(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 532 265**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **82 14821**

(51) Int Cl³ : B 62 B 3/10; A 21 B 7/00.

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) Date de dépôt : 24 août 1982.

(30) Priorité

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 9 du 2 mars 1984.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(71) Demandeur(s) : *DEHEDIN Georges.* — FR.

(72) Inventeur(s) : Georges Dehedin.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Bugnion.

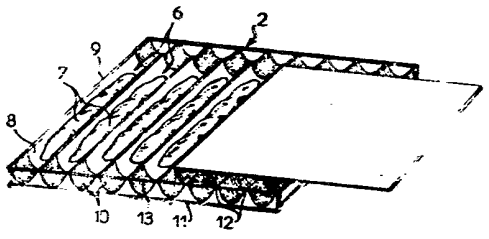
(54) Chariot de boulangerie.

(57) L'invention est relative à un chariot de boulangerie.

Le chariot est équipé de plateaux 2 superposés qui présentent des compartiments 6 recouverts d'une toile 8 dans lesquels sont placés les pâtons 7 durant la fermentation de la pâte.

Selon l'invention, les compartiments 6 sont profilés de façon à orienter le développement de la pâte de telle sorte que les pâtons ne puissent entrer en contact par débordement latéral. Les compartiments 6 sont de préférence réalisés dans un grillage 10.

L'invention trouvera tout particulièrement son application pour entreposer les pâtons de pain durant le développement de la pâte durant la fermentation de la levure, dans le domaine de la boulangerie.



FR 2 532 265 - A1

Vente des fascicules à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention — 75732 PARIS CEDEX 15

L'invention est relative à un chariot de boulangerie. Elle trouvera notamment son application pour entreposer les pâtons de pain durant le développement de la levure avant leur cuisson.

Après que la pâte à pain soit passée dans le pétrin, elle est généralement divisée en pâtons qui sont tout d'abord mis en forme de boules puis entreposés avant d'être mis en forme.

A l'issue de ces opérations, les pâtons sont stockés afin de laisser fermenter la levure, ce qui se traduit par un développement de la pâte. Cette opération est volontairement retardée en plaçant les pâtons dans une chambre froide, ce qui permet de préparer la pâte durant la journée et de la cuire le lendemain matin.

Actuellement, le stockage de la pâte est réalisé sur des chariots de boulangerie munis d'étagères se présentant sous la forme de planches de bois. Pour contrôler le développement de la pâte et afin de le diriger plutôt verticalement, on dispose sur les planches de bois d'une toile de tissu, généralement du lin, avec laquelle on réalise une série de plis, chaque ondulation servant à séparer un pâton de l'autre. Ces ondulations doivent être réalisées individuellement et manuellement lors de la mise en place unitaire de chaque pâton sur la planche dite de "pousse".

Les ondulations bordant chaque pâton dirigent la croissance verticalement et évitent tout débordement latéral de la pâte.

Après un temps de repos suffisant pour leur développement, les pâtons sont retirés du chariot de boulangerie et enfournés individuellement pour leur cuisson.

La mise en place des plis dans la toile de lin pose un certain nombre de problèmes notamment au niveau de la main d'oeuvre nécessaire et du temps de manutention demandé qui est relativement long.

Le but principal de la présente invention est de présenter un chariot de boulangerie qui permette d'entreposer les pâtons de pain durant le développement de la pâte qui contient de la levure, dont les plateaux sur lesquels sont entreposés les pâtons présentent des compartiments profilés. Ainsi, le développement des pâtons est d'une part dirigé verticalement et d'autre part contenu latéralement de façon à éviter tout contact entre eux. Par ailleurs, la mise en place des plis de la toile de tissu peut être réalisée très rapidement et ne demande aucune dextérité particulière puisque l'armature du plateau présente déjà la forme des plis et donc la toile n'a plus qu'à s'appliquer dans

le fond des compartiments ainsi réalisés.

