

ESAME MECCANICA 2012

1. La nota tecnica propone all'attenzione dei candidati due aspetti principali:

i) rispetto alle soluzioni precedentemente note, si identificano due perfezionamenti, ossia A) la possibilità di aspirazione dall'esterno anche quando il forno-cappa si trova in posizione completamente abbassata, e B) un sistema di raffreddamento della porta;

ii) per spiegare il funzionamento della soluzione illustrata, si fa esteso riferimento al piano di cottura che, di per sé, non è un elemento dell'invenzione.

2. In merito al primo aspetto, i due perfezionamenti A e B appaiono riconducibili ad una unica rivendicazione principale incentrata su un'aspirazione ausiliaria che non transiti per la camera di cottura e che raggiunga il gruppo di aspirazione attraverso una bocca distinta da quella dedicata all'aspirazione dalla camera di cottura, con le caratteristiche specifiche dei perfezionamenti A e B oggetto di rivendicazioni dipendenti dedicate, di preferenza prestando attenzione a definire le dipendenze di modo da offrire specifica protezione ai due perfezionamenti A e B presi in combinazione fra loro.

3. Appare peraltro proponibile la scelta di ricorrere a due rivendicazioni indipendenti, riferite distintamente al perfezionamento A ed al perfezionamento B. Anche in vista di un'ipotesi di divisione della domanda, appare in tal caso opportuno prevedere almeno una rivendicazione tale da coprire i due perfezionamenti A e B presi in combinazione fra loro.

4. Meno soddisfacente appare la soluzione di prevedere un'unica rivendicazione indipendente dedicata al perfezionamento A (con B oggetto solo di rivendicazioni dipendenti) o al perfezionamento B (con A oggetto solo di rivendicazioni dipendenti). La nota tecnica del cliente parla infatti in modo esplicito del possibile interesse a sviluppare versioni a basso costo del prodotto in cui trovi attuazione soltanto uno dei perfezionamenti A e B. Sulla base di ciò, appare ancora meno soddisfacente la scelta di tutelare l'invenzione con un'unica rivendicazione indipendente che combini tra loro caratteristiche relative al perfezionamento A e caratteristiche relative al perfezionamento B.

5. Il secondo aspetto sopra richiamato appare importante in vista dell'esigenza di tutelare il forno-cappa perfezionato come dispositivo a sé stante e non soltanto quando esso sia prodotto e/o venduto in combinazione ad un piano di cottura. La soluzione di

prevedere sole rivendicazioni indipendenti di "sistema" (forno-cappa + piano di cottura) appare quindi molto restrittiva, potendo il forno-cappa ed il piano di cottura essere prodotti e commercializzati in modo indipendente l'uno dall'altro. Qualora un concorrente realizzasse il forno-cappa perfezionato come dispositivo a sé stante, non sarebbe evidentemente possibile leggere in tale dispositivo caratteristiche attinenti all'interfacciamento dello stesso con elementi del piano di cottura.

6. Di qui il suggerimento, espresso dalla ipotesi di rivendicazioni che segue, di connotare il suddetto piano come semplice elemento di riferimento, ossia come superficie, adottando la formulazione "Elettrodomestico installabile al di sopra di un piano d'appoggio, ...". Formulazione che contempla così anche la possibilità di installare il forno-cappa al di sopra di una superficie che sia diversa da un piano di cottura, ad esempio la superficie di un piano di lavoro di una cucina componibile.

7. Senz'altro opportuna appare peraltro la soluzione, adottata da alcuni candidati, di includere anche una rivendicazione dipendente di "sistema", relativa alla combinazione del forno-cappa secondo la rivendicazione indipendente con un piano di cottura.

8. Un altro aspetto meritevole di attenzione è il confronto dell'invenzione con lo stato della tecnica, al fine di individuare le caratteristiche essenziali da includere nella/e rivendicazione/i indipendente/i. Oltre all'esigenza, da un lato, di evitare, nel tentativo di abbracciare entrambi i perfezionamenti A e B, di dare origine a rivendicazioni indipendenti non nuove in quanto leggibili letteralmente nel forno-cappa secondo la tecnica anteriore, dall'altro lato appare sempre importante evitare di includere nelle rivendicazioni indipendenti elementi non strettamente necessari, come ad esempio il camino di evacuazione fumi a valle del gruppo di aspirazione o dei mezzi di riscaldamento della camera di cottura, oppure la caratterizzazione a soffietto del/i condotto/i di collegamento tra il gruppo di aspirazione e la camera di cottura e/o l'intercapedine interna alla porta.

