



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 498 944 A2**

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **91120008.7**

51 Int. Cl.⁵: **D04C 3/00**

22 Anmeldetag: **23.11.91**

30 Priorität: **09.02.91 DE 4104043**

71 Anmelder: **AUGUST HERZOG
MASCHINENFABRIK GmbH & CO. KG
Am Alexanderhaus 160
W-2900 Oldenburg(DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
19.08.92 Patentblatt 92/34

72 Erfinder: **Schneider, Herbert, Dipl.-Ing.
Am Scheibenplatz 26b
W-2900 Oldenburg(DE)**

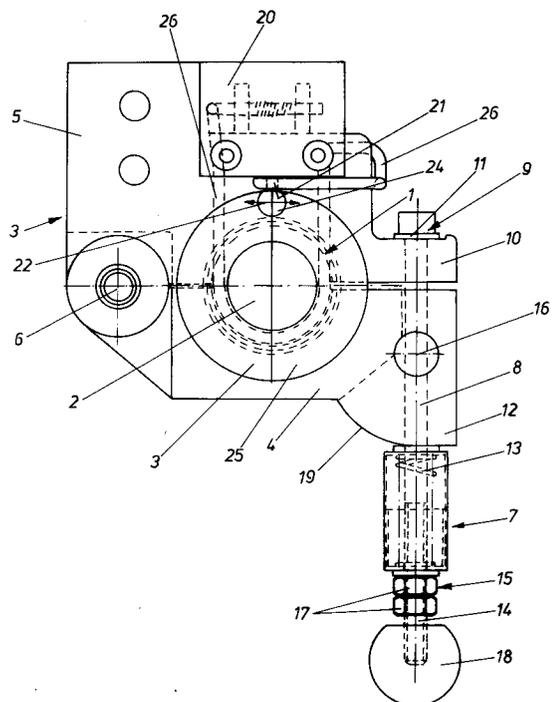
84 Benannte Vertragsstaaten:
DE ES FR GB IT

74 Vertreter: **Jabbusch, Wolfgang, Dr.
Elisabethstrasse 6
W-2900 Oldenburg(DE)**

54 **Flechtscholle.**

57 Eine Flechtscholle für eine Flechtmaschine hat ein das abzuziehende Geflecht leitendes Auge, das als in einem Kalter gehaltener Einsatz ausgebildet ist, der mit einem Schalter zur Betriebsunterbrechung der Flechtmaschine in Wirkverbindung steht. Der Halter besteht aus zwei aneinandergesetzten und den Einsatz zwischen sich aufnehmenden Teilen, die mit wenigstens einem bezüglich der aufbringbaren Spannkraft einstellbaren Spannorgan aneinanderdrückbar sind. Die Teile sind über ein Gelenk zangenartig miteinander verbundene Backen. Das Spannorgan weist eine die Backen zusammendrückende Feder auf.

Fig 1



EP 0 498 944 A2

Die Erfindung bezieht sich auf eine Flechtscholle für eine Flechtmaschine, mit einem das abziehende Geflecht leitenden Auge, das als in einem Halter gehaltener Einsatz ausgebildet ist, der mit einem Schalter zur Betriebsunterbrechung der Flechtmaschine in Wirkverbindung steht.

Von den einzelnen Klöppelspulen einer Flechtmaschine abgezogene Fäden werden im sogenannten Flechtpunkt zum abziehenden Geflecht vereinigt. Flechtschollen dienen der Fixierung des Flechtpunktes. Der Flechtpunkt liegt dicht unterhalb der Flechtscholle und das Geflecht wird durch das Auge der Flechtscholle fortlaufend abgezogen.

Mit einer Flechtscholle können Faktoren, welche die Qualität des herzustellenden Geflechtes beeinflussen, überwacht werden. So kann z.B. ein Knoten das Geflecht soweit verdicken, daß es nur noch mit erheblichem Widerstand durch das Auge der Flechtscholle gezogen werden könnte. Ist die Flechtscholle, bzw. der Einsatz, beweglich gehalten, kann der Widerstand genutzt werden, um in eine Bewegung umgesetzt zu werden, durch die ein den Betrieb der Flechtmaschinen unterbrechendes Organ, z.B. ein elektrischer Schalter, betätigbar ist.

