

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 79 (1)

Izdan 1 decembra 1932.

PATENTNI SPIS BR. 9357

„Universelle“ Cigarettenmaschinen-Fabrik J. C. Müller & Co., Dresden, Nemačka.

Postupak za jednovremeno automatsko snabdevanje jednog ili više razastirača duvana za mašine za cigarete, pomoću proizvođača vazduha.

Prijava od 13 juna 1931.

Važi od 1 januara 1932.

Traženo pravo prvenstva od 31 jula 1930 (Nemačka).

S pogledom na činjenicu, da razastirač duvana, kod mašina za cigarete, bez obzira, da li on radi pomoću valjaka sa iglicama, pomoću traka sa iglicama ili pomoću drugih uređaja za raspodelu, treba mašini za cigarete da dodaje neprekidni sloj iz duvana, koji je uvek ravnomerne kakvoće, a u pogledu količine duvana i gustine duvana, potrebno je da razastirač duvana bude što je moguće više ravnomerno snabdeven svežim duvanom. Ako se sad radi postizanja ovog cilja želi, da se razastirač duvana automatski napaja (snabdeva) pokazuje se, da neprekidno transportovanje ne može biti tako uređeno, da stvarno budu izbegnute nestalnosti tako, da ipak u razastiraču duvana postoje u toku radnog vremena nejednake količine duvana.

Prema tome pronalazak se sastoji u tome, da po izvesnom unapred određenom broju obrtaja pogonske osovine razastirača duvana, razastiraču duvana biva dodavan obrok duvana, koji odgovara količini duvana koja je utrošena za vreme isteka broja obrtaja.

Pri tome se po pronalasku vrši transportovanje duvana ka zbirnom mestu, sa kojeg obrok duvana biva upućen u razastirač duvana u toj meri, da obrok bude postignut pre isteka ranije određenog broja obrtaja pogonske osovine razastirača duvana i da po tome bude automatski obustavljen.

Pronalazak se dalje odnosi na napravu

koja je podesna za izvođenje novog postupka. U ovom izvođenju duvan biva dovođen napravi za vaganje, čija školjka za vaganje ili tome sl., koja prima duvan, pri dostizanju propisane količine duvana izvodi kretanje, koje je ograničeno izvesnim osloncem, bez pražnjenja i time zatvara dalje dovodenje duvana, a od strane pogona razastirača duvana, po dostizanju unapred određenog broja obrtaja uz isključenje oslonca, biva izvedeno pražnjenje školjke ili tome sl. u razastirač duvana.

Pri tom se, po pronalasku, naprava za vaganje sastoji iz vodoravnog ili skoro vodoravnog sita, koje je uključeno u pneumatičnu transportnu cev, koje je kao ventilno krilo snabdeveno ekcentričnom obrtnom osom i protivtegom, tako, da po dostizanju potrebne količine duvana ventilno krilo izvodi obrtno pomeranje, koje je ograničeno osloncem pri čemu je sa krilom vezan pneumatični dalje sprovođači krak tako, da pri pomeranju ventilnog krila, dalji sprovođači krak biva isključen sa naprave za usisavanje (ekshaustora ili tome sl.).

Po pronalasku oslonac za prvi izmah ventila (bez pražnjenja) biva nošen upravljajućom polugom koja se nalazi u vezi sa pogonom razastirača duvana i koja pomerljivo može da deluje na ventilno krilo tako, da po izvođenju praznog hoda, upravljajuća poluga prevodi ventilno krilo u otvoreni položaj u kome duvan u datom

slučaju kroz dovodni sprovodnik dospeva u razastirač duvana.

Podesno biva izvedeno pneumatično transportno postrojenje na taj način, što od ekshaustora ili tome sl. izlaze dva kanala, naime jedan kanal za usisani vazduh i jedan kanal za pritisak vazduha, koji oba utiču u vodiljnu površinu koja je koncentrično postavljena prema obrtnoj tački ventila, pri čemu sprovodni deo, koji je priključen na ventilno krilo, svojim odgovarajućim profilisanim krajem klizi po vodiljnoj površini, tako, da vodiljni deo za vreme napajanja naprave za vaganje biva priključen na cev za usisavanje, a za vreme pripremanog kosog položaja ventilnog krila biva zatvoren vodiljnom površinom i najzad pri potpunom otvaranju ventilnog krila biva priključen na kanal za vazdušni pritisak.

