



REPUBLIK
ÖSTERREICH
Patentamt

(10) Nummer: **AT 411 160 B**

(12)

PATENTCHRIFT

(21) Anmeldenummer: A 223/2000
(22) Anmeldetag: 14.02.2000
(42) Beginn der Patentdauer: 15.03.2003
(45) Ausgabetag: 27.10.2003

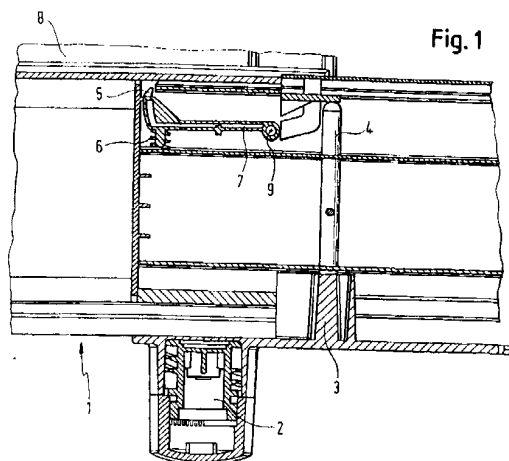
(51) Int. Cl.⁷: **B26D 7/22**

(30) Priorität:
19.02.1999 DE 19907248 beansprucht.
(56) Entgegenhaltungen:
DE 3201520A1 DE 4125689C1

(73) Patentinhaber:
BSH BOSCH UND SIEMENS HAUSGERÄTE
GMBH
D-81669 MÜNCHEN (DE).
(72) Erfinder:
SKONCNIK JOZE
RECICA (SI).
VODLAK ROMAN ING.
MOZIEJE (SI).
BARBARIC JOZE DIPL.ING.
MARIBOR (SI).
DELOPST MATJAZ ING.
TOPOLSICA (SI).
KRAMMER MICHAEL DIPL.ING.
TRAUNSTEIN (DE).

(54) ALLESSCHNEIDER

(57) Die Erfindung betrifft einen Allesschneider (1) mit einem Rundmesser, einer Anstellplatte (3), einem Schnittbreitenverstellmechanismus zur Verstellung der Anstellplatte (3) gegenüber dem Rundmesser, einem Schlitten (8) zur Führung des Schneidgutes, einer Schlittenführung zur Führung eines Schlittens (8) und einem Entriegelungsmechanismus zur Entnahme des Schlittens (8) aus der Schlittenführung, der zur Entnahme des Schlittens (8) mit dem Schnittbreitenverstellmechanismus gekoppelt ist. Der Entriegelungsmechanismus weist Funktionselemente auf, sodaß der Schlitten (8) nur bei einer Einstellung des Schnittbreitenverstellmechanismus, die einer negativen Schnittbreite entspricht, zur Entnahme freigegeben ist, wobei ein Stift (4) mit der Anstellplatte (3) derart verbunden ist, daß er einen Hebel (7) in eine Position verdreht, in der ein mit dem Hebel (7) verbundener Riegel (5) den Schlitten (8) freigibt.



AT 411 160 B

Die Erfindung betrifft einen Allesschneider nach dem Oberbegriff des Patentanspruches 1.

Bekannt sind Allesschneider, die einen Entriegelungsmechanismus zur Entnahme des Schlittens aus der Schlittenführung aufweisen. Dies sind in der Regel eigene Bedienelemente, die zur Entnahme des Schlittens betätigt werden müssen.

5 Nachteilig an diesen Allesschneidern ist einerseits, daß ein eigenes Bedienelement zur Entnahme des Schlittens betätigt werden muß, andererseits, daß der Schlitten bei einer Einstellung der Schnittbreite entnommen werden kann, bei der sich eine Bedienperson leicht an dem Rundmesser des Allesschneiders verletzen kann.

