

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

PATENTCHRIFT

(19) **DD** (11) **215 840 A1**

3(51) F 16 N 25/00

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP F 16 N / 251 302 5

(22) 27.05.83

(44) 21.11.84

(71) Kombinat Fortschritt – Landmaschinen, VEB Weimar-Werk, 5300 Weimar, Buttelstedterstraße 4, DD
(72) Weinholdt, Gunter, Dipl.-Ing.; Ziehn, Herbert; Spaëthe, Gernot; Dipl.-Ing.; Erdmann, Dieter, Dipl.-Ing.; Kröplin, Klaus, Dipl.-Ing.; Lippmann, Kurt, DD

(54) **Passive Ölnebelverteileinrichtung zur Schmierstoffversorgung von mehreren Druckluftgeräten**

(57) Aufgabe der Erfindung ist es, eine räumliche passive Verteileinrichtung zu schaffen, über die von einem Nebelöler aus eine Vielzahl von Druckluftgeräten insbesondere pneumatische Auswurfzylinder an Trennanlagen für Hackfrüchte gleichmäßig mit Schmierstoff versorgt werden. Das Wesen der Erfindung besteht darin, daß der Nebelöler mit einer kegelartig gestalteten, eine Anschlußbohrung besitzenden Verteileinrichtung in Verbindung steht und daß die beispielsweise linsenförmig gewölbte Fläche der Verteileinrichtung mit sich überschneidenden, Anschlußstücke aufnehmende und räumlich gleichverteilt in einem bestimmten Winkel angeordnete, Bohrungen versehen ist. Fig. 1

ISSN 0433-6461

3 Seiten

DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK



(12) Wirtschaftspatent

Erteilt gemäß § 17 Absatz 1 Patentgesetz

PATENTSCHRIFT

(19) DD (11) 215 840 A1

3(51) F 16 N 25/00

AMT FÜR ERFINDUNGS- UND PATENTWESEN

In der vom Anmelder eingereichten Fassung veröffentlicht

(21) WP F 16 N / 251 302 5 (22) 27.05.83 (44) 21.11.84

(71) Kombinat Fortschritt – Landmaschinen, VEB Weimar-Werk, 5300 Weimar, Buttelstedterstraße 4, DD
(72) Weinholdt, Gunter, Dipl.-Ing.; Ziehn, Herbert; Spaethe, Gernot, Dipl.-Ing.; Erdmann, Dieter, Dipl.-Ing.; Kröplin, Klaus, Dipl.-Ing.; Lippmann, Kurt, DD

(54) Passive Ölnebelverteileinrichtung zur Schmierstoffversorgung von mehreren Druckluftgeräten

(57) Aufgabe der Erfindung ist es, eine räumliche passive Verteileinrichtung zu schaffen, über die von einem Nebelöler aus eine Vielzahl von Druckluftgeräten insbesondere pneumatische Auswurfzylinder an Trennanlagen für Hackfrüchte gleichmäßig mit Schmierstoff versorgt werden. Das Wesen der Erfindung besteht darin, daß der Nebelöler mit einer kegelartig gestalteten, eine Anschlußbohrung besitzenden Verteileinrichtung in Verbindung steht und daß die beispielsweise linsenförmig gewölbte Fläche der Verteileinrichtung mit sich überschneidenden, Anschlußstücke aufnehmende und räumlich gleichverteilt in einem bestimmten Winkel angeordnete, Bohrungen versehen ist. Fig. 1

ISSN 0433-6461

3 Seiten

Zur PS Nr. *215 840*.....

ist eine Zweitschrift erschienen.

(Teilweise bestätigt gem. § 18 Abs. 1 d. Änd.Ges.z.Pat.Ges.)

Passive Ölnebelverteileinrichtung zur Schmierstoffversorgung von mehreren Druckluftgeräten

Anwendungsgebiet der Erfindung:

Die Erfindung bezieht sich auf eine Schmierstoffversorgung mittels Ölnebel von mehreren Druckluftgeräten annähernd ähnlicher Lastspielfolge von einer Schmiereinrichtung aus, insbesondere zur Schmierung der pneumatischen Auswurfzylinder an Trennanlagen für Hackfrüchte.

