

Prof. Dr. Konstantin Meyl

Vodní motor s obsahem ozonu

Provoz strojů bez CO2

Otázky

Voda zaujímá významné místo při hledání alternativního "paliva". Jako ekologicky nezávadná látka je k dispozici v dostatečném množství. Týká se to vody jako paliva i vznikajícího vodního plynu při výfuku, který zvyšuje vlhkost vzduchu nebo když tvoří dešťové kapky.

To vyvolává řadu otázek:

1. Jak vznikají mraky?
2. Proč se vlhkost hromadí ve výškách nad přibližně 1000 m?
3. Proč je plyn relativně stabilní při minusových teplotách?

Zcela nezodpovězeny zatím zůstávají následující otázky týkající se blesků a hromů:

4. Za jakých podmínek vzniká bouřka?
5. A jak vzniká hrom?

Na další otázky lze odpovědět až následně:

6. Jak funguje motor bouřky?
7. A jak funguje ozónový motor?

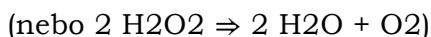
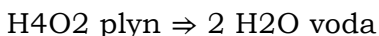
1. Vznik oblaků (Prof. Dr. Konstantin Meyl)

Současná shoda odborníků v této otázce je následující: mraky vznikají mimo jiné na otevřených vodních plochách světových oceánů. Údajně se na tom podílí i sluneční záření. Viditelné mraky prý vznikají kondenzací vodních krystalků nebo vodních kapek.

Rád bych tomu odporoval a navrhl jiný model: 2 H₂O se spojují na povrchu vody a vytvářejí plyn H₄O₂. Tento plyn má poněkud odlišné vlastnosti. Váží přibližně stejně jako vzduch v našem prostředí (O₂). Je však třeba připočítat střední hmotnost H₄. Na druhou stranu zvýšení objemu na úkor hmotnosti vede k jevu, který tento efekt kompenzuje [1]. Plyn tedy stoupá do výšky 1000 m a výše.

Protože jednotlivé molekuly plynu uvolňují volně vázané vodíkové dipóly, jejich hmotnost jako H₄O₂ se dále sníží. V důsledku toho mohou mraky stoupat až do výšky 8 km.

Silná komprese plynu tento proces zvrátí a molekuly plynu se rozpustí:



To znamená, že prší [2]. (Ve 2. případě se také poněkud zvýší obsah kyslíku ve vzduchu. To lze pozorovat zejména při procházce lesem).

2. Tepelné rozdíly

Při zahřívání H₂O v konvici dochází k přechodu na vodní plyn až při teplotě varu (od 100 °C). V případě plynného H₄O₂ je tato bariéra mnohem nižší. Například zrcadlo v koupelně se může zamlžít již při teplotě 30° až 40 °C. Tento efekt lze vysvětlit nízkým bodem varu plynu H₄O₂.

Když H₂O mutuje na plyn, potřebuje všechny své elektrony pro svůj prstenec: Podle Bohrova atomového modelu [3] je pro n = 2 potřeba 8 e⁻. Vodík jako dipól není pro kruhovou strukturu k dispozici. Potřebuje dokonce i nejnvnitřnější a nejtěsněji vázaný elektronový pár. To zvyšuje energetické nároky.

To odpovídá O a O₂ v příslušném plynném stavu. Pro O jako atom sice platí stejné podmínky, ale tento stav se vyskytuje pouze v extrémních přírodních případech. Za normálních podmínek je naopak běžné spojení dvou atomů kyslíku jako O₂.

