

UPRAVA ZA ZAŠTITU

Klasa 24 (1)



INDUSTRIJSKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1927.

PATENTNI SPIS BR. 4456

Deutsche Babcock & Wilcox Dampfkesselwerke A. G., Oberhausen, Nemačka.

Stepenasti roštilj s pomičnim i učvršćenim grupama roštiljnih stepenica.

Prijava od 1. aprila 1926.

Važi od 1. septembra 1926.

Naravno je, da kod takovih mehaničkih loženja, kod kojih se gorivo s mjesta unosa jednoličnim načinom otprema do kraja roštilja, ovo usljed izlučenja izgorivih dijelova biva uvijek rjeđe, pa roštilj na kraju sve nesavršenije pokriva. Ne nastaju ali samo nesavršeno pokrivena, već i sasvim prazne plohe na roštilju, kroz koje dolazi krivi zrak u ložni prostor, a usljed toga se termotehnički efekat znatno smanjuje. Poznati su mehanički roštilji, koji ovom nedostatku predusreću tim, da se na njihovom kraju načine naprave, koje imaju da na tom mjestu zgrću gorivo. Ovo se ali zgrtanje goriva ne produžuje dovoljno do mjesta udaljenijih od zagatne naprave, a to manje, kada je roštilj prema kraju nagnut, kako to biva kod stepenastog roštilja. Nastaje samo prekomjerno zgrtanje goriva na kraju roštilja, usljed čega dijelovi roštilja na ovom mjestu brzo izgore.

Pronalazak ima da gore opisane nedostatke kod mehaničkih roštilja, čije se gariste sastoji od učvršćenih i jednolično pomičnih roštiljnih tjelesa, ukloni tim, da se stapaj pomičnih roštiljnih tjelesa prema kraju roštilja primjereno izgaranju goriva umanjuje, usljed čega nastaje pri kraju roštilja sve manja doprema i time samo poslepeno zgrtanje goriva. Time se izbjegava nastajanje praznih odn. nesavršeno pokrivenih mjesta na roštilju. Ne može da nastane ni nenadano gomilanje na kraju roštilja. U bitnosti se pronalazak sastoji u tom, da se za postizavanje ovog opadajućeg pomicanja roštilja ne upotrebljuju raz-

ne pogonske naprave, već da se ti različiti putevi pomičnih grupa roštiljnih tjelesa postizavaju samo jednom pogonskom napravom.

Na nacrtu prikazana je jedna mogućnost izvedbe, te prikazuje

fig. 1 uzdužni prerez kroz roštilj,

fig. 2 jedan dio uzdužnog prereza u većem mjerilu s dignutim roštiljnim tjelesima.

fig. 3 poprečni prerez u većem mjerilu.

Stepenasti roštilj sastavljen je poznatim načinom od učvršćenih grupa roštiljnih ploča 1 i od pomičnih pruga roštiljnih ploča 2. Pomicanje grupa roštiljnih ploča 2 zbiva se tako, da su one usađene okretljivo na svornicima 3, koji leže u zahvatnim stičnicama 4 pomičnog okvira 5. Pomični okvir, koji se po svojoj cijeloj dužini sastoji iz jednoga komada, pa na neki način tvori kola, pomiče se u horizontalnom smjeru amo tamo. Pogon se zbiva natuknutim načinom pomoću ruđa 6. Kod dosadanih izvedbi svornik 3 potpuno ispunjava luknju zahvatne stičnice 4 kod svih pokretnih grupa roštiljnih ploča. Pomične grupe roštiljnih ploča 2 čine dakle u tom slučaju od gore do dole jednako gibanje. Kod pronalaska dobivaju zahvatne stičnice 4 prema dole sve veće uzdužne luknje, usljed čega nastaje sve veći mrtvi hod i time usporivanje transporta goriva odnosno zgrtanja njegovog. Da se to sigurno postigne, smještene su za svornike 3a, koji ulaze u stičnice s dugoljastim luknjama 4a, na učvršćenom okviru 7 ležajne stičnice 8 tako, da svornici 3a leže točno u sredini stičnica s

dugoljastim luknjama 4a. Stičnice s dugoljastim luknjama 4a mogu istom onda da povuku svornike 3a sa sobom, kada kod pomicanja pomičnoga okvira 5 ovamo o-
namo na njemu pričvršćene stičnice s dugoljastim luknjama 4a s okruglim čeonim stranama dugoljaste luknje dođu u dodir sa svornikom 3a. Svornici 3a kod ove dakle izvedbe ne dolaze u dotik s gornjom odn. donjom površinom dugoljaste luknje, pa stoga ne može ni da nastane trenje između svornika 3a i stičnice s dugoljastom luknjom 4a, a po tom ni povučenje ovoga.

