

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

UPRAVA ZA ZAŠTITU



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Klasa 79 (1)

Izdan 15 februara 1933.

PATENTNI SPIS BR. 9652

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

Naprava za izdvajanje neispravne robe, naročito nedovoljno napunjenih kutija za cigarete iz izradjenih komada robe, koji su liferovani mašinom za pakovanje.

Prijava od 12 oktobra 1931.

Važi od 1. maja 1932.

Traženo pravo prvenstva od 11 decembra 1930 (Nemačka).



Kod mašina za pakovanje robe u sudove, na pr. za pakovanje cigareta u kutije, uvek je u pitanju to, da izvesna količina materijala bude unesena u kutiju za pakovanje.

Uobičajeno je da se predvidi kontrolna naprava, koja količinu materijala, koji treba da se unese u sudove za pakovanje ispituje u odnosu na njenu ispravnost. Pri tome se ukazalo kao korisno, da se neispravna količina, koja je ukazana kontrolnom napravom, ne izdvaja, nego, da se radni tok ne bi remetio, da se mirno upakuje u odgovarajuće sudove; pri tome kontrolna naprava treba tako da se udesi, da ona na kraju radnog toka, tamo, gde izradevine bivaju izdvajane iz mašine za pakovanje, deluje na neispravnu rodu, odn. na neispravno upakovan sud.

Pronalazak se odnosi na napravu, koja rešava ovaj zadatak i pruža sigurnost, da se, bez primene naročito komplikovanih uređaja za upravljanje ili tome sl., neispravni komad (izradovina) prosto pomoću sledećih komada stavi na stranu i da bude izbačen iz daljeg transportnog toka.

U ovom cilju gotovi izradeni komadi bivaju potisnuti na pokretno i tako upravljano ležište, da nailazeći komadi u pravilnom redu bivaju ostavljeni na mesto za dalje transportovanje, pri čemu pak kontrolna naprava stavlja u dejstvo jedan zaprečan član, koji prekida upravljanje kretanja ležišta, čim neispravni komad naide na

ležište, i usled toga prvi sledeći komad, koji nailazi, potiskuje neispravni komad sa zaustavljenog ležišta na odvodni deo.

Podesno je ležište izvedeno kao oscilišuća poluga, koja u vodoravnom položaju prima nailazeći komad i pomoću skretanja za 90° predaje izradeni komad dalje mestu za transportovanje, pri čemu se obrtanje oscilišuće poluge vrši pomoću zupčanog mehanizma koji biva upravlján ekscentrom ili tome sl., dok se držanje oscilišuće poluge u vodoravnom položaju vrši pomoću zaprečne poluge, koja kontrolnom napravom u podesnom trenutku biva dovedena do izmaha.

Uredaj se pri tome može tako izvesti, da kontrolna naprava deluje na kotur koji sadrži čepove za upravljanje, i čiji čepovi, koji se aksialno mogu pomerati blizu obima kotura, mogu biti dovedeni u domašaj nailazne površine, koja je postavljena u domašaju zaprečne poluge, pri čemu kontrolna naprava dejstvuje na čep, koji dolazi do dejstva tek po prolazenju tolikog broja čepova pored zaprečne poluge koliko odgovara broju paketa, koji se nalaze između kontrolnog mesta i mesta za ostavljanje koje biva uticano zaprečnom polugom.

Za bliže objašnjenje služe slike na nacrtu. Sl. 1 pokazuje izgled naprave spreda. Sl. 2 pokazuje izgled sa strane. Sl. 3 pokazuje delimičan izgled sa delimičnim presekom po liniji 3-3 iz sl. 1. Sl. 4 pokazuje jedan detalj u vezi sa sl. 3.