10 Ein Allesschneider mit einem Entriegelungsmechanismus zur Entnahme eines Schlittens aus einer Schlittenführung, der mit dem Schnittbreitenverstellmechanismus gekoppelt ist, kann der DE 32 01 520 A1 entnommen werden. Der Schlitten weist einen entlang maschinengestellseitig fester Führungen beweglichen Arm mit einer Tragsäule am Armende und einen über eine Steckkupplung lösbar angebrachten Tisch zur Aufnahme des Schneidgutes am Tragsäulenende auf. Aus dieser Druckschrift geht auch als bekannt hervor, zum Zwecke der vorgenannten mechanischen Kopplung einen an einer Tragsäule schwenkgelagerten zweiarmligen Hebel einzusetzen, der zudem noch an einem Gestänge angelenkt ist. Diese in der Herstellung sehr aufwendige Konstruktion erhöht die Produktionskosten, setzt zugleich aber die Ausfallsicherheit eines solchen Allesschneiders merkbar herab.

20 In der DE 41 25 689 C1 wird weiters als Sicherheitsstellung, bei der ein Verschwenken des Schlittens möglich ist, eine Position der Anstellplatte für das Schneidgut angegeben, die einer negativen Schnittbreite entspricht. Eine Kopplung des Schnittbreitenverstellmechanismus und des Entriegelungsmechanismus zur Entnahme des Schlittens ist allerdings nicht ausgebildet, sondern die Freigabe des Schlittens erfolgt durch ein eigenes Bedienelement.

25 Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Allesschneider zu schaffen, bei dem die Verletzungsgefahr bei entnommenem Schlitten minimiert ist und bei dem zur Entnahme des Schlittens kein eigenes Bedienelement betätigt werden muß.

Weitere Aufgabe der Erfindung ist es, einen einfachen und betriebssicheren Mechanismus zu schaffen, mit dem ein mit einem Schnittbreitenverstellmechanismus gekoppeltes Entriegelungselement zur Entnahme des Schlittens aus der Schlittenführung freigebbar ist.

30 Diese Aufgabe wird durch einen die Merkmale des Anspruchs 1 aufweisenden Allesschneider gelöst.

35 Dies verhindert, daß der Schlitten bei einer Einstellung einer positiven Schnittbreite, d.h. bei einer positiven Überdeckung von Rundmesser und Anstellplatte entnommen werden kann. Die Bedienperson wird dazu veranlaßt, die Anstellplatte derart zu verstellen, daß sich keine endliche positive Schnittbreite ergibt, d.h. daß die Anstellplatte und das Rundmesser negativ überdeckt sind. Gleitet die Bedienperson versehentlich mit der Hand an der Anstellplatte in Richtung Messer entlang, so kann sie sich nicht am Messer verletzen, da es gegenüber der Anstellplatte zurückgesetzt ist.

40 Es wird in einfacher Weise eine Kopplung zwischen dem Schnittbreitenverstellmechanismus und dem Entriegelungsmechanismus über die Anstellplatte hergestellt. Der Hebel ist vorzugsweise in Richtung Verriegelungsposition federvorgespannt. Dies gewährleistet, daß ohne Kraftauswirkung durch den Stift, respektive durch den Schnittbreitenverstellmechanismus, der Entriegelungsmechanismus immer die Entnahme des Schlittens versperrt.

45 Vorteilhafterweise ist der Entriegelungsmechanismus zur Entnahme des Schlittens aus der Schlittenführung erst bei einer Einstellung des Schnittbreitenverstellmechanismus von kleiner oder gleich ca. -2mm freigeschaltet. Durch diese endlich negative Überdeckung von Anstellplatte und Rundmesser wird eine Verletzungsgefahr weitgehend vermieden. Gleitet die Hand einer Bedienperson versehentlich entlang der Anstellplatte in Richtung Messer, so ist das Messer deutlich zurückgesetzt, sodaß eine Verletzung kaum möglich ist.

50 In einer vorteilhaften Ausgestaltung weist der Schnittbreitenverstellmechanismus zur Verstellung der Anstellplatte eine Stellschraube auf, deren Steigung in einem Bereich ansteigt, die einer negativen Schnittbreiteneinstellung entspricht. Im Bereich negativer Schnittbreiten muß diese nicht fein eingestellt werden können, sondern die Anstellplatte soll schnell in ihre Sicherheitsposition zur Entnahme des Schlittens gefahren werden können, ohne daß die Stellschraube stark verdreht werden muß.

