikte van het bovenste gedrukte geschrift van de stapel. De hefinrichting omvat een in hoogterichting van de houder verlopende hefarm 117, die via een dwarsarm 118 op een door middel van een motor 119 en een riemaandrijfinrichting 120 aan te drijven spil 121 is gelegerd en op een evenwijdig hieraan ver-
15 lopende geleidingsstang 122 in de lengterichting verschuifbaar wordt geleid. Afhankelijk van de rotatierichting van de motor 119 verschuift de hefarm 117 en hiermede de bodem van de houder naar boven of naar beneden.

De hefarm 117 grijpt de bodem 116 van de houder niet direct aan doch een aan de onderzijde van de houderbodem aanwezig geleidingsuitsteeksel 123, dat aan de wand van de houder 107 of aan een hiermede star ver-
20 bonden legerdeel wordt geleid. Bij het uitvoeringsvoorbeeld is bij het onderste eindgebied van de houderwand een rondgaand, naar binnen uitstekend legerraam 124 als legerdeel aanwezig, dat aan de bovenzijde een aanslag voor de houderbodem 116 vormt, zodat deze niet naar beneden kan
25 vallen, en aan de binnenomtrek waarvan het geleidingsuitsteeksel 123 in de vorm van een kastachtig hol lichaam wordt geleid. De houderbodem 116 vormt derhalve een aan de omtrek uitstekend deksel voor het kastvormige geleidingsuitsteeksel 123, met de onderzijde waarvan de hefarm 117 samenwerkt. Men verkrijgt derhalve een verschuiving zonder verkanting van
30 de houderbodem waarborgende geleiding over een groot oppervlak. Deze wordt bijzonder goed en gemakkelijk toegankelijk wanneer men tussen het legerdeel (legerraam 124) en het geleidingsuitsteeksel 123 een rolleger 125 aanbrengt.

In tegenstelling hiermede is bij het uitvoeringsvoorbeeld volgens
35 de figuren 4-9 aan elk van de houderbodems 14 een op de betreffende houders 4, 4' aangebrachte hefinrichting 48 toegewezen (zie ook fig. 9).

8501898

De bodems 44 zijn bij geleidingskolommen 45 in de lengterichting verschuifbaar gelegerd, welke kolommen in de hoogterichting van de houder 4, 4' verlopend hierin, bij de bovengelegen zijwand 41 daarvan zijn opgesteld. Evenwijdig aan de geleidingskolommen 45 verloopt een aan de
5 houder roteerbaar gelegerde en de bodem 44 langs een schroefdraadgeleiding 47 trekkende spil 46. Deze is evenals de schroefdraafgeleider 47 evengoed een deel van de hefinrichting 48 als een op de betreffende houder aangebrachte aandrijfmotor 49, die via een aandrijfvertanding de spil 46 kan aandrijven. Door een rotatie van de spil 46 kan hier even-
10 eens een naar boven of naar beneden bewegen van de bodem 44 worden uitgevoerd. Ter vergemakkelijking van het vullen van de houders, zijn de houders 4, 4', zoals reeds is vermeld, zijdelings voorzien van spleetachtige openingen 114.

Door de gescheiden uitvoering van de houderbodem 44 en de hefinrichting 48 van elke houder 4, 4' van de houderinrichtingen is het mogelijk de
15 bodems 44 onafhankelijk uit de houderpositie naar boven of naar beneden te bewegen, meer in het bijzonder ook tijdens de rotatie van de houderinrichtingen, hetgeen tot een aanmerkelijke tijdsbesparing leidt. Het bedrijven van de hefinrichtingen 48 geschiedt automatisch en wordt be-
20 stuurd over een aftastinrichting 55, die bij het uitvoeringsvoorbeeld volgens de figuren 4-9 op optische basis op de wijze van een fotocelinrichting werkt. Derhalve is volgens fig. 9 onder elke houderbodem 44 een lichtbron 56 en daartegenover liggend aan de bovenzijde van de houder een reflector 47 aangebracht. In de houderbodem 44 bevindt zich in de
25 lichtbaan van de lichtbron 56 een doorbreking 58, die een passeren van de lichtbundel mogelijk maakt. De aandrijfmotor 49 van de hefinrichting 48 is nu zodanig op de aftastinrichting 55 aangesloten, dat bij een niet gestoorde lichtbaan tussen de lichtbron 56 en de reflector 57 dat wil zeggen bij een lege houder de houderbodem 44 direct na het verwijderen
30 van het laatste gedrukte geschrift naar de onderste eindstand daarvan naar beneden beweegt. Wanneer de doorbreking 58 wordt afgedekt doordat de houder met gedrukte geschriften wordt gevuld, dan vindt een onderbreking van de lichtbaan en een verandering van de rotatierichting van de aandrijfmotor 49 plaats, zodat de bodem 44 zich naar de houderbovenzijde 40
35 toe beweegt. Volgens fig. 4 is op elke houder 4, 4' in het gebied van de bovenzijde 40 daarvan nog een eindschakelaar 62 aangebracht, welke

bij het aankomen van het bovenste gedrukte geschrift 64 van de opgestapelde gedrukte geschriften 7 de aandrijfinrichting 49 van de hefinrichting 48 onderbreekt. Wanneer dit bovenste gedrukte geschrift 63 wordt verwijderd, dan beweegt de bodem 44 zich weer over een afstand naar boven tot dat het nu bovenste gedrukte geschrift de eindschakelaar 62 beïnvloed. Bij het verwijderen van de afzonderlijke gedrukte geschriften uit de houders 4' vindt derhalve een stapsgewijs naar boven bewegen van de houderbodem naar de bovenzijde 40 van de houder toe plaats.

Ook bij het uitvoeringsvoorbeeld volgens fig. 1-3 is een eindschakelaar 62 van het bovenbeschreven type aanwezig. Bovendien is daar echter nog in afwezigheid van een aftastinrichting 55 een hefeindschakelaar 138 aanwezig, die na een volledig legen van de houder 107 door de houderbodem 116 wordt beïnvloed en dan de motor 119 van de hefinrichting omschakelt zodat de houderbodem 116 automatisch geheel naar beneden wordt bewogen.

In desorteerpost 115 bevindt zich tegenover elke houder 4', 107 voor gedrukte geschriften een in de hoogterichting van de houder verrijdbare zuiginrichting 53 en aan de buitenzijde dat wil zeggen de afneemzijde in het gebied van de bovenzijde van de houder een hellende glijplaat 54 (zie fig. 3, 4, 7). Laatstgenoemde is dwars ten opzichte van de hoogterichting van de houders tussen een zich over een afstand boven de bovenzijde 40 van de houders uitstekende, vooruitgeschoven positie en een de bovenzijde 40 van de houders vrijgevende positie in wezen evenwijdig aan de houderbovenzijde heen en weer beweegbaar en eventueel (volgens fig. 3) voor het mogelijk maken van een aanpassing aan de onderzijde configuratie van de gedrukte geschriften onder een rechte hoek ten opzichte van de afneemrichting vrij zwaaibaar ondersteund (bij 142).

