

KRALJEVINA SRBA, HRVATA I SLOVENACA

UPRAVA ZA ZAŠТИTU

Klasa 27 (2)



INDUSTRISKE SVOJINE

Izdan 1. Septembra 1929.

PATENTNI SPIS BR. 6286

Ing. Savonius J. Sigurd, Helsingfors, Finlandija.

Strujanjem zraka pogonjena sprava za proizvađanje promaje.

Prijava od 5. juna 1928.

Važi od 1. februara 1929.

Običajni, na dimnjacima ili propustima za ventilaciju smješteni vjetrenici (Windhauben), koji se već prema smjeru vjetra sami namještaju, imaju taj nedostatak, da vjetar proizvodi samo sisni učinak, a da se ne proizvodi istodobno i tlačni učinak prema vani. Kada ovakav dimnjak dođe pod vanjski tlak, n. pr. tim, što se u njegovoj okolini bilo kroz višji zid, bilo inače stvara vijor (Wirbel), onda prestaje njegovo dje-lovanje, struja se obrne i dim slišće natrag.

Sprava, koja je predmetom ovoga prona-laska, stvara iskorišćujući vjetar ili u opće vanjsko strujanje zraka, učinak ventilatora, koji dolazi u jednu ruku prema dolje do izražaja u sisnom učinku, a u drugu ruku prema vani u tlačnom učinku. Ovom se dakle spravom ispravno, željeno strujanje u dimnjaku ili u propustu za ventilaciju po-država u svim prilikama.

Sprava se sastoji iz kombinacije motora na zrak s ventilatorom ili kolom, pri čem se oba dijela ove kombinacije dadu med-sobom konstruktivno tako spojiti, da se cijelo može posaditi kao vjetrenica na dimnjak ili propust za ventilaciju.

Jedna forma izradbe ove sprave prikaza-na je šematski u aksialnom prerezu na fig. 1, dok fig. 2 prikazuje poprečni prerez kroz motor na zrak, a fig. 3 poprečni prerez kroz kolo.

Zračni motor sastoji se iz krija a, b, ko-ja su na način ploha cilindra providena s okretnom osi c paralelnim radnim ploha-ma, koje svojim nutarnjim dijelovima zahva-

ćaju jedna preko druge, pa tamo puštaju između sebe prolaz d. Oba krila drže sku-pa ploče e i f, koje podjedno ograničava-ju dolje i gore put strujanja zraka, koji prolazi između obih krila. Ako k ovom zrač-nom motoru bilo s koje strane pristruji vjetar, onda nastaje kroz kanal d promaja zraka i zračni se motor vrli u smjeru strjelice.

Ispod ovog zračnog motora smješteno je na osovini c kolo g čiju jednu čeonu stranu tvori okrajna ploča f zračnoga motora i koje je provideno krilima h, koja proiz-vođe strujanje u smjeru strelica i iz sisne cijevi k prema vani. Ležaj l za osovinu c pričvršćen je u sisnoj cijevi k.

Okrajna ploča zračnog motora f, koja podjednako tvori čeonu slijenu kola g, svo-jom je vanjskom ivicom nešta privinula pre-ma kolu, da otešćava ulazak vjetra u kolo ili da ga sasvim spriječi, tako da strjelica-ma i naznačeno strujanje ne nailazi na smetnje. Ovom se svinutom ivicom sprječava i ulaženje kišnice i snijega u kolo, a odavde u dimnjak ili propust.

Ovde opisana sprava može se takova, kakova jest, međutim na dimnjak, pa ona i kod sasvim neznačnog strujanja zraka pro-izvodi jaku promaju, jer zračni motor dola-zí strujanjem zraka u brzu rotaciju, usled čega se podjedno vrli na istoj osovini po-sađeno kolo, djelujući prema unutra sisno, a prema vani tlačno.

Sprava se dade upotrebljavati i u svrhu ventilacije i to za svakovrsne zatvorene

prostore, dakle i za vozila, željeznička i tramvajska kola, autobuse i sl.

