



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

248218

(11)

(B1)

[51] Int. Cl.⁴
A 23 K 1/00

(22) Prihlásené 26 03 85

(21) (PV 2162-85)

(40) Zverejnené 12 06 86

(45) Vydané 15 07 88

(75)

Autor vynálezu

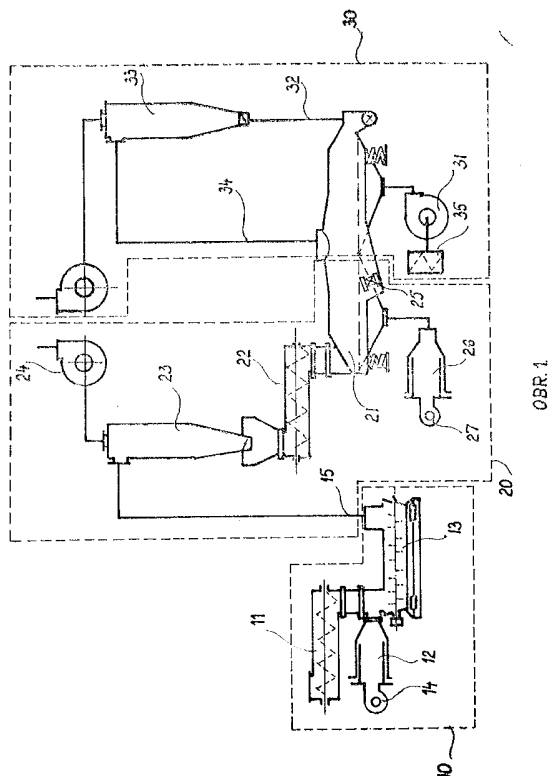
ŠUJAN LADISLAV ing., NOVÉ MESTO nad Váhom,
KOMORECH VLADIMÍR ing. CSc., LUBINA, MACÚCH MIROSLAV ing.,
HAUSKNOTZ ANDREJ ing., NOVÉ MESTO nad Váhom

[54] Spracovateľská linka hydrolyzátu strojovej glejovky na výrobu suchého krmiva pre hospodárske zvieratá

1

2

Predmetom riešenia je spracovateľská linka hydrolyzátu strojovej glejovky na výrobu suchého krmiva pre hospodárske zvieratá. Jeho podstatou je, že pozostáva z časti rozdrúžovacej, dosušovacej, chladiacej a systému pneumatickej dopravy. Základná surovina strojovej glejovky sa v rozdrúžovacej časti za účasného sušenia mechanicky trhá na drobné čiastočky a ďalej pomocou systému pneumatickej dopravy sa privádza do dosušovacej časti reprezentovanej vibrofluidným žlabom a ohrievačom sušiacieho prostriedku a nakoniec sa usušená strojová glejovka v chladiacej časti intenzívne ochladzuje na teplotu prostredia. Spracovateľská linka podľa vynálezu je využiteľná najmä v kožiarskom priemysle, v sanačných centrách organických odpadov.



OSR. 1

Predmetom vynálezu je linka na spracovanie chemicky upravenej strojovej glejovky, napr. hydrolýzou, na výrobu suchého krmiva pre hospodárske zvieratá.

Strojová glejovka je materiál, ktorý vzniká pri mechanickom opracovaní kože z jaťochých zvierat. Tento materiál sa získava z rubu kože pri spracovaní na jatkách a obsahuje značné množstvo tukov, biellkóvín, šliach, podkožného väziva, vody a ďalších zložiek, ktoré sú výhodnou surovinou pre spracovanie krmiva pre úžitkové zvieratá.

Dosiaľ sú známe zariadenia na sušenie hydínového trusu, ktoré sú predstaviteľom sušiarenskej technológie spracovávajúcej hydínový trus na hodnotný finálny produkt. V prevedení pre poľnohospodárstvo odstraňuje nepriaznivé dôsledky veľkovýroby hydínového mäsa a vajec na životné prostredie a spracováva trus na použiteľný krmny komponent spĺňajúci všetky kvalitatívne parametre.

Zariadenie pozostáva zo zdroja tepla, dezintegrátora, dezodorizátora, prúdovej sušiarne vibrofluidného chladiča a dopravného potrubia. Strojná glejovka spracovaná, resp. usušená na zariadení popísanej konfigurácie však nevykazuje uspokojivé výsledky, t. j. nemá nové a najmä vyššie účinky. Na spracovanie strojovej glejovky dosiaľ nie je známa žiadna kontinuálne spracujúca linka. Známe sú len jednotlivé zariadenia, ktoré strojovú glejovku rozdzružujú, napr. dezintegrátor a tiež vákuové sušiarne, v ktorých sa mechanicky rozdzružená strojová glejovka dosušala na potrebnú vlhkosť a požadovanú kvalitu.