De zuiginrichting 53 bevat bij het uitvoeringsvoorbeeld volgens fig. 1-3 één en bij dat volgens fig. 4-9 drie zuigkoppen 65. Wanneer een zuigkop 65 zich op het bovenste gedrukte geschrift bevindt en de kop tegelijkertijd op een niet weergegeven onderdrukbron is aangesloten, neemt de kop bij een beweging naar boven het daarnaar gekeerde omslagrandgebied van het gedrukte geschrift naar boven toe mede, zoals is aangegeven in fig. 10. Door lucht toe te voeren aan de zuiginrichting respectievelijk de zuigkoppen 65 wordt het gedrukte geschrift weer los gelaten. Er dient op gelet te worden, dat de omslagrand van de gedrukte geschriften naar de afneemzijde van de houder is gekeerd, zodat de zuigkop 65 het gehele gedrukte geschrift en niet slechts het bovenste blad daarvan naar boven

beweegt.

De zuigkoppen 65 zijn verend opgehangen (veer 69, fig. 3 en 7), zodat de zuigonderzijde daarvan zich aan de oppervlakteconfiguratie van de gedrukte geschriften kan aanpassen en ook een variabele aanpassing aan
5 de dikte van de gedrukte geschriften kan plaats vinden. Volgens fig. 7 zijn de zuigkoppen bij voorkeur aangebracht op een pneumatische voedingslijst 66, die op zijn beurt via een pneumatische drukmittleiding 67 met een niet weergegeven zuigaggregaat in verbinding staat. Wanneer via de drukmittleiding 67 een afzuigwerking plaats vindt, dan voeren de
10 zuigkoppen 65 een aanzuigwerking uit. De voedingslijst 66 is via plunjers 68 verschuifbaar bevestigd aan een geleidingsslede 64, waarbij de mogelijke verschuivingsbeweging door de veren 69 wordt gedempt. Er is ook een extra scharnierbare legering mogelijk (zie fig. 3).

De zuiginrichting 53 is op een meeneemstang 133 (fig. 3) respectievelijk een geleidingsslede 64 (fig. 7) aangebracht, welke op een met het
15 gestel verbonden langsgleiding 61 in de hoogterichting van de houder 4' verschuifbaar wordt geleid. Met de stang 133 respectievelijk de slede 64 is scharnierbaar een aandrijfstang 66 verbonden, welke voor het verkrijgen van de heen- en weergaande beweging anderzijds excentrisch met
20 een excenterschijf 131 van een excenteraandrijfstelsel 70 is gekoppeld.

Het in fig. 4 afgebeelde uitvoeringsvoorbeeld van de inrichting volgens de uitvinding bezit in de sorteerpost twee evenwijdig naast elkaar opgestelde zuiginrichtingen 53, die op dezelfde wijze zijn uitgevoerd, en een voor de beide zuiginrichtingen gemeenschappelijke, via met
25 het gestel 1 verbonden geleidingsinrichtingen 89 verschuifbaar gelegde glijplaat 54. De beide zuiginrichtingen 53 voeren een synchrone verschuivingsbeweging uit doordat de beide geleidingssleden 64 door middel van twee aandrijfstangen 60 zijn gekoppeld met rotatievast met elkaar verbonden excentriekaandrijfstelsels 70, 70'. Deze laatste worden aangedreven
30 over een kettingaandrijfstelsel 71 of dergelijke waarvan het aandrijf wiel zich op een aandrijf as 72 bevindt. Deze kan door een aandrijfmotor 73 in een rotatiebeweging worden gebracht en omvat bovendien twee excentrische aandrijfstelsels 74, 74', die via geschikte schuifstangen 59 van de glijplaat 54 de heen en weergaande beweging hiervan opleggen; de be-
35 weging van de zuiginrichting 53 en de glijplaat 54 is derhalve voor een verloop van de werking zonder storingen gedwongen gekoppeld.

In tegenstelling daartoe worden bij het uitvoeringsvoorbeeld vol-

gens de figuren 1-3 de zuiginrichting 53 en de glijplaat 54 gescheiden ten opzichte van elkaar aangedreven. De aandrijving van de excentriekaandrijfinrichting 70 geschiedt direct door de motor 130, die van de glijplaat 54 via een zwaaiandrijfinrichting 145, waarbij een met het gestel van de inrichting bij 144 gekoppelde zwaaiarm 143 behoort, die de ondersteuning voor de glijplaat vormt. Daarbij kan in de sorteerpost 115 nog boven de betreffende houder een neerhoudinrichting 126 aanwezig zijn, welke bij het uitvoeringsvoorbeeld constructief eenvoudig met de zuigerstang van een pneumatisch zuiger-cilinderstelsel 127 is verbonden, dat op zijn beurt is bevestigd aan het gestel van de inrichting. De neerhoudinrichting 126 kan in de hoogterichting van de houder worden verreden, waarbij de inrichting in de onderste positie daarvan op het bovenste gedrukte geschrift van de stapel drukt en dit naar beneden houdt, terwijl de inrichting in de bovenste stand daarvan dit gedrukte geschrift vrijgeeft. De drukluchttoevoer van het zuiger-cilinderstelsel 127 is terwille van de duidelijkheid niet weergegeven.

Meer in het bijzonder ook onder verwijzing naar fig. 10 volgt nu een beschrijving van het verloop van de werking van de sorteerinrichting, waarbij de toelichting voor de beide hier beschreven uitvoeringsvoorbeelden geldt:

Aan het begin van de afneemcyclus wordt de houderbodem 44, 116 naar boven bewogen totdat het steeds bovenste gedrukte geschrift 63 een bij de bovenzijde van de houder gelegen positie inneemt. Door middel van de eindschakelaar 62 wordt dan de hefinrichting uitgeschakeld. Dan bewegen de neerhoudinrichting 126 (indien aanwezig)ende zuiginrichting 53 zich naar beneden, waarbij de neerhoudinrichting 126 het gedrukte geschrift 63 eventueel naar beneden drukt en de zuigkop 65 het gedrukte geschrift 63 aanzuigt. Vervolgens beweegt de zuigkop 65 met het zich daaraan hechtende randgebied van het gedrukte geschrift naar boven totdat dit boven de glijplaat 54 uitsteekt. Hierbij houdt de eventueel aanwezige neerhoudinrichting 126 het van de omslagrand afgekeerde gebied van het gedrukte geschrift 63 steeds wat positie betreft gefixeerd naar beneden. Vervolgens wordt de glijplaat 54 in de voorgeschoven positie daarvan bewogen, waarin de glijplaat onder het randgebied van het gedrukte geschrift grijpt. Vervolgens beweegt de neerhoudinrichting 126 zich ook naar boven, zodat deze inrichting het gedrukte geschrift vrijgeeft. Na

het toevoeren van lucht aan de zuigkop of zuigkoppen 65 komt het gedrukte geschrift vrij en glijdt tengevolge van de zwaartekracht op de glijplaat 54 en over deze plaat in de afneeminrichting naar beneden en naar buiten. Tegelijkertijd of daarop wordt de glijplaat 54 in de, de bovenzijde van 5 de houder vrijgevende positie (fig. 3, fig. 4) daarvan bewogen. Nu begint een nieuwe cyclus dat wil zeggen, dat de houderbodem 44, 116 over de dikte van het volgende gedrukte geschrift naar boven wordt bewogen enz. De neerhoudinrichting is niet volstrekt noodzakelijk.