Izrađeni komadi koji po dovodnoj napravi 1 bivaju pomicali, u pravcu strele koja je ucrtana u sl. 1, dospevaju jedan za drugim na oscilujuću ploču 2, koja je vezana za oscilišuću osovinu 3. Sa oscilišućom osovinom 3 je vezan čeonu zupčanik 4, sa kojim se nalazi u zahvatu zupčani segment 5 koji se nalazi na poluzi 6. Poluga 6 se može obrtati oko čepa 7 i sa valjkom 8, koji se nalazi na polukružnom kraku 6' dolazi u vezu sa ekscentrom 9, koji u isto vreme dok novi izrađeni komad dospeva na oscilišuću ploču, izvodi puno obrtanje oko svoje osovine 10. Čim sad ekscentar 9 dospe u položaj na sl. 2, poluga 6, 6' pod zatezanjem opruge 11 prelazi u položaj koji je pretstavljen isprekidanim linijama. Na ovaj način oscilujuća ploča 2 prelazi u položaj koji je pretstavljen isprekidanim linijama, i izrađeni komad W, koji na njoj leži, podiže i predaje strmoj ravni 12, koja izrađene komade predaje transportnoj traci 13, koja je ucrtana u sl. 2, i koja se kreće u smeru ucrtane strele. Transportnoj putanji 1 je sada kod x (sl. 1) pridodata izvesna kontrolna naprava poznate vrste, koja, čim je izrađeni komad, koji je dospeo na mesto x, neispravan, stavlja u dejstvo električnu struju, koja nadražuje elektromagnet 14. Ovim anker 15, koji se može obrtati oko osovine 16 i koji je podređen elektromagnetu, biva povučen u isprekidano u sl. 3 pretstavljeni položaj.

Sada su napravi pridodata dva međusobno vezana kotura 17 i 17', koji su smešteni na podupiraču 18 i pomoću neucrtanog pogonskog sretstva bivaju tako obrtani, da sa svakim novo naišavšim izrađenim komadom na dovedenoj putanji 1, čepovi 19 koji su u njima smešteni bivaju dalje obrtanjem pomereni za jedan stupanj. U koturima 17, odn. 17' su sad ležišne čaure 20 i 21 tako stavljene, da se njihovi otvori nalaze jedan prema drugom. Dok se sada čaure 20 nalaze nepomično u koturu 17, i snabdevene su žljebovima za klinove 19' koji su pritvrđeni na čepu 19, čaure 21 se mogu obrtati. U čaurama 21 su umešteni čepovi 22, koji svojim prednjim krajem zahvataju u kosi žljeb 22' čepova 19.

Ako je sad anker 15 usled kakvog neispravnog komada, uz posredovanje magnet 14, povučen u isprekidano pretstavljeni položaj, u sl. 3, to dotični čep 19 ostaje nepromenjen u svom položaju. Ako sad dotični neispravn izrađeni komad dospe na oscilujuću ploču 2, to je upravo dotični čep dospeo u domašaj ugaone poluge 23, koja se može obrtati oko čepa 24 i koja se nalazi pod dejstvom opruge 25. Valjak 26 na čepu 19 je na ovaj način pothvatio kraj 23' ugaone poluge 23 skrenuo ga u

položaj, koji je puno izvučen u sl. 2. Pri tome se kukasto previjeni kraj 23' ugaone poluge 23 zaprečujući postavio pred krajem 2' oscilujuće ploče 2. Oscilujuća ploča i ugaona poluga 6, 6' ne može sad da sleđuje za oprugom 11, ako je ekscentar 9 otišao u položaj koji se vidi iz sl. 2. Ako se sad izvede na mahove pomeranje napred izrađenih komada, po dovodnoj putanji 1, to neispravn izrađeni komad koji još leži na oscilujućoj ploči 2, biva sa ove potisnut na strmu površinu 27, koja neispravn izrađeni komad dovodi sanduku za pribiranje neispravnih komada.

Ako je naprotiv izrađeni deo, koji je dospeo na mesto x (sl. 1) ispravan, to ne nastupa nadražaj elektromagneta 14. Anker 15 ostaje dakle u položaju, koji je u sl. 3 puno izvučen. Kod daljeg obrtanja koturova 17, 18' sad, usled sastajanja čepa 22 sa ankerom 15, čaura 21 biva obrnuta u položaj koji se vidi iz sl. 4. Ovim čep 19 biva pomeren u pravcu strele koja je ucrtana u sl. 3 tako, da odgovarajući čep 19 i valjak 26 koji je s njime vezan zauzimaju položaj koji se vidi iz sl. 4. Ako sad ovaj čep koji je povučen unatrag dospe pred polugu 23, to pošto se valjak 26 nalazi u isprekidano pretstavljenom položaju (sl. 2), ne može da nastane skretanje poluge 23 iz pomenu, tog položaja. Ali ako se poluga 23 nalazi u položaju mira (isprekidano pretstavljeni položaj u sl. 2), to oscilujuća ploča 2 može biti skrenuta pomoću ekscentra 9 i time da se ispravni izrađeni komad, koji se na njoj nalazi stavi na strmu ravan 12.

Po sebi se razume, da čepovi 19, pre no što ponova stupe u domašaj ankera 15, svi bivaju vraćeni u svoj početni položaj (sl. 3).