Vorzugsweise weist der Schnittbreitenverstellmechanismus zur Verstellung der Anstellplatte eine Stellschraube auf, die eine Feinverstellungsverrastung beinhaltet, die mit mindestens einer Ratsche zusammenwirkt. Auf diese Weise kann die Schnittbreite sehr genau eingestellt werden.

Vorteilhafterweise ist am Schlitten ein Haken angebracht, der mit dem Riegel des Hebels bei blockierendem Entriegelungsmechanismus verhakt.

In Zeichnungen ist eine Ausgestaltung der Erfindung dargestellt.

Es zeigen:

- 10 Fig. 1 einen Schnitt durch einen erfindungsgemäßen Allesschneider in einer waagrechten Ebene unterhalb einer Grundplatte des Allesschneiders mit einem Schnittbreitenverstell-drehknopf, einer Anstellplatte, einem Stift zur Betätigung eines mit einem Riegel versehenen Hebels zur Entriegelung eines Schlittens, mit dem Hebel in entriegelter Position,
- 15 Fig. 2 denselben Schnitt mit dem Hebel in verriegelter Position,
- Fig. 3 einen vergrößerten Ausschnitt von Fig. 1 und
- Fig. 4 einen vergrößerten Ausschnitt von Fig. 2.

Bei einem Allesschneider 1 wird mittels eines Schnittbreitenverstell-drehknopf 2 eine Anstellplatte 3 zur Schnittbreiteneinstellung verschoben. Mit der Anstellplatte 3 fest verbunden ist ein Stift 4 zur Betätigung eines mit einem Riegel 5 versehenen und von einer Feder 6 vorgespannten Hebels 7 zur Entriegelung eines Schlittens 8. Der Stift 4 befindet sich unterhalb einer Grundplatte des Allesschneiders 1, auf der das Schneidgut aufgelegt wird. Drückt der Stift 4 auf die dem Riegel 5 gegenüberliegende Seite des Hebels 7, so dreht sich der Hebel 7 entgegen der Vorspannung der Feder 6 um den Drehpunkt 9, so daß der Riegel 5 zurückgezogen wird und die Entnahme des Schlittens 8 freigibt. Dazu muß die Anstellplatte 3 in eine Position gestellt werden, die einer negativen Schnittbreite entspricht. Wird die Anstellplatte 3 in eine Position mit positiver Schnittbreite verschoben, so verliert der Stift 4 den Kontakt mit dem Hebel 7 und die Feder 6 dreht den Hebel 7 in eine Position, in der der Riegel 5 die Entnahme des Schlittens 8 versperrt.

PATENTANSPRÜCHE:

- 35 1. Allesschneider (1) mit einem Rundmesser, einer Anstellplatte (3), einem Schnittbreitenverstellmechanismus zur Verstellung der Anstellplatte (3) gegenüber dem Rundmesser, einem Schlitten (8) zur Führung des Schneidgutes, einer Schlittenführung zur Führung eines Schlittens (8) und einem Entriegelungsmechanismus zur Entnahme des Schlittens (8) aus der Schlittenführung, der zur Entnahme des Schlittens (8) aus der Schlittenführung mit dem Schnittbreitenverstellmechanismus gekoppelt ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Entriegelungsmechanismus zur Entnahme des Schlittens (8) aus der Schlittenführung Funktionselemente aufweist, die mit dem Schnittbreitenverstellmechanismus derart zusammenwirken, dass der Schlitten (8) nur bei einer Einstellung des Schnittbreitenverstellmechanismus zur Verstellung der Anstellplatte (3), die einer negativen Schnittbreite entspricht, zur Entnahme aus der Schlittenführung freigegeben ist, wobei ein Stift (4) mit der Anstellplatte (3) derart verbunden ist, dass er einen Hebel (7) in eine Position verdreht, in der ein mit dem Hebel (7) verbundener Riegel (5) den Schlitten (8) zur Entnahme aus der Schlittenführung freigibt.
- 40 2. Allesschneider (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Hebel (7) in Richtung Verriegelungsposition federvorgespannt ist.
- 50 3. Allesschneider (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Entriegelungsmechanismus zur Entnahme des Schlittens (8) aus der Schlittenführung erst bei einer Einstellung des Schnittbreitenverstellmechanismus von kleiner oder gleich ca. -2 mm freigeschaltet ist.
- 55 4. Allesschneider (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Schnittbreitenverstellmechanismus zur Verstellung der Anstellplatte (3) eine Stellschraube aufweist, de-

ren Steigung in einem Bereich ansteigt, die einer negativen Schnittbreiteneinstellung entspricht.