Po pronalasku najzad, pomoću izmaha ventilskog krila za vaganje u smeru prekidanja struje usisavajućeg vazduha, biva zatvoren električni kontakt, koji vodi ka zatvaranju struje, čije se radno dejstvo ispoljava u zatvaranju ventilnog krila, koje se stavlja pred ustima za punjenje levka, pri čemu jednovremeno u domašaju ispujućeg levka biva postavljena u dejstvo još jedna signalna naprava (na pr. električna lampa).

U sledećem pronalazak je bliže objašnjen pomoću naprave koja služi za izvođenje ovog postupka, u jednom primeru izvođenja. Sl. 1 pretstavlja šematički napravu za vreme transportovanja duvana. Sl. 2 pretstavlja položaj u kome na uređaju za vaganje biva prikupljena potrebna količina duvana i koji je već podešen za predavanje razastiraču duvana i sl. 3 pokazuje položaj uređaja za vaganje za vreme predavanja duvana razastiraču duvana. Sl. 4 pokazuje levkove koji služe za snabdevanje transportnog postrojenja.

Od struje usisavajućeg vazduha duvaljke **b** sečeni duvan biva dovoden u cev **a₁**, koja je ili priključena na mašinu za sečenje duvana ili na levak **a**, u koji duvan biva usipan. U usisavajućoj cevi **a₁**, **a₂** je ugrađen sud **c**, u kome se nalazi sito **e** ili tome sl., koje se može pomerati oko osovine **d**. Duvan koji je transportovan strujom usisavajućeg vazduha slaže se na površinu sita, dok se održava ravnoteža protivtegu **l₁**, koji je pomerljivo postavljen. Sad se sito izmiče, dok se poluga **e₁**, koja je na situ pritrvena prisanja na oslonac. Oslonac biva obrazovan gornjim krajem podužne rupe **i**, koja je postavljena u vodilji **h**, u kojoj klizi čep, koji se nalazi na poluzi **e₁**. Vodilja **h** je kod **v** vezana sa polugom **u**, koja je obrtno smeštena kod **v**, čiji drugi kraj, koji je snabdeven valjkom **u₁** biva

upravljan krivom **t**, koja se nalazi na osovinu **s** razastirača duvana. U ucrtanom primeru izvođenja osovine **s** se obrće istim brojem obrtaja kao valjak **x** sa iglicama, koji radi na sudu za zalihu razastirača duvana. Tako pri svakom obrtu valjka **x** sa iglicama valjak **u₁** poluge **u** dospeva u niži deo krive **t**. Pri tome poluga **u** biva pomerena, sito **e** biva pomoću vodilje **h** oboreno i izmerena količina duvana biva predata u sud **y** za zalihu. Pomoću pomeranja tega **l₁** može se lako udesiti, da količina duvana, koja treba da se izmeri, odgovara tačno onoj količini duvana, koja biva izuzeta od strane valjka **x** sa iglicama za vreme jednog obrta. Na ovaj način biva postignuto, da se površina duvana, koji se sadrži u sudu **y** za zalihu, stalno nalazi između obeju linija **q** i **r**, između kojih ona prema iskusstvu treba da se nalazi, da bi se obezbedio ravnomeran i besprekoran rad valjka sa iglicama.