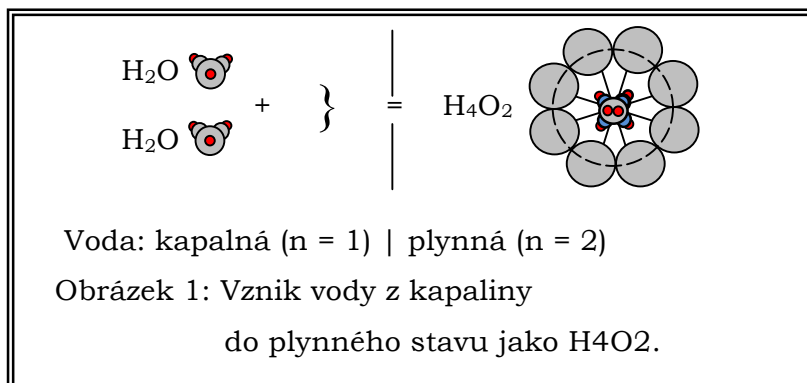
U O₂ je 8 elektronů v kruhu rozděleno mezi oba atomy kyslíku. Kromě toho jsou pro dvojnou vazbu nutné vždy 2 elektrony a 2 e⁻ zůstávají jako nejnvnitřnější pár elektronů. Tato přeměna potřebuje mnohem méně energie. (podle Nilse Bohra pro n = 2):

Jádro je tvořeno dvěma atomy O: |O = O|

To, co je samozřejmé pro O₂, by tedy platilo i pro H₄O₂. Vodík tvoří dipóly (H⁺/e⁻), které se bez omezení připojují k jádru.

Plyn H₄O₂ tedy nepotřebuje ke svému vzniku 100°.

3. Struktura vody s H₄O₂



Jak již bylo řečeno, jádro H_4O_2 v plynném skupenství se skládá ze dvou atomů kyslíku: $|O = O|$.

Každá molekula O váže 4 elektrony, obě O: 8 e-

a 8 elektronů je v kruhu ($n = 2$): 8 e-

$(H_4)O_2$: 16 e-.

Tyto 4 elektrony tvoří s vodíkem dipóly, které se připojují k jádru a nezapočítávají se.

Srovnání vodního plynu (H_4O_2) a vodní páry (H_2O) vykazuje téměř shodné vlastnosti, proto je lze jen stěží rozlišit: V daném objemu je přítomen stejný počet molekul i s osmi kruhovými elektrony.

Při zpětné kondenzaci na kapalnou vodu dochází k jejímu samovolnému rozkladu na H_2O . H_4O_2 je trvale stabilní pouze v plynném skupenství. Tuto strukturu přijímá při teplotách výrazně nižších než $100\text{ }^\circ\text{C}$, což může sloužit jako rozlišovací znak.

Stejně snadno jako H_4O_2 může vzniknout z 2 H_2O a stejně volně se obě molekuly vody opět rozkládají. To znamená, že prší.

4. mraky pod tlakem

H_4O_2 se chová zcela jinak, když se v mracích zvýší tlak a objeví se blesk, například při srážce mraků.

Tím $H_4O_2 + H_2O = H_6O_3$

může vzniknout mezi hlasitým hukotem, který je vnímán jako hrom. Plyn vytváří vlastní viditelnou zápalnou energii. Když se jeho struktura opět změní, plyn se rozkládá na

$H_6O_3 = H_4O_2$ (plyn) + H_2O (voda).

nebo na $H_6O_3 = 3 H_2O$ (voda)

V obou případech vzniká déšť, který padá zpět na zem. Kromě toho může být nebezpečím i tlaková vlna způsobená bleskem. Vezmeme-li v úvahu účinek výbuchu, odpovídá rázová vlna přibližně 30 kg TNT.

Do země však udeří pouze 10 % všech blesků. Naprostá většina se vyskytuje jako blesky z mraků nebo vesmíru.

Nositelé Nobelovy ceny (např. Charles T. R. Wilson) se svými úvahami již zcela minuli účinkem, když předpokládali vesmírné náboje a oddělení náboje v bouřkových mracích. Uvažují o blesku jako o vyrovnání potenciálů mezi mrakem a zemí. To může platit pro 10 % zemních blesků. Potřebná intenzita pole kolem 3 milionů voltů na metr však nebyla nikdy změřena. V každém případě to neplatí ve více než 90 % případů.