Terwijl in de sorteerpost 115 de houders 107, 4' worden gelost, 10 kunnen op een tijdbesparende wijze de zich reeds in de laadpost bevindende houders 107, 4 worden geladen. Meer in het bijzonder munt de in de figuren 4-9 afgebeelde inrichting uit door een hoog rendement, zoals het speciale bewegingsverloop van de houderinrichtingen 5, 5' daarvan toont.

Nadat de zich in de laadpost 113 bevindende houders 4 zijn gevuld 15 (de bodem 44 is daarbij naar beneden bewogen) vindt door middel van de tandstang 13 een rotatie over 180° van de houderinrichtingen 5, 5' plaats. Gedurende deze rotatie beweegt de houderbodem 44 zich tengevolge van de afgedekte doorbreking 58 zoverre naar boven totdat het bovenste gedrukte geschrift 63 de eindschakelaar 62 beïnvloedt. Tijdens de rotatiebeweging 20 voeren de beide houderinrichtingen 5, 5' eerst een beweging naar elkaar toe en vervolgens een beweging uit elkaar uit, welke wordt veroorzaakt door de gekromde geleiding van een van de sleden 30, om een aanstoten van de houder 4' tegen de glijplaat 54 te verhinderen en de houder desondanks in de eindstand daarvan in de onmiddellijke nabijheid van de glijplaat 25 54 te positioneren. Wanneer dan deze zich in de sorteerpost 115 bevindende houderinrichting 4' is geleeëgd, vindt een terugdraaien van de houderinrichtingen in de uitgangstoestand daarvan plaats, waarbij reeds tijdens de rotatie de houderbodem van de geleeëgte houder 4' zich tengevolge van geopende doorbreking 58 naar beneden beweegt. Daarop herhaalt zich 30 het gehele proces. Om ook zich eventueel niet in een ideale positie bevindende gedrukte geschriften op de juiste wijze met de glijplaat naar beneden te kunnen laten bewegen, is deze bij voorkeur aan de naar de houderinrichtingen gekeerde zijde 75 daarvan over ten minste een sectie 76 van de lengte daarvan voorzien van een schuin kantverloop. Dit onder- 35 snijdt de gedrukte geschriften bij het naar beneden bewegen op een geleidelijke wijze ter vermindering van bedrijfsstoringen, zoals verfrommelen

of dergelijke.

Gedrukte geschriften zijn aan de omslagrand daarvan in de regel dikker dan aan de tegenovergelegen zijde daarvan. Zonder extra maatregelen zou dit aan de afneemzijde van de houder tot een grotere stapelhoogte
5 en een naar boven uitsteken van het omslagrandgebied met zich mede brengen, hetgeen ongewenst is. Om dit te vermijden is de houderbodem 44, 116 in het gebied van de afneemzijde van de houder naar deze toe naar beneden hellend. Het bij het uitvoeringsvoorbeeld wigvormig hellende bodemgebied is in fig. 3 en 4 met 50 aangegeven; de zich daarop bevindende gedrukte
10 geschriften zijn nu ongeveer vlak gecentreerd.

Ter ondersteuning van de glijbeweging van de gedrukte geschriften kan de glijplaat 54 volgens fig. 3 zijn voorzien van uitsparingen 146, door welke uitsparingen de van onderen af voor het transporteren van de gedrukte geschriften aangedreven en meer in het bijzonder op de glijplaat
15 gelegen meeneemrollen 147 tot het oppervlak van de plaat reiken.

Aan de afneemzijde van de sorteerpst 115 is een als bandtransporteur uitgevoerde en met het transportvlak 78 daarvan meer in het bijzonder dwars op de hoogterichting van de zich in de sorteerpst bevindende houder 4', 107 hellende transportinrichting 77 aangebracht, waarlangs de
20 afzonderlijke gedrukte geschriften glijden en door middel hiervan verder worden getransporteerd. De transportbaan respectievelijk de transportband 79 van de transportinrichting 77 is in afzonderlijke transportsecties 80 gesplitst door middel van scheidingsribben 81, zodat de gedrukte geschriften bij het aftransporteren op de juiste wijze van elkaar zijn
25 gescheiden. In het gebied onder de glijplaat 54 kan volgens fig. 4 een stootdoek 54 zijn gespannen, welke een bij vergissing naar buiten glijden van de gedrukte geschriften uit de transportsecties 80 belet.

Met de transportinrichting 77 worden de afzonderlijke gedrukte geschriften langs een in fig. 4 en 7 niet weergegeven uitleespost gevoerd,
30 of volgens fig. 1 na het passeren van een zich onder de sorteerpst bevindende uitleespost 148 afgetransporteerd.

Volgens fig. 4 en fig. 7 wordt de glijplaat 54 op een evenwijdig aan het vlak van de glijplaat verlopende en tussen de zich in de sorteerpst 115 bevindende houderinrichting en de transportinrichting 77 aangebrachte, stationair aan het gestel 1 bevestigde geleidingsplaat 83
35 verschuifbaar geleid, welke in de buurt ligt van de bovenzijde van de

8501898

houders en de transportbaan 79 van de transportinrichting 77. De geleidingsplaat vormt de verbinding tussen de glijplaat en de transportinrichting. Het bewegingsverloop van de transportinrichting 77 is afgestemd op dat van de zuiginrichting. De transportbaan van de transportinrichting beweegt zich synchroon met de beweging van de zuiginrichtingen stapsgewijs voorwaarts om een juist afglijden van de afzonderlijke gedrukte geschriften op de afzonderlijke transportsecties 80 te waarborgen. De aandrijving van de transportinrichting geschiedt via een in fig. 7 gestippeld aangegeven aandrijfmotor 85 waarvan de aandrijving via aftastinrichtingen 86, meer in het bijzonder inductieve gevers, wordt bestuurd, welke in de nabijheid van één van de excentriekaandrijfstelsels 74' zijn opgesteld en op de hoekstand daarvan aanspreken.

Ter bescherming tegen vuil en stof zijn de beide houderinrichtingen 4, 4' met uitzondering van de bovenzijde 40 en de spleetvormige openingen 14 door een in fig. 4 en 6 met een streep-stippellijn aangegeven deksel 84 gedeeltelijk afgedekt.

Dit bezit twee delen, die steeds bij een van de beide houderinrichtingen 4, 4' zijn aangebracht. De beide delen zijn in de verschuivingsrichting van de houderinrichtingen boven elkaar verschuifbaar. Ter vermindering van de wrijving zijn volgens fig. 6 de verticale geleidingen 37 aan de bovenste uiteinden daarvan verbonden via een horizontale stut 87, op de beide eindgebieden waarvan naar boven gekeerde legerrollen 88 zijn aangebracht, waarop de met een streep-stippellijn aangegeven deksel 84 kan glijden.

