



УКРАЇНА

(19) UA (11) 22219 (13) A

(51)5 B 64 B 1/40

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті
на підставі Постанови Верховної Ради України
№ 3769-XII від 23 XII 1993 рПублікується
в редакції заявника

(54) КОМБІНОВАНИЙ АЕРОСТАТИЧНИЙ ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ

1

(21) 95041710
(22) 14.04.95
(24) 30.06.98
(46) 30.06.98. Бюл. № 3
(56) "DINO-3", Франція, М.Я.Арис дирижаб-
ли, с. 123. Наукова думка,
(72) Ковальов Сергій Миколайович, Ударцев
Євген Павлович
(73) Київський міжнародний університет
цивільної авіації

2

(57) Комбинированный аэростатический ле-
тательный аппарат, содержащий корпус, в
кормовой части которого установлены кили,
отличающийся тем, что корпус
выполнен в виде крыла с аэродинамической
и геометрической круткой, на концах килей
установлены двигатели и цельноповоротное
горизонтальное оперение.

Изобретение относится к авиационной
технике, а именно для транспортных пере-
возок в гражданской авиации.

Наиболее близким по технической сути
к изобретению является комбинированный
аэростатический летательный аппарат укор-
оченного взлета и посадки [1], содержащий
корпус в виде крыла относительно большой
толщины в кормовой части корпуса установ-
лено два стабилизатора с рулями высоты и
два кили с рулями направления, в нижней
части корпуса под оболочкой расположены
мотогондола с двигателями толкающего и
тянущего типа.

Недостатком такого комбинированного
аэростатического летательного аппарата яв-
ляется низкая аэродинамическая подъемная
сила и высокое лобовое сопротивление.

В основу изобретения поставлена зада-
ча усовершенствования комбинированного
аэростатического летательного аппарата, в
котором путем оптимального выбора формы

в виде крыла с аэродинамической круткой
относительно малой толщины и цельнопово-
ротным горизонтальным оперением обеспе-
чивается высокая аэродинамическая
подъемная сила и низкое лобовое сопротив-
ление и за счет этого повышаются аэроди-
намические характеристики аппарата.

Поставленная задача решается тем, что
комбинированный летательный аппарат, со-
держащий корпус в виде крыла с симметрич-
ным профилем, на котором установлены два
стабилизатора с Элевонами, согласно изо-
бретению корпус выполнен в виде крыла с
аэродинамической и геометрической крут-
кой, на котором установлено три кили, на
концах которых установлены двигатели тя-
нущего типа и цельноповоротное горизон-
тальное оперение.

На чертеже представлена схема комби-
нированного аэростатического летательно-
го аппарата.