Na sito **e** se priključuje komad cevi **k**, čiji kraj klizi po koncentričnoj površini **k₁**. U ovu površinu ulazi usisavajuća cev **a₂** i duvaljkina cev **a₃** na pritisak. Otvori ovih cevi su tako postavljeni, da komad cevi **k**, kad se uređaj za vaganje nalazi u položaju mira (sl. 1), leži prema cevi **a₂** za usisavanje tako, da, dakle, duvaljka **b** usisava duvan iz cevi **a₁**. Čim se uređaj za vaganje izmakne, ograničeno pomoću podužne rupe **i**, otvor komada cevi **k** napušta otvor usisavajuće cevi **a₂** tako, da struja usisavajućeg vazduha biva prekinuta i transportovanje duvana biva zaustavljeno. U oborenom položaju uređaja za merenje (sl. 3) otvor komada cevi **k** dolazi prema otvoru cevi **a₃** tako, da struja vazduha na pritisak nailazi odozdo na sito **e** i oduvava vlakna duvana, koja eventualno na njemu zaostaju. Podesno je u usisavajuću cev **a₂** ili u cev **a₃** na pritisak, ugrađena jedna od poznatih naprava za izdvajanje prašine.

U uređaju za vaganje je postavljen električni kontakt koji biva zatvoren za položaj iz sl. 2. Kolo struje koje je zatvoreno ovim kontaktom stavlja u dejstvo, pomoću elektromagneta **n** (sl. 4) krilo **o** koje zatvara dno levka **a**. Pomoću kola struje može biti stavljan u dejstvo i signalni uređaj (sijalica **p**), koji se nalazi na levku za punjenje, koji pokazuje radniku koji nadgleda postrojenje, da se ne sme usipati duvan.

Zatim može biti predviđen dalji signalni uređaj, koji pomoću dva električna davaoca **z** kontakta, koji su postavljeni u sudu za zalihu razastirača duvana, da li se eventualno nalazi suviše mnogo ili suviše malo duvana u sudu za zalihu.

Duvan može i sa jednog stola za nalaga-

nje biti nalagan u transportne cevi većeg broja razastirača duvana. Pri tome može za svaku mašinu biti predviđen po jedan naročiti levak a i naročita cev tako, da na svakoj mašini može biti obrađivana druga vrsta duvana. Ali se može i celokupan duvan smestiti u jednom jedinom levku i voditi ka zbirnoj cevi, od koje polaze razni ogranci ka svakom sudu c. Vodenje struje duvana od glavne cevi ka odvodnim cevima može biti izvedeno pomoću prebacivanja ventilnih krila, koja na sličan način, kao i krila o, bivaju električno upravljana pomoću kontakta, koji su postavljeni na situ e.

Naročito se primećuje, da naprava koja služi za izvođenje ovog postupka, može biti upotrebljena i na drugom mestu, gde materijal, koji biva transportovan u pneumatičnom transportnom kanalu, treba da se izmeri u unapred određene količine, i da se ove pripreme za predavanje potrošnom mestu.

Patentni zahtevi:

1. Postupak za automatsko dodavanje razastiračima duvana za mašine za cigarete ili tome sl., naznačen time, što po unapred određenom broju obrtaja pogonske osovine razastirača duvana, razastiraču duvana biva automatski dovoden obrok duvana, koji odgovara utrošenoj količini duvana za vreme isteka broja obrtaja.

2. Postupak po zahtevu 1 naznačen time, što se transportovanje duvana ka zbirnom mestu, sa kojeg obrok duvana biva upućen u razastirač duvana, vrši u toj meri, da obrok biva postignut pre isteka unapred određenog broja obrtaja pogonske osovine razastirača duvana i po tome biva automatski obustavljen.

3. Naprava za izvođenje postupka po zahtevu 1 i 2 naznačena time, što duvan biva dovoden napravi za vaganje čija školjka (e) ili tome sl., koja prima duvan, pri dostizanju propisane količine duvana, izvodi kretanje bez pražnjenja, koje je ograničeno pomoću oslonca (i) i time zatvara dalji dovod duvana, dok pogonom razastirača duvana, po dostizanju unapred određenog broja obrtaja, uz isključenje oslonca, biva izvedeno pražnjenje školjke ili tome sl. u razastirač duvana.