Resumerende kan als essentieel voordeel van de inrichting volgens de uitvinding de grote bedrijfssnelheid en bedrijfszekerheid daarvan worden genoemd. In de eerste plaats kan door de meervoudige uitvoering van de houders steeds ten minste één van de houders in de sorteerpost worden geleegd, terwijl intussen reeds andere houders kunnen worden geladen. De sortering van de gedrukte geschriften kan derhalve praktisch ononderbroken worden uitgevoerd, en alleen bij een omwisselen tussen de laad- en de sorteerpost treedt een korte onderbreking van het sorteerproces op. Bij voorkeur vindt ook het sorteren van de gedrukte geschriften geautomatiseerd in een zeer snelle volgorde plaats, terwijl bovendien voor het bedrijven van de inrichting volgens de uitvinding een enkele bedienende persoon voldoende is, die alleen het laden van de

8501898

houders in de laadpost uitvoert; de bedrijfs- en loonkosten voor het be-
drijven van de inrichting zijn derhalve zeer laag. Het rendement van
de inrichting volgens de uitvinding kan worden verhoogd doordat bij elke
houderinrichting een aantal houders behoort, zodat tegelijkertijd een
5 aantal stapels gedrukte geschriften kan worden gesorteerd. Een nog ver-
dere drastische vergroting van de bedrijfssnelheid wordt verkregen door
de bij elke houder behorende verschuifbare en afzonderlijk aan te drij-
ven bodems. Wanneer namelijk in de sorteerpost de zich daar bevindende
houderinrichting volledig is geleegd, waarbij tegelijkertijd de bodems
10 van de houders daarvan zich in de bovenste positie bevinden, kan een
verwisseling tussen de sorteer- en laadpost plaatsvinden zonder dat men
een naar beneden bewegen van de houderbodems behoeft af te wachten. Een
dergelijke naar beneden gerichte beweging kan bijvoorbeeld plaats vinden
in de laadpost, terwijl de andere houderinrichting zich reeds in de
15 sorteerpost bevindt.

C O N C L U S I E S .

1. Inrichting voor het sorteren van gedrukte geschriften, zoals kranten, tijdschriften, afleveringen, pockets of dergelijke met het kenmerk, dat de inrichting is voorzien van een aantal, de gedrukte geschriften op elkaar gestapeld omvattende, aan de bovenzijde (40) daarvan open houder (4, 4', 107) voor de gedrukte geschriften, een sorteerp
5 post (115) bezit waarin de houders (4, 4', 107) voor de gedrukte geschriften voor het afnemen van de zich daarin bevindende gedrukte geschriften kunnen worden gebracht, elke houder (4, 4', 107) voor de gedrukte geschriften is voorzien van een in de hoogterichting van de houder ver
10 schuifbaar geleide houderbodem (44, 116) en tenminste in de sorteerp
post (115) ten opzichte van de verticaal naar de afneemzijde toe helt, bij elke houder (4, 4', 107) ten minste tijdens de aanwezigheid daarvan in de sorteerp
15 post (115) een hefinrichting voor het verschuiven van de bodem (44, 116) behoort, tegenover elke houder (4, 4', 107) in de sorteerp
post (115) boven een in hoogterichting verrijdbare zuiginrichting (53) voor het naar boven bewegen van de afzonderlijke gedrukte geschriften en aan de afneemzijde in het gebied van de bovenzijde (40) daarvan een
zich onder het steeds door de zuiginrichting (53) naar boven bewogen ge
20 drukte geschrift bewegende hellende glijplaat (54), waarbij de glij
plaat (54) dwars op de hoogterichting van de houders tussen een zich
over een afstand buiten de bovenzijde van de houder uitstreckende, voor
geschoven positie en een, de houderbovenzijde vrijgevende positie heen
en weerbeweegbaar is.

2. Inrichting volgens conclusie 1, met het kenmerk, dat in de sorteerp
25 teerp
post (115) boven de houder (107) een in hoogterichting beweegbare neerhoudinrichting (126) voor het naar beneden houden van het van de omslagrug afgekeerde gebied van het bovenste gedrukte geschrift (63) bij het aanzuigen daarvan door de meer in het bijzonder ten minste ene, bij voorkeur veerkrachtig bevestigde zuigkop (65) bezittende zuiginrich
30 ting (53) is aangebracht.

3. Inrichting volgens conclusie 1 of 2, met het kenmerk, dat de houderbodem (44, 116) in het gebied van de afneemzijde van de houder (4, 4', 107) hier naar toe een naar beneden hellend verloop bezit.

4. Inrichting volgens een van de conclusies 1 tot 3 met het kenmerk, dat de inrichting is voorzien van een rondgaande kettingtransporteur of dergelijke zonder eind met een aantal hieraan bevestigde houders (107) voor gedrukte geschriften en bovendien bij de sorteerpост (115) een
5 laadpost (113) voor het vullen van de houders, waarbij de houders (107) met de tegenover de afneemzijde gelegen zijde daarvan buiten aan de kettingtransporteur om een ten opzichte van de transportrichting evenwijdige as (110) zwaaibaar kunnen zijn bevestigd en zich over daarop aangebrachte ondersteuningsrollen op een rondgaande ondersteuningsbaan (112) kunnen steunen, waarvan het verloop de houderhelling bepaalt.

5. Inrichting volgens een van de conclusies 1 tot 3, met het kenmerk, dat twee houderinrichtingen (5, 5') met steeds ten minste een houder (4, 4') voor gedrukte geschriften aanwezig zijn, die tussen de sorteerpост (115) en een laadpost (113) afwisselend heen en weer beweegbaar
15 zijn opgesteld, waarbij bij elke houderbodem (44) voor de hoogteverschuiving daarvan een op de betreffende houder (4, 4') aangebrachte hef-inrichting (48) behoort en waarbij de houders (4, 4') voor de gedrukte geschriften bij voorkeur in de laadpost en meer in het bijzonder ook tijdens de beweging daarvan tussen de sorteerpост (115) en de laadpost (113)
20 naar boven en naar buiten respectievelijk naar de afneemzijde toe hellen.

6. Inrichting volgens conclusie 5, met het kenmerk, dat de houderinrichtingen (5, 5') tussen de horizontaal tegenover gelegen sorteerpост (115) en laadposten (113) zijn opgesteld en meer in het bijzonder door een om
25 een gemeenschappelijke verticale rotatieas (21) uitgevoerde rotatiebeweging tussen de beide posten heen en weer beweegbaar zijn, waarbij zich steeds tegelijkertijd de ene van de houderinrichtingen (5') in de sorteerpост (115) en de andere van de houderinrichtingen (5) in de laadpost (113) kan bevinden en waarbij de houderinrichtingen (5, 5') bij de rotatiebeweging daarvan tegelijkertijd een meer in het bijzonder radiaal
30 ten opzichte van de rotatieas (21) gerichte verschuivingsbeweging kunnen uitvoeren, tijdens het verloop waarvan de houderinrichtingen (5, 5') zich naar elkaar toe en uit elkaar bewegen.

7. Inrichting volgens conclusie 6, met het kenmerk, dat de houderinrichtingen (5, 5') bij voorkeur via een scharnierstangstelsel (38, 39, 39') wat betreft de verschuivingsbewegingen daarvan zijn gekoppeld, waarbij

ten minste één van de houderinrichtingen door een hieraan de relatieve radiale beweging gevende, stationaire en in het bijzonder boogvormige gekromde geleiding (36) wordt gevoerd, een en ander zodanig, dat de beide houderinrichtingen (5, 5') bij een positiewisseling ten opzichte van de posten (115, 113) eerst de zich daartussen aanwezige afstand reduceren en na het voleindigen van de positieverwisseling weer de oorspronkelijke, grotere afstand tot elkaar innemen.