Donc, grâce à l'utilisation du chariot de boulangerie de la présente invention, un gain appréciable de temps peut être enregistré et, de plus, il demande une main d'oeuvre qui ne présente aucune spécialité particulière.

D'autres buts et avantages de la présente invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre, qui n'est cependant donnée qu'à titre indicatif et qui n'a pas pour but de la limiter.

Le chariot de boulangerie est destiné notamment à entreposer les pâtons de pain durant le développement de la pâte qui contient de la levure, avant leur cuisson, composé de plateaux étagés amovibles recouverts d'une toile sur lesquels sont disposés les pâtons, est caractérisé par le fait que les plateaux présentent des compartiments profilés aux formes des pâtons.

L'invention sera mieux comprise si l'on se réfère à la description ci-dessous ainsi qu'aux dessins en annexe qui en font partie intégrante.

La figure 1 représente un chariot de boulangerie selon un mode préférentiel de réalisation de l'invention équipé d'un plateau.

La figure 2 représente un plateau réalisé selon un mode de conception préféré de la présente invention sur lequel sont entreposés les pâtons.

Après que la pâte à pain ait été malaxée au pétrin puis découpée en pâtons et enfin mise en forme, avec une période de repos intermédiaire, les pâtons sont stockés sur un chariot de boulangerie qui est lui-même généralement placé dans une chambre à pousse contrôlée.

Cette opération permet la fermentation de la levure et la levée de la pâte. La chambre à pousse contrôlée est généralement une chambre froide, ce qui permet de ralentir artificiellement la fermentation.

Les chariots de boulangerie présentent généralement une série d'étagères superposées sur lesquelles sont entreposés les pâtons.

La figure 1 représente un chariot de boulangerie 1 selon l'invention, équipé d'un plateau 2 sur lequel sont entreposés les pâtons non représentés sur le dessin.

Le chariot sera de préférence monté sur des roulettes 3 afin de faciliter sa manoeuvre.

Le chariot 1 sera muni d'une pluralité de glissières 4 laté-

rales superposées sur lesquelles pourront être enfilés les plateaux identiques au plateau 2. L'écartement entre chaque plateau superposé sera tel qu'il ne puisse y avoir de contact entre les pâtons des différents étages.

Sur la figure, le chariot 1 est conçu de façon à pouvoir recevoir un plateau 2 par étage, mais il aurait pu également être envisagé de réaliser un chariot de boulangerie 1 qui soit, par exemple, plus large pour recevoir deux plateaux par étage ou plus.

Selon le mode de réalisation préférentiel du chariot 1 de l'invention, celui-ci sera constitué d'une armature 5 métallique réalisé en mécano-soudage. Les matériaux utilisés seront de préférence inoxydables ou rendus inoxydables à l'aide d'un revêtement extérieur.

La figure 2 représente en détail le mode de réalisation d'un plateau 2 selon l'invention. Le plateau 2 présente une série de compartiments 6 profilés aux formes des pâtons 7. La forme profilée des compartiments 6 permet de contenir les pâtons 7 durant le développement de la pâte durant la fermentation de la levure. La poussée verticale de la pâte est autorisée, par contre, tous les débordements latéraux sont contenus de façon à éviter qu'un pâton puisse en toucher un autre.

Les compartiments sont recouverts de la toile 8 qui évite tout contact direct des pâtons 7 avec le plateau 2. La toile 8 repose dans le fond des compartiments et ainsi les ondulations que la toile 8 présente sont aux formes des compartiments 6.

En raison de la forme traditionnelle des pains, les compartiments 6 seront de forme demi-cylindrique allongée. Les différents compartiments 6 seront juxtaposés de façon à occuper un minimum de place.

Les pâtons 7 sont ainsi entreposés au fond de chaque compartiment 6 dans lequel ils peuvent se développer sans se gêner mutuellement.