4. Naprava po zahtevu 3 naznačena time, što se naprava za vaganje sastoji u vodoravnom ili skoro vodoravnom situ (e) ili tome sl., koje je kao ventilno krilo snabdeveno ekscentričnom obrtnom osovinom (d) i pomerljivim protivtegom (l_1), tako, da po dostizanju potrebne količine duvana, ventilno krilo izvršuje izmah, koji je ograničen jednim osloncem, pri čemu je sa ventilnim krilom vezan pneumatični, dalje sprovodni, krak (a_2) tako, da pri izmahu ventilnog krila, dalje sprovodeći krak (k) biva isključen sa naprave (b) za usisavanje (ekshaustora ili tome sl.).

5. Naprava po zahtevu 3 i 4 naznačena time, što oslonac za prvi izmah krila (bez pražnjenja) biva nošen upravljajućom polugom (u, h), koja se nalazi u vezi sa pogonom razastirača duvana, i koja pomerljivo dejstvuje na krilo tako, da, po izvođenju praznog hoda, prevodi ventilno krilo u otvoren položaj, u kome duvan u datom slučaju, kroz dovodni kanal dospeva u razastirač duvana.

6. Naprava po zahtevu 3—5 naznačena time, što od ekshaustora ili tome sl. polaze dva kanala, naime kanal za usisani vazduh i kanal za sabijeni vazduh, koji oba utiču u vodiljnu površinu (k_1) koja je koncentrično postavljena prema obrtnoj tački ventilnog krila, pri čemu kanalni deo (k) svojim odgovarajućim profilisanim krajem, klizi po vodiljnoj površini tako, da je kanalni deo, za vreme napajanja naprave za vaganje, priključen na kanal za usisani vazduh, a za vreme pripremanog kosog položaja krila biva zatvoren pomoću vodiljne površine i najzad, pri potpunom otvaranju krila, biva priključen na cev za sabijeni vazduh.

7. Naprava po zahtevu 3—6, kod koje duvan, pomoću preduključenog levka, ili tome sl. biva davan u pneumatičku transportnu cev, naznačena time, što pomoću izmaha krila za vaganje, u smislu prekida struje usisanog vazduha, biva zatvoren električni kontakt, koji vodi zatvaranju struje, čije se radno dejstvo ispoljava u zatvaranju krila (o) koje se stavlja pred usta levka za punjenje, pri čemu jednovremeno biva stavljena u dejstvo još jedna signalna naprava (na pr. električna lampa (p)) u domašaju levka za punjenje.