8. Inrichting volgens een van de conclusies 1 tot 7 met het kenmerk, dat de bodems (44) onafhankelijk van elkaar in hoogte verstelbaar zijn.

9. Inrichting volgens een van de conclusies 1 tot 8 met het kenmerk, dat op elke houder (4, 4', 107) voor de gedrukte geschriften of de sorteerpост (115) in het gebied van de houderbovenzijde (40) een bij het binnenkomen van het bovenste gedrukte geschrift (63) in een afneempositie de aandrijving van de bijbehorende hefinrichting (48) onderbrekende eindschakelaar (62) is aangebracht.

10. Inrichting volgens een van de conclusies 1 tot 9, met het kenmerk, dat bij elke houder (4, 4') voor gedrukte geschriften een meer in het bijzonder optische aftastinrichting (55) bijvoorbeeld een fotocelinrichting behoort, die bij een lege houder (4, 4') een naar beneden gerichte beweging van de bodem (44) daarvan en bij ten minste een gedrukt geschrift bevattende houder (4, 4') een naar boven gerichte beweging van deze bodem veroorzaakt, waarbij bij voorkeur onder de houderbodem (44) een zender (56) en daartegenover aan de houderbovenzijde een ontvanger (57) is aangebracht en daartussen gelegen in de houderbodem (44) een doorbreking (58) aanwezig is, of in de sorteerpост (115) in het gebied van de houderbovenzijde een na het volledig legen van de houder (107) door de houderbodem (116) bediende en daardoor de aandrijfinrichting (119) van de hefinrichting voor een volledig naar beneden bewegen van de houderbodem (116) omschakelende hefeindschakelaar (138) aanwezig is.

11. Inrichting volgens een van de conclusies 1 tot 10, met het kenmerk, dat de glijplaat (54) onder een rechte hoek ten opzichte van de afneemrichting van de gedrukte geschriften beweegbaar en meer in het bijzonder vrij zwaaibaar wordt ondersteund.

12. Inrichting volgens een van de conclusies 1 tot 11, met het kenmerk, dat de glijplaat (54) aan de naar een zich in de sorteerpост (115)

bevindende houder (4', 107) gekeerde zijde daarvan over ten minste één sectie van de dwars ten opzichte van de beweging daarvan gemeten lengte daarvan een schuin kantverloop bezit.

5 13. Inrichting volgens een van de conclusies 4 tot 12 gekenmerkt door een tweedelig, de beide houderinrichtingen (5, 5') ten minste gedeeltelijk afdekkend deksel (84) waarvan de beide dekseldelen steeds op een van de houderinrichtingen (5, 5') zijn aangebracht en bij de verschuivingsbeweging van de houderinrichtingen (5, 5') ten opzichte van elkaar verschuiven en meer in het bijzonder over elkaar kunnen schuiven.

10 14. Inrichting volgens een van de conclusies 1 tot 13, met het kenmerk, dat aan de afneemzijde van de sorteerpost (115) een met het transportvlak daarvan meer in het bijzonder dwars ten opzichte van de hoogterichting van de houders hellende transportinrichting (77) bijvoorbeeld een bandtransporteur voor het aftransporteren van de afzonderlijke gedrukte
15 geschriften aanwezig is, waarvan de transportbaan bij voorkeur in de lengterichting in transportsecties (80) voor het opnemen van de afzonderlijke gedrukte geschriften is gesplitst.

20 15. Inrichting volgens een van de conclusies 1 tot 14, met het kenmerk, dat de glijplaat (54) op een evenwijdig aan het bewegingsvlak daarvan verlopende en tussen de zich in de sorteerpost bevindende houder (4', 107) en eventueel de transportinrichting (77) aangebrachte, stationaire geleidingsplaat (83) verschuifbaar wordt geleid, welke zich in de buurt bevindt van de bovenzijde (40) van de houder (4', 107) en de transportbaan (79).

