

PATENTSCHRIFT 132 241

Wirtschaftspatent

Bestätigt gemäß § 6 Absatz 1 des Änderungsgesetzes zum Patentgesetz

(11) 132 241 (45) 28.01.81 Int. Cl.³ 3 (51) B 21 J 15/42
(21) WP B 21 J / 196 803 (22) 04.01.77
(44)¹ 13.09.78

(71) siehe (72)
(72) Höne, Friedrich; Gruber, Heinz, DD
(73) siehe (72)
(74) Wolfgang Eckart, Kombinat Fortschritt Landmaschinen, VEB
Weimar-Werk, 5300 Weimar, Buttelstedter Straße 4

(54) Feinzentrier- und Spannvorrichtung für Vorschubeinrichtungen

¹⁾ Ausgabetag der Patentschrift für das gemäß § 5 Absatz 1 AndG zum PatG erteilte Patent

Anwendungsgebiet der Erfindung:

Die Erfindung betrifft eine Feinzentrierung zur Genaupositionierung und gleichzeitigem Spannen von zylindrischen oder ähnlichen Werkstücken, die mittels Vorschubeinrichtungen transportiert und vorzentriert werden und insbesondere für Montagestraßen zur Bearbeitung von Siebstäben für Landmaschinen Verwendung finden.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen:

Bekannt sind Vorschubeinrichtungen, bei denen die zu transportierenden Werkstücke in Position gebracht, aber keiner Feinzentrierung unterliegen.

Des weiteren sind Feinzentrierungen bekannt geworden, bei denen die Werkstücke zwar positioniert, aber nicht gespannt werden können. Außerdem sind Vorschubeinrichtungen bekannt, die nach dem Transport der Werkstücke diese nur spannen, aber nicht feinzentrieren. Der Nachteil dieser Einrichtungen ist, daß beim gleichzeitigen Bearbeiten von zwei oder mehreren Werkstücken durch mindestens zwei im Abstand voneinander arbeitende Maschinen, beispielsweise Nietmaschinen oder Pressen, infolge der Schwankung des Teilungsabstandes auf Grund des elastischen Materials der Ummantelung der zylindrischen Siebkettenstäbe keine zentrische Bearbeitung möglich ist.

Ziel der Erfindung:

Durch die Erfindung soll erreicht werden, daß zylindrische Werkstücke, wie Siebstäbe, die mit einem elastischen Material ummantelt sind und dadurch abweichende Mittenabstände aufweisen, feinzentriert und gleichzeitig gespannt werden.

Das Wesen der Erfindung:

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Feinzentrier- und Spannvorrichtung für Vorschubeinrichtungen zu schaffen, die an Nietmaschinen oder Pressen angeordnet wird und mittels der beispielsweise mit elastischem Material ummantelte Siebstäbe genaupositioniert werden. Die Aufgabe wird gemäß der Erfindung dadurch gelöst, indem an sich bekannten Nietvorrichtungen bzw. Pressen senkrecht oder schräg sowie zentrisch zur Werkstückaufnahme gelagerte Arbeitszylinder angeordnet werden und daß am Kolbenstangenkopf der Arbeitszylinder ein Kopfstück befestigt ist, das beispielsweise mit mehreren trapezförmigen Aussparungen versehen ist.

Ausführungsbeispiel:

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden.

In den zugehörigen Zeichnungen zeigen:

Fig. 1: eine Vorderansicht der Nietmaschinen mit Vorschub-, Feinzentrier- und Spannvorrichtung,

Fig. 2: eine Seitenansicht,

Fig. 3: eine Ansicht der Feinzentrier- und Spannvorrichtung.

Der Erfindungsgegenstand besteht aus den Nietmaschinen 1, 2, an denen eine Vorschubeinrichtung 3 mit den Werkstückaufnahmen 4, 5 angeordnet ist. An den Nietmaschinen 1, 2 sind wahlweise senkrecht oder schräg sowie zentrisch zu den Werkstückaufnahmen 4, 5 in einem Gehäuse 6 gelagerte Arbeitszylinder 7, 8 angeflanscht. Die mit einer elastischen Ummantelung versehenen

Siebstäbe 9 werden in den Werkstückaufnahmen 4, 5 durch ein mit mehreren trapezförmigen Aussparungen 10 ausgebildeten und am Kolbenstangenkopf 11 der Arbeitszylinder 7, 8 befestigten Kopfstück 12 in genauer Lage zentriert und gleichzeitig gespannt. Über die Vorschubeinrichtung 3, die mit einem Zylinder 13 zum Heben und Senken und einem Zylinder 14 zum Transport derselben verbunden ist, werden die Siebstäbe 9 der Werkstückaufnahme 4, 5 zugeführt und vorzentriert.