Fig.1

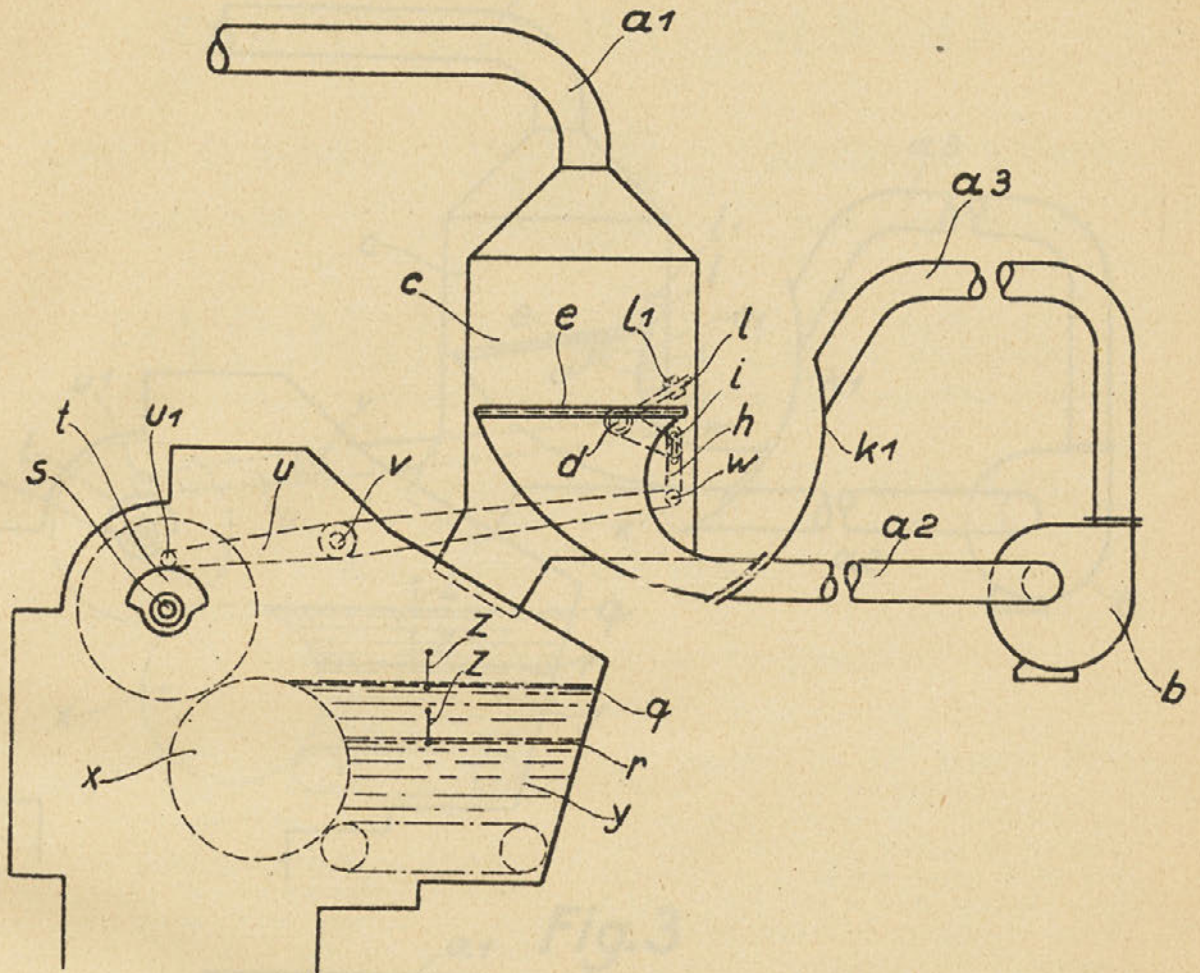


Fig.4

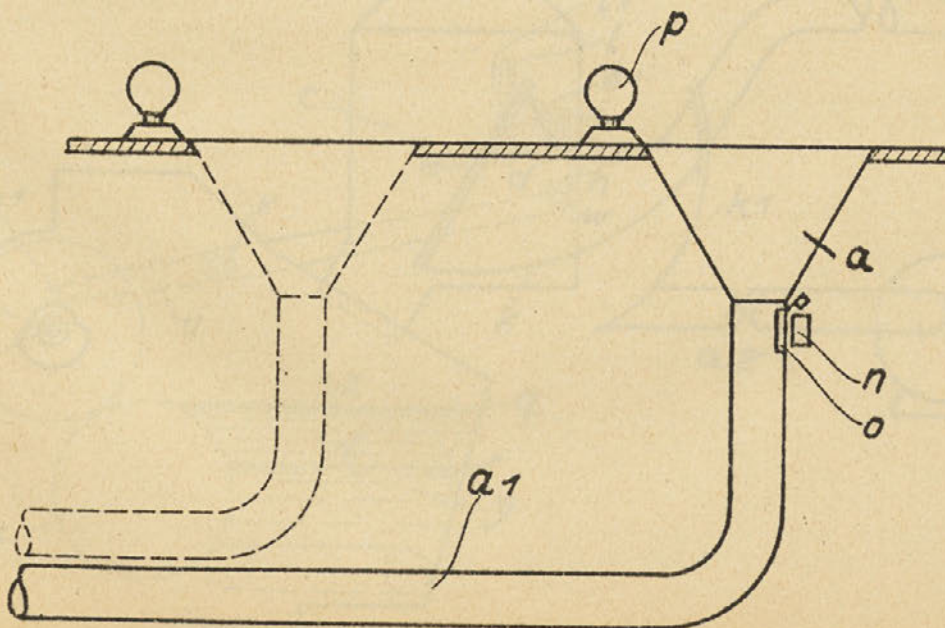