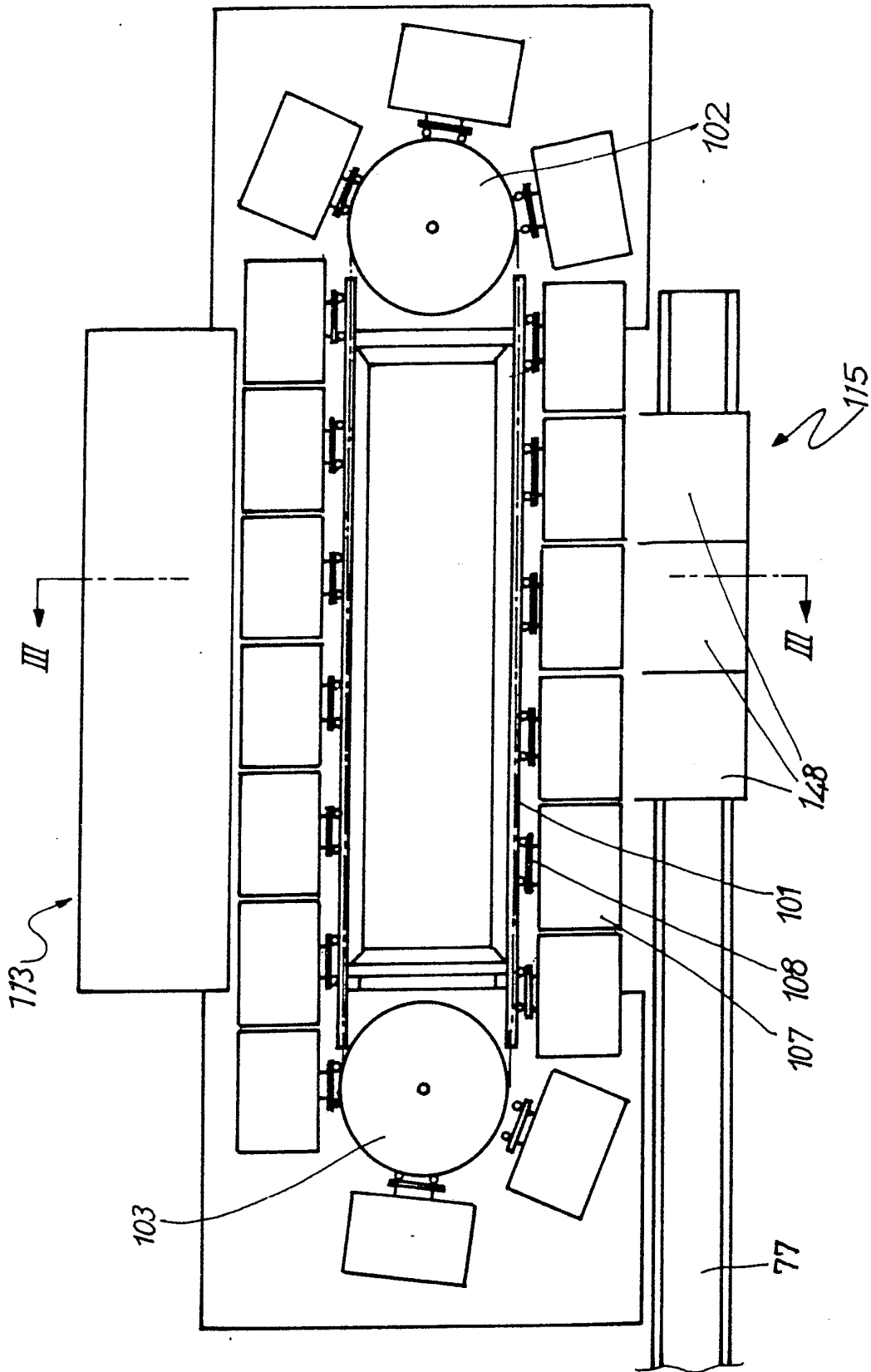


Fig. 1

8501898

Helmut Staufner

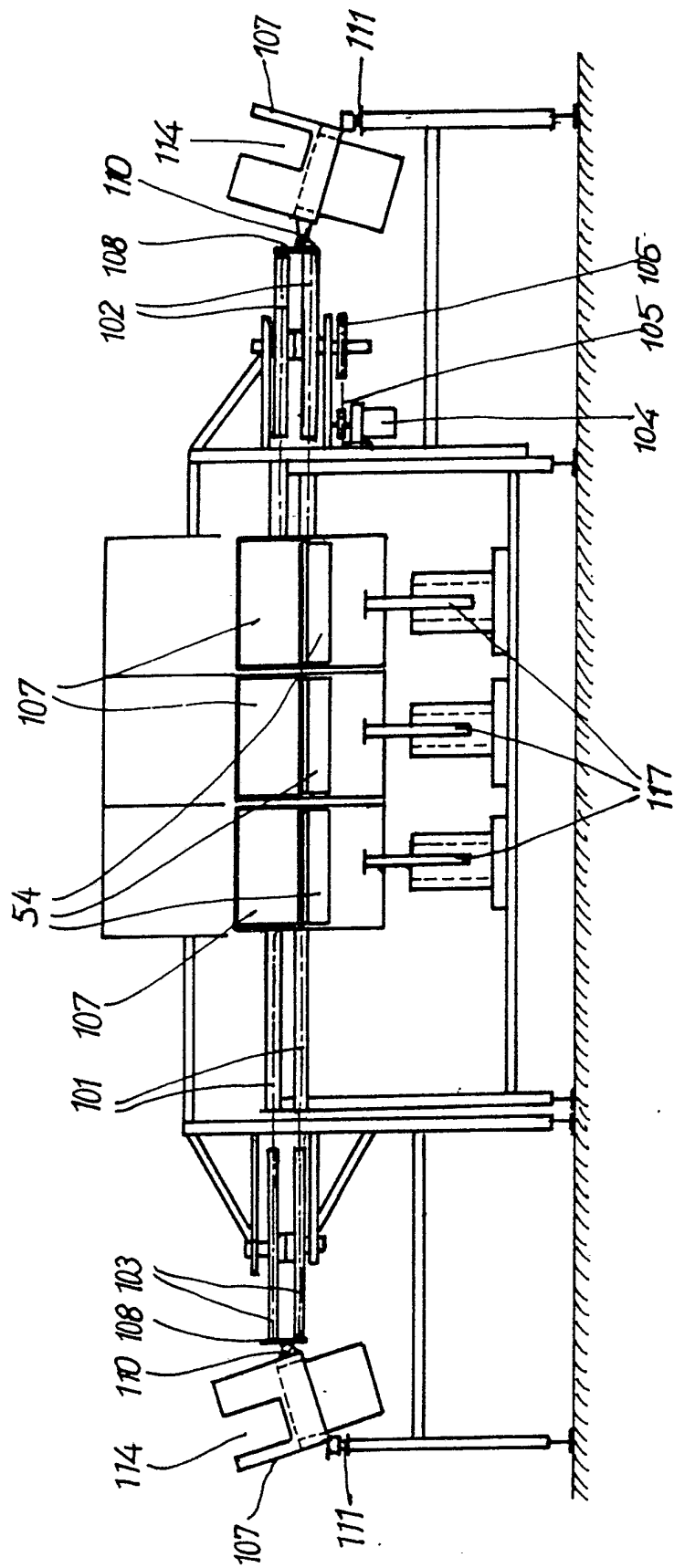
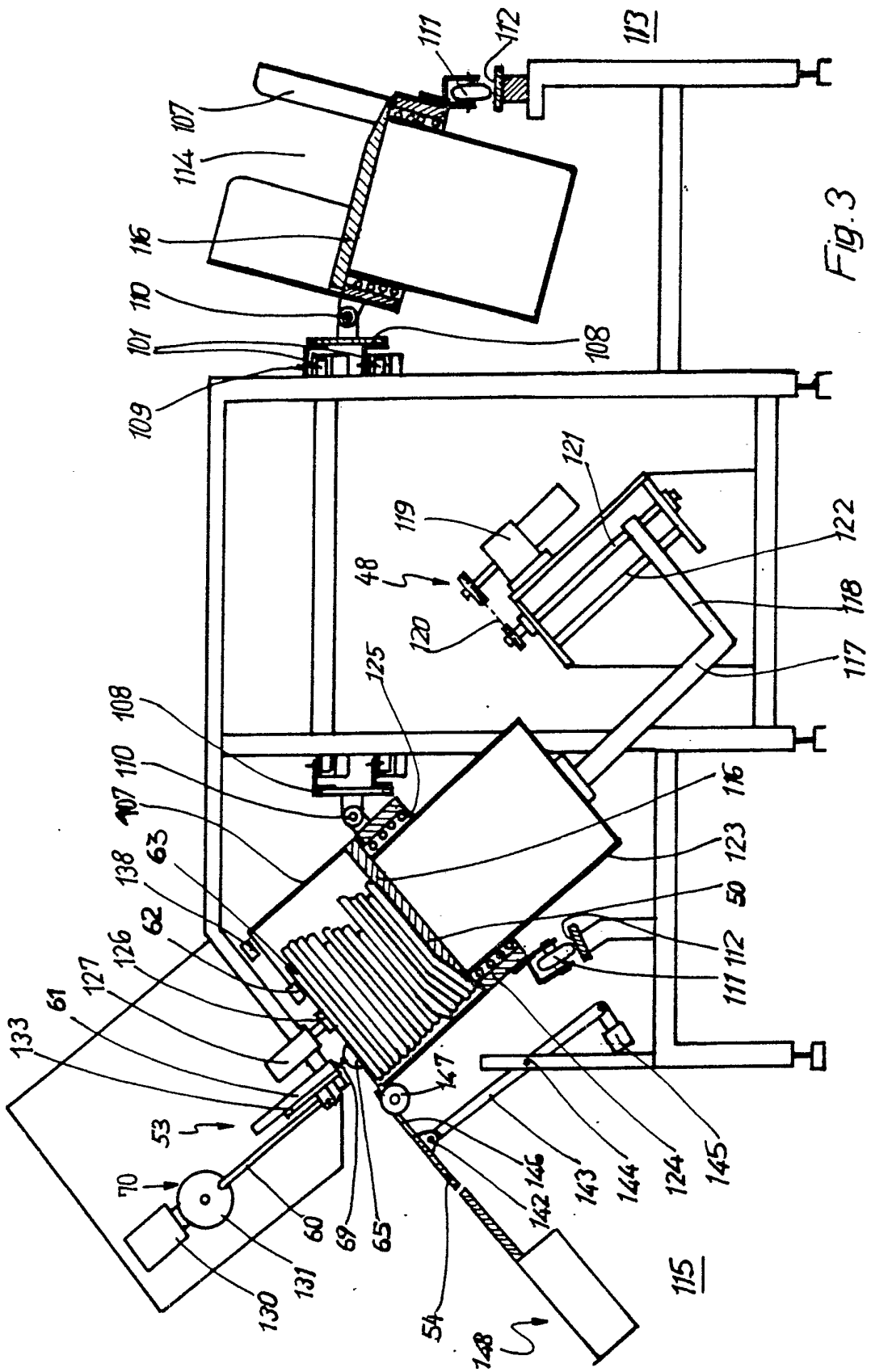