5. H₆O₃ s ozónem

Blesk je způsoben strukturní změnou v H₆O₃. Je vždy doprovázen hlasitým hřměním. Blesk také neběží přímo k cíli, ale spíše bičuje, mihotá se a v případě zemního blesku se šíří přes několik cílů.

Jako další možnost se H₆O₃ vyhýbá směrem vzhůru nebo udeří do strany (90 % všech blesků). Oblačný blesk, obvykle nazývaný blesk plechový, nemusí vůbec způsobit déšť. Označuje se také jako tichý blesk, letní blesk nebo suchý blesk.

Blesk se vždy vznítí v malé výšce. Plechový blesk se jeví jako plochý světelný efekt na nočním obzoru. Teprve poté vstupuje do hry nízká hmotnost plynu H₆O₃. Tyto blesky se snášejí do mnohem větších výšek, ale zůstávají pro naše oči z velké části neviditelné.

Jestliže se dvě molekuly vody mohou spojit v jednu, pak by to mělo fungovat i se třemi. Aby se nadkritická voda mohla spojit, je třeba předpokládat vysokou energii.

Ta by měla být u 18 kruhových elektronů a měla by se nacházet pouze nad kritickým bodem. Pro vznik

nadkritické vody je zapotřebí teplota nejméně 374 °C a tlak 221 barů (podle slovníku).

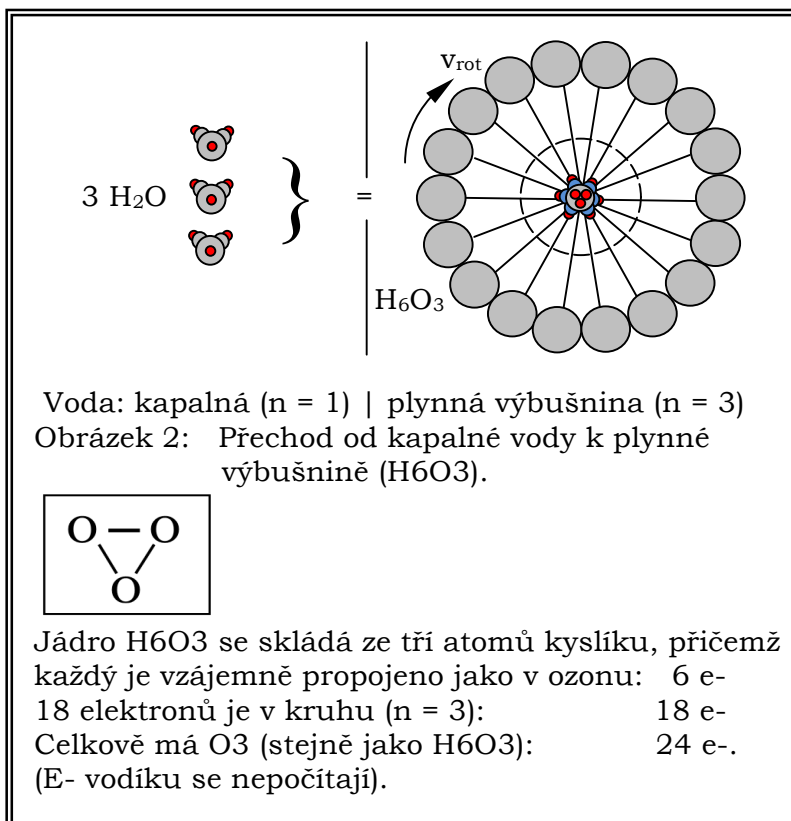
Vysoká teplota je nutná k vyslání dalších elektronů do prstence dále ven. Kromě toho je s nárůstem tlaku a teploty spojeno zvětšení objemu.

$$P_{krit} = 221 \text{ PO}$$

$$T_{krit} = 374^\circ - 20^\circ = 354^\circ \text{ C}$$

$$V_{krit} = 1170000/221,354 = 15\text{násobek expanze.}$$

To znamená, že při vstřikování nadkritické vody (při P_{krit} a T_{krit}) se objem (V_{krit}) při zapálení zvětší nejméně 15krát [2].



