

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 10849

(54) Dispositif de présentation et de distribution de plats chauds.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). A 47 J 36/26; A 47 G 23/08.

(22) Date de dépôt 14 mai 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 47 du 20-11-1981.

(71) Déposant : BOURGOIN Michel, résidant en France.

(72) Invention de : Michel Bourgoïn.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Regimbeau, Corre, Martin et Schrimpf,
26, av. Kléber, 75116 Paris.

La présente invention concerne un dispositif de présentation et de distribution de plats chauds.

Il est particulièrement commode, lorsqu'on désire offrir simultanément plusieurs mets à des convives, de placer ces mets sur un plateau tournant qui permet à chacun d'amener à sa portée le met dont il désire se servir.

On présente ainsi les fromages, les petits fours, etc..., c'est-à-dire des mets froids de faibles dimensions, sur des plateaux tournants dont le diamètre n'excède jamais une quarantaine de centimètres et qui, munis d'une poignée centrale, sont en fait destinés à être apportés successivement aux différents convives, dont chacun oriente à volonté le plateau tournant lorsqu'il lui parvient, pour se servir.

Le but de la présente invention est d'améliorer les dispositifs de présentation et de distribution de mets à plateaux tournants actuellement connus, pour en faire des dispositifs particulièrement appropriés à la présentation et à la distribution des plats chauds, c'est-à-dire notamment à la présentation et à la distribution de différents composants d'un même plat chaud présentés séparément, comme par exemple certains plats chinois ; en d'autres termes, la présente invention a pour but la réalisation d'un dispositif de grande dimension, propre à maintenir des plats au chaud, c'est-à-dire un dispositif lourd plus particulièrement destiné à être utilisé à poste fixe par exemple au centre d'une table.

A cet effet, la présente invention propose un dispositif de présentation et de distribution, comportant un support, un plateau horizontal reposant sur le support et présentant une face supérieure horizontale apte à recevoir des plats, et des moyens de liaison du plateau avec le support autorisant une rotation relative autour d'un axe vertical, caractérisé en ce que le plateau comporte au moins une cavité intérieure et des moyens de chauffage, à l'intérieur de cette cavité, et en ce qu'il est réalisé en un matériau bon conducteur de la chaleur au moins dans sa partie située entre la cavité et la face supérieure.

Selon des modes de mise en oeuvre préférés, le dispositif selon l'invention se caractérise en outre par un certain nombre de solutions mécaniques propres à lui permettre de porter la charge relativement importante de plusieurs plats sans que son aptitude à tourner en souffre.

D'autres caractéristiques et avantages du dispositif selon l'invention ressortiront de la description ci-dessous, relative à un mode de réalisation non limitatif, et du dessin annexé qui fait partie intégrante de cette description.

La figure unique montre une vue d'un dispositif selon l'invention, en coupe par un plan vertical incluant l'axe de rotation du plateau tournant proprement dit par rapport à son support.

On notera que, dans l'exemple illustré, le dispositif selon l'invention se présente sous une forme le destinant plus particulièrement à être posé par exemple sur une table, c'est-à-dire sous une forme indépendante incluant le support par rapport auquel le plateau tournant proprement dit est monté à rotation ; on ne sortirait

cependant pas du cadre de l'invention en montant la partie du dispositif illustré constituant le plateau tournant proprement dit, à rotation directe sur le plateau d'une table.

5 On a désigné par 1 le plateau tournant proprement dit, par 2 son support, qui pourrait être le plateau d'une table dans le cas de la variante évoquée ci-dessus, et par 3 l'axe de rotation du plateau 1 par rapport à son support 2 ; cet axe est vertical, en position
10 d'utilisation du dispositif ; de façon générale, les orientations indiquées par la suite se référeront à la position normale d'utilisation du dispositif.

Conformément à la présente invention, le plateau 1 est creux.

15 Ainsi, dans l'exemple illustré, il est constitué d'un demi-plateau supérieur 4 et d'un demi-plateau inférieur 5.

20 Le demi-plateau supérieur 4 est défini par une paroi plate, horizontale 6 dont la face supérieure plane, horizontale 7 est destinée à recevoir les plats ; selon une variante de mise en oeuvre du dispositif, la face supérieure 7 pourrait présenter des encoches ou des évidements propres à permettre un emboîtement partiel des plats pour les empêcher de glisser sur elle.

25 Dans l'exemple illustré, la paroi 6 se présente sous la forme d'un disque de plan circulaire, centré sur l'axe 3, et porte à sa périphérie une jupe 8 cylindrique d'axe 3, orientée vers le bas, qui couvre partiellement le demi-plateau inférieur 5.

30 Le demi-plateau inférieur 5 se présente quant à lui sous la forme d'une paroi plate, horizontale 9 de plan circulaire, centrée sur l'axe 3, portant à sa périphérie une jupe 10 cylindrique de révolution autour de l'axe 3, orientée vers le haut.