Fig. 2

8501898

Helmut Staufner



8501898

Helmut Staufner

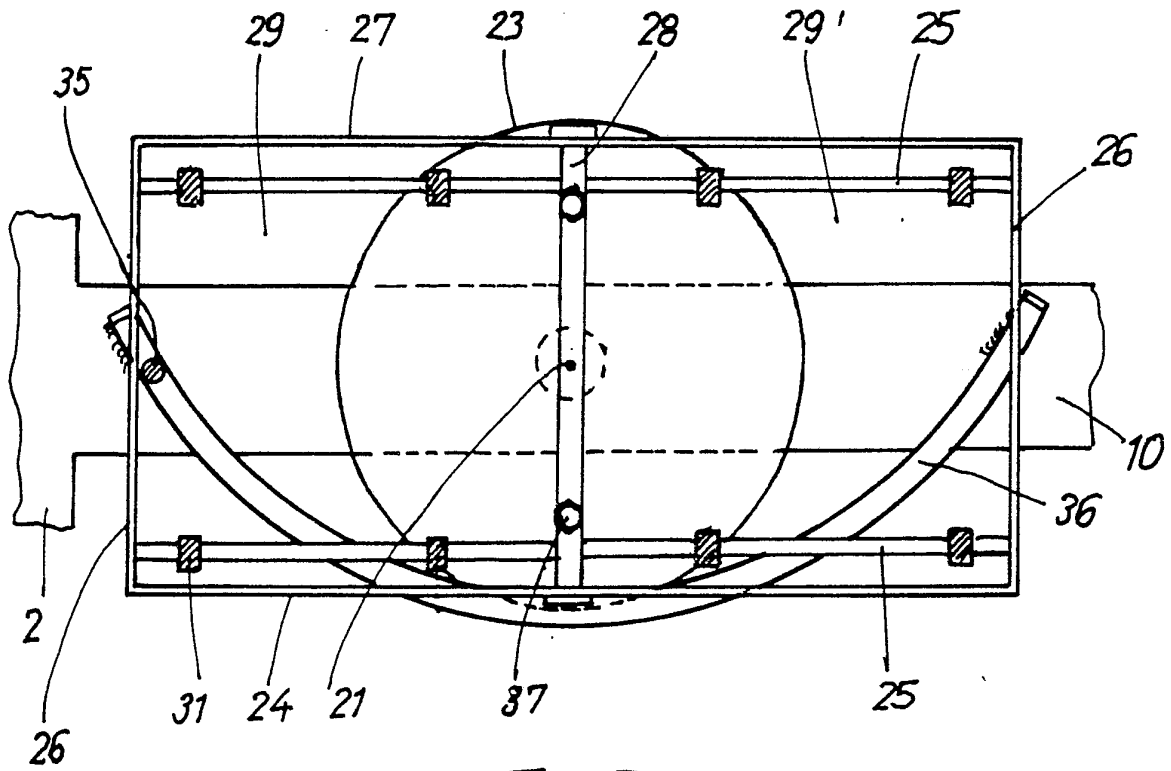


Fig. 5

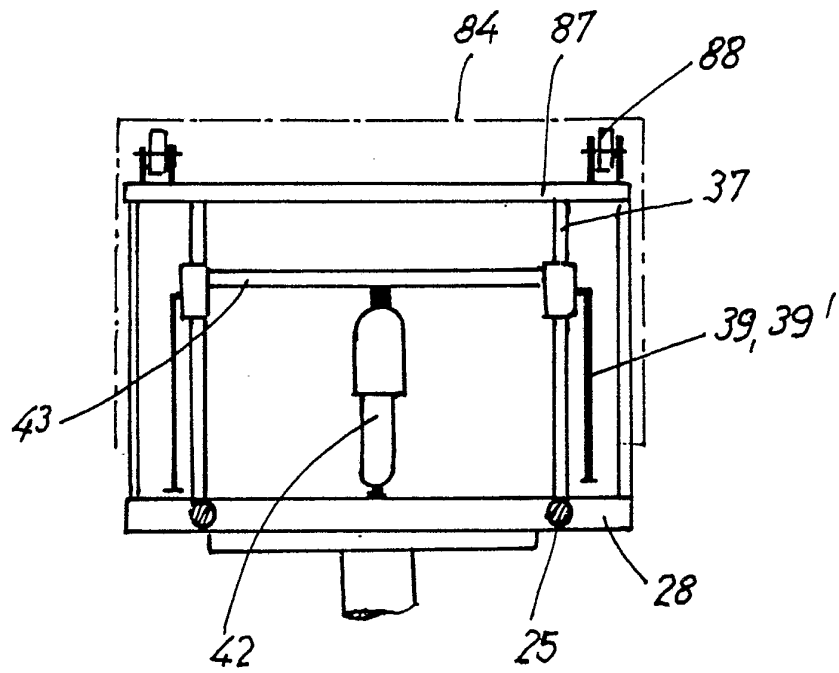
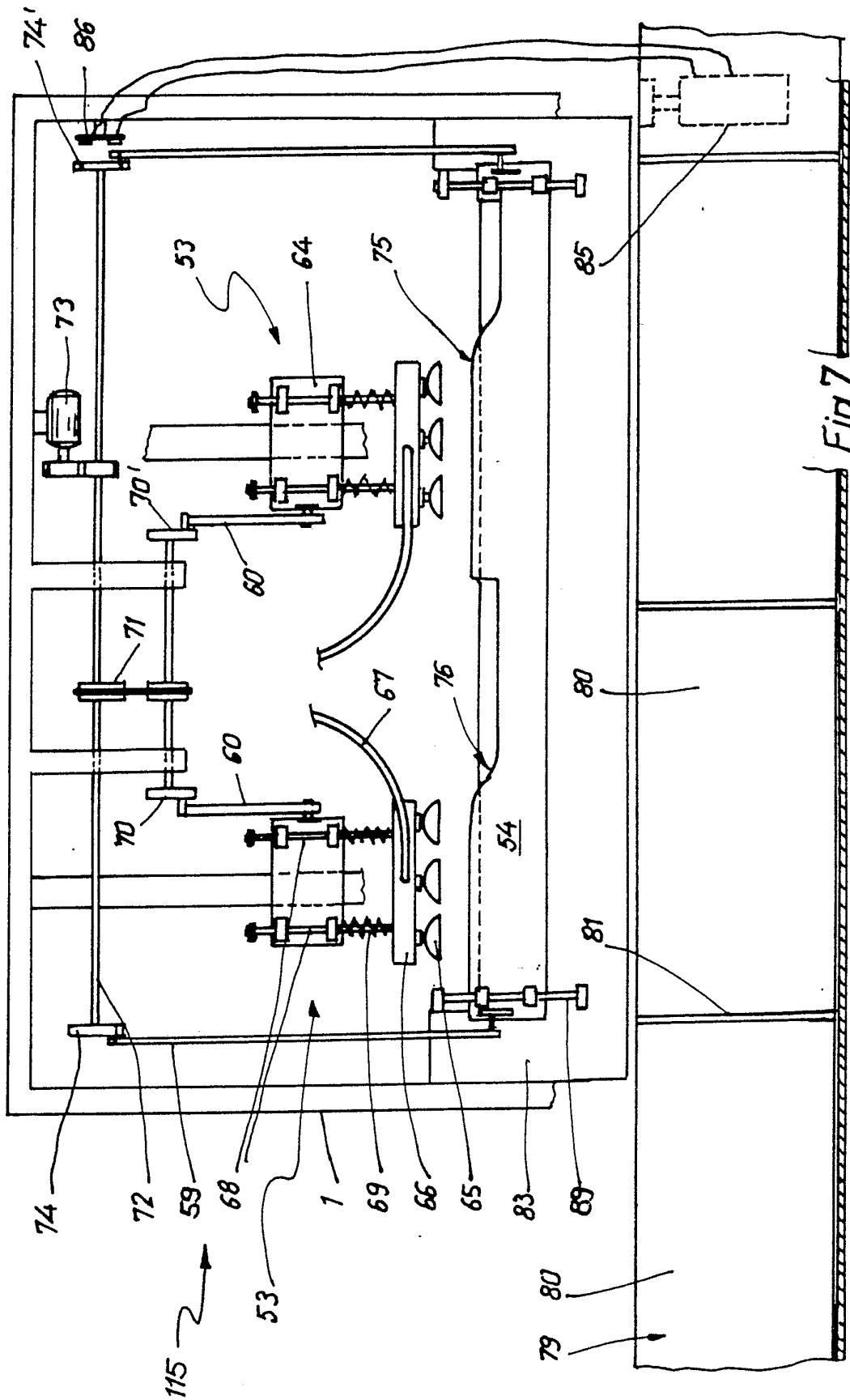