U konstruktivnom pogledu dade se sprava i razno preinacivati; tako n. pr. okrajna ploča f , koja je okrenuta kolu, baš ne mora podjedno tvorili čeonu slijenu kola, a-koprem to, kako se može lako uvidjeti, mnogo pridonaša ujednostavljenju cijele konstrukcije. I konstrukcija samog odojnog kola dade se razno varirati.

Patentni zahtievi:

1. Strujanjem zraka pogonjena sprava za proizvajanje promaje, n. pr. u dimnjacima ili za ventilaciju raznih zatvorenih prostorija, naznačena po kombinaciji strujanju vanjskog zraka izvrgnutog zračnog motora, koji se sastoji iz dva s okretnom osi paralelna, cilindrična, s konkavnim stranama jed-

noga protiv drugoga poslavljena, a s nular-
njim dijelovima jedno preko drugog zahva-
ćajuća no među sobom slobodni prolaz
puštajuća krila (a, b), te jednog na osovi-
ni zračnoga motora posađenog odbojnog
kola (q) ili ventilatora.

2. Uređaj prema zahtevu 1, naznačen tim, da od obih okrajnih ploča (e, f), koje pokrivaju okrajne rubove krila (a, b) zračnog motora, jedna (f), koja je bliža odbojnom kolu (g), tvori podjedno čeonu stijenu odbojnog kola.

3. Sprava prema zahtjevu 1 ili 2, nazvana lim, da je vanjska ivica čone stijene odbojnoga kola (g) (koja može da bude podjedno okrajna ploča zračnoga motora) privinula prema kanalima odbojnog kotača, radi sprječavanja uloženja vjetra, kiše ili snijega ili otešćavanja loga.

Fig. 2

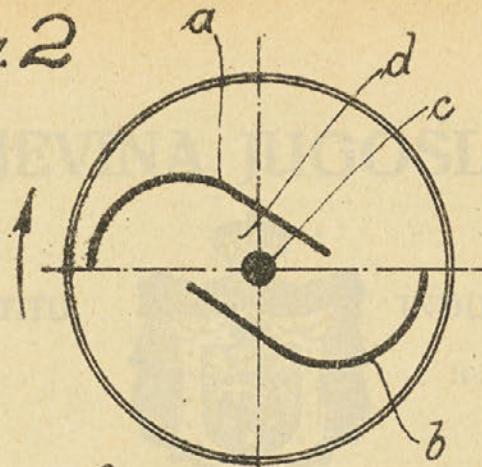


Fig. 1

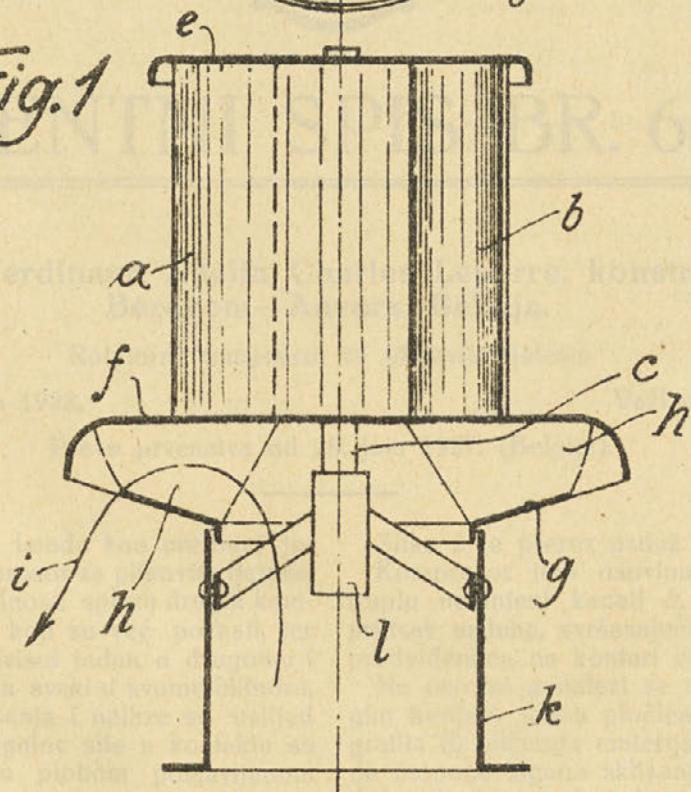


Fig. 3

