

Megjelent 1914. évi november hó 24-én.

MAGY.

KIR.

SZABADALMI



HIVATAL

SZABADALMI LEIRÁS

65882. szám.

V/h. OSZTÁLY.

Rotációs légszivattyú légjárművek benzintartányai számára.

JACOB LOHNER & C^o CÉG BÉCSBEN.

A bejelentés napja 1914 január hó 29-ike. Elsőbbsége 1913 április hó 17-ike.

A találmány tárgya rotációs légszivattyú, mely arra szolgál, hogy a légjárműveken alkalmazott explóziómotorok benzintartányába nyomólevegőt szivattyúzzon és mely szivattyúnál excentrikus csap révén vezérelt dugattyúval ellátott és egy közös haránttengely körül forgó egy vagy több szivattyúhenger külső végein propellerszárnyak vannak elrendezve úgy, hogy a légjármű repülése alkalmával a légszivattyú a légáramlás révén forgásba jut.

A rajzon a találmány tárgyat képező rotációs szivattyú egy foganatosítási alakjában van föltüntetve. Az

1. és 2. ábrák a szivattyúnak két egymásra merőleges hosszmetsetét tüntetik föl. A

3. ábra a szivattyúhenger záró süvegének fölülnézete. A

4. ábra a szivattyú középső részének metsete az 1. ábrának A—A vonala szerint.

A légszivattyú két ellenfekvű, de egy darabbá egyesített (1 és 2) munkahengerből áll, melyek a henger geometriai tengelyére merőleges helytálló (3) tengelyen a (4) agynál fogva forgathatóan vannak ágyazva.

Az (1 és 2) hengereknek (5 és 6) du-

gattyúi a (7 és 8) dugattyúrúd útján a közös (9) kulisszával vannak összekötve, melyben a (10) fej útján a (3) tengelynek excentrikus (11) csapja vezetődik. Az (1 és 2) hengerek mindegyike egy-egy (12) szívónyílással és (13) nyomónyílással van ellátva, mely utóbbi az (1), ill. (2) hengerhosszban a (3) tengelyig vezető (14), illetve (15) nyomócsatornával közlekedik, mely a (4) agy belső oldalán elrendezett, az (1, 2) henger forgásirányában előresiető (16), illetve (17) ívelt horonyban (1. és 4. ábra) végződik. A (3) tengelyben (18) fúrat van kiképezve, mely az egyik, pl. (6) dugattyúnyomó lökete alkalmával a (2) hengernek (15) nyomócsatornájával közlekedik. A (18) fúrat a (19) visszacsapószeleppel (1. ábra) van ellátva és egy, a benzintartány légterébe torkoló vezetékkel van összekötve.

Az (1 és 2) hengerek szabad végein a fölcavarható (20) zárósüvegek vannak elrendezve, melyek egy (21) ellencsavar révén helyzetükben rögzíthetők. A (20) süvegeken a (22) propellerszárnyak vannak elrendezve (1—3. ábra).

Ezen légszivattyú a (3) szivattyútengely (23) csavaranyja és (24) vastagítása között rögzítendő karra vagy effélére oly-

kép lesz erősítve, hogy a (3) tengely a repülés irányában fekszik és a (22) propellerszárnyak a légáramlatnak vannak kitéve. A repülés alkalmával a levegő a (22) propellerszárnyakba ütközik, miáltal az (1, 2) hengerek a (3) tengely körül forgásba jönnek, amikor is az (5 és 6) dugattyúk az (1 és 2) hengerbe levegőt szívnak és ezt a (14), illetve (15 és 18) csatornákon át a benzintartányba nyomják, miközben a (4) agy (16 és 17) hornyának előresietése folytán az (1, 2) hengerben túlerős kompresszió meggátoltatik. Az (1, 2) hengerek kompressziótere a (20) süvegnek be- vagy kicsavarolása révén szabályozható, miáltal a tartányban uralkodó legmagasabb kompresszió is szabályozható. Azonkívül a (20) süvegnek elforgatása révén a propellerszárnyak emelkedése is változtatható, miáltal a szivattyú fordulatszám, illetve annak teljesítőképessége is szabályozható.

Előnyös, ha a légszivattyút egy kilendíthető karra erősítjük úgy, hogy azokat használaton kívül a légáramlat hatása alól kivonhatjuk. A légszivattyú e helyett fékezés révén is megállítható.

Két szivattyúhenger helyett több, a (3) tengelyhez sugárirányban elrendezett szivattyúhenger is rendezhető el, melyek (22) propellerszárnyakkal vannak ellátva.

SZABADALMI IGÉNYEK.

1. Rotációs légszivattyú légjárművek benzintartányai számára, azáltal jellemezve, hogy két vagy több egy közös (3) haránttengely körül forgó és egy excentrikus (11) csap révén vezérelt (5, 6) dugattyúval ellátott (1, 2) szivattyúhenger külső végein (22) propellerszárnyak vannak elrendezve úgy, hogy azok a jármű repülése alkalmával a légáramlat által forgásba hozatnak és emellett a dugattyúk a szívó- és nyomóloketet végzik.
2. Az 1. alatt igényelt rotációs légszivattyú egy foganatosítási alakja, azáltal jellemezve, hogy a szivattyúhengerek külső végein fölcavarolt (20) zárósüvegek vannak elrendezve oly célból, hogy ezen süvegek be-, illetve kicsavarása révén a szivattyúhenger kompressziótere és ezzel a tartányban uralkodó legmagasabb kompresszió változtatható legyen.
3. A 2. alatt igényelt rotációs légszivattyúnak egy foganatosítási alakja, azáltal jellemezve, hogy a (22) propellerszárnyak a (20) süvegeken vannak elrendezve oly célból, hogy a süvegek elforgatása révén a propellerszárnyak emelkedése és ezzel a légszivattyú teljesítménye változtatható legyen.

(1 rajzlap melléklettel.)

Rotációs legszivattyú légjárművek benzintartályai számára.

JACOB LOHNER & C^o CÉG BÉCSBEN.