IPOTESI DI SOLUZIONE – RIVENDICAZIONI

1) Elettrodomestico installabile al di sopra di un piano d'appoggio, detto elettrodomestico comprendendo:

i) un involucro (4) cavo definente almeno parte di una camera di cottura (3), detto involucro (4) essendo spostabile tra una posizione sollevata e una posizione abbassata rispetto a detto piano d'appoggio;

ii) un'apertura inferiore (6) di detto involucro (4) per la comunicazione di fluido tra detta camera di cottura (3) e lo spazio esterno a detto elettrodomestico, detta apertura inferiore (6) essendo suscettibile di essere occlusa da detto piano d'appoggio in detta posizione abbassata di detto involucro (4) e

iii) un gruppo di aspirazione (7) comprendente una bocca di aspirazione principale (21) suscettibile di addurre a detto gruppo di aspirazione (7) un flusso d'aria principale, detto flusso d'aria principale passando attraverso detta camera di cottura (3) in detta posizione abbassata di detto involucro (4),

caratterizzato dal fatto che detto gruppo di aspirazione (7) comprende almeno una bocca di aspirazione ausiliaria (18;22) suscettibile di addurre a detto gruppo di aspirazione (7) un flusso d'aria ausiliario, detto flusso d'aria ausiliario passando esternamente a detta camera di cottura (3) in detta posizione abbassata di detto involucro (4).

2) Elettrodomestico secondo la rivendicazione 1, comprendente un corpo scatolare (12) internamente cavo, detto corpo scatolare (12) includendo almeno un'apertura (17) per la comunicazione di fluido tra l'interno di detto corpo scatolare (12) e l'esterno di detto elettrodomestico, in cui detto flusso d'aria ausiliario passa attraverso l'interno di detto corpo scatolare (12).

3) Elettrodomestico secondo la rivendicazione 2, in cui detto corpo scatolare (12) è disposto adiacentemente rispetto a detto involucro (4) ed è suscettibile di mantenere una posizione fissa al variare della posizione di detto involucro (4).

4) Elettrodomestico secondo la rivendicazione 2 oppure 3, detto gruppo di aspirazione (7) comprendendo una camera di aspirazione (9) internamente cava, detta bocca di aspirazione principale (21) essendo disposta su una parete inferiore di detta camera di aspirazione (9) e detta almeno una bocca di aspirazione ausiliaria comprendendo una prima bocca (18) di aspirazione ausiliaria disposta su una parete laterale di detta camera di aspirazione (9).

5) Elettrodomestico secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, comprendente una porta (5) per la chiusura di un'apertura frontale di detto involucro (4), in cui detta porta (5) comprende un'intercapedine (20) e in cui detto flusso d'aria ausiliario passa attraverso l'interno di detta intercapedine (20).

6) Elettrodomestico secondo la rivendicazione 5, in cui detta porta (5) comprende una prima lastra (19) e una seconda lastra (15), detta prima lastra (19) separando detta camera di cottura (3) da detta intercapedine (20) e detta seconda lastra (15) separando detta intercapedine (20) dallo spazio esterno a detto elettrodomestico.

7) Elettrodomestico secondo la rivendicazione 5 oppure 6, detto gruppo di aspirazione (7) comprendendo una camera di aspirazione (9) internamente cava, detta almeno una bocca di aspirazione ausiliaria comprendendo una seconda bocca (22) di aspirazione ausiliaria, dette bocche di aspirazione principale (21) e seconda ausiliaria (22) essendo disposte su una parete inferiore di detta camera di aspirazione (9).

8) Elettrodomestico secondo la rivendicazione 7, in cui da detta bocca di aspirazione principale si diparte una prima tubazione (11) e da detta seconda bocca di aspirazione ausiliaria si diparte una seconda tubazione (16), dette prime e seconda tubazioni essendo suscettibili di assumere una lunghezza variabile in funzione della posizione di detto involucro (4) rispetto a detto piano d'appoggio.

9) Elettrodomestico secondo la rivendicazione 8, in cui detta intercapedine (20) e detta seconda tubazione (16) sono fluidodinamicamente collegate tramite una canalizzazione (23) disposta superiormente a detto involucro (4).

10) Elettrodomestico secondo la rivendicazione 7 oppure 8, in cui detta bocca di aspirazione principale (21) è disposta internamente a detta seconda bocca (22) di aspirazione ausiliaria e detta prima tubazione (11) è disposta internamente a detta seconda tubazione (16).

11) Sistema comprendente:

A) un elettrodomestico secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti e

B) un piano di cottura (2) comprendente almeno un elemento riscaldante (13,24),

in cui detto piano di cottura (2) è atto a costituire detto piano d'appoggio per detto elettrodomestico.

12) Sistema secondo la rivendicazione 11 qualora detto elettrodomestico sia secondo la rivendicazione 2, in cui detto piano di cottura (2) comprende almeno un primo elemento riscaldante (24) e un secondo elemento riscaldante (13), detto primo elemento riscaldante essendo disposto al di sotto di detto involucro (4) e detto secondo elemento riscaldante essendo disposto al di sotto di detto corpo scatolare (12).