Die Auslösung der Betriebsunterbrechung durch die Flechtscholle muß dabei einstellbar sein. Der das Auge aufweisende Einsatz ist deshalb bei bekannten Flechtschollen mit entsprechenden Justierelementen, z.B. Federn mit Spanschrauben, in einer Halterung gehalten.

Das Auswechseln eines Einsatzes, beispielsweise bei Verschleißerscheinungen oder Maschinenumstellungen auf andere Geflechte, erfordert bei bekannten Flechtschollen nach jeder Auswechslung eines Einsatzes aufwendige und langwierige Einstellungsarbeiten, um einen optimalen Auslösepunkt der Betriebsunterbrechung zu erhalten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Flechtscholle dahingehend zu verbessern, daß ein leichteres und weniger aufwendiges Auswechseln eines Einsatzes möglich ist.

Diese Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß der Halter aus zwei aneinandergesetzten und den Einsatz zwischen sich aufnehmenden Teilen besteht, die mit wenigstens einem bezüglich der aufbringbaren Spannkraft einstellbaren Spannorgan aneinanderdrückbar sind.

Ein auf zwei Teile reduzierter Halter, der mit beliebigen Befestigungsmitteln an einer Flechtmaschine oberhalb des Flechtpunktes angebracht werden kann, ist in vorteilhafter Weise rasch demontierbar, um den zwischen den Teilen aufgenommenen Einsatz z.B. auswechseln zu können. Mit dem Spannorgan werden die beiden Teile des Halters gegeneinandergedrückt, so daß der Einsatz zwischen den beiden Teilen eingespannt ist. Die den Einsatz haltenden Spannkraft werden dabei vom

Spannorgan erzeugt. Da die vom Spannorgan aufbringbaren Spannkraft einstellbar sind, ist der Einsatz bei geringen Spannkraft zwischen den beiden Teilen des Halters relativ leicht beweglich eingespannt. Bei höheren Spannkraft nimmt die Schwergängigkeit von Bewegungen des Einsatzes gegenüber den Teilen des Halters zu. Da Bewegungen des Einsatzes genutzt werden, um einen Schalter zur Betriebsunterbrechung der Flechtmaschine zu betätigen, ist durch die Spannkraft die Empfindlichkeit der Auslösung einer Betriebsunterbrechung einstellbar.

Ein Auswechseln von Einsätzen wird weiter dadurch erleichtert, daß die Teile über ein Gelenk zangenartig miteinander verbundene Backen sind. Durch einfaches öffnen der zangenartig miteinander verbundenen Backen, entweder gegen die Wirkung des Zangenschließkraft erzeugenden, zusammendrückenden Spannorgans, oder nach entsprechender Aufhebung der Spannwirkung, z.B. durch Abkoppeln des Spannorgans, kann ein Einsatz leicht herausgenommen und z.B. gegen einen anderen Einsatz ausgewechselt werden. Durch Schließen der zangenartig miteinander verbundenen Backen wird der neu eingesetzte Einsatz gehalten. Dabei kann die Schließkraft der zangenartig miteinander verbundenen Backen, und damit auch die den Einsatz haltende Spannkraft wieder durch das Spannorgan bewirkt werden.

Die als zangenförmige Backen ausgebildeten Teile können beide die "Losbacken" einer Zange bilden. Eine bevorzugte Ausgestaltung sieht jedoch vor, eine "Festbacke" und eine "Losbacke" vorzusehen, wobei die Festbacke mit dem Maschinengestell der Flechtmaschine verbindbar ist und in vorteilhafter Weise auch andere Anbauten, so z.B. der Schalter für Betriebsunterbrechung, von der Festbacke getragen werden kann.

Nach einer Weiterbildung weist das Spannorgan eine die Backen zusammendrückende Feder auf. Federn sind bevorzugt geeignet, da sich deren Vorspannung mit wenig Bauaufwand durch entsprechende Einstellmittel, z.B. konstruktiv einfache Spanschrauben, leicht einstellen läßt.

