ČESKOSLOVENSKÁ SOCIALISTICKÁ REPUBLIKA
(19)

ÚŘAD PRO VYNÁLEZY A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K PATENTU

202501

(11) (B2)

(51) Int. Cl.[3]
C 12 C 3/04

/22/ Přihlášeno 05 08 77
/21/ /PV 5206-77/
/32//31//33/ Právo přednosti
od 06 08 76 /P 26 35 470.1/
Německá spolková republika

(40) Zveřejněno 31 03 80

(45) Vydáno 15 04 83

(72) Autor vynálezu GEHRMANN EBERHARD, IRSCHENHAUSEN a FRÜHWALD RAINER, MNICHOV /NSR/

(73) Majitel patentu LINDE AKTIENGESELLSCHAFT, WIESBADEN /NSR/

(54) Způsob zpracování chmelu a zařízení k provádění tohoto způsobu

Vynález se týká způsobu zpracování chmelu, u kterého je chmel mlet a lisován do pelet, jakož i zařízení k provádění tohoto způsobu.

Je známo mlít chmel a lisovat ho do pelet z důvodu ušetření objemu a hmotnosti. Přitom se ukázalo, že během zpracování se chemicky mění cenné hořké látky chmelu. Jakost slisovaného chmelu se oproti surovému chmelu značně zhoršuje.

Vynález si tudíž vytkl za úkol vytvořit způsob, u kterého se hořké látky chmelu při výrobě chmelových pelet ve značné míře zachovávají.

Tento úkol se podle vynálezu řeší tím, že mletý chmel je chlazen před lisováním tekutým dusíkem.

Jelikož při známých způsobech není teplo, které vzniká lisováním chmelu, odváděno, mění se chmel chemicky. Hořké látky, které se přitom ztrácejí, jsou při dalším zpracování chmelu ve výrobě piva značně důležité pro jakost piva. Jestliže nyní je chmel před lisováním chlazen, obsahují pelety více hořkých látek, a proto může být pro výrobu piva stejné jakosti použito méně chmelu. Kromě toho je v lisovacím prostoru následkem použití dusíku vytvořena kontrolovatelná atmosféra, čímž se zabraňuje okysličování cenných aromatických látek.

K provádění způsobu podle vynálezu může být použito peletizačního stroje s lisovacím prostorem. Přitom ústí do lisovacího prostoru potrubí, které je spojeno s nádržkou pro tekutý dusík.

Obzvláště je důležité, jestliže na konci potrubí pro tekutý dusík je v peletizačním stroji umístěna rozstřikovací dýza. Přiváděný dusík může být stejnoměrně rozdělován po rozemletém chmelu, takže se může dosíci odvádění tepla, které je ve velké míře konstantní v celém objemu chmelu.

Na přiloženém výkresu je schematicky znázorněn příklad provedení zařízení k provádění způsobu zpracování chmelu podle vynálezu.

Mletý chmel je přiváděn mlecím zařízením 1 a násypkou 2 do peletizačního stroje 3. Před slisováním chmelu do pelet rozpráší se tekutý dusík rozstřikovací dýzou 4 po mletém chmelu. Rozstřikovací dýza 4 je uložena na konci potrubí 5, které je spojeno s nádržkou 6 pro tekutý dusík. Pomocí běhounů 7 kolového mlýna, umístěných na matrici 8, je chmel slisován a potrubím 9 odváděn.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

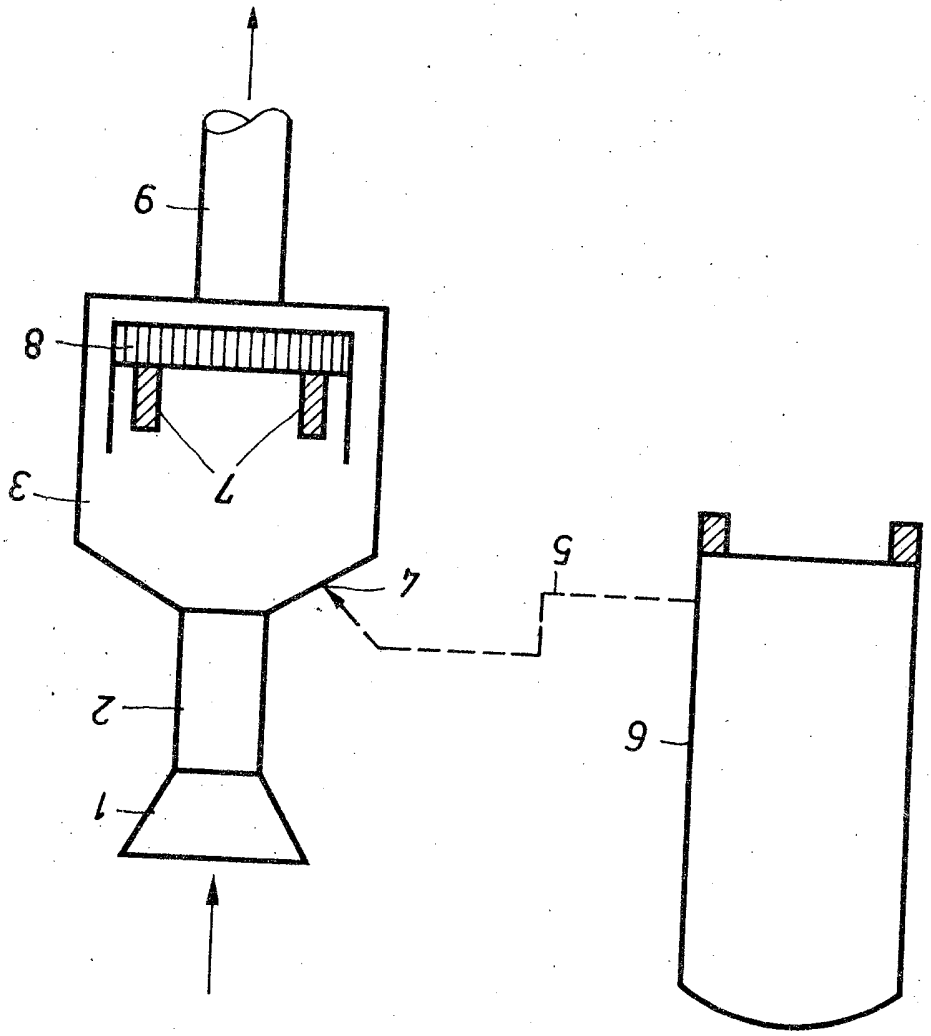
1. Způsob zpracování chmelu, při kterém se chmel mele a lisuje do pelet, vyznačený tím, že mletý chmel se před lisováním chladí tekutým dusíkem.

2. Zařízení k provádění způsobu podle bodu 1, s peletizačním strojem s lisovacím prostorem, vyznačené tím, že do lisovacího prostoru peletizačního stroje /3/ ústí potrubí /5/, které je spojeno s nádržkou /6/ pro tekutý dusík.

3. Zařízení podle bodu 2, vyznačené tím, že na konci potrubí /5/ je v peletizačním stroji umístěna rozstřikovací dýza /4/.

1 list výkresů

Severografia, n. p., závod 7, Most


9
8
7
3
4
5
2
6
1