



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

202267

K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

(11) (B₁)

(61)
(23) Výstavná priorita
(22) Prihlásené 22 06 78
(21) (PV 4119-78)

(51) Int. Cl.³
A 23 K 3/03

(40) Zverejnené 30 04 80
(45) Vydané 30 04 82

(75)
Autor vynálezu

TIŠLIAR ELEMÍR ing.,
KNOTEK STANISLAV ing., CSc.,
BANSKÁ BYSTRICA,
NOR ZBYNĚK, PROSTĚJOV,
GOLIAN JÁN ing., PONIKY
a KRŇÁČ JÁN ing., DUBRAVICA

(54)

Spôsob a zariadenie na konzerváciu krmovín
v čerstvom stave

Vynález rieši silážovanie čerstvých polobielkovinových a bielkovinových krmovín za použitia konzervačných látok.

Pri konzervácii krmovín v čerstvom stave, ale i mierne zavádnutom zohráva rozhodujúcu úlohu aplikácia vhodnej a účinnej konzervačnej prísady. Doterajšia aplikácia sa vykonávala v prevažnej miere kroplením hmoty pri uskladnení do uskladňovacích priestorov, čo okrem zlej homogenizácie prísady uskladnenej hmoty sa predovšetkým prejavilo v nízkej účinnosti konzervantov a následkom toho nízkej kvalite zakonzervovaného krmu. Najlepším dôkazom toho je skutočnosť, že v súčasnom období sa vyrába 30 až 38 % siláží nevyhovujúcej akosti.

Podstatou vynálezu je priama aplikácia konzervačnej látky už pri zbere krmovín samohybnou zberacou rezačkou, do čerstvej krmoviny konzervovanej silážovaním pri nižšom a vyššom obsahu sušiny, ako aj úprava samohybnej rezačky.

Aplikácia konzervačnej látky podľa vynálezu spočíva v tom, že konzervačná látka je pridávaná — striekaná pod tlakom z trisiek aplikátora na krmovinu, ktorá je dopravovaná spodným šikmým dopravníkom samohybnej zberacej rezačky k rezaciemu bubnu. Rezací bubon čerstvú krmovinu poreže na rezanku a ventilačným účinkom rezanku dopraví do výfukového potrubia a až do dopravného prostriedku. Konzervačná látka aplikovaná na čerstvú krmovinu pred jej po-

rezaním sa pri rezaní krmoviny v rezacom bubne dokonale premieša s rezankou. Aby bolo zabezpečené čo najdokonalejšie premiešanie konzervačnej látky s krmovinou je možná ďalšia súčasná aplikácia konzervačnej látky do výfukového potrubia, ktorým je trávna hmota dopravovaná z rezacieho bubna do dopravného prostriedku. Súčasnou aplikáciou konzervačnej látky pred porezaním krmoviny a do výfukového potrubia samohybnej zberacej rezačky sa dosiahne rovnomerného premiešania konzervantu s rezankou. Aplikácia konzervačných látok súčasne na krmovinu dopravovanú šikmým spodným dopravníkom a rezankou vo výfukovom potrubí nie je vhodná u všetkých konzervačných látok. U bakteriálnych kultúr — ktoré sú v súčasnosti v overovaní, u ktorých bol sledovaný účinok danej aplikácie v rokoch 1977 až 1978, je možná aplikácia konzervantu ako do výfuku, tak na trávnu hmotu dopravovanú šikmým dopravníkom samohybnej zberacej rezačky. Konzervačné látky karboxilových kyselín a ich deryvátov je možno aplikovať len do výfukového potrubia. Tieto látky pôsobia korozívne na samohybnú zberovú rezačku.

Príkladné riešenie zariadenia na prevádzanie podľa vynálezu je znázornené na pripojenom zobrazení. Samohybná zberová rezačka má na čelnej strane stroja zariadenie na zachytenie adaptérov, určené pre zber krmovín. Upevnením

adaptéru dochádza k čiastočnému zaťaženiu prednej nápravy a odľahčeniu zadnej nápravy. To dovoľuje upevnenie nádrže 1 adaptéru na postrek konzervačných látok, na zadnú stenu a rám rezačky bez toho, že by sa narušila stabilita stroja. Z nádrže 1 je konzervačná látka nasávaná čerpadlom 2. Pohon čerpadla je riešený od motora cez čerpadlo hydrauliky. Čerpadlom je konzervačná látka vytlačovaná do trojcestného kohúta 3 a do trisiek 4, ktorými je rozstrekovaná na rezanku vo výfukovom potrubí alebo na celú krmovinu dopravovanú šikmým spodným dopravníkom rezačky. Celkové množstvo konzervačnej látky, ktorá je vytlačovaná čerpadlom, sa nestrieška cez trisky, ale časť látky konzervačnej prechádza z trojcestného ventila hadicou 5 späť do nádrže 1, čím sa dosahuje stáleho a rovnomerného premiešania konzervačných látok. Dávkovanie konzervačnej látky je možno nastaviť rôznou veľkosťou trisiek, čerpadlo je možné nastaviť na akýkoľvek tlak, regulovaním tlaku v hadiciach výtlaku od trojcestného kohúta k triskám.

Konzervovanie krmovín novým technolo-

gickým postupom a technickým zariadením má tieto výhody:

Zabezpečenie dokonalej aplikácie konzervačných látok do konzervovanej krmoviny, technické zariadenie nevyžaduje veľké investičné náklady, pri dodržiavaní ďalších metodických opatrení, pri naskladňovaní skladovacích priestorov je možné dosiahnuť kvalitu siláží, úsporu ľudskej práce, odpadá potreba pracovníkov pre polievanie konzervačných látok v prejazdnych žľaboch.