Eine vorteilhaft einfache Ausgestaltung sieht vor, daß das Spannorgan eine Stange umfaßt, die mit einem Ende an einem Backenende gehalten ist, daß die Stange durch das zweite Backenende hindurch verläuft und daß ein aus dem zweiten Backenende vorstehender Abschnitt der Stange eine Spiraldruckfeder trägt, die im Bereich des freien Endes der Stange an einen Stangenabsatz abgestützt ist und deren der Abstützungsseite abgekehrtes Federende an der Außenfläche der zweiten Backe anliegt. Dabei ist die Anordnung so getroffen, daß die Stange als in der zweiten Backe gelagerter Schwenkhebel ausgebildet ist. Diese Maßnahme hat den Vorteil, daß durch einfaches Ver-

schwenken die den Halter bildenden Backen geöffnet werden können, um z.B. einen Einsatz auszutauschen. Bei einfachem Zurückschwenken werden die die Teile des Halters bildenden Backen wieder geschlossen, legen sich also an den zu haltenden Einsatz an und werden durch die Spiraldruckfeder aneinandergedrückt.

Das Öffnen und Schließen der als zangenartige Backen ausgebildeten Teile des Halters wird desweiteren noch dadurch erleichtert, daß das Backenende der ersten Backe gabelförmig ausgebildet ist und daß das durch die Gabelenden hindurchgreifende Ende der Stange einen die Gabel überspannenden Anschlagkopf aufweist. Diese Ausbildung hat den Vorteil, daß zum Öffnen und Schließen des aus zangenförmigen Backen bestehenden Halters eine Verstellung des Spannorgans nicht notwendig ist. Das Spannorgan bleibt eingestellt, so daß eine einmal eingestellte Spannkraft auch nach dem Auswechseln eines Einsatzes auf einen neuen Einsatz wirkt. Wie bei bisher üblichen Flechtschollen ist die Empfindlichkeit, also die Ansprechschwelle der Betriebsabschaltung auch bei der erfindungsgemäßen Flechtscholle einstellbar, jedoch bleibt die einmal eingestellte Empfindlichkeit auch nach dem Auswechseln der Einsätze erhalten.

Die Einstellung der Empfindlichkeit des Ansprechens einer Betriebsabschaltung durch Bewegungen des Einsatzes gegenüber seinem Halter, ist dadurch sehr einfach, daß der Stangenabsatz als auf einem Gewindeabschnitt der Stange sitzender Schraubanschlag ausgebildet ist. Der Schraubanschlag kann zur Einstellung der Vorspannung der Spiraldruckfeder benutzt werden, wobei der Schraubanschlag, z.B. durch eine Kontermutter, in der jeweils eingestellten Stellung gesichert werden kann.

Bei der erfindungsgemäßen Flechtscholle ist der Einsatz kugelförmig mit einer das Auge bildende Bohrung ausgebildet und weisen die den Halter bildenden Backen pfannenförmige Ausnehmungen auf. Dadurch kann sich der Einsatz relativ frei gegenüber den den Halter bildenden Backen bewegen, wobei diese Bewegungen zur Betätigung eines Schalters ausgenutzt werden können. Bei einem Seitenzug, z.B. durch einen schwergängigen Klöppel, wird der Einsatz in den pfannenförmigen Ausnehmungen verdreht, wenn die Haftreibung zwischen dem Einsatz und den pfannenförmigen Ausnehmungen in den den Halter bildenden Backen überwunden wird. Die Haftreibung läßt sich wiederum durch die Andrückkraft des Spannorgans einstellen.

Hat der kugelförmige Einsatz einen Vorsprung oder dergleichen Fortsatz, der in den Betätigungsbereich eines am Halter oder an der Flechtmaschine sitzenden Schalters hineinragt, kann bei Bewegungen des Einsatzes in den pfannenförmigen

Ausnehmungen eine Betriebsunterbrechung der Flechtmaschine erfolgen.