Patentni zahtevi:

1. Naprava za izdvajanje neispravne robe, naročito neispravno napunjenih kutija za cigarete, iz izrađenih komada robe, koji su liferovani mašinom za pakovanje, kod koje izvesna kontrolna naprava ispituje količinu materijala (cigareta) koje treba da se unesu u pojedine sudove za pakovanje i pri postojanju neispravnih količina deluje na napravu, koja iz izrađenih komada koji su liferovani mašinom za pakovanje, izdvaja neispravni komad, naznačena time, što gotovi izrađeni komadi bivaju potiskivani na pokretno i tako upravljano ležište (2), da nailazeći izrađeni delovi bivaju ostavljeni u pravilnom redu na mesto (12) za dalje transportovanje, pri čemu pak kontrolna naprava stavlja u dejstvo zapirući član (23), koji prekida upravljanje kretanja ležišta (2), čim neispravni komad naiđe na ležište (2) i usled toga nailazeći sledeći iz-

radeni komad potiskuje neispravni komad sa zaustavljenog ležišta (2) na odvodnu napravu (27).

2. Naprava po zahtevu 1 naznačena time, što je ležište izvedeno kao oscilišuća poluga (2) koja u vodoravnom položaju prima pridolazeći komad i pomoću skretanja za 90° predaje izradeni komad mestu (12) za dalje transportovanje, pri čemu se obrtanje oscilišuće poluge (2) vrši pomoću zupčanog mehanizma (4, 5), koji biva upravlján ekscentrom (9) ili tome sl., dok se držanje oscilišuće poluge (2) u vodoravnom položaju vrši pomoću zaprečne poluge (23), koja kontrolnom napravom, u podesnom trenutku, biva dovedena do dejstva.

3. Naprava po zahtevu 1 i 2 naznačena time, što kontrolna naprava deluje na kolute (17, 18') koji imaju upravljajuće čepove (19), i čiji aksijalni čepovi (19) koji se mogu pomerati blizu obima valjka, bivaju dovedeni u domašaj nailazne površine (23') koja je postavljena na zapirućoj poluzi (23), pri čemu kontrolna naprava dejstvuje na čep (19), koji dolazi do dejstva tek po prolazanju tolikog broja čepova (19) pored zapiruće poluge (23), koliki broj odgovara paketima, koji se nalaze između kontrolnog mesta i mesta (2) za ostavljanje koje biva uticano zaprečnom polugom (23).