La toile 8 qui est généralement réalisée dans un tissu de lin sera, de préférence, fixée de façon amovible par son extrémité 9 sur le bord du plateau 2. Cette particularité permet une mise en place des pâtons 7 dans les compartiments 6 extrêmement rapide.

En effet, avant la mise en place du premier pâton, la toile 8 est posée à plat au-dessus du plateau 2. Il suffit alors à l'opérateur, avec le tranchant de la main, d'appuyer sur la toile 8 au niveau du premier compartiment afin de provoquer une ondulation de la toile qui vient alors reposer au fond du premier compartiment 6. Il ne reste plus alors qu'à disposer le premier pâton 7. Cette opération peut être renouvelée

au niveau du deuxième compartiment, le premier pli de la toile 8 qui sert au premier compartiment ne pouvant être défait en raison de la mise en place du premier pâton qui maintient le pli en place.

Le premier compartiment 6 est situé à proximité immédiate de l'extrémité 9 de la toile 8.

La figure 2 représente un plateau en cours de chargement. La mise en place d'un pâton 7 supplémentaire peut facilement être obtenue en réalisant un pli supplémentaire de la toile 8, en appliquant celle-ci au fond du compartiment 6 voisin à celui déjà occupé par un pâton 7.

La mise en place est très rapide puisqu'il n'est plus nécessaire de réaliser soigneusement la mise en place des plis de la toile 8 du fait que ceux-ci sont automatiquement mis en forme grâce au compartiment 6 réalisé sur le plateau 2.

De même, pour retirer les pâtons après le développement de la pâte, il suffit simplement de tirer sur la toile 8 du côté opposé à l'extrémité 9 fixée sur le plateau 2 de façon à faire ressortir tour à tour chaque pâton 7 des compartiments 6.

Il est évident que la forme des compartiments 6, qui est réalisée par une mise en forme rigide ou semi-rigide de l'armature du plateau 2 doit être adaptée au type de pains à fabriquer.

La fermentation de la levure demande une bonne aération extérieure des pâtons 7. Dans ce but, les compartiments 6 seront, de préférence, aérés.

Selon un mode préférentiel de réalisation des compartiments, ceux-ci seront réalisés dans un grillage 10.

Selon un mode préférentiel de conception des plateaux 2, ceux-ci seront formés d'un cadre 11 présentant, dans son centre, une série de tiges transversales 12 qui servent de supports au grillage 11 ondulé dont les creux servent de compartiments 6 aux pâtons 7.

Les compartiments 6 seront facilement réalisés en ondulant le grillage 10 autour des tiges transversales 12.

Les tiges 12 seront de préférence fixées sur une armature 13 surélevée par rapport au cadre 11 de façon à supporter les compartiments 6 de telle sorte que le cadre 11 serve d'embase à l'ensemble. De la sorte, les compartiments 6 sont surélevés et ne servent pas d'appui lorsque le plateau 2 est posé.

La fixation de la toile 8 pourra, par exemple, être obtenue

en réalisant un ourlet à son extrémité 9 dans lequel sera glissée une tige par exemple métallique, qui sera fixée à chaque extrémité de façon amovible sur le plateau 2. De la sorte, la toile 8 pourra être détachée pour être séchée ou pourra être retournée en cas de nécessité.

Le plateau 2 sera, de préférence, réalisé dans une construction mécano-soudée à l'aide de matériaux inoxydables ou rendus inoxydables par un traitement approprié.

D'autres mises en oeuvre de la présente invention, à la portée de l'Homme de l'Art, auraient pu être adoptées sans pour-autant sortir du cadre de celle-ci.

Dans la description précédente, il a été stipulé que les plis de la toile pouvaient être réalisés par le tranchant de la main de l'opérateur. Toutefois, un gain de temps peut être réalisé en laissant directement tomber les pâtons 7 sur la toile 8 en commençant comme précédemment par le côté de la toile fixée au plateau 2, qui, par leur propre poids forment une ondulation et donc un pli dans la toile.

