

(12)

Patentschrift

(21) Anmeldenummer: A 13/2022
(22) Anmeldetag: 20.01.2022
(45) Veröffentlicht am: 15.01.2023

(51) Int. Cl.: **A01K 1/01** (2006.01)
B65G 33/20 (2006.01)

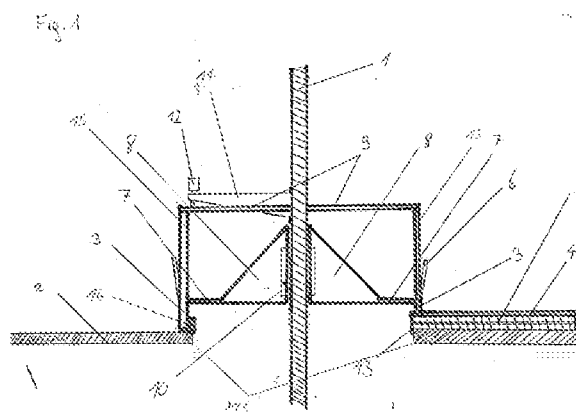
(56) Entgegenhaltungen:
US 3919976 A
US 4067297 A
US 4123992 A
DE 102011115127 A1

(73) Patentinhaber:
Furtmüller Hermann
4121 Altenfelden (AT)

(72) Erfinder:
Furtmüller Hermann
4121 Altenfelden (AT)

(54) Entmistung

(57) Die Erfindung bezieht sich auf eine mechanische Entmistung in Form eines Zylinders (3) bestehend aus einem Seitenarm (4) versehen mit einer angetriebenen Förderschnecke (5) wobei durch eine Klappe (13) ein permanenter Abschluss gewährleistet ist.



Beschreibung

STAND DER TECHNIK:

D1 - AUS DER PATENTSCHRIFT US 3919976 A, 18. NOVEMBER 1975

[0001] Ist eine Entmistungsanlage für runde Ställe bekannt, wobei eine Reinigungsvorrichtung in Gestalt eines Schneckenförderers über den zu reinigenden Boden drehend geführt wird (insbesondere Figuren 3 & 4). Der aufgenommene Mist wird über den Schneckenförderer in einen Güllekeller geleitet. Der Vorteil meiner Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass durch eine Verschlussklappe an der Innenseite des Zylinders, das entweichen von Gasen verhindert oder zumindest minimiert werden kann!

D2 - AUS DER PATENTSCHRIFT US 4067297 A, 10 JANUAR 1978

[0002] Ist eine Entmistungsanlage für runde Ställe bekannt, wobei eine Reinigungsvorrichtung in Gestalt eines radial geführten Förderers der den Mist nach außen in einen Graben fördert.

[0003] Der Vorteil meiner Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass eine Verschlussklappe an dem Ende des Seitenarmes in dessen Richtung der Mist befördert wird das entweichen von Gasen weitestgehend verhindert werden kann. Weshalb bei meiner Entmistungsanlage der Mist auch nach innen geführt wird, um einen konzentrierten verschlossenen Behälter zu haben und somit leichter eine emissionsfreie Lagerung und Weitertransport des Materials zu ermöglichen!

D3 - AUS DER PATENTSCHRIFT US 4123992 A, 07 NOVEMBER 1978

[0004] Ist eine Entmistungsanlage für runde Ställe bekannt, wobei eine Reinigungsvorrichtung in Gestalt eines radial geführten Seitenarms über den zu reinigenden Boden drehend geführt wird. Der aufgenommene Mist wird über den drehenden Seitenarm in einen Güllekeller geleitet. Der Vorteil meiner Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass durch eine Verschlussklappe an der Innenseite des Zylinders, das entweichen von Gasen verhindert oder zumindest minimiert werden kann!

D4 - AUS DER PATENTSCHRIFT DE 102011115127 A1, 11 APRIL 2013

[0005] Ist eine Stallanlage mit kreisringförmiger Anordnung, wobei der Mist durch die drehende Bewegung der Anlage (Boxen) an eine zentrale Stelle zum Abtransport des Mistes gefördert wird. Der Vorteil meiner Erfindung ist dadurch gekennzeichnet, dass durch den Transport des Mistes in den zentral angeordneten Güllekeller, über einen Schneckenförderer der an der Innenseite des zentralen über den Keller befindlichen Zylinders über eine Verschlussklappe verfügt, der das entweichen von Gasen weitestgehend verhindern kann!

BESCHREIBUNG:

[0006] Wie aus Fig.1 ersichtlich bezieht sich die Erfindung auf eine mechanische Entmistung zur Säuberung einer runden Stalloberfläche. Dabei dreht sich ein zylinderförmiger Deckel 3 über einen runden Deckenausschnitt 14 eines bestehenden Güllekellers. Seitlich des Zylinders ist ein mit einer Förderschnecke 5 versehener Arm 4 befestigt, der sich verbunden mit dem Zylinder um die eigene Achse dreht, und dabei mit Hilfe der angetriebenen Förderschnecke 5 die um den Deckenausschnitt 14 befindliche Fläche 2 in der Länge des Seitenarmes 4 säubert. Die Förderschnecke 5 fördert dabei das Material in Richtung Kreismitte. An der Mantelinnenseite des Zylinders 3 befindet sich am Ende der Förderschnecke 5 eine senkrecht angebrachte Klappe 13, die nach dem durchdrücken und abfallen des Materials durch den runden Deckenausschnitt 14 in einen darunterliegenden Güllekeller, die Öffnung wieder weitestgehend schließt, und somit das Emissionieren diverser Gase weitestgehend verhindert. Weiters soll am Zylinderdeckel 7 umrandet mit einem Fressgitter 6 eine Fütterung möglich sein. Wobei der Futtereintrag über ein Förderband erfolgen sollte. Auf der Oberseite des Zylinders 7 befindet sich ein kegelförmiger Aufbau 8

der das Futter nach außen in den Erreichbarkeitsbereich der Tiere abrutschen lassen soll. Der Antrieb des Räumzylinders soll über einen obenliegenden Kranz 9 mit innenliegend verschweißter Rollenkette erfolgen. Wobei der Kranz 9 befestigt mit 5 gleichmäßig angeordneten Stützträgern 15 im selben Umfang wie der Zylindermantel 3 als eine Einheit befestigt werden soll. An der untenliegenden Seite eines jeden Stützträgers 15 soll ein Rad 16 befestigt sein, auf dem das ganze Gerät aufliegt und somit möglichst wenig Widerstand in eine langsam kreisende Bewegung versetzt werden kann. Das gesamte Gerät soll eine mittig im runden Deckenausschnitt 13 befindliche, bevorzugt betonierte, Säule 1 umschließen, umso durch senkrechte Rollen 10 an der Innenseite der aufgebauten Kegel 8 eine exakte horizontale Führung zu gewährleisten. Oberhalb des Kegels 8 befindet sich ein an der Säule 1 befestigter Seitenarm 11, an dessen äußeren Ende ein elektrischer Getriebemotor 12 mit einem Zahnrad versehen, das in die verschweißte Kette des Antriebskranzes 9 eingreift und so das Gerät in eine um die mittig stehende, fix befestigte Säule 1 in eine um sich drehende Bewegung versetzt.

Patentanspruch

1. Entmistung in Form eines Zylinders (3,7), der mit einem Seitenarm versehen ist, in dem sich eine Förderschnecke (5) befindet, **dadurch gekennzeichnet**, dass er an der Zylinderseite (3) auf der Höhe des Seitenarms (4) eine Verschlussklappe (13) aufweist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