6. Vodní motor obsahující ozon

Molekula H_6O_3 je mimořádně symetrická a velmi připomíná ozon (obr. 2). Lze ji také nazvat ozononosnou vodou. S touto vodou obsahující ozon chceme provozovat vodní motor, který lze také označit jako "bouřkový motor".

Je známo jen několik příkladů energeticko-technického využití H_6O_3 . Napadá mě například jaderná katastrofa v Černobyli v roce 1986. Tehdy byly splněny teplotní a tlakové podmínky pro vznik parního výbuchu.

Podle výpovědí očitých svědků se krátce po sobě objevily dva výbuchy, z nichž první byl menší parní výbuch, který roztrhal reaktor. O několik sekund později následoval mnohem silnější výbuch, který je připisován vodíku.

To je však těžko slučitelné s jiným pozorováním. Podle pozorování jednoho z rybářů [4] vystřelil z otevřeného reaktoru modrý záblesk do výšky přes 3 km. I po 35 letech se spekulacím o původu modré barvy stále daří.

H_2O použitá jako hasicí voda se během výbuchu dostala do kritického stavu a náhle se vypařila. Jako H_6O_3 může dosáhnout pozorované výšky. Jakmile však vodní pára narazí na chladné vrstvy vzduchu, některé molekuly se vrátí zpět na nižší oběžné dráhy a začnou zářit modře.

Modrá barva připomíná ozónovou vrstvu a modrou oblohu, když ozón změní kvantové číslo ($n = 3$ na $n = 2$); a tak 8 elektronů spadne zpět z $r_3 = 477$ pm na $r_2 = 212$ pm a zároveň 10 elektronů spadne zpět z $r_3 = 477$ pm na $r_1 = 53$ pm, podle toho poloměr molekuly plynu vyznačuje modrou barvu.

Jedná se o čistě strukturní změnu se stejnými moduly, nikoli o chemickou reakci. Další zprávy o explozích vodní páry a jejich katastrofických účincích lze nalézt v [5].

Tento výklad v obecné rovině nastiňuje požadavky na vodní motor [viz také 2 a 3].

B. Vodní motor s ozonem (Prof. Dr. K. Meyl)

Nyní, když jsou splněny předpoklady pro úvahy o konečném závěru, lze stanovit koncepci konstrukce vodního bouřkového stroje.

7. Bouřkový stroj s H₂O₃.

Na začátku je za základ považován běžný vznětový motor s vysokou hustotou - obvykle jako čtyřtákní motor, . Dále je třeba dobře zvážit mazání pro nepřetržitý provoz, jakož i využití nerezavějících materiálů. V úvahu by přicházel např. keramický motor.

1. zdvih: První fáze čtyřtákního motoru se týká sání, při kterém se kapalná voda vstříkuje do válce společně s plynem, nejlépe s částí výfukových plynů. Plyn je nutný kvůli nestlačitelnosti vody. Plyn je naopak dobře stlačitelný a přenese tlak na vodu.

Druhý zdvih: Následuje fáze stlačování, při níž se voda stlačuje do kapalného stavu, což umožňuje její spojení za vzniku 3 (H₂O) = H₂O₃. Tomu napomáhá magnetické pole, které způsobuje otáčení elektricky nabitého prstence kolmo k rovině otáčení, čímž vzniká magnetická složka (vrot na obr. 2).