5. Allesschneider (1) nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Schnittbreitenverstellmechanismus zur Verstellung der Anstellplatte (3) eine Stellschraube aufweist, die eine Feinverstellungsverrastung beinhaltet, die mit mindestens einer Ratsche zusammenwirkt.
6. Allesschneider nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass am Schlitten (8) ein Haken angebracht ist, der mit dem Riegel (5) des Hebels (7) bei blockierendem Entriegelungsmechanismus verhakt.

HIEZU 4 BLATT ZEICHNUNGEN

Fig. 1

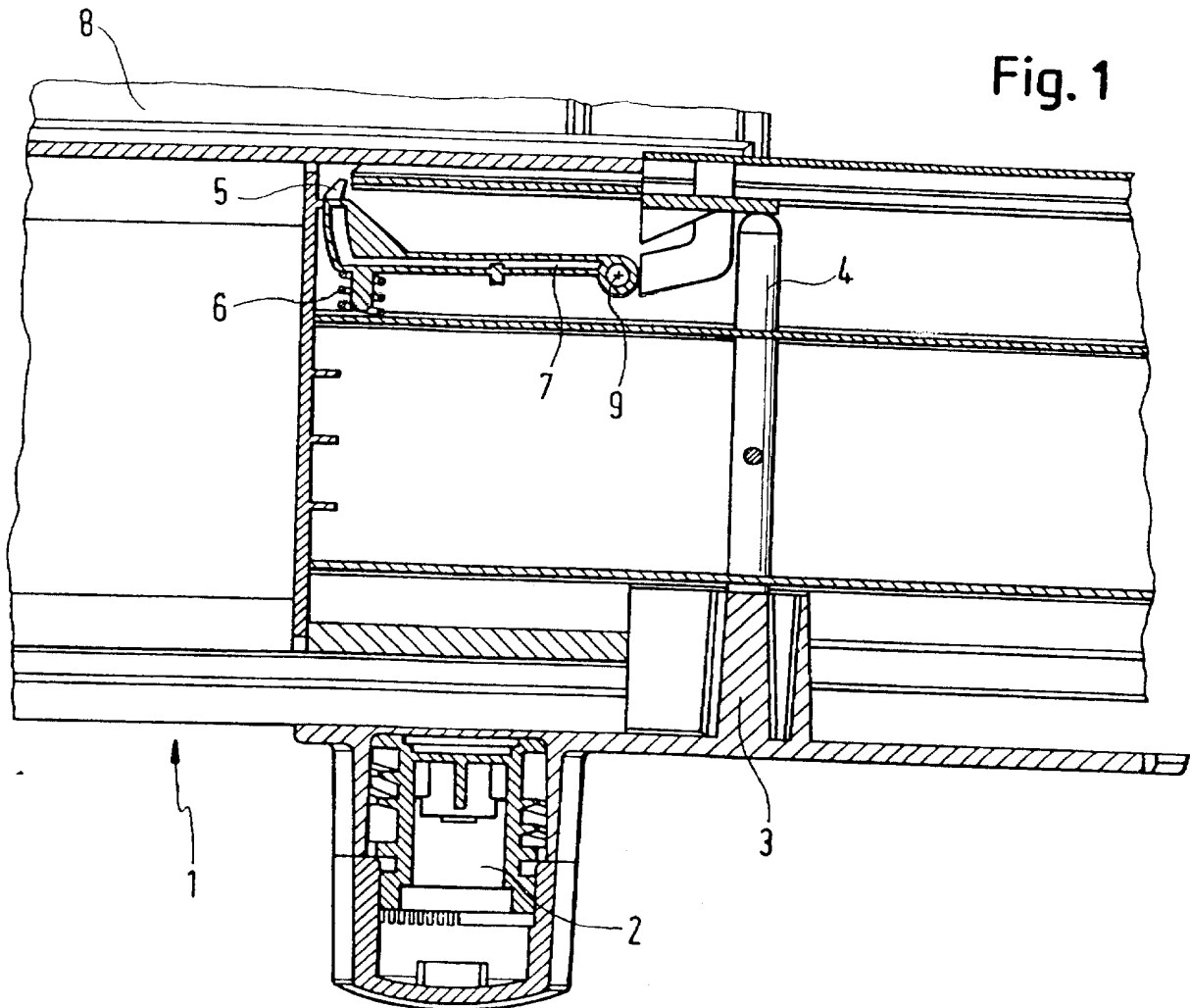
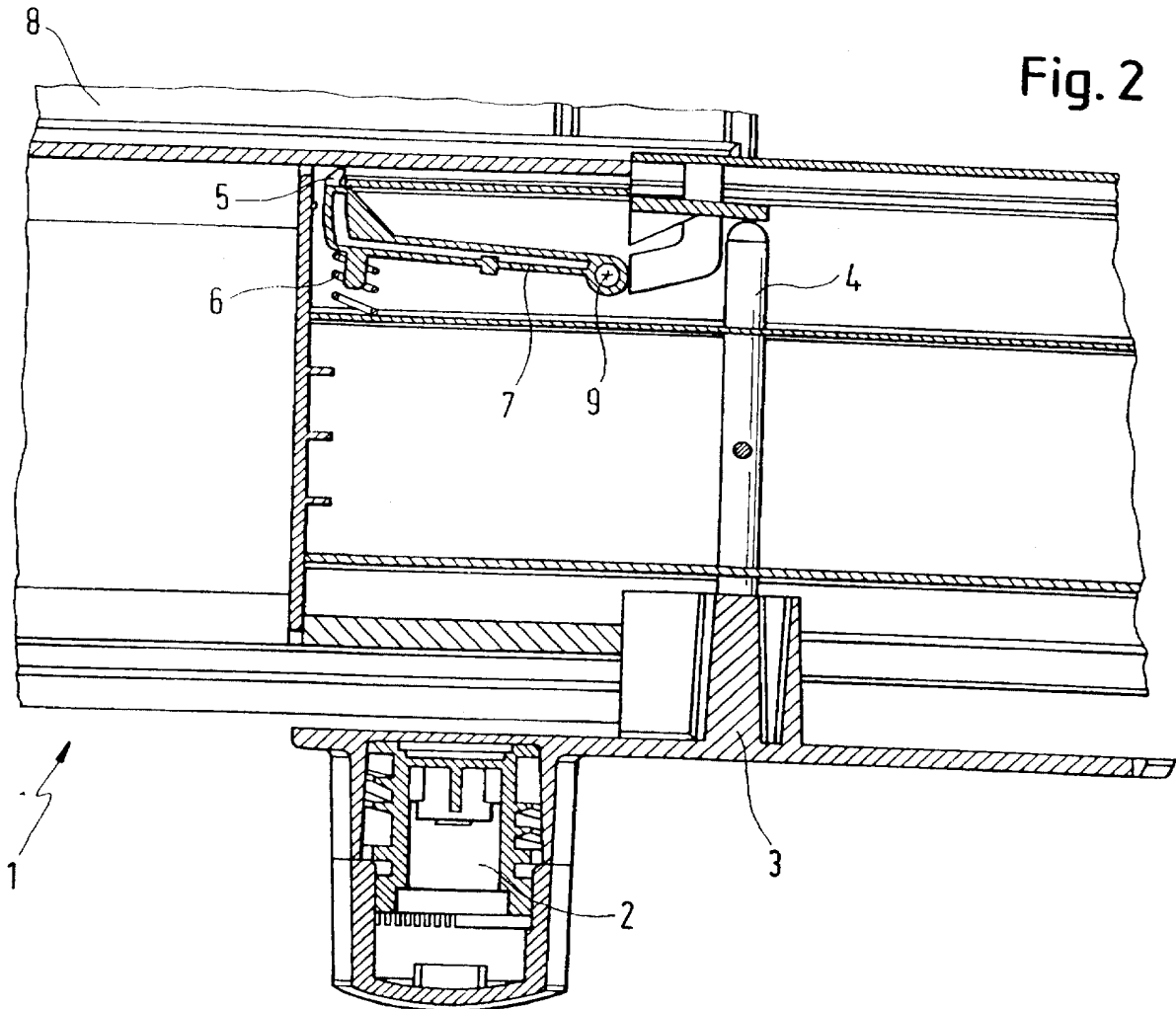


