

(12)

Patentschrift

- (21) Anmeldenummer: A 1799/2005 (51) Int. Cl.⁸: **A01D 41/14** (2006.01)
A01B 73/00 (2006.01)
(22) Anmeldetag: 2005-11-04
(43) Veröffentlicht am: 2006-10-15

(56) Entgegenhaltungen:
EP105055A1

(73) Patentanmelder:
SCHRATTENECKER FRANZ ING.
A-4773 EGGERDING (AT)

(54) SCHNEIDWERK FÜR EINEN MÄHDRESCHER

- (57) Es wird ein Schneidwerk (1) für einen Mähdrescher mit einem eine Wanne (2) aus einer Rückwand (3), zwei Seitenwänden (4) und einem als Schneidtisch dienenden Boden bildenden Rahmen (5) vorgeschlagen, welcher Rahmen (5) einerseits mittels Kupplungen (6) lösbar am Mähdrescher (7) sowie andererseits auf einem Transportwagen (8) befestigbar ist. Um vorteilhafte Konstruktionsverhältnisse zu schaffen, ist den Kupplungen (6) zur Befestigung des Rahmens (5) am Mähdrescher (7) wenigstens ein Stelltrieb (9) zugeordnet, der mit einer am Rahmen (5) vorgesehenen Verriegelungseinrichtung (10) zur Verriegelung des Rahmens (5) auf dem Transportwagen (8) derart zusammenwirkt, daß die Verriegelungseinrichtung (10) bei an den Rahmen (5) gekuppeltem Mähdrescher (7) gelöst und bei abgekuppeltem Mähdrescher (7) verriegelt ist.

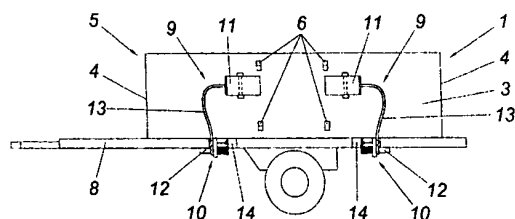


FIG. 2

Die Erfindung betrifft ein Schneidwerk für einen Mähdrescher mit einem eine Wanne aus einer Rückwand, zwei Seitenwänden und einem als Schneidtisch dienenden Boden bildenden Rahmen, der einerseits mittels Kupplungen lösbar am Mähdrescher sowie andererseits auf einem Transportwagen befestigbar ist.

5 Grundsätzlich ist es bekannt, insbesondere breitere Schneidwerke für Mähdrescher auf Transportwagen zum abzuerntenden Feld zu transportieren. Dabei sind die Schneidwerke mittels Bolzen oder Gurten mechanisch am Transportwagen befestigt, was bedeutet, daß der Fahrer per Hand eine umständliche und zeitaufwendige Sicherung des Schneidwerkes am Transport-
10 wagen vornehmen muß. Dies ist insbesondere bei großen Schneidwerken äußerst umständlich und mit einem erheblichen Arbeits- und somit Zeitaufwand verbunden. Eine derartige mechanische Sicherung eines Schneidwerkes auf einem Transportwagen ist beispielsweise aus der EP 105 055 A1 bekannt. Dabei ist der Transportwagen zudem mit einer als Kupplungsteil ausgebildeten Lasche versehen, die eine Fangausnehmung des Schneidwerkes beim Aufsetzen
15 des Schneidwerkes auf den Transportwagen hintergreift. In der Aufsetzstellung erfolgt dann die manuelle Arretierung mittels eines Steckbolzens.

Ausgehend von einem derartigen Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Schneidwerk für einen Mähdrescher der eingangs geschilderten Art zu schaffen, welches in
20 einfacher Weise rasch und sicher auf einem Transportwagen befestigbar ist, ohne lange Rüstzeiten in Kauf nehmen zu müssen.

Die Erfindung löst diese Aufgabe dadurch, daß den Kupplungen zur Befestigung des Rahmens am Mähdrescher wenigstens ein Stelltrieb zugeordnet ist, der mit einer am Rahmen vorgesehe-
25 nen Verriegelungseinrichtung zur Verriegelung des Rahmens auf dem Transportwagen derart zusammenwirkt, daß die Verriegelungseinrichtung bei an den Rahmen gekuppeltem Mähdrescher gelöst und bei abgekuppeltem Mähdrescher verriegelt ist.