Pracovný postup podľa vynálezu je nasledujúci: Z nádrže 1 o obsahu 500 l je konzervačná látka odčerpávaná čerpadlom 2. Čerpadlom je konzervačná látka vytlačovaná hadicami výtlaku k rozdeľovaciemu zariadeniu 3, ako je napríklad kohút trojcestný. Z trojcestného kohúta ide časť konzervačnej látky cez hadicu výtlaku do trisiek 4 a časť konzervačnej látky prechádza späť z trojcestného kohúta cez hadicu 5 s prepacom od trojcestného kohúta a čerpadla a tak do nádrže 1. Pri dávke konzervačnej látky 0,5 l na 1 q čerstvej krmoviny postačí obsah nádrže na konzervovanie 1000 q čerstvej krmoviny.

P R E D M E T V Y N Á L E Z U

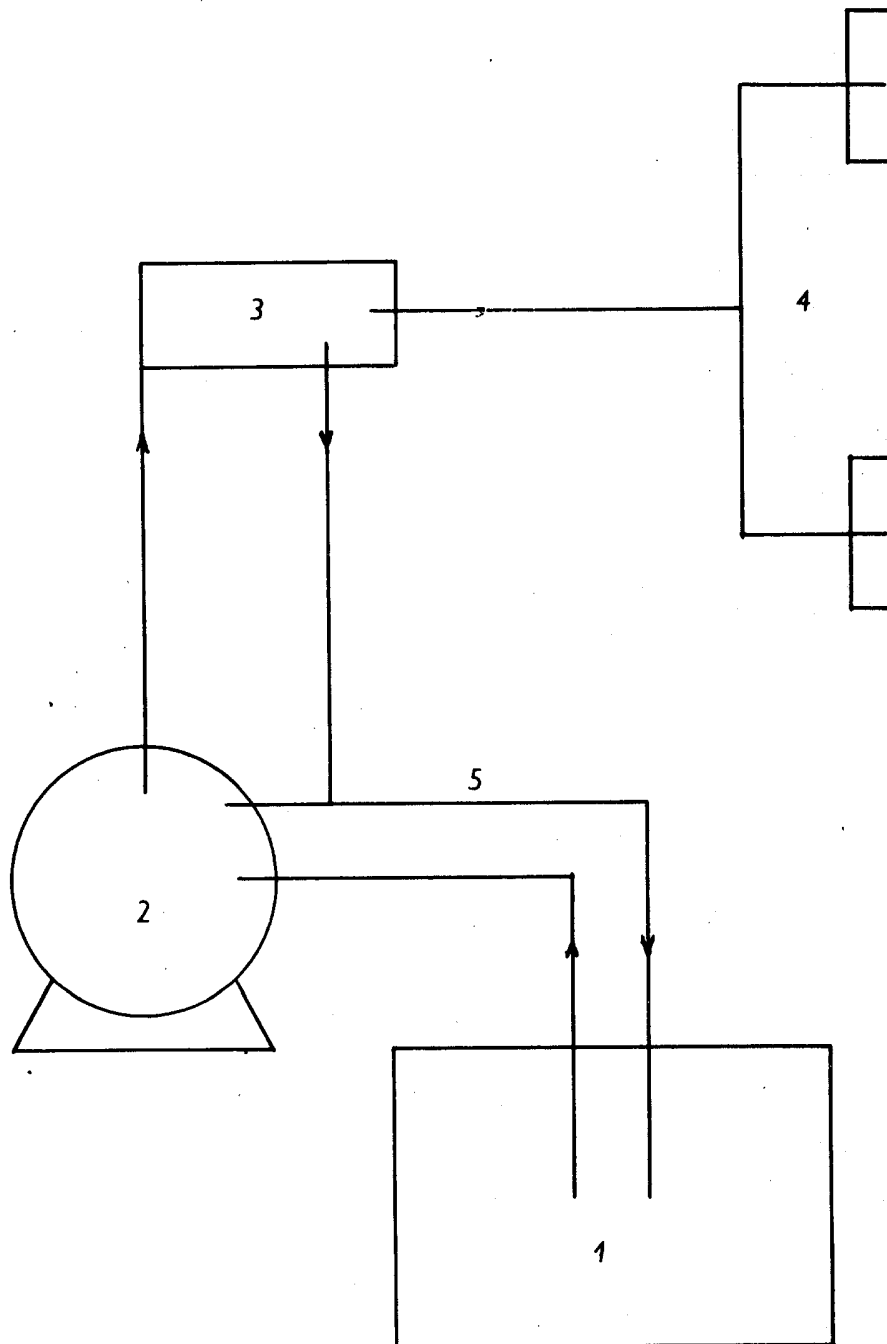
1. Spôsob konzervovania krmovín v čerstvom stave pri zbere samohybnou zberacou rezačkou, vyznačujúci sa tým, že konzervačná látka je pridávaná do čerstvej krmoviny už na šikmom spodnom dopravníku, ktorým je krmovina dopravovaná do rezacieho bubna a tiež do výfukového potrubia u samohybnéj zberovej rezačky.
2. Zariadenie na prevádzanie spôsobu podľa bodu 1, vyznačujúce sa tým, že ho tvorí neseným

aplikátorom na samohybnéj zberovej rezačke a pohonom od motora samohybnéj zberovej rezačky.

3. Zariadenie podľa bodu 2, vyznačujúce sa tým, že je vybavené nádržou (1) o obsahu 500 l upevnenej na ráme rezačky, čerpadla (2), rozdeľovacieho zariadenia — trojcestného ventila (3), trisiek (4) a hadice (5) s prepacom od trojcestného ventila a čerpadla do nádrže.

1 výkres

202267



Obr. 1