Za normálních okolností se tímto způsobem mohou sloučit maximálně 2 molekuly H₂O, přičemž obě se otáčejí proti sobě a tímto způsobem kompenzují své magnetické pole (viz para-voda). 3 H₂O se mohou slučovat pouze tehdy, pokud jsou molekuly vyrovnány

ve vnějším poli (ve smyslu ortho-vody). Za tímto účelem lze na píst namontovat silný permanentní magnet a v případě potřeby druhý magnet v hlavě válce, aby se pole zesílilo.

Třetí zdvih: Třetí cyklus je expanzní fázi, při níž se uvolňuje využitelná energie. Spouští se v horním mrtvém bodě zážehovým impulsem nebo samovolným zážehem. Následuje řetězová reakce.

Jednotlivé e- opouštějí molekulární vazbu směrem ke kruhu. Podle plynového zákona má toto zvětšení objemu mimo jiné za následek zvýšení teploty. Plyn, který pohání píst, tak vzniká explozivně. Vznik dostatečného množství "paliva" je předpokladem pro dosažení maximální účinnosti. To vzniká při slučování 3 H₂O na výbušný plyn H₆O₃.

Čtvrtý zdvih: Po tomto bezuhlíkovém spalování je horký plyn vyvržen do 4. fáze. V tomto stavu je plyn lehčí než vzduch a stoupá vzhůru. Na zem se vrací pouze při regeneraci na vodní páru nebo jako jednotlivé dešťové kapky.

Tento návrat na vodu může probíhat také v následném katalyzátoru. Získaná voda může být znovu použita, aby se snížila spotřeba vody.

8. Motor H₆O₃ jako dvoutaktní motor.

Díky recirkulaci výfukových plynů je možný levný provoz dvoutaktního motoru.

1. zdvih: Při prvním zdvihu je odvedeno přibližně 80 % použitých plynů. Zbývajících 20 % výfukových plynů je obohaceno o čerstvou vodu, která je vstříkována do spalovací komory pomocí trysky a poté stlačována společně s výfukovými plyny.

Jak již bylo uvedeno, děje se tak v magnetickém poli mezi dvěma póly (v horním mrtvém bodě).

Druhý zdvih:

Druhá fáze začíná hned za horním mrtvým bodem zapálením směsi. Elektronky se při pohybu směrem ven do prstence navzájem magneticky "chytnou za ruku". Stav se explozivně změní na stav plynu ($n=3$), který se rozpíná a koná požadovanou práci.

Tento proces již známe z koncepce čtyřdobého spalování, s tím rozdílem, že druhý zdvih následuje bezprostředně po prvním. Dvoutaktní motor má tedy teoreticky až dvojnásobný výkon ve srovnání se čtyřtaktním motorem.

Další výhodou dvoutaktního motoru je zamezení vzniku oxidů dusíku ve výfukových plynech, jako je oxid dusný N_2O .

Pokud se prokáže účelnost míchání nového nestlačitelného "paliva" s plynem, měl by se výfukový plyn používat ve prospěch okolního vzduchu. Zbytkový plyn je horký a jen částečně stlačitelný, a proto působí na vstřikovanou vodu tlakem. Recirkulací výfukových plynů lze do značné míry zabránit vzniku sloučenin dusíku ve výfukových plynech.

Vodní motor tedy dostává jako palivo vodu, která magneticky mění strukturu, zapaluje se a přeměňuje na H_6O_3 . Ozon O_3 je obohacen o 6 vodíkových dipólů, které bez omezení zapadají do pole, jež drží pohromadě prstenec složený z 18 elektronů.

Ve velké nadmořské výšce se vnější teplota sníží, což způsobí, že se prodloužená molekula rozpadne zpět na vodu. Ta vytvoří mraky a déšť.

Prof. Dr. Konstantin Meyl,

Radolfzell, 1. března 2021

C. **Ozonový motor** (shrnutí)

na bázi paliva z kyslíku namísto uhlíku a s ozonem O₃, respektive H₆O₃ namísto oxidu uhličitého CO₂ jako výfukovým plynem.