Comme il ressort de la figure 1, le diamètre de la paroi 9 et de la jupe 10 est légèrement inférieur à celui de la paroi 6 de la jupe 8, de telle sorte que cette dernière recouvre au moins partiellement la jupe 10, à une distance de celle-ci propre à ménager entre les deux jupes 8 et 10 un espace 11 autorisant une circulation d'air à l'intérieur de la cavité 12 délimitée entre par les deux demi-plateaux 4 et 5 ; à cet effet également, le demi-plateau supérieur 4 repose sur le demi-plateau inférieur 5 par l'intermédiaire d'une pluralité de cales 13 qui, interposées à la fois entre les jupes 8 et 10 et entre la face inférieure 14 de la paroi 6 et le bord supérieur 15 de la jupe 10, maintiennent les deux demi-plateaux dans une position relative où à la fois l'espace 11 entre les jupes 8 et 10 et un espace 16 entre la face inférieure 14 de la paroi 6 et le bord supérieur 15 de la jupe 10 sont ménagés de façon stable.

Les cales 13 peuvent avantageusement être rendues solidaires de l'un des deux demi-plateaux, par exemple le demi-plateau 4, mais restent indépendantes de l'autre demi-plateau de façon à permettre de les séparer pour accéder à la cavité 12, dans laquelle sont disposés des éléments chauffants réalisés dans l'exemple illustré sous la forme de bougies 17 dont le nombre et la répartition sur la paroi 9, c'est-à-dire sous la face inférieure 14 de la paroi 6, sont choisis en fonction des dimensions de cette dernière dans le plan horizontal, afin d'assurer un chauffage aussi homogène que possible de cette paroi ; en outre, la paroi 6 est de préférence réalisée en un matériau bon conducteur de la chaleur, tel que le cuivre, lequel présente de plus l'avantage d'un aspect agréable.

A titre d'exemple non limitatif, on a obtenu de bons résultats en répartissant six bougies 17 le long d'une couronne circulaire centrée sur l'axe 3, dans le cas d'une paroi 6 en cuivre de 20/10 mm d'épaisseur et d'un diamètre de 700 mm.

Naturellement, on pourrait choisir d'autres modes de chauffage du plateau 1 sans sortir pour autant du cadre de l'invention ; par exemple, on pourrait réaliser le plateau 1 sous forme d'un bloc massif présentant intérieurement une ou plusieurs cavités, avec à l'intérieur de cette cavité ou de ces cavités une ou plusieurs résistances électriques chauffantes ; la cavité unique ou les différentes cavités, ainsi que la résistance chauffante ou les résistances chauffantes, seraient réparties au mieux sous la face supérieure horizontale du plateau, propre à recevoir les plats, et au moins les zones du plateau situées entre la cavité ou les cavités et la face supérieure de ce plateau seraient réalisées en un matériau bon conducteur de la chaleur ; d'autres modes de réalisation pourraient encore être choisis sans que l'on sorte pour autant du cadre de l'invention.

Le support 2 est, dans l'exemple illustré, également creux et défini par une paroi supérieure plate 18, horizontale, en forme de couronne d'axe 3, et par une jupe 19, cylindrique de révolution autour de l'axe 3, que la couronne 18 porte vers le bas à sa périphérie extérieure ; le bord inférieur 20 de la jupe 19 et la face supérieure 21 de la paroi 18 définissent respectivement la face inférieure horizontale du support 2, par lequel celui-ci peut reposer sur toute surface horizontale plane telle que la face supérieure du plateau d'une table, et la face supérieure du support 2, située en regard de la face inférieure 9 du demi-plateau inférieur 5.

Dans le mode de mise en oeuvre préféré illustré, entre les faces 9 et 21 sont intercalés des moyens 22 assurant l'appui vertical de la première sur la seconde, vers le bas, c'est-à-dire dans le sens d'un rapprochement mutuel, en facilitant leur mouvement de rotation relative autour de l'axe.

Ces moyens 22 consistent avantageusement, comme dans l'exemple illustré, en une butée à billes comportant deux couronnes, respectivement 23 et 24 solidaires respectivement de la face inférieure 9 du demi-plateau 5 et de la face supérieure 21 de la paroi annulaire 18, et qui définissent l'une vers l'autre des chemins de roulement, circulaires d'axe 3, pour des billes 29 intercalées entre les deux couronnes ; avantageusement, le centrage des couronnes 23 et 24 respectivement sous la face 9 et sur la face 18 est assuré par l'intermédiaire d'entretoises usinées, respectivement 26 et 27, intercalées entre chaque couronne et la paroi dont elle est solidaire.