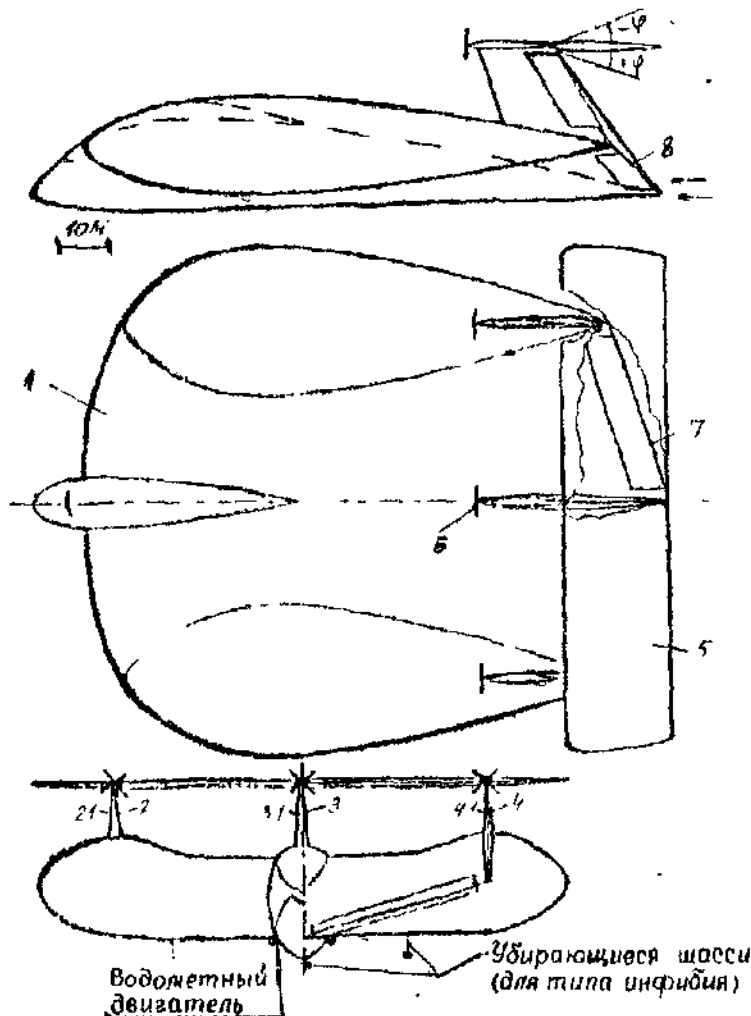
(19) UA (11) 22219 (13) A

Комбинированный аэростатический летательный аппарат содержит корпус 1 в виде крыла с аэродинамической и геометрической круткой, кили 2,3,4 с поворотными киллями 2.1, 3.1, 4.1, на концах которых 5 установлено цельноповоротное горизонтальное оперение 5 и двигатели 6 в кормовой части корпуса расположены элероны-интерцепторы 7,8.

Комбинированный аэростатический летательный аппарат работает следующим образом.

С водной поверхности и с земли за счет аэродинамической подъемной силы и аэростатической подъемной силы аппарат поднимается до высоты, на которой действие экранного эффекта максимально и способен

лететь на данной высоте со скоростью 180-240 км/час. В процессе полета участвует корпус 1 кили 2,3,4, цельноповоротное горизонтальное оперение 5, элероны-интерцепторы 7,8. Поворотные кили 2.1, 3.1, 4.1 ведут управление по рысканию, цельноповоротное оперение 5 управление по тангажу и элероны-интерцепторы 7,8 управление по крену. Корпус 1 обеспечивает поперечную устойчивость. Кили 2,3,4 путевую устойчивость и цельноповоротное оперение 5 обеспечивает продольную устойчивость. С высоты действия экранного эффекта комбинированный аэростатический летательный аппарат снижается и приводняется на водную поверхность или садится на оборудованную взлетно-посадочную полосу.



Упорядник

Техред М.Келемеш

Коректор О.Обручар

Замовлення 4476

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул. Гагаріна 101



УКРАЇНА

(19) UA (11) 22219 (13) A

(51)5 В 64 В 1/40

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВООПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІДбез проведення експертизи по суті
на підставі Постанови Верховної Ради України
№ 3769-XII від 23 XII 1993 рПублікується
в редакції заявника

(54) КОМБІНОВАНИЙ АЕРОСТАТИЧНИЙ ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ

1

(21) 95041710
(22) 14.04.95
(24) 30.06.98
(46) 30.06.98. Бюл. № 3
(56) "DINO-3", Франція, М.Я.Арис дирижаб-
ли, с.123 Наукова думка,
(72) Ковальов Сергій Миколайович, Ударцев
Євген Павлович
(73) Київський міжнародний університет
цивільної авіації

2

(57) Комбинированный аэростатический ле-
тательный аппарат, содержащий корпус, в
кормовой части которого установлены кили,
отличающийся тем, что корпус
выполнен в виде крыла с аэродинамической
и геометрической круткой, на концах килей
установлены двигатели и цельноповоротное
горизонтальное оперение

Изобретение относится к авиационной
технике, а именно для транспортных пере-
возок в гражданской авиации.

Наиболее близким по технической сути
к изобретению является комбинированный
аэростатический летательный аппарат ук-
ороченного взлета и посадки [1], содержащий
корпус в виде крыла относительно большой
толщины в кормовой части корпуса установ-
лено два стабилизатора с рулями высоты и
два кили с рулями направления, в нижней
части корпуса под оболочкой расположены
мотогондола с двигателями толкающего и
тянущего типа.

Недостатком такого комбинированного
аэростатического летательного аппарата яв-
ляется низкая аэродинамическая подъемная
сила и высокое лобовое сопротивление.

В основу изобретения поставлена зада-
ча усовершенствования комбинированного
аэростатического летательного аппарата, в
котором путем оптимального выбора формы

в виде крыла с аэродинамической круткой
относительно малой толщины и цельнопово-
ротным горизонтальным оперением обеспе-
чивается высокая аэродинамическая
подъемная сила и низкое лобовое сопротив-
ление и за счет этого повышаются аэроди-
намические характеристики аппарата.

