

Divulgateion	
Divulgateion	40 points
<p>Résumé (Résumé concis de l'invention, langage non lié aux revendications)</p>	2.5
<p>Titre (identification de l'invention) Par ex. : Appareil et méthode pour concasser de la roche</p>	1.0
<p>Domaine (domaine général et domaine spécifique) Par ex. : La présente invention porte sur le concassage de la roche. Plus spécifiquement, la présente invention porte sur un appareil et une méthode de concassage de la roche.</p>	1.0
<p>Antécédents (résumé des antériorités, doctrine, lacunes)</p> <ul style="list-style-type: none"> - US 001 : nous présente 1 mâchoire statique et 1 mâchoire vibrante qui se déplace vers la mâchoire statique et s'en éloigne. L'antériorité nous a appris : 1 mâchoire statique, 1 mâchoire percutante mobile, une structure très grande et robuste qui doit comprendre une fondation très large et robuste pour résister aux contraintes extrêmes produites par le mécanisme. La réalisation améliorée offre une structure plus légère et crée moins de contraintes sur les machines. Le passage de la roche entre les mâchoires est difficile car la roche est agitée et s'échappe des mâchoires au lieu de tomber entre celles-ci. - US 002 : nous présente 2 mâchoires qui vibrent longitudinalement et verticalement selon une seule fréquence de concassage. L'antériorité précédente ne comprend pas une force vers le bas imprimée par la vibration verticale; le traitement de la roche est plus lent et les roches s'échappent parfois. L'amélioration notée est que la force vers le bas imprimée par la vibration verticale permet d'accélérer le passage de la roche dans le concasseur et de réduire la quantité de roche qui s'échappe de la machine. Le désavantage est qu'il faut doter la machine de barres de vibration verticales, ce qui complique l'installation et le fonctionnement. - US 003 : nous présente 2 mâchoires qui pivotent, l'une en sens horaire et l'autre en sens antihoraire de sorte que les mâchoires se déplacent de haut en bas pour concasser la roche. L'antériorité précédente se limitait à 400 révolutions par minutes; si le nombre de révolutions augmente, la capacité de concassage ou le débit de la matière n'augmente pas; la roche est aussi lancée vers le haut par rapport aux mâchoires. L'amélioration est le mouvement circulaire des mâchoires qui permet de concasser les roches et de déplacer celles-ci vers le bas dans un mouvement de lancer, ce qui permet un déplacement maximal de plus grandes quantités de roches à travers le concasseur. Le désavantage est que la machine ne peut produire une fréquence de concassage unique pour obtenir de la roche finement concassée et qu'elle est sujette à l'enrayage avec les grosses roches, ce qui peut nuire au pivotement des mâchoires. Les engrenages 23 et 24 peuvent être détruits par des petites roches ou des petits débris. 	9.0
<p>Résumé (saisir la solution/invention et la phraséologie des revendications)</p>	2.5
<p>Dessins et brève description (vue adéquate, description et pertinence de chaque dessin pertinent) Par exemple : La fig. 1 illustre une vue en coupe gauche (de face) de l'appareil de concassage de la roche, conformément à une réalisation de la présente invention; La fig. 2 est une vue prise le long de l'axe II-II de la fig. 1, soit une vue supérieure latérale en coupe partielle du raccord des masses en orbite de l'appareil à mâchoires vibrantes basse fréquence;</p>	2.0

<p>La fig. 3 constitue une vue en coupe agrandie du raccord à ressorts des masses en orbite basse fréquence des mâchoires de l'appareil, conformément à la réalisation de la présente invention; et</p> <p>La fig. 4 illustre une vue latérale de l'arrière (de face) prise le long de l'axe IV-IV de la fig. 1 et qui montre le mécanisme d'entraînement pour les masses en orbite basse fréquence.</p>	
<p>Description détaillée (La description doit traiter plus en détail les points de l'invention, y compris l'objet énoncé dans les revendications dépendantes, la description de la structure, le fonctionnement, les réalisations de rechange doivent aussi être discutées, y compris les références adéquates aux dessins des réalisations étendues et limitées, repères numériques ajoutés, appui pour la teneur de la revendication)</p>	22.0
Sous-total	40.0

Revendication indépendante de l'appareil		22 points :
<p>Un appareil pour concasser de la roche qui comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des mâchoires opposées pour concasser la roche disposée entre les deux; et - une unité d'impression de vibrations pour imprimer simultanément une vibration de concassage à l'une des mâchoires en direction de l'autre mâchoire et l'en éloigner, puis une deuxième vibration, laquelle est à une fréquence plus basse que la vibration de concassage. La deuxième vibration imprimée simultanément facilite le passage de la roche entre les membres du concasseur pendant le concassage. 		17
La forme générale comprend l'organisation, les antécédents, le langage non limitatif		5.0
Revendications dépendantes (appareil) l'une des 5 revendications		max 10 points
Deuxième vibration de concassage imprimée aux mâchoires respective; unité d'impression de vibrations qui comprend des oscillateurs contrebalancés pour réduire/minimiser les vibrations transversales; les secondes vibrations sont imprimées par des poids excentriques contrebalancés montés, par l'entremise de ressorts, sur un logement avec mâchoire; l'unité d'impression de vibrations comprend un oscillateur haute fréquence auto-réglable qui imprime une fréquence de concassage selon le type de roche, au moins l'une des mâchoires est soutenue par des roulements à rouleaux afin de réduire/minimiser la dissipation des vibrations. (Chaque revendication dépendante est également notée pour la forme générale, les antécédents et la dépendance adéquate)		10.0

Revendication indépendante de la méthode		22 points :
<p>Une méthode de concassage de la roche qui comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diriger la roche entre des mâchoires opposées; • Faire vibrer l'une des mâchoires vers l'autre et en l'éloigner selon une fréquence de concassage de la roche; et • Faire vibrer simultanément l'une des mâchoires vers l'autre et l'en éloigner à une fréquence plus faible que la fréquence de concassage afin de faciliter le passage de la pierre entre les mâchoires durant le concassage. 		17
La forme générale comprend l'organisation, les antécédents, le langage non limitatif		5.0
Revendications dépendantes (méthode) l'une des 3 revendications		max 6 points
Choisir la fréquence de concassage selon le type de roche; la fréquence de		6.0

concassage se situe entre 100 et 200 C/S; la fréquence de concassage se situe entre 120 et 180 C/S Fréquence plus basse entre 5 et 20 C/S; fréquence plus basse entre 2 et 3 C/S. (Chaque revendication dépendante est également notée pour la forme générale, les antécédents et la dépendance adéquate)	
Sous-total des revendications	60.0
TOTAL	100.0