Nach einer Weiterbildung ist eine einfache Betätigung eines Schalters dadurch möglich, daß der kugelförmige Einsatz einen den oberen Öffnungsrand des Auges umgebenden Radialflansch aufweist. Der Radialflansch bildet den in den Betätigungsbereich eines oder mehrerer Schalter ragenden Fortsatz des Einsatzes mit dem besonderen Vorteil, daß von dem Radialflansch nicht nur Kippbewegungen des Einsatzes, wie sie z.B. bei Seitenzug durch schwergängigen Klöppel auftreten, zur Betriebsunterbrechung genutzt werden können, sondern es ist auch möglich, z.B. bei Knotenbildung, bei der das abziehende Geflecht nicht mehr durch das Auge abziehbar wäre, eine gesamte Anhebung des Einsatzes gegenüber dem Halter zu nutzen. Einschwergängig durch das Auge des Einsatzes ziehbares Geflecht, beispielsweise ein durch einen Knoten verdicktes Geflecht, hebt den Einsatz an, wobei dessen Kugelform die den Halter bildenden Backen gegen die Wirkung des Spannorgans auseinander drückt. Diese Anhebebewegung des Einsatzes gegenüber dem Halter führt, bei Einsatz eines entsprechenden Schalters als Betriebsunterbrecher, zu sofortigem Abschalten der Flechtmaschine. Dies wird insbesondere auch dadurch ermöglicht, daß ein Betätigungsstößel eines Schalters in den Bewegungsbereich des Radialflansches vorsteht. Selbstverständlich können Schalter mit mehreren Betätigungsstößeln ausgerüstet sein oder es werden mehrere Schalter so angeordnet, daß ihre Betätigungsstößel in den Bewegungsbereich des Radialflansches vorstehen. Die erfindungsgemäße Flechtscholle, die mit dem kugelförmigen Einsatz ausgerüstet ist, kann beliebig auf zu überwachende Betriebszustände angepaßt werden.

Dabei ist es möglich, jeden Schalter an der ersten, festen Backe des Halters zu halten. Die Betätigungsstößel der Schalter sind dadurch relativ kurz, so daß die Hebelverhältnisse zu einem schnellen Ansprechen der Schalter bei kurzen Schaltwegen führen.

Um auch eine Überwachung gegen Absacken des Flechtpunktes, z.B. durch Rutschen des abziehenden Geflechtes auf der Abzugsscheibe einer Flechtmaschine zu ermöglichen, ist nach einer anderen Weiterbildung vorgesehen, daß außen an der Backe ein Schwenkbügel gelagert ist, welcher derart gebogen ist, daß er vor dem unteren Öffnungsrand des im Einsatz befindlichen Auges verläuft und im Bewegungsbereich des Betätigungsstößels eines Schalters endet. Der Schalter kann ein dem Bügel zugeordneter Schalter sein. Es ist jedoch auch möglich, den Bügel auf den gleichen Schalter wirken zu lassen, der auch dem Radialflansch des kugelförmigen Einsatzes zugeordnet ist. Insbesondere ist mit Vorteil ein einziger Schalter als Be-

triebsunterbrecher für eine Flechtmaschine nutzbar, wenn der Schalter einen in vier Richtungen bewegbaren Betätigungsstößel hat, also z.B. Schaltbewegungen waagrecht hin und her gleichzeitig lotrecht auf und ab durchführen kann.

Der Bügel kann auch zu einer den Fadeneinlaufbereich vor dem Auge des Einsatzes umgebenden Öse gebogen sein, wodurch auch der Flecht- punkt hinsichtlich eines Seitenzuges, Fadenrisses oder dergleichen überwachbar ist.

Die Vorteile der erfindungsgemäßen Flecht- scholle liegen darin, daß die geteilte Ausführung mit zwei Backen das Wechseln des Einsatzes erleichtert, wobei die besondere Ausgestaltung des Spannorgans in Verbindung mit den zangenförmigen Backen des Halters die Beibehaltung einer einmal eingestellten Ansprechschwelle für Betriebs- unterbrechungen der Flechtmaschine ermöglicht, so daß Einstellarbeiten nach jedem Auswechseln eines Einsatzes nicht mehr erforderlich sind. Ein und derselbe Halter ist für Einsätze mit unterschiedlichen Durchmesser der Augen einsetzbar. Die erfindungsgemäße Flechtscholle ist geeignet, mehrere Kriterien, bei denen eine Betriebsunterbre- chung zu erfolgen hat, gleichzeitig zu überwachen, so z.B. Seitenzug durch schwergängigen Klöppel, Knotenüberwachung und Überwachung gegen Ab- sacken des Flechtpunktes.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung, aus dem sich weitere erfinderische Merkmale ergeben, ist in der Zeichnung dargestellt. Es zeigen

Fig. 1 eine Draufsicht einer Flechtscholle

Fig. 2 die Vorderansicht der Flechtscholle gemäß Fig. 1 im Schnitt und

Fig. 3 eine Seitenansicht der Flechtscholle.