Поставленная задача решается тем, что
комбинированный летательный аппарат, со-
держащий корпус в виде крыла с симметрич-
ным профилем, на котором установлены два
стабилизатора с Элевонами, согласно изо-
бретению корпус выполнен в виде крыла с
аэродинамической и геометрической крут-
кой, на котором установлено три кили, на
концах которых установлены двигатели тя-
нущего типа и цельноповоротное горизон-
тальное оперение.

На чертеже представлена схема комби-
нированного аэростатического летательно-
го аппарата.

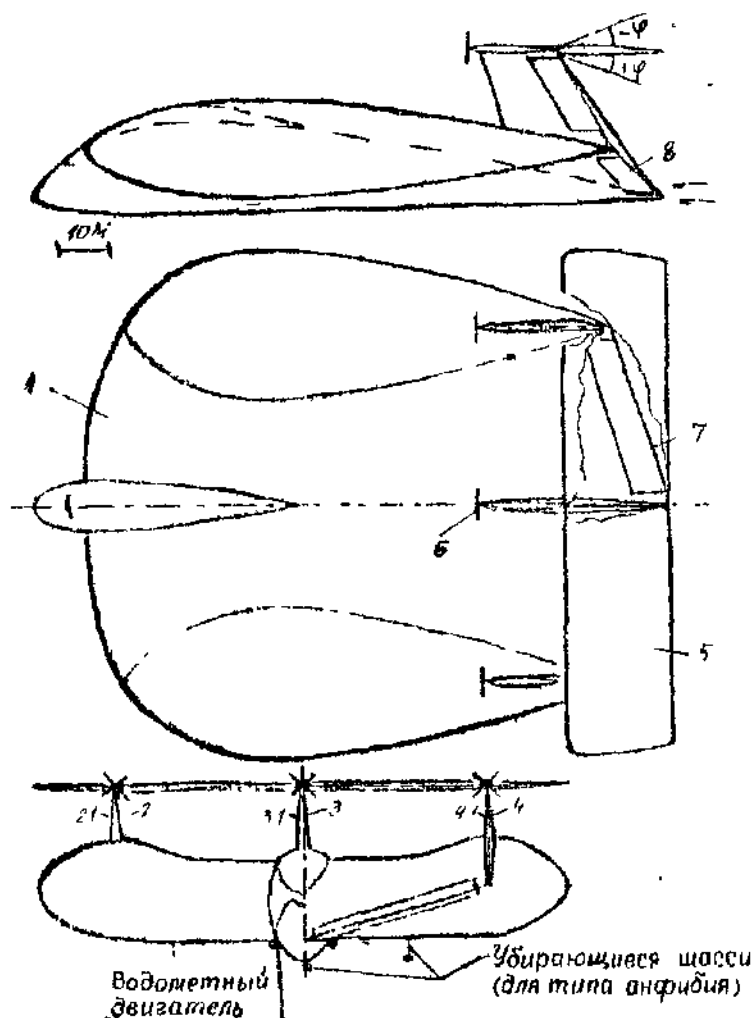
(19) UA (11) 22219 (13) A

Комбинированный аэростатический летательный аппарат содержит корпус 1 в виде крыла с аэродинамической и геометрической круткой кили 2,3,4 с поворотными киллями 2.1, 3.1, 4.1, на концах которых 5 установлено цельноповоротное горизонтальное оперение 5 и двигатели 6 в кормовой части корпуса расположены элероны-интерцепторы 7,8.

Комбинированный аэростатический летательный аппарат работает следующим образом.

С водной поверхности и с земли за счет аэродинамической подъемной силы и аэростатической подъемной силы аппарат поднимается до высоты, на которой действие экранного эффекта максимально и способен

лететь на данной высоте со скоростью 180-240 км/час. В процессе полета участвует корпус 1 кили 2,3,4, цельноповоротное горизонтальное оперение 5, элероны-интерцепторы 7,8. Поворотные кили 2.1, 3.1, 4.1 ведут управление по рысканию, цельноповоротное оперение 5 управление по тангажу и элероны-интерцепторы 7,8 управление по крену. Корпус 1 обеспечивает поперечную устойчивость. Кили 2,3,4 путевую устойчивость и цельноповоротное оперение 5 обеспечивает продольную устойчивость. С высоты действия экранного эффекта комбинированный аэростатический летательный аппарат снижается и приводняется на водную поверхность или садится на оборудованную взлетно-посадочную полосу.



Упорядник

Техред М.Келемеш

Корректор О.Обручар

Замовлення 4476

Тираж

Підписне

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Відкрите акціонерне товариство "Патент", м. Ужгород, вул. Гагаріна 101