9. Spalovací motor (současný stav techniky)

Ve spalovacím motoru se ve spalovací komoře spaluje zápalná směs určitého paliva se vzdušným kyslíkem. Využívá se přitom tepelné roztažnosti plynu. Mimo jiné vzniká CO₂, který je podle nejnovějších politických směrnic skleníkovým plynem, jemuž je třeba zabránit.

Přísně vzato je celkem 18 z 22 elektronů v atomovém obalu oxidu uhličitého uspořádáno do kruhu (podle Bohrova atomového modelu pro kvantové číslo $n = 3$). Zbývající 4 elektrony slouží jako pojivo pro jádro O-C-O.

V důsledku spinu vytváří každý elektron magnetický severní a jižní pól v opozici, a proto se budou vzájemně přitahovat prostřednictvím svých pólů a spojovat se do kruhu.

Tento plynný stav se musí udržovat od jednoho zážehu k druhému, aby se plně rozvinul jeho účinek. Během této fáze se prsteneц stabilizuje a elektrony nemohou spadnout zpět do jádra.

V důsledku toho se objemová expanze plynu využívá při jeho zápalné teplotě (nad kritickou teplotou plynné směsi).

10. ozonový motor (kritika stavu techniky).

Dnešní benzín je však kvůli intenzivní produkci CO₂ diskreditován jako skleníkový plyn. Pokud není použití uhlíku nutné a spalování není nutné pro zvětšení objemu, pak může být uhlík nahrazen kyslíkem. Z běžného spalovacího motoru se tak stává motor ozonový.

Objemová expanze a teplota zážehu (snížená o 40 K) jsou u obou motorů přibližně stejné. Místo paliva na bázi uhlíku se do spalovací komory vstříkuje látka na bázi kyslíku. Při výfuku se nyní místo CO₂ uvolňuje ozon (O₃), který stoupá do ozonové vrstvy.

Vzhledem k místní nízké teplotě se přemění zpět (na $n = 2$) na kyslík O₂ a z převážné části je k dispozici pro naše dýchání.

Hlavní rozdíl oproti dnešním motorům spočívá v tom, že paliva na bázi uhlíku se tankují výhradně za peníze, zatímco ozon se může vyrábět samovolně z kyslíku nebo H₂O, které jsou z velké části zdarma. Při výrobě se však spotřebovává energie, která se odečítá od vyrobeného množství.

Jak již bylo zmíněno, teplotní hladina ozonu je ve srovnání s benzínem asi o 40 °C nižší. Kritický bod je při -12 °C. Aby se zajistilo, že k přeměně z $n = 2$ na $n = 3$ nedojde příliš brzy, měla by se látka udržovat pod -12 °C nebo by se měla vyrábět na místě. Teprve po dosažení spalovací komory může být přeměna iniciována zápalnou jiskrou (při teplotě přibližně 200 °C) a může se podařit expanzi plynu.

Podrobněji řečeno, celkem 18 z 24 elektronů v atomovém obalu ozonu (O₃ při $n = 3$) je uspořádáno do kruhu. Zbývajících 6 elektronů slouží jako vazební činitelé pro 18-násobně ionizované jádro, přičemž každé jádro kyslíku vytváří jednu vazbu s každým ze dvou ostatních (ideální konfigurace).

11. Vodní motor obsahující ozon (popis)

Jak již bylo uvedeno, přímé získávání kyslíku z vody je možné. Kapalné skupenství má několik výhod: H_2O je rotační, elektricky a magneticky vyrovnatelná a vzdálenost k sousedům je minimální (koloidy vody v řetězové struktuře).

Voda je tedy stlačováním tavitelná do požadované podoby. (Požadovaným cílem je H_6O_3 , skládající se z ozonu O_3 , který může v jádře obsahovat i 6 vodíkových dipólů ($6\text{H} = 3\text{H}_2$)).