Fig. 2



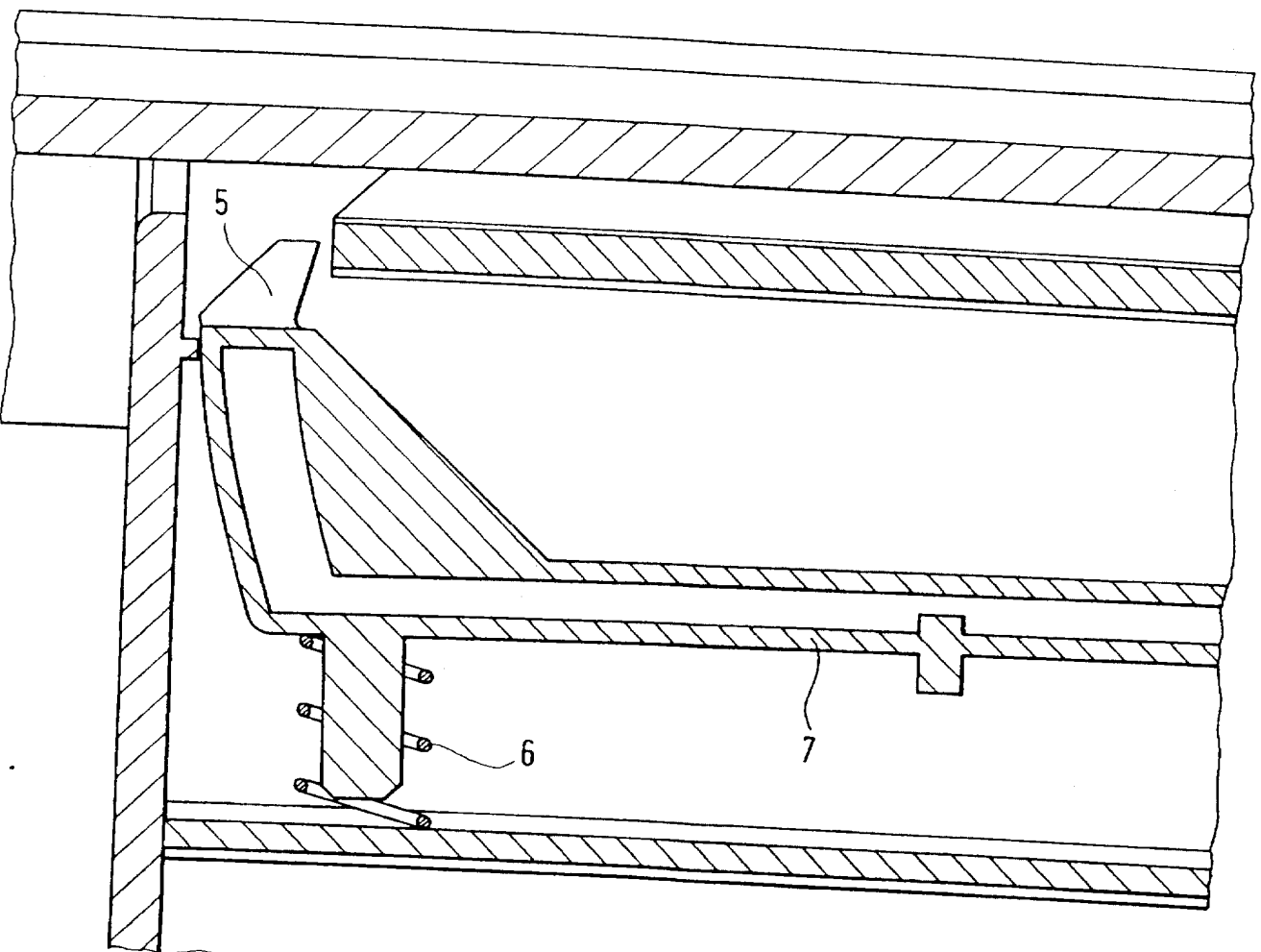