Fig. 6

8501898

Helmut Staufner



8501898

Helmut Staufner

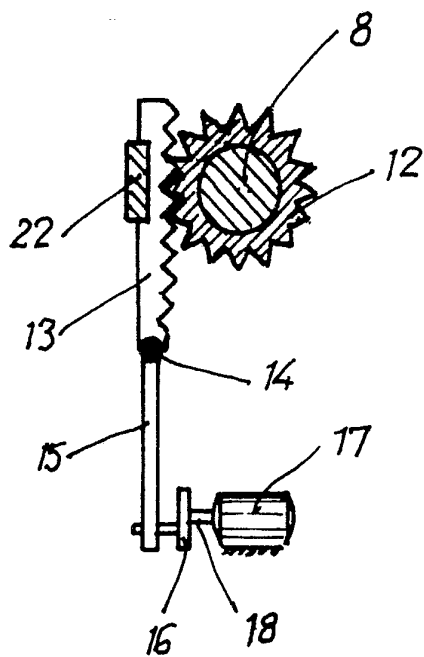


Fig. 8

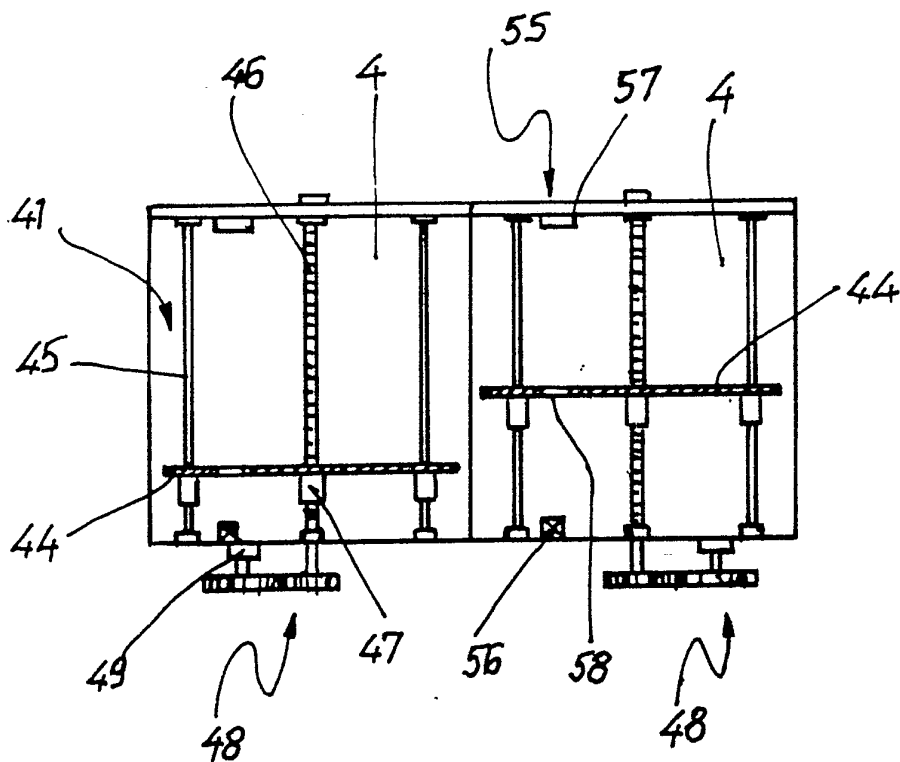


Fig. 9

8501898

Helmut Staufner

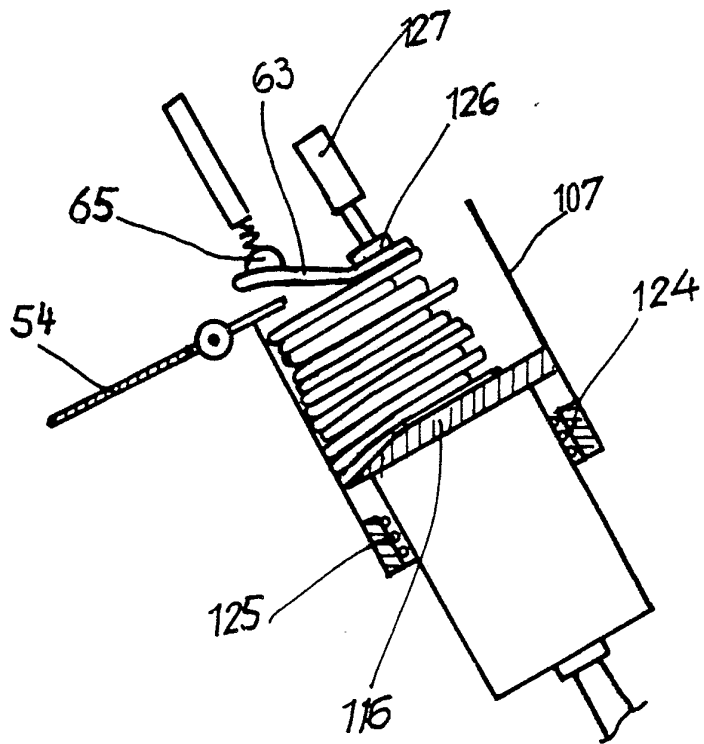


Fig. 10

8501898

Helmut Staufner