Zpočátku je voda vsřikovaná do pístu v kapalném stavu v důsledku vysoké komprese (např. podobně jako ve vznětovém motoru). Po dosažení horního mrtvého bodu je vlastní výbuch vyvolán zážehovou jiskrou. Náhle se rozpíná na vodní plyn obsahující ozon. Kritického bodu je dosaženo při nadkritické vodě (podle slovníku při $374\text{ }^\circ\text{C}$ a tlaku 221 barů). V tomto okamžiku dochází ke značné změně objemu, která pohání píst.

Voda se vyskytuje jako kapalina a ve třech různých plynných formách:

- a) jako oblaka v chladném prostředí (jako $2\text{ H}_2\text{O} = \text{H}_4\text{O}_2$),
- b) jako vodní pára (od $100\text{ }^\circ\text{C}$) od bodu varu s mnohem nižší hmotností a
- c) jako nadkritická vodní pára obsahující ozon ($3\text{ H}_2\text{O} = \text{H}_6\text{O}_3$). To je obzvláště výbušná forma vody, která umožňuje blesk. Předpokládá se, že slouží jako hnací zdroj v motoru obsahujícím ozon.

Tento systém se zjevně neomezuje pouze na motorová vozidla, ale lze jej rozumně použít všude tam, kde lze předchozí uhlíkatá paliva nahradit ozonem nebo vodou obsahující ozon, pro letadla a rakety, jako pohon lodí, nákladních automobilů nebo osobních automobilů atd.

12. regulace licencí

Ozonový motor nebo motor s vodou obsahující ozon, je charakterizován jako,

12.1 motor, který pracuje s kyslíkem nebo s vodou místo uhlikatého motorového paliva. Expanduje v ozonu O₃ nebo v H₂O₃. V důsledku toho se neuvolňuje žádný oxid uhličitý (CO₂).

12.2 Prof. Dr.-Ing. Konstantin Meyl podal přihlášku patentu na ozonový motor nebo motor s vodou obsahující ozon (21. října 2021). CS 10 2021 127 321.8

12.3 Ozonový motor nebo vodní motor obsahující ozon může vyrábět a prodávat kdokoli pro experimentální účely výhradně jako jednotlivé kusy: maximálně 1 kus měsíčně, patent zůstává "open source"; tj. lze vyvinout a prodávat malé a zvládnutelné množství motorů bez licenčních poplatků: max. 1 kus měsíčně. 1 motor na dílnu a měsíc.

12.4 Doporučuje se informovat vynálezce (v německém jazyce) o motorech s ozonem nebo vodou obsahující ozon, které byly vyrobeny pro experimentální účely.

12.5 Ozonový motor nebo vodní motor obsahující ozon podléhá licenci pro komerční využití v Německu a v zahraničí. Podrobnější informace lze získat u vynálezce.

literatura

- [1] K. Meyl: Ignorance of the Cosmic Blue Shift. London Journals Press, LJRS: A, Vol.20, Iss.8, pg. 65-66.
- [2] K. Meyl: Wassermotor mit Ozon, CO₂ freier Betrieb von Fahrzeugen, Maschinen, Schiffen und Flugzeugen, (nur in Deutsch) Indel Verlag 2021, www.etzs.de.
- [3] K. Meyl: *Gas and Water*, potential vortex, Volume 5, Indel Verlagsabteilung 2020, www.meyl.eu
- [4] D.Röhrlich: Tschernobyl, Neue Hypothese zur Atomkatastrophe, Deutschlandfunk
- [5] U.Schumann: Dampfexplosion, KfK 3388, 8/1992

(in deutsch)

K. Meyl: Potentialwirbel alle Bände 1-5 zu 60 € + Post

(or english)

K. Meyl: Potential Vortex, Vol. 1-5, 60 € + shipping
in the shop of www.meyl.eu