Fig. 2

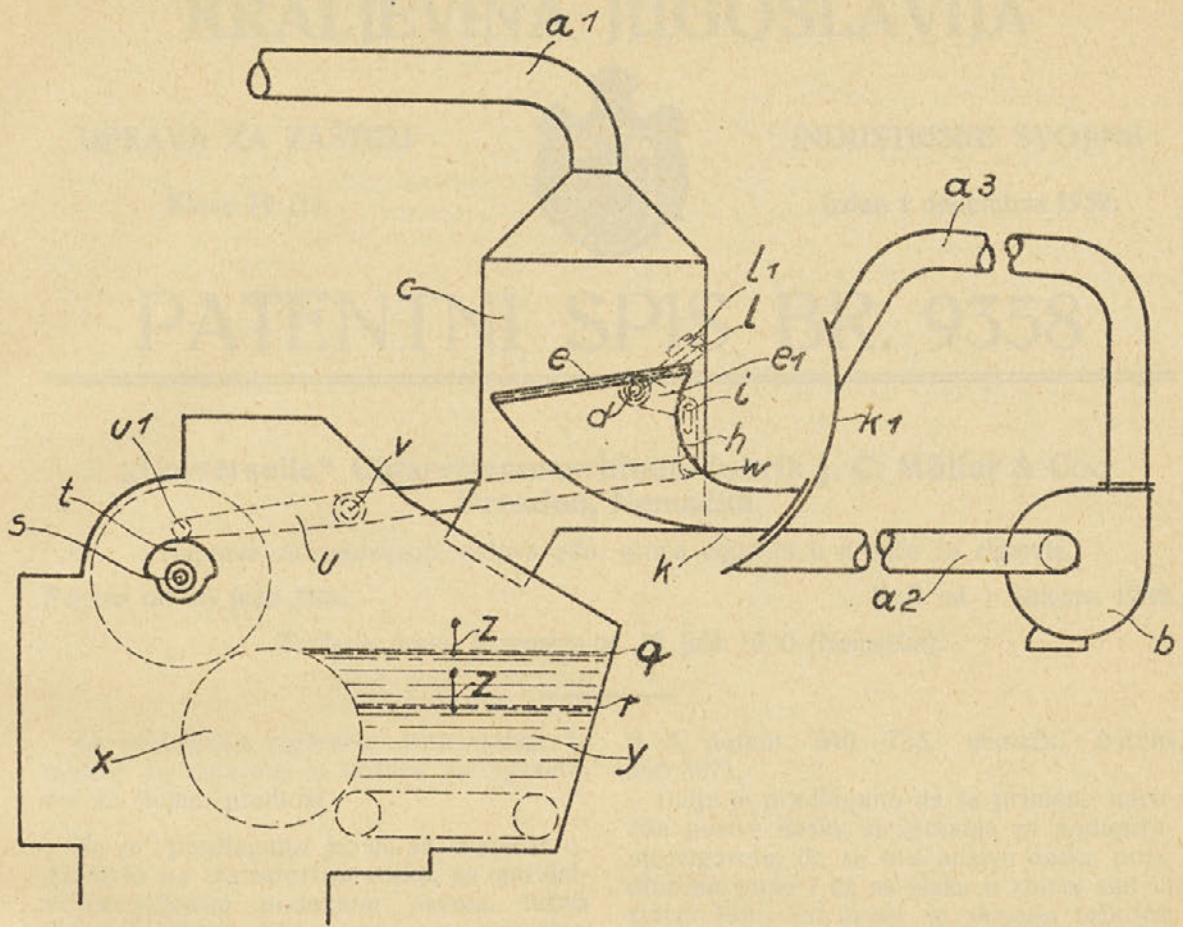


Fig. 3