In Figur 1 ist eine Draufsicht einer Flechtscholle dargestellt. Wesentliches Bauteil der Flecht- scholle ist der Einsatz 1, der zentrisch ein das abzuziehende Geflecht leitendes Auge 2 aufweist. Der Einsatz 1 ist in einem Halter 3 gehalten. Der Halter 3 ist am hier nicht weiter dargestellten Ma- schinengestell einer Flechtmaschine anbringbar. Der Halter 3 besteht aus zwei Teilen 4 und 5. Die Teile 4 und 5 sind als über ein Gelenk 6 zangenar- tig miteinander verbundene Backen ausgebildet, wobei das Teil 4 eine "Losbacke" und Teil 5 eine "Festbacke" ist. Es ist ein Spannorgan 7 vorhan- den, welches die zangenartig miteinander verbun- denen Backen unter Einklemmen des Einsatzes 1 aneinanderdrückt. Das Spannorgan 7 umfaßt eine Stange 8, die mit einem Ende 9 an einem Backen- ende 10 des die erste Backe bildenden Teils 5 gehalten ist. Das Backenende 10 der ersten Backe ist gabelförmig ausgebildet, wobei das durch die Gabelenden hindurchgreifende Ende 9 der Stange einen die Gabel überspannenden Anschlagkopf 11 aufweist. Das Teil 4 ist die zweite Backe, durch deren Backenende 12 hindurch die Stange 8 ver-

läuft. Der aus dem zweiten Backenende 12 vorste- hende Abschnitt der Stange 8 trägt eine Spiral- druckfeder 13, die im Bereich des freien Endes 14 der Stange 8 an einem Stangenabsatz 15 abge- stützt ist. Das der Abstützungsseite abgekehrte Ende der Spiraldruckfeder 13 liegt an der Außenflä- che des Backenendes 12 des die zweite Backe darstellenden Teils 4 an. Die Stange ist, wie hier dargestellt, als Schwenkhebel ausgebildet, der in dem Backenende 12 im Lagerpunkt 16 schwenkbar gelagert ist.

Der Stangenabsatz 15 ist als auf einem Gewin- deabschnitt am Ende 14 der Stange 8 sitzender Schraubanschlag 17 ausgebildet, indem dafür eine Mutter und eine Kontermutter verwendet wird, wie hier dargestellt ist.

Mit 18 ist eine am Ende der Stange befindliche Handhabe bezeichnet.

Das Teil 4 der Halterung 3 kann durch Ver- schwenken um das Gelenk 6 vom Teil 5 abge- klappt werden, um den Einsatz 1 z.B. auszutau- schen. Dazu wird die Stange 8 um den Lagerpunkt 16 verschwenkt, wobei die Handhabe 18 nach links bewegt wird. Der Anschlagkopf 11 wandert dabei nach rechts, wobei sich der obere Abschnitt der Stange 8 aus dem gabelförmig ausgebildeten Bak- kenende 10 ausklinkt. Das Teil 4 kann danach abgeklappt werden und der Einsatz 1 ist zugäng- lich. Nach Einsetzen des Einsatzes kann das Teil 4 wieder zurückgeklappt werden. Die Stange 8 wird zurückgeschwenkt, wobei das an der kreisbogen- förmigen Außenfläche 19 anliegende Ende der Spi- ralfeder 13 unter Auslenkung der Feder in die hier gezeichnete Position zurückbewegt wird. Die Spi- raldruckfeder 13 hat dann wieder die vorher mittels des Schraubenschlags 17 eingestellte Vorspan- nung, mit dem die beiden Teile 4 und 5 unter Einklemmung des Einsatzes 1 aneinander gedrückt werden.