Nevýhodou týchto zariadení je, že spracovávajú strojovú glejovku diskontinuálne, čím dochádza k značným energetickým stratám a k nedokonalému spracovaniu vstupnej suroviny, nakoľko nekontinuálnym spracovaním výsledná sušina stráca nutričnú hodnotu a tiež podiel dusíkatých látok a tiež je nízky podiel stravitelných dusíkatých látok v celkovom obsahu sušiny. Nevýhodou je taktiež vysoká prácnosť a časová náročnosť spracovania strojovej glejovky.

Nevýhody súčasného stavu odstraňuje spracovateľská linka hydrolyzátu strojovej glejovky na výrobu suchého krmiva, ktorej podstata spočíva v tom, že jej rozdzružovacia časť pozostáva z dezintegrátora, na ktorého vstupný kanál je napojený dávkovač a medzi dávkovačom a vstupom dezintegrátora vývod ohrievača sušiaceho prostriedku, zatiaľ čo dosušovacia a chladiaca časť pozostáva z dvojsektorového vibrofluidného žlabu, na ktorého prvý sektor je zapojený vývod ohrievača a na chladiaci sektor vibrofluidného žlabu je zapojený vývod chladiaceho ventilátora, pričom pneumatický dopravný systém je najmä medzi dezintegrátorom a vibrofluidným žlabom opatrený tepelnou izoláciou.

Výhodou spracovateľskej linky podľa vynálezu je, že zabezpečuje bezproblémové

kontinuálne spracovanie strojovej glejovky, skrátenie doby sušenia a tým aj zníženie energetickej náročnosti pri zvýšení úžitkovej hodnoty finálneho úsušku najmä vyššou stravitelnosťou a sterilitou. Spracovateľská linka je rozmerovo nenáročná z hľadiska zastaveného priestoru, má minimálne nároky na obsluhu a nízku energetickú náročnosť.

Na priloženom obrázku je schematicky znázornené dispozičné rozloženie a technologické zapojenie spracovateľskej linky strojovej glejovky.

Spracovateľská linka hydrolyzátu strojovej glejovky na výrobu suchého krmiva pre hospodárske zvieratá pozostáva z rozdzružovacej časti 10, dosušovacej časti 20 a chladiacej časti 30 doplnenej systémom pneumatickej dopravy, reprezentovaným sústavou dopravných potrubí 15, zásobníkom 23 a odlučovačom 33. Rozdzružovacia časť 10 linky pozostáva z dezintegrátora 13, na ktorého vstup je pripojený dávkovač 11 a ohrievač 12, ktorý je druhým koncom pripojený na ventilátor 14.

Výstup dezintegrátora 13 je dopravným potrubím 15 spojený so zásobníkom 23. Uzáver zásobníka 23 je pripojený na dopravník 22, ktorý je súčasťou dosušovacej časti 20 linky, tvorenej ešte prvým sektorom vibrofluidného žlabu 21 opatreného vibrátormi 25 a ohrievačom 26. Dosušovacia časť 20 je spojitou prepojená s chladiacou časťou 30, ktorá je vytvorená druhým sektorom vibrofluidného žlabu 21 a chladiacim ventilátorom 31, ktorého vstupné hrdlo je pripojené na filter 35. Na chladiacu časť 30 vibrofluidného žlabu 21 je paralelne pripojený spojovacím kanálom 34 odlučovač 33, ktorého výstupný kanál 32 je pripojený na výstup vibrofluidného žlabu 21.

Základná surovina je dávkovačom 11 v rozdzružovacej časti 10 dopravovaná na dezintegrátora 13, v ktorom sa súčasne suší a trhá na drobné časti. Sušenie sa zabezpečuje prehrievačom 12 spojeným s ventilátorom 14. Predsušená strojová glejovka je dopravným potrubím 15 tepelne izolovaným dopravovaná pomocou odsávača 24 do zásobníka 23.

Ďalej strojová glejovka prechádza dopravníkom 22 do dosušovacej časti 20 v prvom sektore vibrofluidného žlabu 21, v ktorom sa dosušá na konečnú vlhkosť a požadované parametre pomocou ohrievača 26. Presušené drobné časti glejovky sú spojovacím kanálom 34 prepravované do odlučovača 33, z ktorého sa dopravuje výstupným kanálom 32 na výstup chladiacej časti 30 druhého sektoru vibrofluidného žlabu 21 a zmiešava sa spolu s ochladenou sušinou strojovej glejovky, ktorá spojitou prechádza z dosušovacej časti 20 do chladiacej časti 30 v druhom sektore vibrofluidného žlabu 21.

Chladenie usušenej strojovej glejovky sa vykonáva prostredníctvom chladiaceho ven-

tilátora 31, na ktorého sacie hrdlo je pripojený filter 35 a vŕhánaný plynný chladiaci prostriedok ochladzuje finálny úsušok strojovej glejovky na teplotu okolia.