Mit der Erfindung kann ein umständliches manuelles Sichern des Schneidwerkes mittels Bolzen oder Gurten am Transportwagen vermieden werden, da die Verriegelung, die insbesondere
30 einen sicheren Transport des Schneidwerkes auf der Straße sicherstellen soll, beim Ankuppeln des Mähdreschers an das Schneidwerk automatisch gelöst wird, so daß das Schneidwerk vom Mähdrescher unmittelbar nach dem Ankuppeln vom Transportwagen abgehoben und benutzt werden kann. Zum Abstellen des Schneidwerkes auf dem Transportwagen muß das Schneid-
35 werk lediglich in der vorbestimmten Lage auf den Transportwagen, gegebenenfalls durch Vorsehen von Führungen am Transportwagen, abgesetzt und das Schneidwerk vom Mähdrescher abgekuppelt werden, wonach bei abgekuppeltem Mähdrescher mit der Erfindung eine automatische Verriegelung des Schneidwerkes am Transportwagen sichergestellt ist.

Einfache Konstruktionsergebnisse ergeben sich, wenn der Stelltrieb einen vom angekuppelten Mähdrescher betätigbaren Schalter und einen vom Schalter mechanisch, elektrisch oder hyd-
40 draulisch betätigbaren Riegel umfaßt. Dieser Schalter kann beispielsweise allein durch das Anfahren des Mähdreschers an das Schneidwerk, durch Betätigen der Kupplungen zur Befestigung des Rahmens am Mähdrescher od. dgl. aktiviert werden.

Eine einfache und störungssichere Konstruktionsvariante der Erfindung ergibt sich, wenn dem Stelltrieb ein Bowdenzug zugehört, der einerseits an den vom Mähdrescher betätigbaren Schal-
45 ter und andernends an dem, vorzugsweise als Stellzylinder ausgebildeten, Riegel angeschlossen ist. Dazu wird der Schalter beim Anfahren des Mähdreschers an das Schneidwerk mechanisch betätigt und öffnet über den Bowdenzug den Riegel bzw. schließt den Riegel beim Weg-
50 fahren des Mähdreschers vom Schneidwerk.

In der Zeichnung ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels schematisch dargestellt. Es zeigen

- Fig. 1 und 2 ein auf einem Transportwagen abgesetztes von einem Mähdrescher abgekuppeltes Schneidwerk in Drauf- und Seitenansicht und
Fig. 3 und 4 das Schneidwerk aus Fig. 1 und 2 bei angekuppeltem Mähdrescher in Drauf- und Seitenansicht.

Ein Schneidwerk 1 für einen Mähdrescher umfaßt eine Wanne 2 aus einer Rückwand 3, zwei Seitenwänden 4 und einem als Schneidtisch dienenden Boden bildenden Rahmen 5, der einerseits mittels Kupplungen 6 lösbar am nur schematisch dargestellten Mähdrescher 7 sowie andererseits auf einem Transportwagen 8 befestigbar ist.

Um ein Schneidwerk 1 zu schaffen, das rasch und einfach am Transportwagen 8 verankerbar ist, ist den Kupplungen 6 zur Befestigung des Rahmens 5 am Mähdrescher 7 wenigstens ein Stelltrieb 9 zugeordnet, der mit einer am Rahmen 5 vorgesehenen Verriegelungsvorrichtung 10 zur Verriegelung des Rahmens 5 auf dem Transportwagen 8 derart zusammenwirkt, daß die Verriegelungseinrichtung 10 bei an den Rahmen 5 gekuppeltem Mähdrescher (Fig. 3 und 4) gelöst und bei abgekuppeltem Mähdrescher (Fig. 1 und 2) verriegelt ist.

Der Stelltrieb 9 umfaßt dabei einen vom angekuppelten Mähdrescher betätigbaren Schalter in Form einer federbelasteten Wippe 11 und einen vom Schalter mechanisch betätigbaren Riegel 12, der als federbelasteter Stellzylinder ausgebildet ist. Zudem gehört dem Stelltrieb 9 ein Bowdenzug 13 zu, der einerseits an der Wippe 11 und andererseits an dem Riegel 12 angreift.