Svornik 3a ostaje dakle sigurno stajati i to primjereno diferenciji između stapanje duljine pomičnoga okvira 5 i mrtve dužine dugoljaste luknje zahvalne stičnice 4a.

Prema opisanom se dakle načinu nadaju različiti putevi pomičnih grupa roštiljnih ploča 2 i to sve po jednom pogonu, što znači veliko ujednostavljenje u konstrukci-

ji. Nadalje se dobivaju već spomenute termotehničke prednosti.

Patentni zahtjevi:

1. Stepenasti roštilj s pomičnim i učvršćenim grupama roštiljnih stepenica, naznačen tim, da se dužine stapaja pomičnih grupa roštiljnih stepenica 2 prema kraju roštilja sve više umanjuju i to uporabom samo jednog oruđa za pogon.

2. Stepenasti roštilj prema zahtjevu 1, naznačen tim, da su zahvatne stičnice (4a), što su bliže kraju roštilja, providene sve to većim dugoljastim luknjama.

3. Stepenasti roštilj prema zahtjevu 1 i 2, naznačen tim, da su za svornike (3a), koji dolaze ležati u stičnice s dugoljastim luknjama (4a), na učvršćenom okviru (7) predviđene sigurnosne ležajne stičnice (8).

Važi od 1. septembra 1930.

Prijava od 1. aprila 1930.

ne pogonske naprave, već da se li različi-
ti putevi pomičnih grupa roštiljnih ploča
poslizaaju samo jednom pogonskom na-
pravom.

Na nacrtu prikazana je jedna mogućnost
izvedbe, te prikazuje

fig. 1 uzdužni presek kroz roštilj.

fig. 2 jedan dio uzdužnog preseka u ve-

ćem mjestu s drugim roštiljnim pločama.

fig. 3 poprečni presek u većem mjestu.

Stepenasti roštilj sastavljen je po raznim

načinom od učvršćenih grupa roštiljnih plo-

ča 1 i od pomičnih grupa roštiljnih ploča

2. Pomične grupe roštiljnih ploča 2 xpi-

va se tako, da su one usadene okretljivo

na svornicima 3, koji leže u zahvatnim stič-

nicama 4 pomičnog okvira 5. Pomični o-

kvir, koji se po svojoj dužini sastoj-

li iz jednog komada, pa na neki način

izvori kola, pomiče se u horizontalnom smje-

ru samo lano. Pogon se zbiva naklunom

načinom pomoću ruča 6. Kod dosadanjih

izvedbi svornik 3 potpuno ispunjava luknju

zahvatne stičnice 4 kod svih pokretnih gru-

pa roštiljnih ploča. Pomične grupe roštiljnih

ploča 2 čine dakle u tom slučaju od gore

do dola jednako gibanje. Kod pronalaska

dobivaju zahvatne stičnice 4 prema dola

sve veće uzdužne luknje, usljed čega na-

staje sve veći mrtvi hod i time usporiva-

nje transporta goriva odnosno zračenja nje-

govog. Da se to sigurno postigne, smjeste-

ne su za svornike 3a, koji ulaze u stični-

ce s dugoljastim luknjama 4a, na učvršće-

nom okviru 7 ležajne stičnice 8 tako, da

svornici 3a leže točno u sredini stičnica s

Naravno je, da kod takovih mehaničkih
loženja, kod kojih se gorivo s mjestu una-
šanja jednoličnim načinom otprema do kra-
ja roštilja, ovo usljed iznude izgovoriti
dijelova biva uvijek rjeđe, pa roštilj na kra-
ju sve nesavršenije pokrivaju. Ne nastaju ali
samo nesavršeno pokrivenne, već i savršeni
prazne plohe na roštilju, kroz koje dolazi
krvni zrak u ložni prostor, a usljed toga se
termotehnički efekt znatno smanjuje. Por-
nali su mehanički roštilji, koji ovom nedo-
statku predviđaju tim, da se na njihovom
kraju načine naprave, koje imaju da na
tom mjestu vrću gorivo. Ovo se ali xpi-
tanje goriva ne produžuje dovoljno do mje-
sta udaljenijih od zahvatne naprave, a to
manje, kada je roštilj prema kraju nagani,
kako to biva kod stepenastog roštilja. Na-
staje samo prekomjerno zračenje goriva na
kraju roštilja, usljed čega dijelovi roštilja
na ovom mjestu brzo izgorje.