Charakteristik der bekannten technischen Lösungen:

Es sind Trennanlagen bekannt, wo mehr als zwei Druckluftverbraucher von einer zentralen Ölnebeleinrichtung über entsprechend angeordnete Leitungsverzweigungen versorgt werden. Der Mangel dieser Einrichtungen besteht darin, daß die Beschickung mittels Ölnebel durch einen Nebelöler, angeschlossen an das normale Leitungsnetz, für eine Vielzahl von Verbrauchern erhebliche Ungenauigkeiten bei Zuführung der Schmierstoffmengen die Folge sind. Um diesen Mangel zu beseitigen, wurden die Trennanlagen mit einer hohen Anzahl von Schmiereinrichtungen, wie Nebelöler, versehen, so daß maximal zwei Druckluftverbraucher von einer Schmiereinrichtung versorgt werden. Diese Ausführungen bedingen einen erheblichen Aufwand an Schmiereinrichtungen sowie einen hohen Aufwand von Wartungsarbeiten, wie Befüllen, Kontrolle der durchgesetzten Mengen und Einstellungskorrekturen bei nicht ordnungsgemäßer Einhaltung der erforderlichen Schmierstoffmengen.

Desweiteren sind Druckluftanlagen bekannt geworden, bei denen jeder einzelne Druckluftverbraucher mit einer Zumeßeinrichtung für den Schmierstoff versehen worden ist. Der Mangel ist der hohe Aufwand und insbesondere die nur bedingte Eignung für landwirtschaftliche Geräte infolge der rauen Einsatzbedingungen.

Ziel der Erfindung:

Die Erfindung hat das Ziel, die vorgenannten Mängel zu beseitigen und eine einfache, robuste und leicht zu bedienende Schmiereinrichtung zu schaffen, mittels der eine gleichzeitige Versorgung einer Vielzahl von Druckluftgeräten von einem Nebelöler aus gewährleistet wird.

Wesen der Erfindung:

Aufgabe der Erfindung ist es, eine räumlich passive Verteileinrichtung zu schaffen, über die von einem Nebelöler aus eine Vielzahl von Druckluftgeräten gleichmäßig mit Schmierstoff versorgt werden.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe dadurch gelöst, daß der Nebelöler mit einer kegelartig gestalteten, eine Anschlußbohrung besitzenden Verteileinrichtung in Verbindung steht und daß die beispielsweise linsenförmig gewählte Fläche der Verteileinrichtung mit sich überschneidenden, Anschlußstücke aufnehmende und räumlich gleichverteilt in einem bestimmten Winkel angeordnete Bohrungen versehen ist.

Ausführungsbeispiel:

Die Erfindung soll nachstehend an einem Ausführungsbeispiel näher erläutert werden. In der zugehörigen Zeichnung zeigen:

Fig. 1 eine Darstellung der Verteileinrichtung mit Nebelöler,

Fig. 2 einen Schnitt durch die Verteileinrichtung.

Die räumlich passive kegelartige Verteileinrichtung 1, mit den beispielsweise 6 in Bohrungen 2 angeordneten Anschlußstücke 3, wird in einen Nebelöler 4 eingeschraubt. Die Bohrungen 2 sind in der beispielsweise linsenartig gewölbten Fläche der kegelartigen Verteileinrichtung 1 so angeordnet, daß sie sich beim Eintritt in die innerhalb der Verteileinrichtung 1 befindliche Anschlußbohrung 5 überschneiden. Trifft der in der Düse 6 des Nebelölbers 4 mit Öl versetzte Luftstrahl in der Schnittebene A-A auf die infolge der Überschneidung der Bohrungen 2 entstehenden scharfen Abgrenzungskanten 7 der Bohrungsausschnitte, so erfolgt eine gleichmäßige und kontinuierliche Aufteilung des Ölnebelstrahles auf die einzelnen Bohrungen 2, ohne vorherige Absetzmöglichkeiten der Ölaneile. Zur Verdopplung der Anzahl der zu versorgenden Druckluftverbraucher ist ein Nachschalten einer symmetrischen Rohverzweigung an jede Bohrung 2 der Verteileinrichtung 1 gegeben.