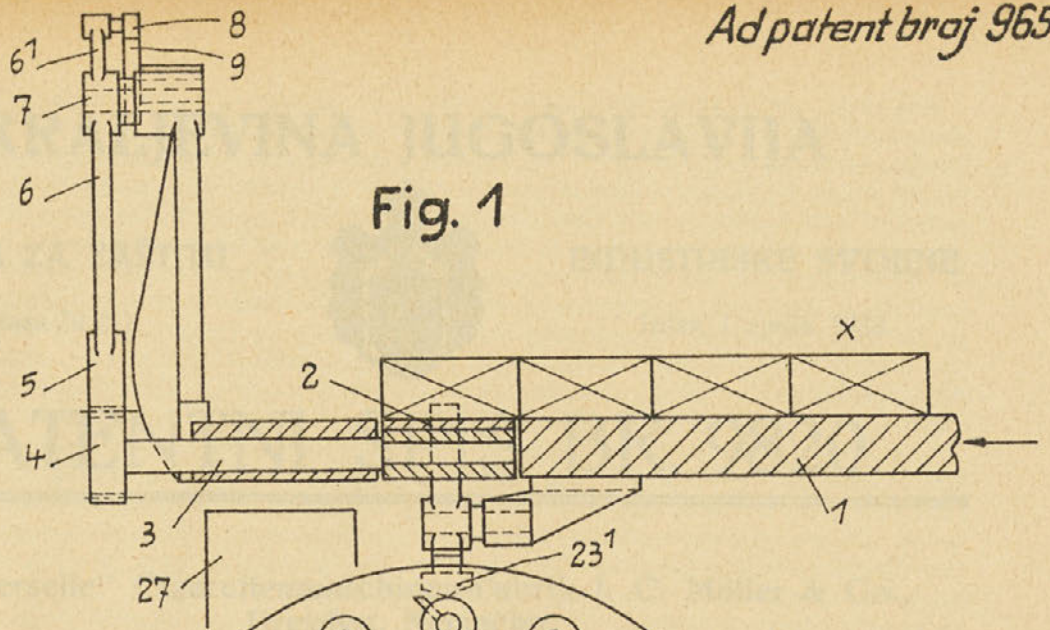


Fig. 1

Fig. 4

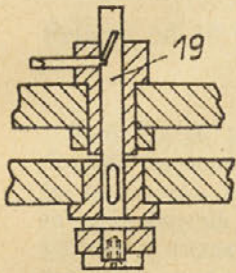


Fig. 2

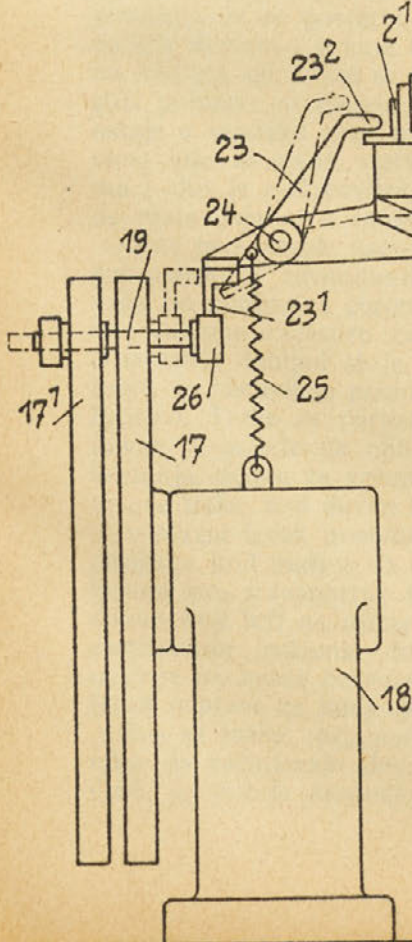
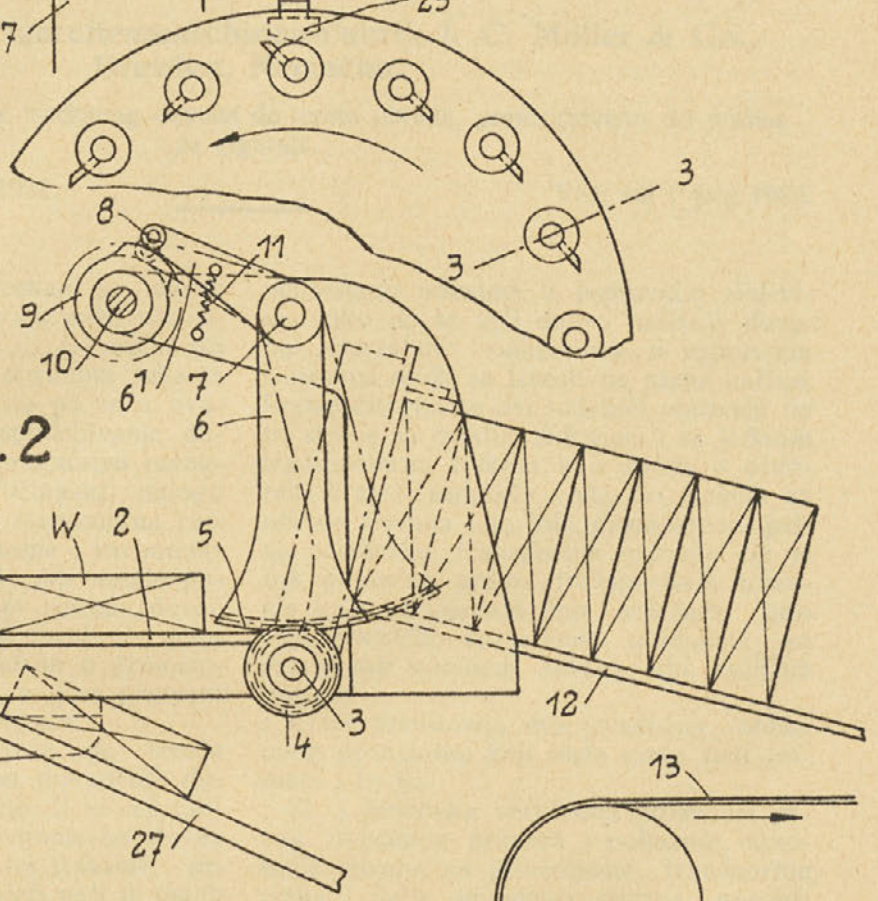


Fig. 3