Fig. 3

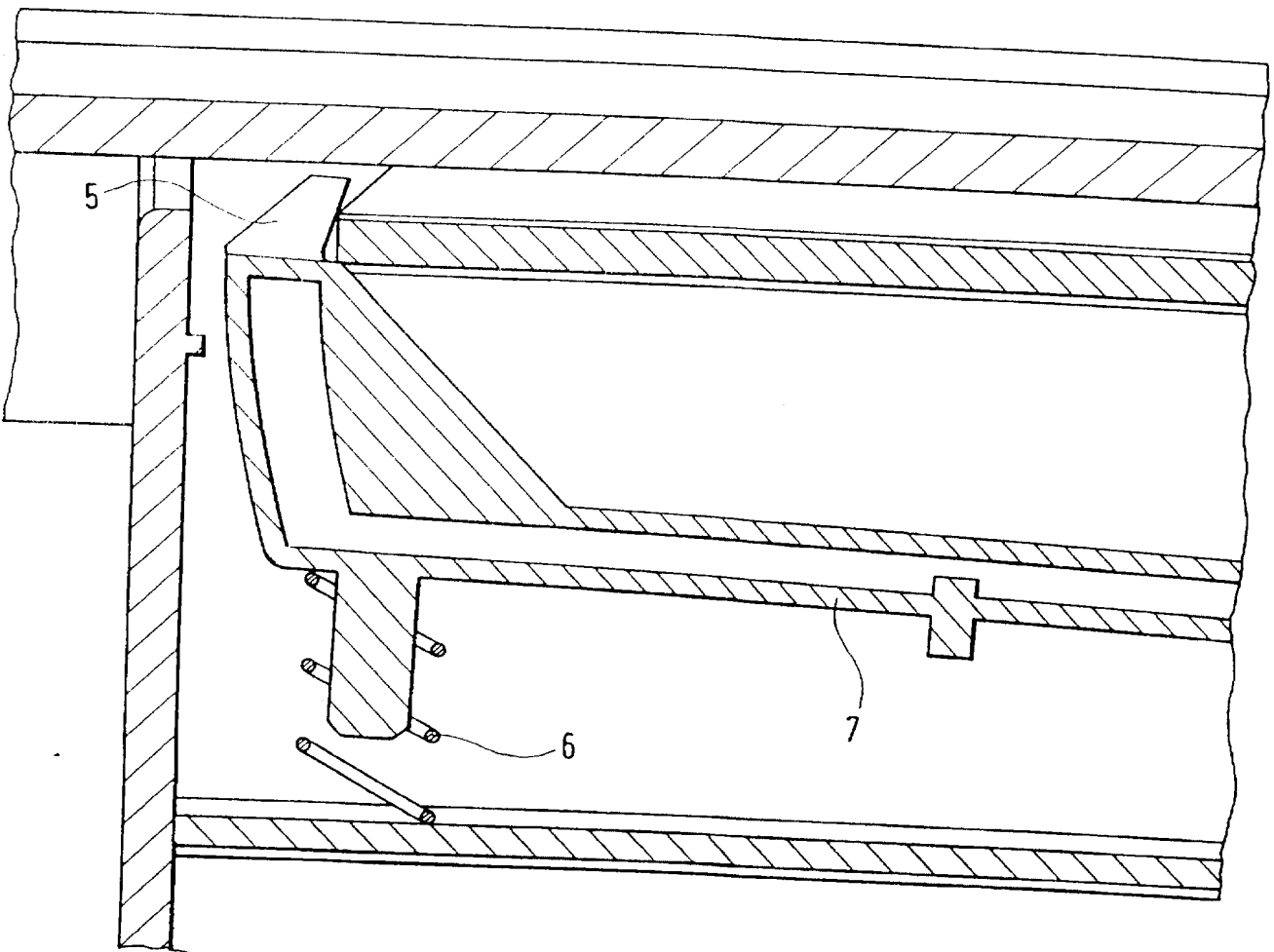


Fig. 4