



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

211455

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³

H 04 B 5/02

(22) Přihlášeno 03 10 77
(21) (PV 6364-77)

(40) Zveřejněno 31 07 81

(45) Vydáno 15 04 84

(75)

Autor vynálezu

FIALA VÁCLAV ing., BENEŠOV

(54) Zařízení pro bezdrátový přenos informace u dávkovače krmných směsí

1

Vynález se týká zařízení pro bezdrátový přenos informací u dávkovače krmných směsí, například pro hovězí dobytek.

U dávkovače krmných směsí podle autorského osvědčení 181 013 je velmi nevýhodné to, že je třeba drátového spojení mezi spínačem a Hallovy sondou a dávkovačem. Toto spojení lze realizovat například třívodičovou trolejí, nebo dvouvodičovou trolejí a vetkaným zemním vodičem do pásu, třemi vodiči vetkanými do pásu nebo třívodičovým vlečným kabelem zavěšeným v několika bodech na nosném laně či svíjeným motoricky poháněným bubnem.

Trolej je nevýhodná z hlediska údržby a spolehlivosti. Snadno koroduje a znečišťuje se. Vetkané vodiče do pásu komplikují jeho výrobu, především při volbě tří vzájemně oddělených vodičů. Závěsy a nosné lano překáží v oblasti žlabu a mohou být snadno zvířetem poškozeny. Tutéž nevýhodu má kabel svíjený motoricky poháněným bubnem. Navíc celé zařízení má nižší spolehlivost a klade vyšší nároky na údržbu i na pořizovací náklady.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje zařízení pro bezdrátový přenos informace u dávkovače krmných směsí, sestávající z Hallovy sondy s vysílačem a z přijímače, kde je spínač s Hallovy sondou, připojený ke vstupu klíčování vysílače uložen spolu s akumulátorovou baterií a vysílačem ve skříni, upevněné v držáku na začátku transportního pásu, přičemž na povrchu skříně jsou upraveny kontakt kladného pólu s kontaktem záporného pólu akumulátorové baterie a je na něm upevněna i vysílací anténa, kdežto přijímací anténa spolu s přijímačem, jehož výstup je spojen se vstupem ovládacího obvodu dávkovače, je umístěna u dávkovače.

Zařízení podle vynálezu má výhodu v tom, že Hallova sonda není spojena s dávkovačem kabeláží. Zvyšuje se spolehlivost provozu a snižují se nároky na údržbu zařízení.

211455

Na připojeném obrázku je znázorněno schématické uspořádání hlavních částí zařízení. Transportní pás 1 je posunován podél chlěva zařízením, které není předmětem vynálezu.

Dávkovač 2 syje jednotlivé dávky krmiva pro obě protilehlá stání dobytka současně. Velikost dávek je různá a lze ji přesně určit změnou počtu permanentních magnetů 4, umístěných podél dráhy transportního pásu 1 ve výši spínače s Halloovou sondou 3.

Spínač s Halloovou sondou 3 je uložen ve skříni 2, upevněné v držáku 2 na začátku transportního pásu 1. Spínač s Halloovou sondou 3 je připojen ke vstupu klíčování vysílače 7, který je rovněž uložen ve skříni 2.

Vysílací anténa 10 je upevněna na povrchu skříně 2. Vysílač 7 i spínač s Halloovou sondou 3 jsou napájeny stabilizovaným napětím, získávaným z akumulátorové baterie 8, složené s výhodou ze zapouzdřených alkalických článků.

Vývod kladného pólu 6a a vývod záporného pólu 6b, které slouží k připojení nabíječe v klidové poloze transportního pásu 1, jsou upraveny na povrchu skříně 2, nejlépe z jednoho jejího boku. Přijímač 13 s přijímací anténou 14 je umístěn poblíž dávkovače 2 tak, aby nároky na potřebný výkon vysílače 7 byly co nejnižší. Výstup přijímače 13 je spojen se vstupem ovládacího obvodu dávkovače 2.

V místě, ve kterém je během klidu transportního pásu 1 před započítáním dávkování skříň 2, jsou upraveny kontakt kladného pólu 12a a kontakt záporného pólu 12b nabíječe 11.

Funkce zařízení je následující: v klidové poloze je nabíječem 11 s automatickou regulací nabíjecího proudu trvale dobíjena akumulátorová baterie 8. Tento stav je výhodně indikovat žárovkou, umístěnou na panelu nabíječe 11, aby obsluha měla kontrolu, zda prochází nabíjecí proud.

Po spuštění transportního pásu 1 se spínač s Halloovou sondou 3 dostává do oblasti prvního stání a zde reaguje sepnutím na všechny permanentní magnety 4, nacházející se v této oblasti. Počet těchto sepnutí udává i počet vysílacích impulsů, na které reaguje přijímač 13 vždy sepnutím ovládacího obvodu dávkovače 2.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zařízení pro bezdrátový přenos informace u dávkovače krmných směsí, sestávající z Hallovy sondy s vysílačem a z přijímače, vyznačené tím, že spínač s Hallovou sondou (3) připojený ke vstupu klíčování vysílače (7), je uložen spolu s akumulátorovou baterií (8) a vysílačem (7) ve skříni (9), upevněné v držáku (2) na začátku transportního pásu (1), přičemž na povrchu skříně (9) jsou upraveny kontakt kladného pólu (6a) s kontaktem záporného pólu (6b) akumulátorové baterie (8) a je na něm upevněna i vysílací anténa (10), kdežto přijímací anténa (14) spolu s přijímačem (13), jehož výstup je spojen se vstupem ovládacího obvodu dávkovače (5), je umístěna u dávkovače (5).

1 list výkresů