Patentanspruch:

Passive Ölnebelverteileinrichtung zur Beschickung von mehr als zwei Druckluftverbrauchern durch einen Nebelöler gekennzeichnet dadurch, daß der Nebelöler (4) mit einer kegelartig gestalteten, eine Anschlußbohrung (5) besitzende Verteileinrichtung (1) in Verbindung steht und daß die vorteilhafterweise linsenförmig gewölbte Fläche der Verteileinrichtung (1) mit in Richtung der Anschlußbohrung (5) sich überschneidenden, Anschlußstücke (3) aufnehmende und räumlich gleichverteilt in einem bestimmten Winkel angeordneten Bohrungen (2) versehen ist.

Hierzu 1 Seite Zeichnung

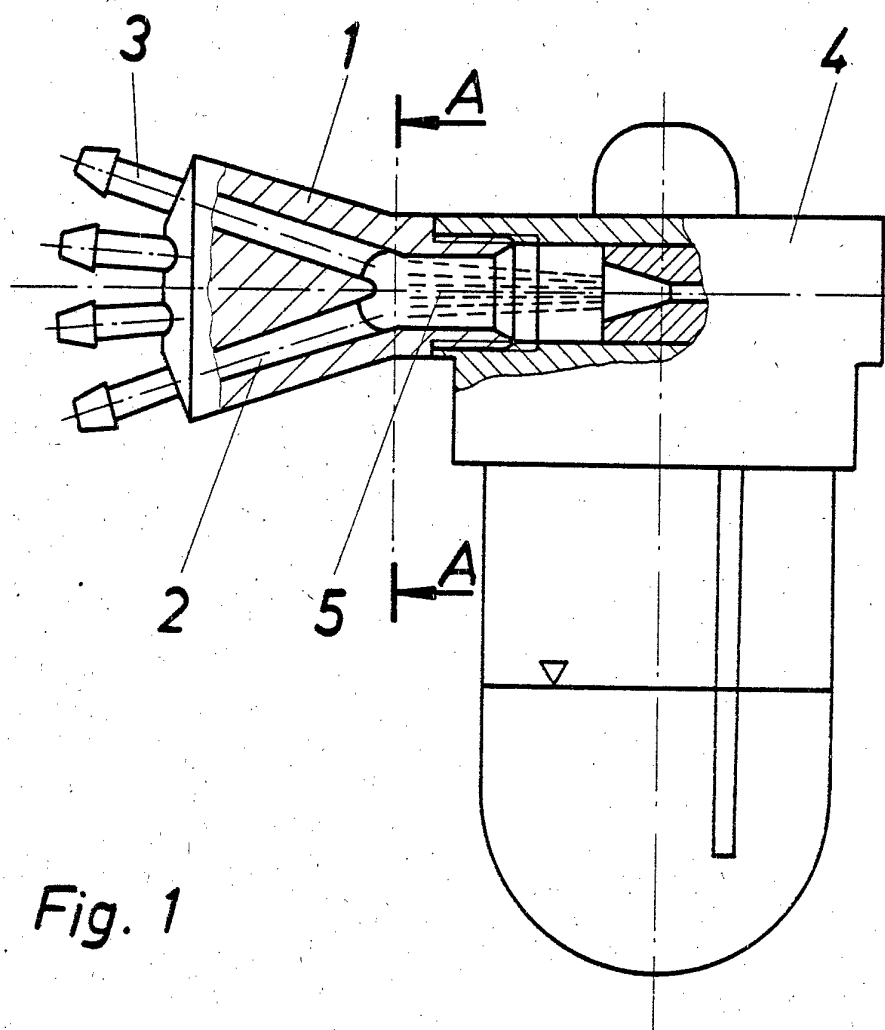


Fig. 1

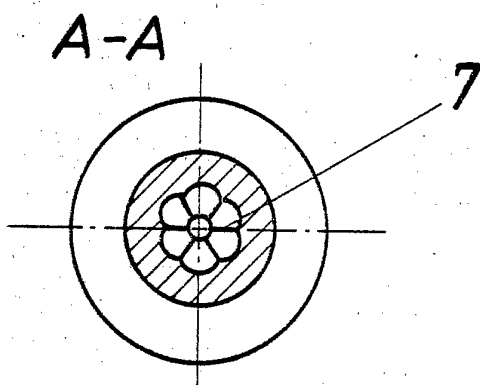


Fig. 2