Patentanspruch:

Feinzentrier- und Spannvorrichtung für Vorschubeinrichtungen gekennzeichnet dadurch, daß an sich bekannten Nietvorrichtungen oder Pressen (1, 2) senkrecht oder schräg sowie zentrisch zur Werkstückaufnahme (4, 5) gelagerte Arbeitszylinder (7, 8) angeordnet sind und daß am Kolbenstangenkopf (11) der Arbeitszylinder (7, 8) ein mit mehreren trapezförmigen Aussparungen (10) versehenes Kopfstück (12) befestigt ist.

Hierzu 3 Seiten Zeichnungen

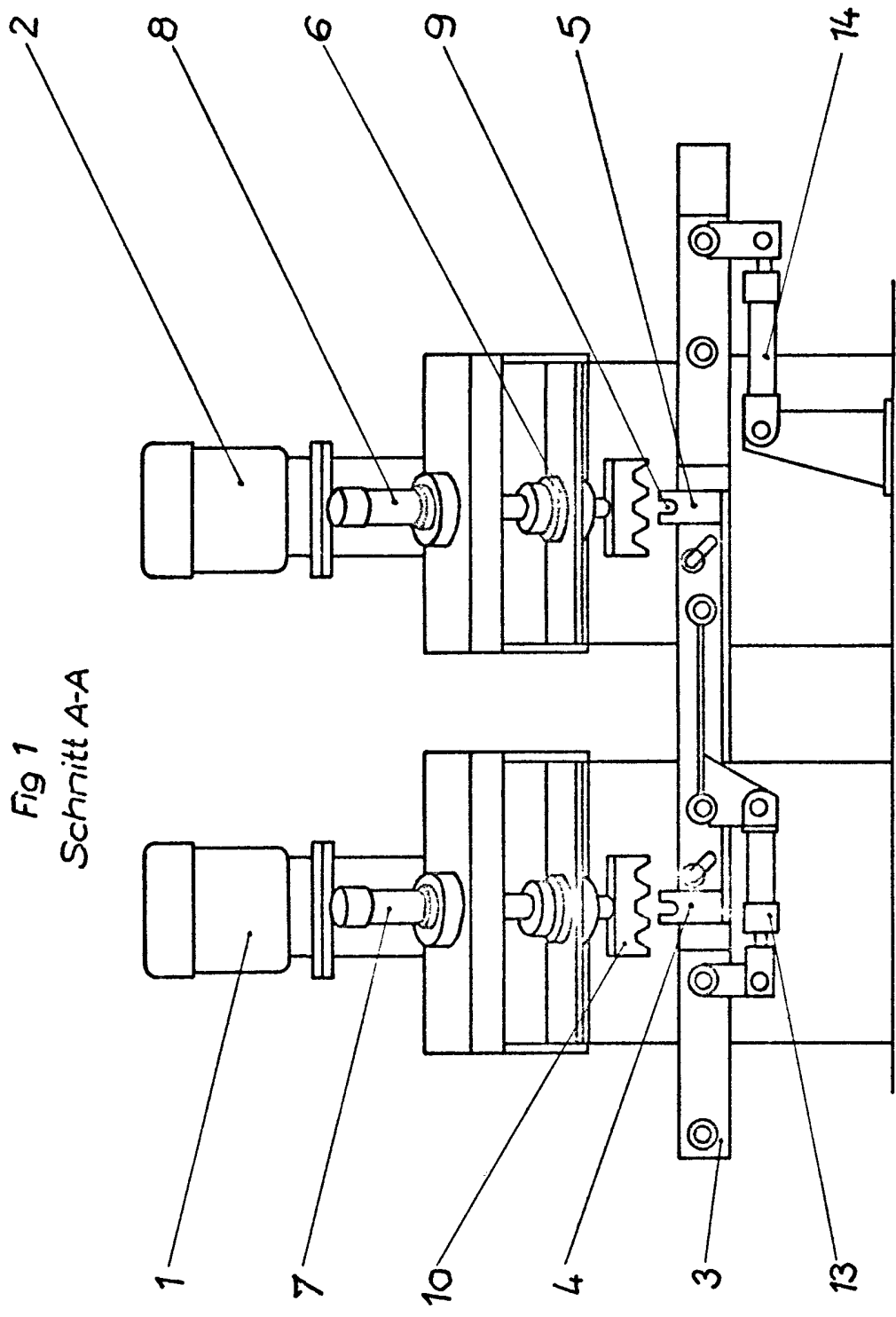


Fig 1
Schnitt A-A

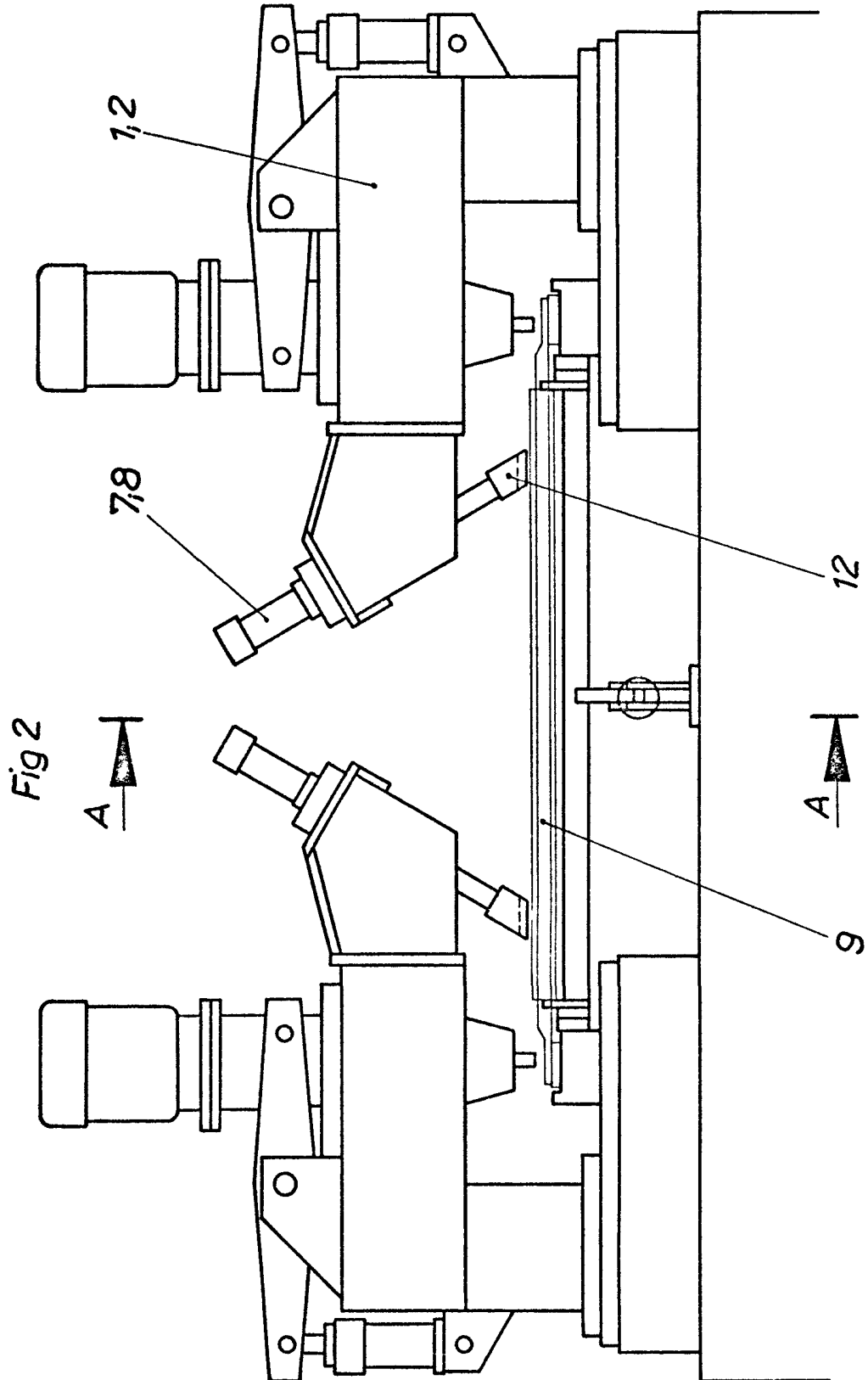


Fig 3