IPOTESI B) DI SOLUZIONE – RIVENDICAZIONI

1) Elettrodomestico (1) installabile al di sopra di un piano cottura (2), comprendente:

- i. una camera di cottura (3) mobile tra una prima posizione sollevata e una seconda posizione abbassata rispetto a detto piano cottura (2), detta camera di cottura (3) essendo definita da un involucro (4) cavo e da una porta (5), detto involucro (4) presentando una apertura superiore, e un'apertura inferiore (6) prevista per la comunicazione di fluido tra detta camera di cottura (3) e lo spazio esterno a detto elettrodomestico (1), detta apertura inferiore (6) essendo occlusa da detto piano cottura (2) in detta seconda posizione di detta camera di cottura (3);
- ii. un gruppo di aspirazione (7) comprendente una camera di aspirazione (9) avente una apertura di collegamento principale (21) per la comunicazione di fluido con detta camera di cottura (3) attraverso detta apertura superiore dell'involucro (4) della camera di cottura (3), e per l'adduzione di un flusso d'aria principale a detto gruppo di aspirazione (7),

detto elettrodomestico essendo caratterizzato dal fatto che

detta camera di aspirazione (9) prevede almeno un'apertura di collegamento ausiliaria (18; 22) suscettibile di addurre a detto gruppo di aspirazione (7) almeno un flusso d'aria ausiliario, detto almeno flusso d'aria ausiliario passando esternamente a detta camera di cottura (3).

2) Elettrodomestico (1) secondo la rivendicazione 1, caratterizzata dal fatto di comprendere un corpo scatolare (12) cavo avente almeno un'apertura (17) inferiore, rivolta verso detto piano cottura (2), per l'adduzione di aria dallo spazio esterno a detto elettrodomestico (1), superiormente a detto piano cottura (2), a detta camera di aspirazione (9).

3) Elettrodomestico (1) secondo la rivendicazione 2, in cui detta apertura (17) inferiore di detto corpo scatolare (12) è prevista su una porzione di detto piano cottura (2) non interessata da detta camera di cottura (3).

4) Elettrodomestico (1) secondo la rivendicazione 2 oppure 3, caratterizzato dal fatto che detta camera di aspirazione (9) prevede detta apertura di collegamento principale (21) disposta su una sua parete inferiore, in comunicazione di fluido con detta apertura superiore di detto involucro (4), e detta almeno un'apertura di collegamento ausiliaria (18) su una sua parete laterale, in comunicazione di fluido con detto corpo scatolare (12).

5) Elettrodomestico (1) secondo una qualsiasi delle rivendicazioni precedenti, caratterizzato dal fatto che detta porta (5) comprende un'intercapedine (20) attraverso cui passa detto almeno un flusso d'aria ausiliario.

6) Elettrodomestico (1) secondo la rivendicazione 5, caratterizzato dal fatto che detta porta (5) comprende una prima lastra (19) e una seconda lastra (15), detta prima lastra (19) separando detta camera di cottura (3) da detta intercapedine (20) e detta seconda lastra (15) separando detta intercapedine (20) dallo spazio esterno a detto elettrodomestico (1).

7) Elettrodomestico (1) secondo la rivendicazione 5 oppure 6, caratterizzato dal fatto che detta camera di aspirazione (9) prevede detta apertura di collegamento principale (21) disposta su una sua parete inferiore, in comunicazione di fluido con detta apertura superiore di detto involucro (4) e una seconda apertura di collegamento ausiliaria (22) disposta su una sua parete inferiore, in comunicazione di fluido con detta intercapedine (20).

8) Elettrodomestico (1) secondo la rivendicazione 7, caratterizzato dal fatto che tra detta prima apertura di collegamento principale (21) e detta apertura superiore di detto involucro (4) si diparte una prima tubazione (11), e dal fatto che è prevista una seconda tubazione (16) che parte da detta seconda apertura di collegamento ausiliaria (22).

9) Elettrodomestico (1) secondo la rivendicazione 7 o 8, caratterizzato dal fatto che detta seconda apertura di collegamento ausiliaria (22) è concentrica rispetto a detta prima apertura di collegamento principale (21).

10) Elettrodomestico (1) secondo la rivendicazione 9, caratterizzato dal fatto che è detta seconda tubazione (16) è concentrica rispetto a detta prima tubazione (11).

11) Elettrodomestico (1) secondo una delle rivendicazione da 8 a 10, caratterizzato dal fatto che detta intercapedine (20) e detta seconda tubazione (16) sono fluidodinamicamente collegate tramite una canalizzazione (23) disposta superiormente a detta camera di cottura (3), e dal fatto che detta intercapedine (20) e lo spazio esterno a detto elettrodomestico (1) sono fluidodinamicamente collegati tramite una luce di comunicazione.