Mit 20 ist ein Schalter zur Betriebsunterbre- chung der Flechtmaschine bezeichnet, dessen Be- tätigungsstößel 21 in waagerechter Richtung des Doppelpfeils 22 und in lotrechter Richtung des Doppelpfeils 23 (Fig. 2) beweglich ist. Der Betäti- gungsstößel weist an seinem freien Ende eine kopfartige Verdickung 24 auf, mit welcher er in den Bewegungsbereich eines den oberen Öffnungsrand des Auges 2 des Einsatzes 1 umgebenden Radial- flansches 25 vorsteht. Unter dem Schalter 20 ist, wie hier durch gestrichelte Linien angedeutet, ein Schwenkbügel 26 gelagert, welcher derart gebogen ist, daß er vor dem unteren Öffnungsrand des Auges 2 im Einsatz 1 verläuft und im Bewegungs- bereich des Schaltstößels 21 mit seinem Kopf 24 endet.

Fig. 2 zeigt eine Vorderansicht der Flechtschol- le in einem Querschnitt, in welchem das als zweite Backe anzusehende Teil 4 größtenteils nicht sicht-

bar ist. Fig. 2 läßt erkennen, daß der Einsatz mit seinem oberen Radialflansch 25 kugelförmig und mit einer das Auge 2 bildenden Bohrung ausgebildet ist und daß die den Halter 3 bildenden backenförmigen Teile 4 und 5 pfannenförmige Ausnehmungen 27 aufweisen, so daß der kugelförmige Einsatz 1 in den Ausnehmungen allseitig beweglich wie in einem Gelenk aufgenommen ist.

Fig. 2 läßt auch den Verlauf des Bügels 26 erkennen, sowie die gabelförmige Ausbildung des Backenendes 10, durch die das Ende der Stange 8 greift, welches einen die Gabel überspannenden Anschlagkopf 11 aufweist.

Fig. 3 zeigt eine Seitenansicht der Flechtscholle. Gleiche Bauteile sind mit gleichen Bezugzahlen bezeichnet.

Patentansprüche

1. Flechtscholle für eine Flechtmaschine, mit einem das abzuziehende Geflecht leitenden Auge, das als in einem Halter gehaltener Einsatz ausgebildet ist, der mit einem Schalter zur Betriebsunterbrechung der Flechtmaschine in Wirkverbindung steht,

dadurch gekennzeichnet,

daß der Halter (3) aus zwei aneinandergesetzten und den Einsatz (1) zwischen sich aufnehmenden Teilen (4, 5) besteht, die mit wenigstens einem bezüglich der aufbringbaren Spannkräfte einstellbaren Spannorgan (7) aneinanderdrückbar sind.

2. Flechtscholle nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Teile (4, 5) über ein Gelenk (6) zangenartig miteinander verbundene Backen sind.

3. Flechtscholle nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Spannorgan (7) eine die Backen (Teile 4, 5) zusammendrückende Feder (13) aufweist.

4. Flechtscholle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Spannorgan (7) eine Stange (8) umfaßt, die mit einem Ende (9) an einem Backenende (10) gehalten ist, daß die Stange (8) durch das zweite Backenende (12) hindurch verläuft und daß ein aus dem zweiten Backenende vorstehender Abschnitt der Stange (8) eine Spiraldruckfeder (13) trägt, die im Bereich des freien Endes (14) der Stange an einem Stangenabsatz (15) abgestützt ist und deren der Abstützungsseite abgekehrtes Federende an der Außenfläche (19) der zweiten Backe (Teil 4) anliegt.

5. Flechtscholle nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Stange (8) als in der zweiten Backe (Teil 4) gelagerter Schwenkhebel ausgebildet ist.

6. Flechtscholle nach einem der Ansprüche 4 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Backenende (10) der ersten Backe (Teil 5) gabelförmig ausgebildet ist und daß das durch die Gabelenden hin-

durchgreifende Ende der Stange (8) einen die Gabel überspannenden Anschlagkopf (11) aufweist.

7. Flechtscholle nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Stangenabsatz (15) als auf einem Gewindeabschnitt der Stange (8) sitzender Schraubanschlag (17) ausgebildet ist.

8. Flechtscholle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Einsatz (1) kugelförmig mit einer das Auge (2) bildenden Bohrung ausgebildet ist und daß die den Halter (3) bildenden Backen (Teile 4, 5) pfannenförmige Ausnehmungen (27) aufweisen.

10. Flechtscholle nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß der kugelförmige Einsatz (1) einen den oberen Öffnungsrand des Auges (2) umgebenden Radialflansch (25) aufweist.