Pronalazak ima da gore opisane nedo-
statke kod mehaničkih roštilja, čije se ga-
rije sastoji od učvršćenih i jednolično po-
mičnih roštiljnih ploča, ukloni tim, da se
stapa pomičnih roštiljnih ploča prema
kraju roštilja primjereno izgaranju goriva
umanjuje, usljed čega nastaje pri kraju ro-
štilja sve manje doprema i time samo po-
stepeno zračenje goriva. Time se izbjeg-
va nastajanje praznih odn. nesavršeno po-
krivih mjesta na roštilju. Ne može da na-
stane ni nenadano gomilanje na kraju ro-
štilja. U blizosti se pronalazak sastoji u
tom, da se za postizavanje ovog opadaju-
ćeg pomicanja roštilja ne upotrebljavaju raz-

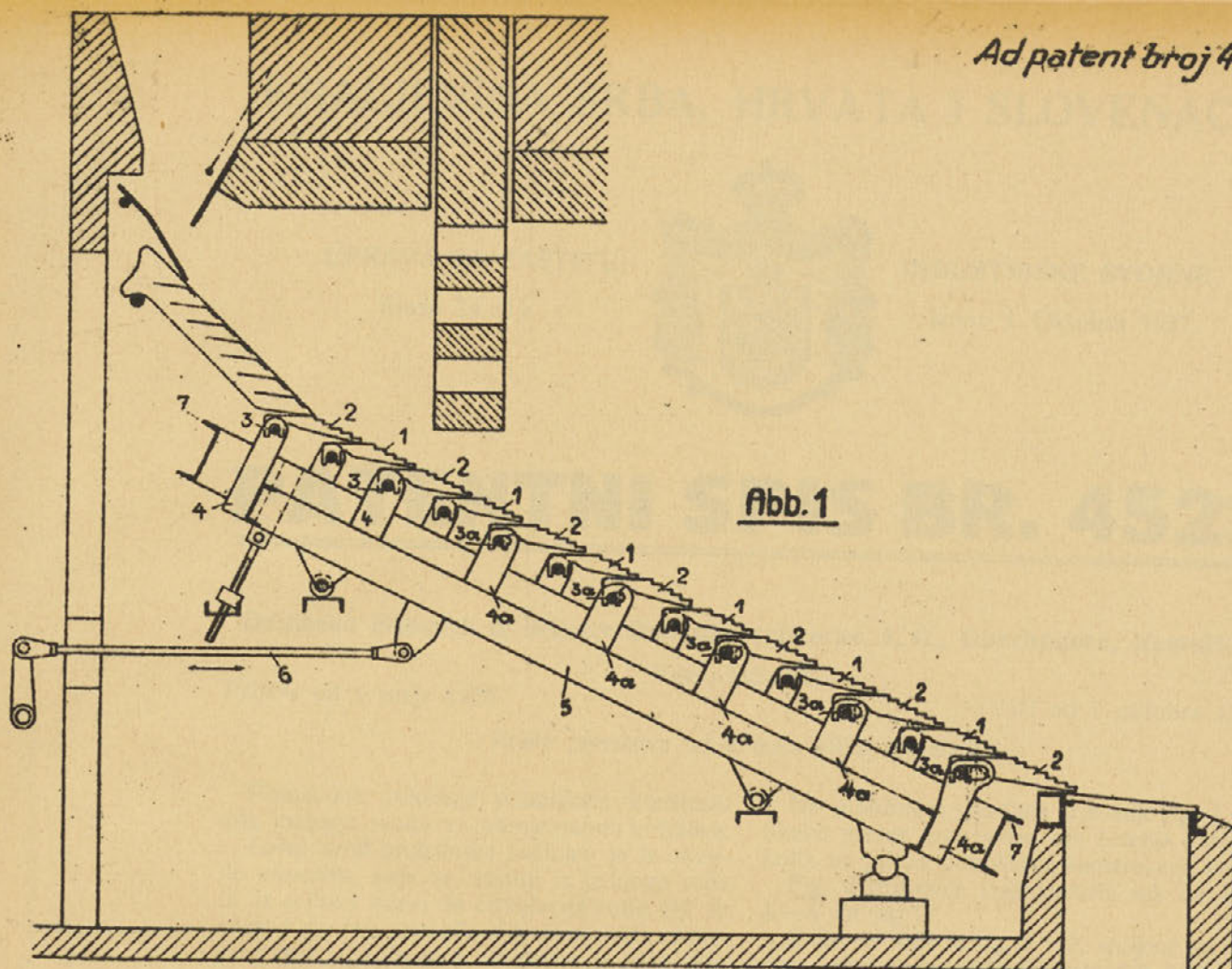


Abb. 2

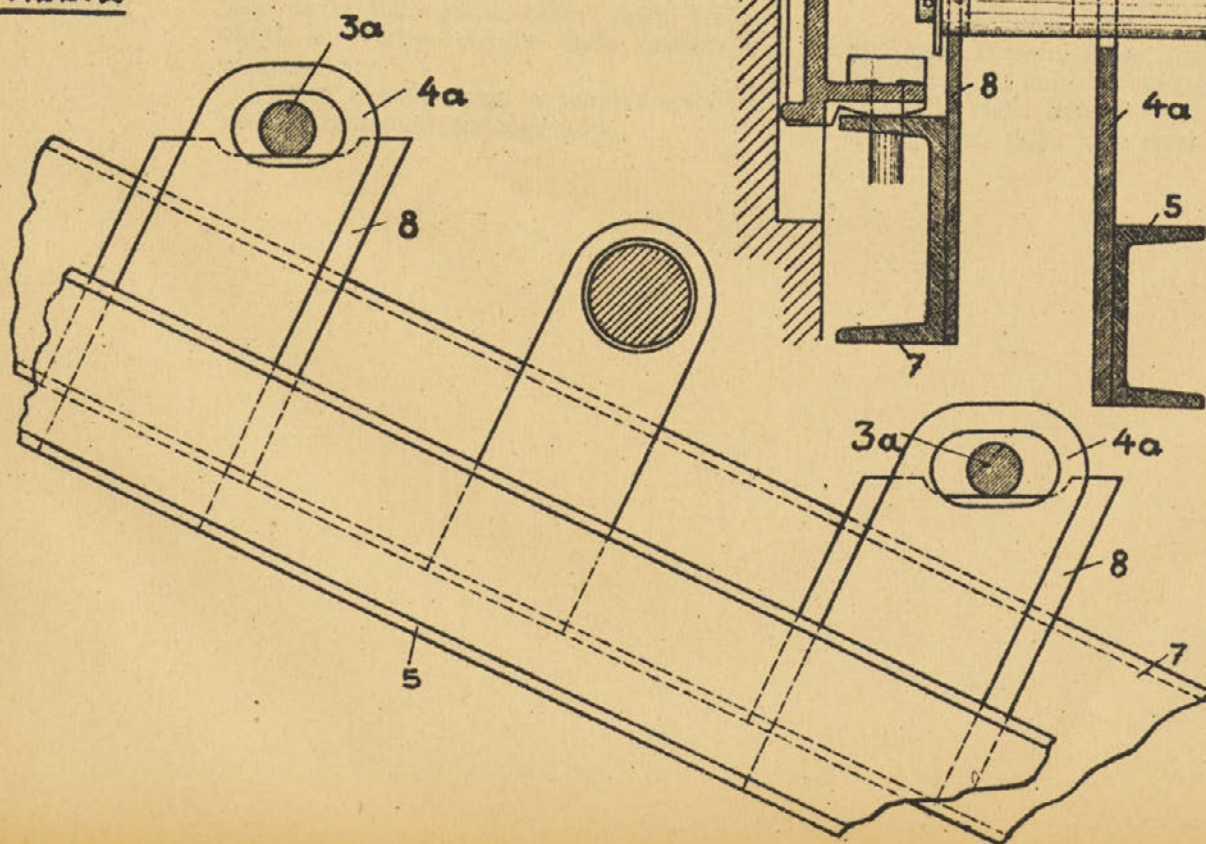


Abb. 3