Spracovateľská linka hydrolyzátu strojovej glejovky na výrobu suchého krmiva pre

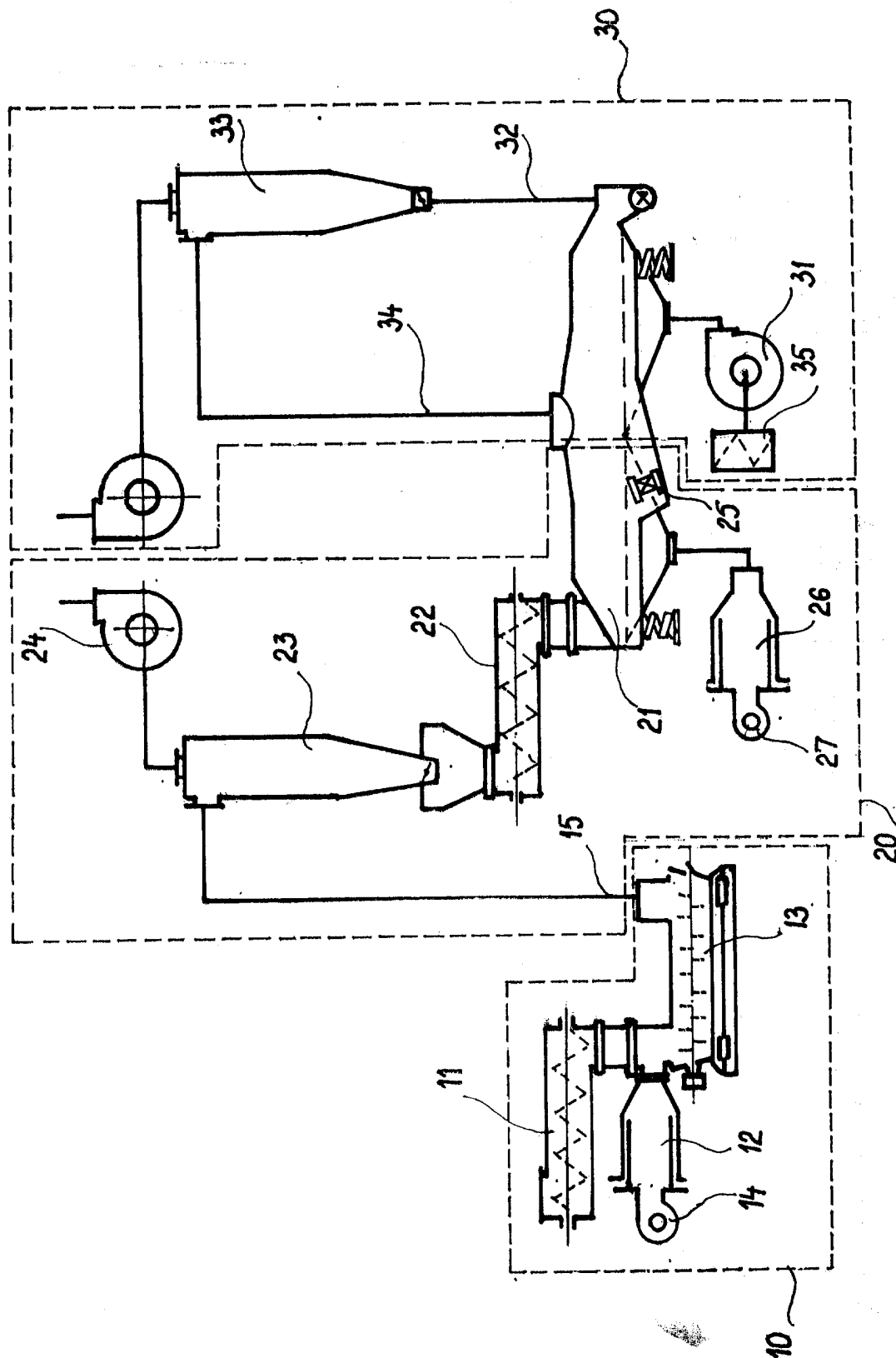
hospodárske zvieratá je zvlášť využiteľná v koželužskom priemysle, resp. v poľnohospodárstve alebo v prevádzkach, v ktorých sa získava väčšie množstvo strojovej glejovky pre výrobu krmiva.

PREDMET VYNÁLEZU

Spracovateľská linka hydrolyzátu strojovej glejovky na výrobu suchého krmiva pre hospodárske zvieratá pozostávajúce z časti rozdrúžovacej, časti dosušovacej a chladiacej ako aj príslušného systému pneumatickej dopravy vyznačujúca sa tým, že rozdrúžovacia časť (10) zariadenia pozostáva z dezintegrátora (13), na ktorého vstup je napojený dávkovač (11) a medzi dávkovačom a vstupom dezintegrátora (13) vývod prehrievača (12) sušiaceho prostriedku, za-

tiaľ čo dosušovacia časť (20) a chladiaca časť (30) pozostáva z dvojsektorového vibrofluidného žlabu (21), na ktorého prvý sektor je zapojený vývod ohrievača (26) sušiaceho prostriedku, zatiaľ čo na druhý sektor (30) vibrofluidného žlabu (21) je zapojený vývod chladiaceho ventilátora (31), pričom pneumatický dopravný systém strojovej glejovky je medzi dezintegrátorom (13) a vibrofluidným žlabom (23) opatrený tepelnou izoláciou.

1 list výkresov



OBR. 1.