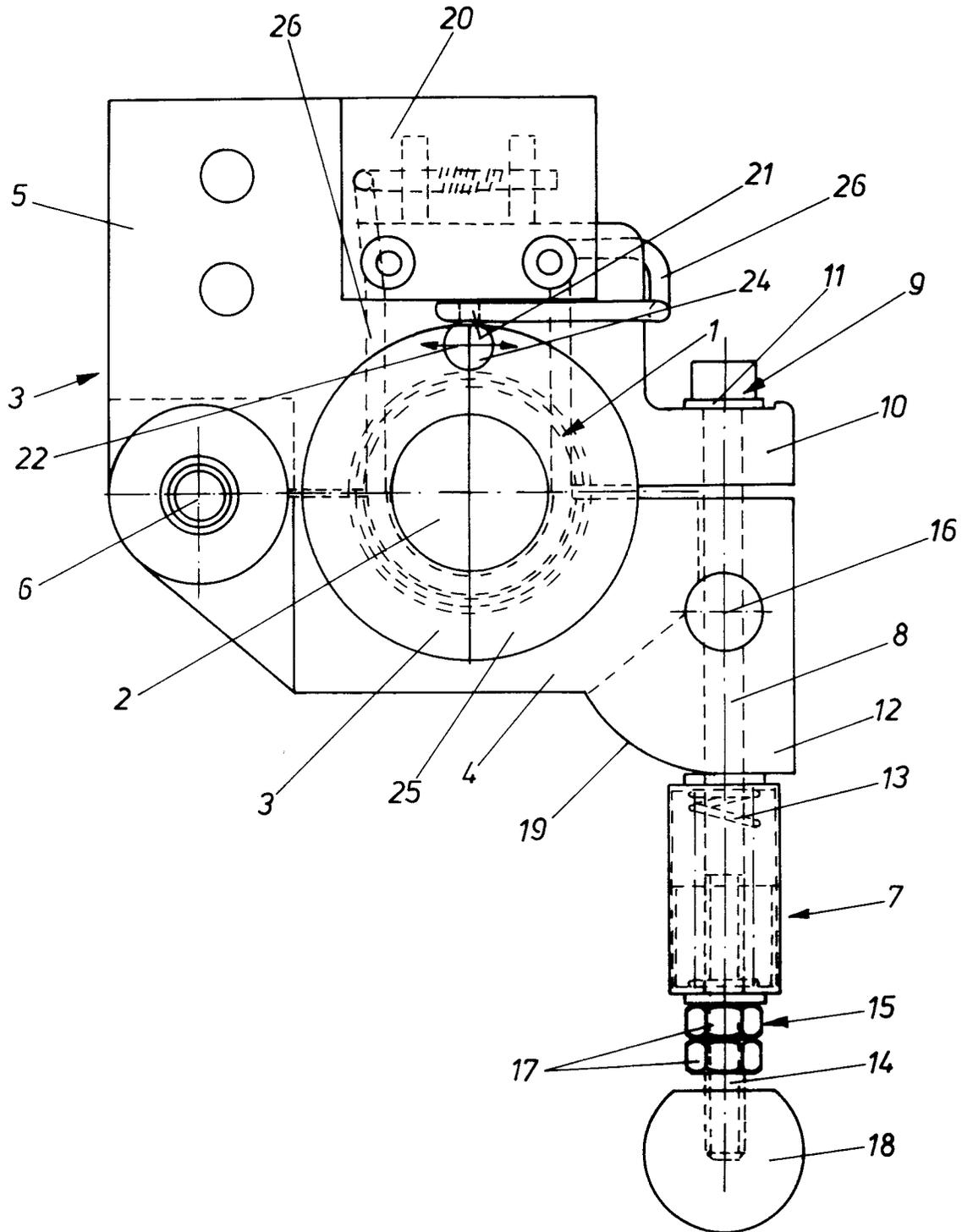
11. Flechtscholle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein Betätigungsstößel (21) eines Schalters (20) in den Bewegungsbereich des Radialflansches (25) vorsteht.

12. Flechtscholle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Schalter (29) an der ersten Backe (Teil 5) gehalten ist.