Pour empêcher un éloignement relatif des faces 9 et 21 suivant l'axe 3, tout en autorisant leur rotation relative autour de cet axe, il est en outre prévu sous la face inférieure 9 du demi-plateau 5 un arbre 27, cylindrique de révolution autour de l'axe 3 et solidaire de l'ensemble formé par le demi-plateau 5 et l'entretoise 26 ; cet arbre 27 traverse l'entretoise 24, qui définit en fait la paroi supérieure du support 2 compte tenu de la forme annulaire de la paroi 18, via un orifice 28 également cylindrique de révolution autour de l'axe 3, avec un diamètre voisin de celui de l'arbre 27 mais très légèrement supérieur de façon à autoriser le glissement de la périphérie extérieure de l'arbre 27 à l'intérieur de l'orifice 28 en vue d'autoriser le mouvement

de rotation relative autour de l'axe 3 ; au-delà de l'entretoise 25, c'est-à-dire sous la face inférieure horizontale 30 de celle-ci et à l'intérieur de la cavité 31 que définissent à l'intérieur du support 2 les faces 30, 20 et la jupe 19, l'arbre 27 est fileté et porte un ensemble écrou 32-contre-écrou 33 en contact glissant avec la face inférieure 30 de la couronne 25 par l'intermédiaire d'une rondelle 34 annulaire d'axe 3, qui réalise la butée s'opposant à l'éloignement du demi-plateau inférieur 5 par rapport au support 2 dans le sens de l'axe 3.

Naturellement, les moyens s'opposant à tout déplacement relatif du plateau 1, ou plus précisément du demi-plateau inférieur 5 dans l'exemple illustré, par rapport au support 2 le long de l'axe 3 tout en autorisant, et même en facilitant, leur rotation relative autour de cet axe, pourraient être choisis différents des moyens qui ont été décrits et représentés, et même être omis dans le cas de modes de réalisations simplifiés.

De façon générale, on pourrait apporter de nombreuses variantes au dispositif décrit et illustré sans sortir pour autant du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de présentation et de distribution de plats chauds, comportant un support, un plateau horizontal reposant sur le support et présentant une face supérieure horizontale apte à recevoir des plats, et des
5 moyens de liaison du plateau avec le support, autorisant une rotation relative autour d'un axe vertical, caractérisé en ce que le plateau comporte au moins une cavité intérieure et des moyens de chauffage à l'intérieur de la
10 cavité, et en ce qu'il est réalisé en un matériau bon conducteur de la chaleur au moins dans sa partie située entre la cavité et la face supérieure.

2. Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les moyens de chauffage, à l'intérieur
15 d'au moins une cavité intérieure du plateau, sont répartis sous la face supérieure de celui-ci.

3. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que la face supérieure du plateau présente la forme d'un disque plan.

20 4. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que l'axe passe par le centre géométrique de la face supérieure du plateau.

5. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le plateau et
25 le support présentent respectivement une face inférieure et une face supérieure horizontales, en regard l'une de l'autre, et en ce que les moyens de liaison du plateau avec le support comportent, entre une zone circulaire de
30 l'une de ces faces, centrée sur l'axe, et la zone circulaire de l'autre face située directement en regard, des moyens s'opposant à un mouvement relatif vertical de ces faces dans le sens d'un rapprochement en autorisant un mouvement de rotation relative autour de l'axe.

6. Dispositif selon la revendication 5, caractérisé en ce que l'une au moins desdites zones circulaires est définie par un chemin de roulement centré sur l'axe, solidaire de la face correspondante, et en ce que
5 des organes roulants complémentaires sont intercalés entre ce chemin de roulement et la zone circulaire de l'autre face.

7. Dispositif selon la revendication 6, caractérisé en ce que la zone circulaire de l'autre face est
10 également définie par un chemin de roulement centré sur l'axe et solidaire de cette face.

8. Dispositif selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé en ce que le plateau et le support présentent respectivement une face inférieure et une face supérieure horizontales, en regard
15 l'une de l'autre, et en ce que les moyens de liaison comportent un arbre de révolution autour de l'axe, solidaire de l'une de ces faces, traversant l'autre face par un orifice de révolution autour de l'axe, et portant
20 au-delà de cette dernière des moyens de butée s'opposant à un éloignement relatif vertical de ces faces en autorisant un mouvement de rotation relative autour de l'axe.

9. Dispositif selon la revendication 8, caractérisé en ce que le support présente une cavité centrale
25 délimitée au moins autour de l'orifice par une paroi supérieure dont la face supérieure définit la face supérieure du support, et en ce que l'arbre est solidaire de la face inférieure du plateau, traverse la paroi supérieure du support via un orifice d'un diamètre voisin, et
30 porte des moyens de butée au-delà de cet orifice, à l'intérieur de la cavité centrale du support, sous la paroi supérieure de celui-ci.

10. Dispositif selon la revendication 9, caractérisé en ce que des moyens facilitant le glissement sont incorporés entre les moyens de butée et la paroi.