Pour la fabrication du plateau 2, il faut noter qu'il sera avantageux de dimensionner l'armature 13 légèrement en retrait par rapport au cadre 11, ceci au moins latéralement, de façon à ce que les parties latérales du cadre 11 servent de glissières au plateau 2 pour s'engager dans celles du chariot.

Dans le cadre de l'invention, habituellement, la toile reste fixée sur le plateau 2 durant son séchage ; ceci permet d'économiser le temps du démontage de la toile 8.

REVENDICATIONS

1. Chariot de boulangerie destiné notamment à entreposer les pâtons (7) de pain durant le développement de la pâte qui contient de la levure avant leur cuisson, composé de plateaux (2) étagés amovibles recouverts d'une toile (8) sur lesquels sont disposés les pâtons (7), caractérisé par le fait que les plateaux (2) présentent des compartiments (6) profilés aux formes des pâtons (7).

2. Chariot de boulangerie selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les compartiments (6) sont juxtaposés et de forme demi-cylindrique allongée.

3. Chariot de boulangerie selon la revendication 2, caractérisé par le fait que la toile (8) est fixée de façon amovible par son extrémité (9) sur le bord du plateau (2).

4. Chariot de boulangerie selon la revendication 1, caractérisé par le fait que les compartiments (6) sont aérés.

5. Chariot de boulangerie selon la revendication 4, caractérisé par le fait que les compartiments (6) sont réalisés sans grillage.

6. Chariot de boulangerie selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisé par le fait que les plateaux (2) sont formés d'un cadre (11) présentant, dans son centre, une série de tiges (12) transversales qui servent de supports à un grillage (10) ondulé dont les creux servent de compartiments (6) aux pâtons (7).

7. Chariot de boulangerie selon la revendication 6, caractérisé par le fait que les tiges transversales (12) sont fixées sur une armature (13) surélevée par rapport au cadre (11) qui sert de support à l'ensemble.

8. Chariot de boulangerie selon la revendication 3, caractérisé par le fait que la toile (8) présente un ourlet à son extrémité (9) dans lequel est glissée une tige fixée de façon amovible sur le plateau (2).

9. Chariot de boulangerie selon la revendication 1, caractérisé par le fait qu'il présente une série de glissières (4) superposées dans lesquelles sont placés les plateaux (2).

2532265

FIG 1

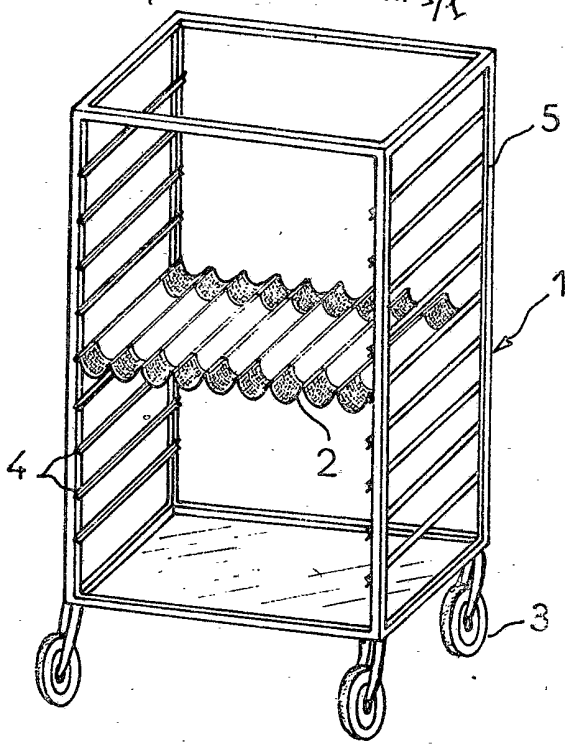


FIG.2