13. Flechtscholle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an der Backe (Teil 5) ein Schwenkbügel (26) gelagert ist, welcher derart gebogen ist, daß er vor dem unteren Öffnungsrand des im Einsatz (1) befindlichen Auges (2) verläuft und im Bewegungsbereich des Betätigungsstößels (21) eines Schalters (20) endet. Flechtscholle nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (26) zu einer den Faden-einlaufbereich vor dem Auge (2) des Einsatzes (1) umgebenden Öse gebogen ist.

14. Flechtscholle nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die erste Backe (Teil 5) eine mit dem Gestell der Flechtmaschine verbindbare Festbacke ist.

Fig1



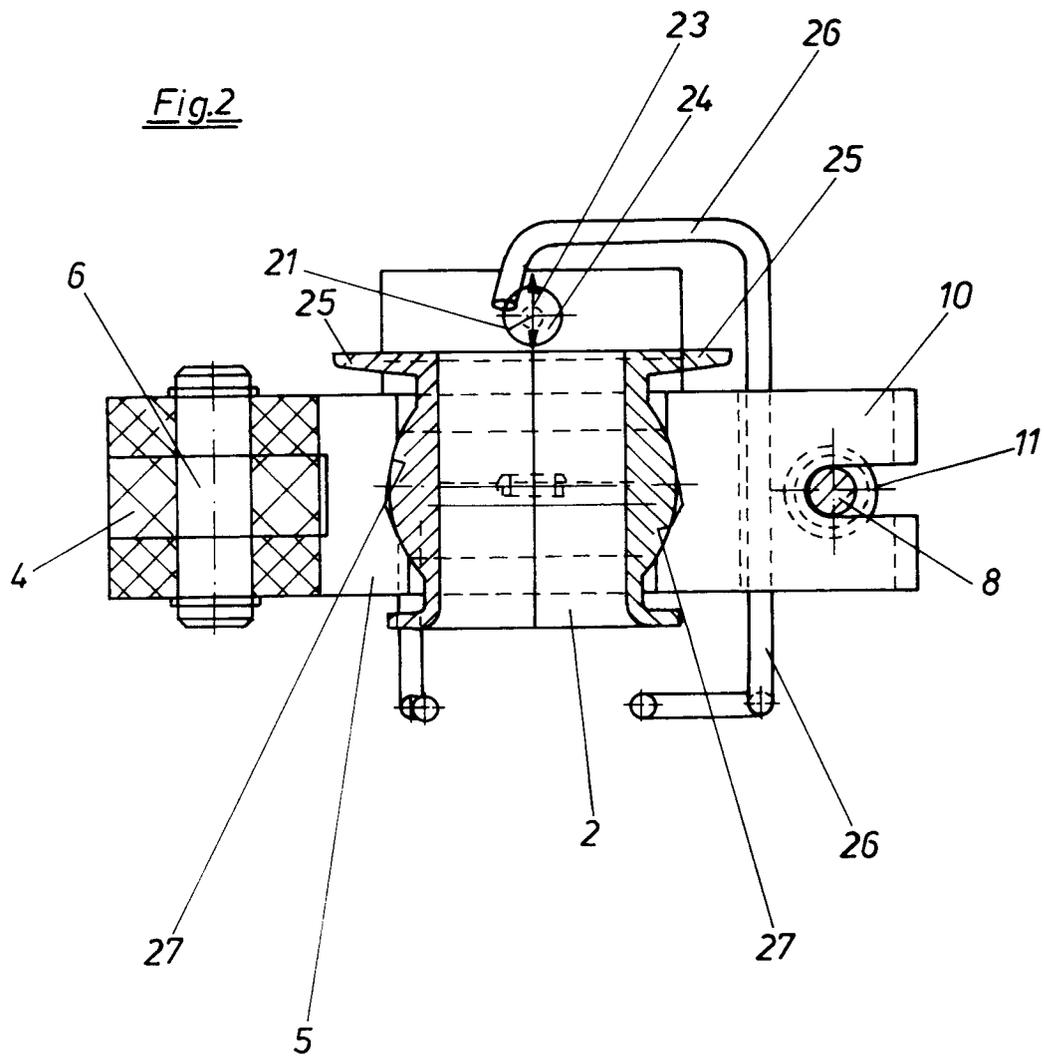


Fig.3