Mit der Erfindung ist eine automatische Verriegelung und Entriegelung des Schneidwerkes 1 eines Mähdreschers 7 am Transportwagen 8 gewährleistet, wobei der Verriegelungsvorgang derart automatisiert ist, daß an der Rückwand 3 zwei nach hinten abstehende Wippen 11 befestigt sind, die mit federbelasteten Bowdenzügen 13 und den Riegeln 12 so zusammenwirken, daß die Riegel 12 bei an das Schneidwerk 1 herangefahrenem Mähdrescher 7 gelöst sind. Führt der Mähdrescher 7 mit seinem Schrägförderer an das Schneidwerk 1 heran, werden die Wippen 11 betätigt und die Riegel 12 in ihre Entriegelungsstellung verlagert, wonach das Schneidwerk 1 vom Transportwagen 8 abgehoben werden kann. Das Ablegen des Schneidwerkes 1 und die Verriegelung am Transportwagen 8 erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. In der Verriegelungsstellung durchragen und hintergreifen die Stellzylinder eine Ausnehmung 14 der Ladefläche des Transportwagens 8.

Patentansprüche:

1. Schneidwerk für einen Mähdrescher mit einem eine Wanne aus einer Rückwand, zwei Seitenwänden und einem als Schneidtisch dienenden Boden bildenden Rahmen, der einerseits mittels Kupplungen lösbar am Mähdrescher sowie andererseits auf einem Transportwagen befestigbar ist, *dadurch gekennzeichnet*, daß den Kupplungen (6) zur Befestigung des Rahmens (5) am Mähdrescher (7) wenigstens ein Stelltrieb (9) zugeordnet ist, der mit einer am Rahmen (5) vorgesehenen Verriegelungseinrichtung (10) zur Verriegelung des Rahmens (5) auf dem Transportwagen (8) derart zusammenwirkt, daß die Verriegelungseinrichtung (10) bei an den Rahmen (5) gekuppeltem Mähdrescher (7) gelöst und bei abgekuppeltem Mähdrescher (7) verriegelt ist.
2. Schneidwerk nach Anspruch 1, *dadurch gekennzeichnet*, daß der Stelltrieb (9) einen vom abgekuppelten Mähdrescher (7) betätigbaren Schalter und einen vom Schalter mechanisch, elektrisch oder hydraulisch betätigbaren Riegel (12) umfaßt.
3. Schneidwerk nach Anspruch 2, *dadurch gekennzeichnet*, daß dem Stelltrieb (9) ein Bowdenzug (13) zugehört, der einerseits an den vom Mähdrescher (7) betätigbaren Schalter und andererseits an den, vorzugsweise als Stellzylinder ausgebildeten, Riegel (12) angeschlossen ist.

