Георги Димитров Тончев
ж.к. "Южен парк", блок 1, вх.Д, ап
София
inventortonchev@gmail.com

Наш знак: СпИС-1227 28.10.2022

Ваш знак:

Искане за предварително проучване за новост на изобретение с наименование
„**Летателна система с периферно свързани каскадни съосни витла около роторни валове**"

Патентното ведомство Ви уведомява, че във връзка с Ваше искане № СпИС-1227 от 24.10.2022г. е извършено проучване въз основа на:

☒ описанието, претенциите
☒ приложената фигура

Класове по МПК:B60F5/20; B64C29/00; B64C27/06; B64C27/16; B64C27/12

Бази-данни: IPAS; Esp@cenet, Internet

При проучването са намерени следните документи, посочени в приложения доклад:

Патентни документи:

WO2017081668 (A1); KR20200100352 (A); US2016207625 (A1); EP3760538 (A1)

И. Стефанова
Старши експерт ДЕЗИПМПД

С Т А Н О В И Щ Е

ОТНОСНО: предварително проучване за новост на изобретение с наименование
„Летателна система с периферно свързани каскадни съосни витла около роторни валове“

вх. № СпИС-1227/24.10.2022 г.

Проучването е направено въз основа на представените патентни претенции 1-17, описание и приложената към него фигура.

Патентните претенции се отнасят до летателна система с периферно свързани каскадни съосни витла около роторни валове, включваща: основно тяло, поне една роторна опора, вал, множество витла, периферни лентовидни съединители, задвижка, изпълнителни механизми, оптимизиращ управленски блок, комбиниран датчик за метеорологичните параметри, комбиниран датчик за летателните параметри, комуникационен вход на телепредавател, въздушни кормила, тягово двукаскадно бокс-витло, дъговидни периферни съединители, въртящ се вал на тягов мотор, две пътнически седалки и една пилотска седалка.

Обект на настоящето проучване е да се обезпечи летателна система с периферно свързани каскадни съосни витла около роторни валове, за да се избегнат периферните им загуби и едновременно да се увеличи подемната сила и тягата, както , да се подобри структурната устойчивост на роторите и да са с ниска себестойност.

В резултат на извършеното проучване бяха намерени следните документи, които са отразени в доклада от проучването, отнасящи се летателна система с периферно свързани каскадни съосни витла около роторни валове.

В патентен документ WO2017081668 (A1) е разкрито безпилотно устройство за излитане, което се състои от модулно водоустойчиво тяло, шаси, валове, външна обвивка на тялото, система за задвижване, система за защита на витлото, платформа от повърхностен материал за плъзгане и кацане, контролни повърхности, бордов въздушен компресор, бордова система за електролиза, водоустойчив проводник през корпуса или антена, батерия, електроразпределително табло, модул за глобална система за позициониране, охлаждащо устройство, ръчно или автоматично разгъващ се парашут, устройство за външно закрепване и вътрешно поместване на товар и ултразвуков радарен сензор.

В патентен документ KR20200100352 (A) е разкрит дрон, включващ: пилотна част, част за качване, вал, електрически мотор, електрически цилиндър, витла, задвижваща част и жироскоп.

В патентен документ US2016207625 (A1) е разкрито въздухоплавателно средство, което може както да излита, така и да се приземява вертикално, да кръжи хоризонтално с висока крейсерска скорост, което има опорна конструкция, най-малко три ротора, тяга, витло и двигатели.

В патентен документ EP3760538 (A1) е разкрит автономен многороторен самолет, състоящ се от: корпус с камера, платформа за повдигане, бордов компютър и авионика. Самолетът включва една или повече системи за задвижване, един или повече потребителски интерфейси, витло, двигател и бордова енергийна система.

Анализът на обекта на проучването и известните решения показва следното:

Новост

В нито един от намерените при проучването документи не е разкрита летателна система с периферно свързани каскадни съосни витла около роторни валове, която да включва всички технически признаци на обекта на проучването.

Следователно, летателната система с периферно свързани каскадни съосни витла около роторни валове, отговаря на изискванията за новост, съгласно чл. 8 от Закона за патентите и регистрацията на полезните модели (ЗПРПМ).

И. Стефанова
Старши експерт ДЕЗИПМПД

28.10.2022

ПАТЕНТНО ВЕДОМСТВО НА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

ДОКЛАД ОТ ПРОУЧВАНЕ

ПРОУЧВАНЕ ВХ. № СпИС-1227/24.10.2022

I. Уточнен класификационен индекс по МПК

B60F5/20; B64C29/00; B64C27/06; B64C27/16; B64C27/12

II. ОБЛАСТ НА ПРОУЧВАНЕ:

Минимален обхват на проучване

Вид класификация:	Класификационен индекс:
МПК	B60F5/20; B64C29/00; B64C27/06; B64C27/16; B64C27/12

Бази данни, в които е извършено проучването

Esp@cenet; IPAS

III. Релевантни документи

Категория	Цитиране на документите с посочване на релевантните части	Релевантни претенции
A	WO2017081668 (A1), [ZHOU DYLAN [CN]; ZHOU ANDREW [CN]; ZHOU TIGER [CN]], публ.на 18.05.17г.	1-17
A	KR20200100352 (A), [PARK JU HYUN [KR]], публ. на 26.08.20г. https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=2&ND=5&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20200826&CC=KR&NR=20200100352A&KC=A	1-17
A	US2016207625 (A1),[AIRBUS DEFENCE & SPACE GMBH [DE]; STEUBBEUS FLUGZEUG UND LEICHTBAU GMBH [DE] +], публ. на 21.07.16г.	1-17
A	EP3760538 (A1), [BROELSTAERK APS [DK] +], публ. на 06.01.21г.	1-17

Категория на документа

X – документът е от особено значение; претендираното изобретение няма новост или изобретателска стъпка, когато документът се разглежда самостоятелно

A – документ, отразяващ нивото на техниката, който не е от особено значение

Y – документът е от особено значение; претендираното изобретение няма изобретателска стъпка, когато документът се комбинира с един или повече други документи и тази комбинация е очевидна за специалист в областта

Дата: 28.10.2022	Име: И. Стефанова

И. Стефанова
Старши експерт ДЕЗИПМПД