Hiezu 2 Blatt Zeichnungen

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

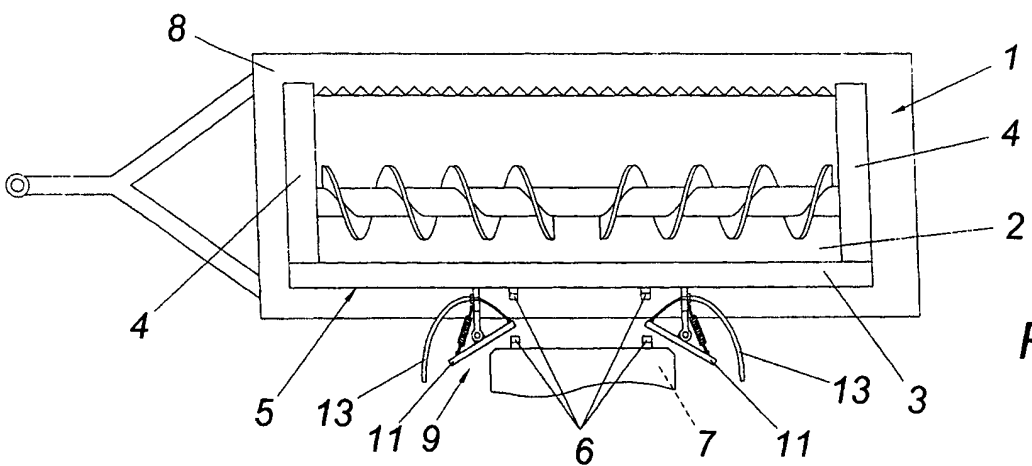


FIG.1

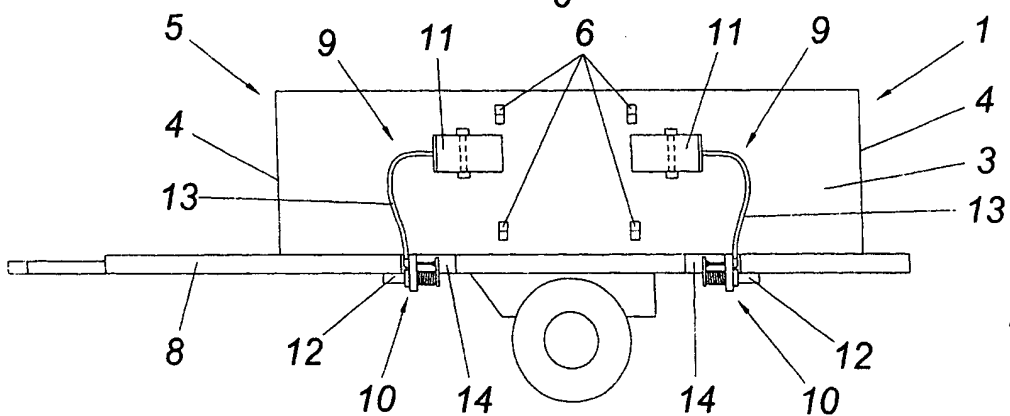


FIG.2



österreichisches
patentamt

Blatt: 2

Int. Cl.⁸: A01D 41/14 (2006.01)
A01B 73/00 (2006.01)

AT 501 589 B1 2006-10-15

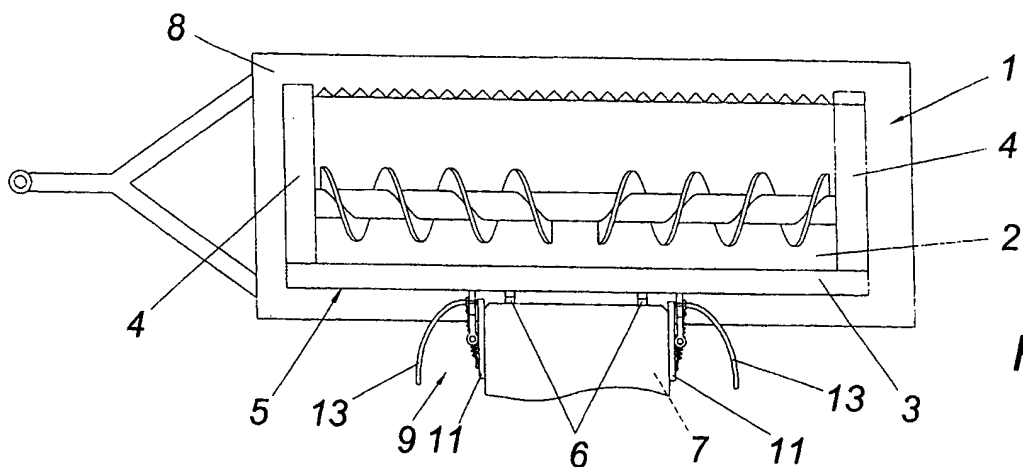


FIG. 3

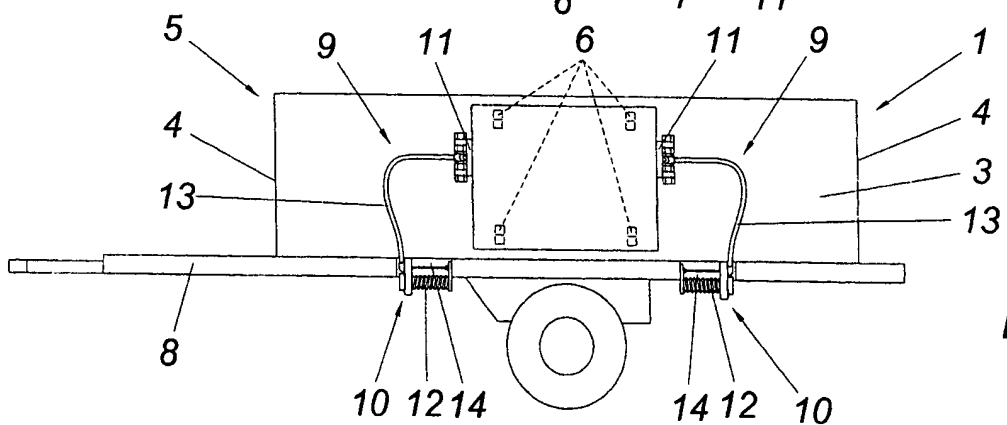


FIG. 4